ИРКУТСКОМУ ГОСУДАРСТВЕННОМУ УНИВЕРСИТЕТУ 100 ЛЕТ

ISBN 978-5-9624-1655-7

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ОПЫТ И ПУТИ РЕШЕНИЯ

Материалы
Третьей всероссийской научно-практической конференции
с международным участием

УДК 37
ББК 74.5
С56

Редакционная коллегия:

В. Ю. Дорофеев, первый заместитель губернатора Иркутской области; А. П. Хоменко, д-р техн. наук, проф.; Е. В. Апанович, канд. пед. наук, доц.А. В. Баденников, канд. техн. наук, доц.; И. В. Бычков, акад. РАН, д-р техн. наук, проф.; Ю. Е. Вашукевич, канд. экон. наук, доц.; Г. Д. Гаспарян, д-р техн. наук, проф.; И. В. Малов, д-р мед. наук, проф.; О. А. Горбачев, д-р техн. наук, проф.; П. А. Капустюк, канд. экон. наук; С. К. Каргапольцев, д-р техн. наук, проф.; М. В. Корняков, д-р техн. наук, доц.; А. С. Степаненко, д-р юрид. наук, проф.; А. П. Суходолов, д-р экон. наук, проф.; В. В. Шпрах, д-р мед. наук, проф.; К. В. Григоричев, д-р социол. наук, доц.

Современные проблемы профессионального образования: опыт и пути решения : материалы 3-й всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. Иркутск, 16–18 окт. 2018 г. / ФГБОУ ВО «ИГУ». – Иркутск : Изд-во ИГУ, 2018. – 1 электрон. опт. диск. (CD-ROM). – Заглавие с этикетки диска.

ISBN 978-5-9624-1655-7

В настоящем сборнике представлены статьи, посвящённые важнейшим проблемам российской системы высшего и среднего профессионального образования и перспективам её стратегического развития.

Материалы предназначены для широкого круга лиц, интересующихся современными проблемами профессионального образования в России.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Иркутский государственный университет»
664003, г. Иркутск, ул. К. Маркса, 1; тел. (3952) 24-34-53
Издательство ИГУ, 664074, Иркутск, ул. Лермонтова, 124; тел. (3952) 52-18-53; e-mail: izdat@lawinstitut.ru
Подписано к использованию 28. 12. 2018. Тираж 30 экз. Объем 13,3 Мб

Тип компьютера, процессор, частота:	32-разрядный процессор, 1 ГГц или выше
Оперативная память (RAM):	256 МБ
Необходимо на винчестере:	320 МБ
Операционные системы:	ОС Microsoft® Windows® XP, 7, 8 или 8.1. ОС Mac OS X
Видеосистема:	Разрешение экрана 1024x768
Акустическая система:	Не требуется
Дополнительное оборудование:	Не требуется
Дополнительные программные средства:	Adobe Reader 6 или выше

© ФГБОУ ВО «ИГУ», 2018

ИРКУТСКОМУ ГОСУДАРСТВЕННОМУ УНИВЕРСИТЕТУ 100 ЛЕТ

ISBN 978-5-9624-1655-7

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ОПЫТ И ПУТИ РЕШЕНИЯ

Материалы
Третьей всероссийской научно-практической конференции
с международным участием

ISBN 978-5-9624-1655-7

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ОПЫТ И ПУТИ РЕШЕНИЯ

Материалы
Третьей всероссийской научно-практической конференции
с международным участием

Правительство Иркутской области
Совет ректоров Иркутской области
Иркутский государственный университет
Иркутский государственный университет путей сообщения
Иркутский национальный исследовательский технический университет
Байкальский государственный университет
Иркутский государственный медицинский университет
Восточно-Сибирский институт МВД России
Иркутский государственный аграрный университет им. А. А. Ежевского
Ангарский государственный технический университет
Братский государственный университет
Российский государственный университет правосудия
Московский государственный технический университет гражданской авиации
Российская медицинская академия непрерывного образования
Министерства здравоохранения Российской Федерации

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ОПЫТ И ПУТИ РЕШЕНИЯ

Материалы
Третьей всероссийской научно-практической конференции
с международным участием

Приуроченной
к 100-летию основания первого университета
Восточной Сибири и Дальнего Востока –
Иркутского государственного университета

16–18 октября 2018 г.

ИРКУТСК
ИЗДАТЕЛЬСТВО
ИГУ
2018

СОДЕРЖАНИЕ

Резолюция по итогам проведения III Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Современные проблемы профессионального образования: опыт и пути решения»	18
Абасова Н. И., Аршинский Л. В. Проблемы сопряжения профессиональных стандартов и образовательных стандартов третьего поколения	23
Акопов Г. Л. Внедрение инновационных технологий в процесс обучения Ростовского филиала МГТУ ГА	27
Алексеева Г. И. Основы экологической культуры в системе среднего профессионального образования	34
Арефьева Н. В., Аршинский Л. В. Проблемы непрерывного образования «колледж-университет» в области информационных технологий	36
Артемьева С. В. , Курьякова Т. С. Организация исследовательской деятельности студентов на занятиях по математическому анализу	42
Базарова М. У. Вопросы актуализации основной образовательной программы высшего образования в соответствии с профессиональным стандартом «Бухгалтер»	47
Баймаков А. А., Петров Ю. И., Просвирнин В. Ю. Информационно-образовательная среда Иркутского ГАУ – состояние, развитие, перспективы	52
Барбашева Л. Ю. Реализация кластерного подхода в образовательной деятельности технического вуза (на примере Иркутского филиала Московского государственного технического университета гражданской авиации)	60
Барлуков А. М., Барлукова Э. Т. Психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса в образовательной организации высшего образования в условиях воспитания эколого-экономически ориентированного типа личности обучающегося	66
Барсуков С. В. Опыт применения современных информационных технологий в преподавании технических дисциплин	72
Барсукова М. Н., Иваньо Я. М., Полковская М. Н. Об эффективности использования электронных образовательных ресурсов при подготовке студентов по направлениям «Прикладная информатика», «Бизнес-информатика»	77

Бархатова М. А. Развитие творческих и познавательных способностей обучающихся на уроках русского языка и литературы через организацию самостоятельной работы	84
БарышниковаУ. Н. Проблемы семейной инкультурации мигрантов	90
Баулина О. В., Тарасеева Н. И. Применение проектной деятельности в организации практической подготовки	95
Бачкало Б. И., Меркурьев В. В., Климович А. В. К вопросу оценки деятельности военно-учебных заведений министерства обороны российской федерации.	103
Белькова Г. И. Информационно-коммуникативные технологии в образовании на примере ЭБС в библиотеке ИрГУПС	111
Беляева И. Г. Работа над грамматикой немецкого языка на платформе Moodle в высшем учебном заведении	117
Бессонова Е. Ю., Ружников М. С. Детский технопарк «Кванториум Байкал» как базовый элемент в развитии образовательно-производственного кластера Иркутской области	120
Блудова Т. П., Геллис И. Е. Способы актуализации учебной лексики на занятиях иностранного языка в техническом вузе	125
Богданова И. В. Опыт преподавания иностранного языка в колледже с учетом профессиональной направленности и применения современных образовательных технологий	131
Богданова А. В., Дуисеева А. Р. Мультимедийные презентации с нелинейной структурой как эффективный способ представления информации	136
Борисенко А. К. Система университетского образования в Великобритании	140
Борисенко А. К. Довузовское образование в Великобритании	146
Брюхнов А. А. Реализация практико-ориентированного подхода в подготовке обучающихся во время выездных практических занятий	151
Бубнова И. С., Терещенко А. Г. Некоторые вопросы теории и практика патриотического воспитания студентов	155

Бычкова О. И., Дулатова З. А. Оценка сформированности компетенций при анализе выпускной квалификационной работы	160
Васильев В. А. Проектно-исследовательская деятельность учащихся как способ реализации компетентностного подхода	165
Вовсеенко Е. А. Формы и методы организации практической подготовки и самостоятельной работы студентов	169
Воробьев С. А., Туринцев С. В., Межетов М. А. Использование радиочастотных информационных систем аэропорта г. Иркутска в подготовке авиационных специалистов	174
Воронина Л. А. Метод проекта как один из способов индивидуального подхода в обучении	180
Воронина Г. А., Кожевникова И. Д. Организация самостоятельной работы обучающихся технических вузов средствами электронного обучения с целью развития иноязычной коммуникативной компетентности	185
Гаращенко Л. В. Игра КВИЗ как форма организации учебных занятий	190
Гельвер С. А., Смердин С. Н. Компьютерные тесты в лабораторном физическом практикуме	196
Гефан Г. Д. Реализация метода проектов в обучении вероятностно-статистическим дисциплинам	199
Гладышева Л. Е. Метод проекта как одна из форм организации самостоятельной работы	204
Гольтяпина И. Ю. Актуальные вопросы проверки соответствия образовательной деятельности федеральным государственным образовательным стандартам	210
Гомза Т. В. Организация самостоятельной работы первокурсников	215
Гордин А. И. Информационное сопровождение социальных проектов в сфере высшего образования	221
Горчакова С. А. Тестовый контроль знаний как одна из форм улучшения учебного процесса	227

Груманс В. М. Оценка влияния научно-исследовательской работы студентов на повышение уровня сформированности профессиональных компетенций	230
Гольчевский В. Ф. Активизация учебно-познавательной и научной работы обучающихся	236
Гончарова С. Б. Модернизация образовательных программ СПО в контексте профессиональных стандартов	238
Гордина О. В. Университет как инициатор формирования обучающегося сообщества в регионе	244
Горощенова О. А. Высшее техническое образование в Иркутске	250
Грошева Н. Б., Сапранкова Т. А. Проблема поколений в вузе	258
Гружевский В. А., Резник О. В. Формирование личностно-ориентированной мотивации студентов к укреплению и сохранению здоровья: проблемы и перспективы	263
Дегтерева Р. В., Кайгородова В. М. Высшее образование онлайн: преимущества и недостатки	269
Дроздова И. А., Крохин С. Н. Формирование у студентов навыка получения новых знаний в области естественных наук при изучении дисциплины «Концепции современного естествознания»	275
Дуисеева А. Р. Современные мультимедийные ресурсы как средство проектной деятельности студентов	278
Дулатова З. А., Ковыршина А. И., Лапшина Е. С. Применение интерактивных методов при обучении математическим дисциплинам в вузе на примере алгебры	283
Дулатова З. А., Лапшина Е. С., Ковыршина А. И. Средства оценки сформированности компетенций при обучении математическим дисциплинам в вузе на примере алгебры	288
Дыкусова А. Г. Учебно-методическое обеспечение дисциплины как механизм успешной реализации требований ФГОС	296
Дыкусова Т. В. Современное школьное историческое образование и проблемы подготовки будущего учителя истории	301
Евдокимова М. Г. Самообразование через призму нетрадиционных форм обучения	308

Евсеев С. А., Евсеева О. Э., Аксенов А. В., Крюков И. Г. Информационное сопровождение студентов с ограниченными возможностями здоровья в НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург	314
Жамбалова Л. Л. Актуальные вопросы по подготовке учащихся к ГИА по математике	317
Жданова Е. А. Организация самостоятельной работы студентов при изучении методики преподавания русского языка в начальных классах	323
Жилина Л. Я. Некоторые аспекты организации психолого-педагогического сопровождения студентов вуза на этапе их профессионального становления	328
Жуина Д. В., Шубина В. А. Организация профессиональной подготовки студентов СПО при изучении курса «психология общения»	334
Жупиева Е. И. Мотивы выбора профессии студентами-первокурсниками	339
Захарова О. А. Развитие потенциала личности на занятиях по ботанике	344
Зотова И. В. Формы и методы организации самостоятельной работы студентов (при изучении математики)	346
Зуляр Ю. А. Университетское образование в России: парадоксы сравнения	350
Зырянова И. М., Тодер Г. Б. Исследовательские задания прикладной направленности как средство активизации познавательной деятельности студентов по общеобразовательной дисциплине	357
Иванова В. Я., Смирнов С. Р. Образовательная программа магистратуры «Аналитика художественного: литература и театр, кино, живопись» и актуальные проблемы современной культуры	363
Изаксон Р. А., Смирнова К. В. Теоретические аспекты использования тренингов в образовательной деятельности	369
Изатулин В. Г., Макарова О. А., Карабинская О. А. Кто он – лектор современного вуза?	374
Исаева Т. В. Опыт применения современных образовательных технологий при переводе текстов по специальности с английского на русский язык	377

Казазаева М. А. Исторический подход при описании фактов русского языка (на примере анализа инфинитивных конструкций с глаголом БЫТИ/БЫТЬ)	382
Казанцева А. А., Казанцева Е. М. Личностно-ориентированный подход как условие обеспечения качества подготовки преподавателя иностранного языка высшей школы	387
Кайгородова В. М., Дегтерева Р. В. Математическое образование – гарантия качества и профессионализма инженерных кадров	391
Калинина Л. В. Компетентностно ориентированные задания в подготовке педагогов начального образования	397
Карамышева С. Н. Зональное объединение как сетевая организация кафедр русского языка педагогических вузов Восточной Сибири и Дальнего Востока	403
Карпова Е. А. Методическое обеспечение практической и самостоятельной деятельности студентов при обучении химии	410
Карпушин П. А., Ноздреватых Д. О. Разработка вопросов тестирования как фонда оценочных средств по дисциплинам кафедры радиотехнических систем для оценки уровня сформированности компетенций студентов	414
Качимская А. Ю. Психолого-педагогическое сопровождение безопасности личности в коммуникативном пространстве образовательной организации	420
Коваленко Е. С. , Кузуб Н. М. Применение метода объемов для решения стереометрических задач при подготовке к ЕГЭ по математике	426
Комарова Н. Л. Использование технологии онлайн-квеста при обучении чтению	433
Кондриков Е. М., Крохин С. Н., Сосновский Ю. М. Применение контекстных задач различного уровня сложности к оценке сформированности компетентностей студентов технических университетов	439
Корепина Н. А., Игнатьева Е. П. Из опыта преподавания иностранного языка по программе «Переводчик в сфере профессиональной коммуникации» в Иркутском национальном исследовательском техническом университете	446

Криворотова В. В., Кудряшова Г. Г., Жигулина Е. Н. Технологии организации самостоятельной работы студентов при изучении технических дисциплин	452
Крупская Т. С., Кукушкина И. Н., Хахалова С. А. Реализация национального проекта «Экспорт российского образования» в вузах Иркутской области	458
Кузнецов С. Н. Требования к учебно-тренажерной базе учебного авиационного технического центра как элемента инженерного образовательного кластера	464
Кузнецов А. А., Смирнов А. Е. Традиционная культура в патриотическом и нравственном воспитании в вузах (образовательных организациях) МВД	473
Кузнецова Ю. Л. Активизация познавательной деятельности обучающихся	480
Кукушкина И. Н., Т. С. Крупская Т. С. Академическая мобильность в вузах г. Иркутска как способ интеграции в международное образовательное пространство	485
Кулакова Т. Н. Инновационная деятельность педагогов в современном образовательном пространстве системы СПО как инструмент повышения профессионального мастерства	491
Куприц В. Ю., Ноздреватых Д. О. Взаимодействие Томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники с предприятиями оборонно-промышленного комплекса на примере кафедры радиотехнических систем	496
Курганский С. А. Англоязычные программы в вузе	502
Коваленко Е. С. , Кузуб Н. М. Применение метода объемов для решения стереометрических задач при подготовке к ЕГЭ по математике	507
Кыштымова И. М. Формирование психологической медиакомпентности студентов в процессе реализации магистерской программы	513
Лавриненко А. Ю. Сотрудничество АО «Международный Аэропорт Иркутск» и Иркутского филиала МГТУ ГА по реализации основных образовательных программ: результаты, проблемы, перспективы	517
Лагерев Р. Ю., Лагерев С. Ю. Особенности реализации правительственного плана повышения эффективности образования и науки в РФ	523

Лазуткина Ю. С., Куртукова Л. В. Практический опыт разработки электронного курса по дисциплине «Экология» в техническом университете	542
Лазуткина Ю. С., Огнев И. В. Совет кураторов как координатор внеучебной работы студентов АлтГТУ	545
Ларионова Е. Ю., Голодков Ю. Э. Формирование психологических детерминант антикоррупционного поведения обучающихся в образовательной системе МВД России	550
Линова Т. А. Применение интернет-ресурсов и интернет-технологий в процессе обучения иностранному языку студентов транспортных вузов	553
Литвинова С. А. Профессионально-общественная аккредитация в системе оценки качества подготовки специалистов	558
Литневский Л. А., Литневский В. Л. Использование вычислительных средств при обработке результатов измерений в лабораторном практикуме по физике	563
Луковенко Т. Г., Сорокин Н. Ю. Модели сетевого взаимодействия в подготовке специалистов для системы образования	567
Львова А. С. Студенческая инновационная площадка как средство подготовки специалистов железнодорожного транспорта	574
Макеева С. Б. Иркутская область в системе образовательного российско-китайского сотрудничества (опыт сравнительно-социологического анализа)	578
Макеева С. Б. Перспективы развития магистратуры «Зарубежное регионоведение», профиль «Регионоведение и этнология стран АТР» в условиях трансформации международно-политической обстановки	583
Малякина Т. Н. Организация и формы подготовки самостоятельных работ студентов по русскому языку и литературе	587
Мантатова Н. В., Муруева Г. Б., Муруев А. В. Государственная итоговая аттестация по специальности 36.05.01 «Ветеринария»	593
Мартынова Т. Ю. Профессиональная и прикладная направленность обучения математики в колледже	597

Мастерова О. А. Методика применения тренажера «координационная лестница» для развития двигательных способностей школьников в условиях урока физической культуры	602
Межетов М. А., Лежанкин Б. В. Практика «Научно-исследовательская работа» как один из этапов подготовки к дипломному проектированию	607
Мещеряков А. А., Ноздреватых Д. О. Результаты независимой оценки основной профессиональной образовательной программы 11.05.01 «Радиоэлектронные системы космических комплексов», реализуемой в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники»	612
Миклошевич К. С. Активные методы обучения	617
Милованова Е. А. Формирование навыков изобретательской деятельности у студентов транспортных вузов	623
Миндеева С. В., Толстых О. Д. Научно-исследовательская работа как элемент кластерного подхода к реализации инновационной образовательной деятельности	628
Минеев Ю. В. Решение некоторых воспитательных задач в ходе обучения при монопреподавании.	634
Михейкина Т. А. Нормативно-правовая грамотность студентов с ограниченными возможностями здоровья в условиях инклюзивной практики вуза	639
Молчанов И. Н. Создание образовательных кластеров – современный тренд профессионального обучения	645
Молчанова Н. П. Формы организации самостоятельной работы бакалавров по дисциплине «Финансы» (направление «Экономика»)	652
Муруева Г. Б. Интерактивный метод обучения по специальности 36.05.01 «Ветеринария»	659
Мюллер Ю. Э. Электронные ресурсы для аудиторной и самостоятельной работы в обучении немецкому языку	664

Найденова Л. В. Студенческая научно-практическая конференция как альтернативный подход к трудоустройству выпускника учебного заведения	669
Нежкина Л. Ю. Психологическая поддержка сотрудников органов внутренних дел с синдромом эмоционального выгорания	672
Немыкина О. В., Стрельцова С. Г. Worldskills как средство развития профессиональных навыков на примере организации и участия в Чемпионатах WSR по компетенциям «Лабораторный химический анализ» и «Электромонтаж»	675
Никитина Е. А. Содержание и организация процесса формирования мобильности будущих педагогов	680
Ноздреватых Б. Ф., Ноздреватых Д. О. Методические основы непрерывного обучения в системе подготовки радиоспециалистов	685
Ноздреватых Б. Ф., Ноздреватых Д. О. Организация самостоятельной работы студентов с помощью электронных ресурсов на кафедре радиотехнических систем Томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники	689
Ноздреватых Б. Ф., Ноздреватых Д. О. Организация научно-исследовательской работы студентов по специальности 11.05.01 «Радиоэлектронные системы и комплексы» на примере взаимодействия с предприятием АО «Информационные спутниковые системы» имени академика М. Ф. Решетнёва»	694
Овчинникова М. В. Проблемное обучение в системе СПО	699
Омельченко М. С. Методические стратегии для подготовки к устной части ЕГЭ по немецкому языку	702
Орлова И. В. Особенности процесса инкультурации иностранных обучающихся в вузе	707
Пахаруков А. А. Модернизация образовательных стандартов высшего образования в России: концепции и результаты	711
Пахомов С. В., Горева О. В. Опыт в организации производственных практик магистрантов по направлению подготовки 12.04.01 «Приборостроение»	717

Пашкова Н. В., Хмырова Н. А. Внедрение информационных технологий при изучении технических дисциплин	723
Пересада О. В. Совершенствование речевой культуры будущих педагогов в процессе реализации ФГОС ВО	728
Петров Ю. И. Методические вопросы преподавания дисциплин программирования в аграрном вузе	734
Петрова М. А. Учебное эссе как средство формирования академических навыков будущих учителей начальных классов	741
Петрякова Е. А., Синеговская Т. С. Опыт создания и использования электронных учебных курсов в организации образовательного процесса	747
Плотникова Г. В., Шеков А. А. Научно-исследовательская деятельность обучающихся как форма адаптации к профессиональной деятельности	753
Подлиняев О. Л., Тамбовцев Е. А. Нейродидактическое сопровождение учебного процесса в образовательных организациях высшего образования	758
Позднякова Т. И. Педагогический аспект голосовой нагрузки детей младшего школьного возраста в процессе индивидуальных вокальных занятий	764
Полищук С. С. Участие студентов ИрГУПС в международном Байкальском экологическом водном форуме, как форма активизации внеучебной работы студентов	769
Полынская М. М., Молчанова Е. Д. Анализ фондов оценочных средств на соответствие требованиям профессиональных стандартов	775
Пономарев А. В. Особенности использования flash-технологии в образовательном процессе для интерактивного моделирования электротехнических процессов	781
Пономарева А. Ю. Эффективность применения методики преподавания гимнастики в старших классах на уроках физической культуры	787
Попов В. М., Мишин С. В., Глушкова И. А. Профориентационный спецкурс «Введение в профессию авиационного инженера» в структуре авиационного образовательного кластера	793

Резникова А. В. Особенности организации самостоятельной подготовки слушателей при изучении русского языка как иностранного на начальном этапе	798
Рерке В. И. К вопросу изучения вероятностных предикторов возможного вовлечения студентов в аддиктивное поведение	801
Роженцова Л. Н. Совершенствование организации практических занятий по дисциплине «Культура русской графики»	805
Романцов Т. Д. Проблемное обучение магистрантов профиля подготовки «Редактирование и выпуск медиатекстов» в системе современных образовательных технологий кафедры журналистики и медиаменеджмента ИФИЯМ ИГУ	811
Русанов А. А., Москаленко Н. И. Опыт ГБПОУ ИО ИКАТ и ДС по организации и проведению региональных чемпионатов «Молодые профессионалы» (World Skills Russia) по компетенции 13 Кузовной ремонт (Autobody Repair)	817
Руш Е. А. Перспективные методы организации самостоятельной научно-исследовательской работы обучающихся по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» (уровень магистратуры)	825
Рябова Н. В., Бобкова О. В. Обучение студентов с ограниченными возможностями здоровья в условиях инклюзивной практики педагогического вуза	831
Рябченок Н. Л., АлексееваТ. Л., Астраханцев Л. А. Новые возможности повышения эффективности образовательного процесса в учебных заведениях высшего образования	837
Савченко И. В. Кластерный подход в образовании на примере Иркутского областного колледжа культуры	843
Свердлова Н. А. Вопросы взаимодействия научных организаций в сфере подготовки кадров высшей квалификации (в контексте проблем формирования научно-образовательной инфраструктуры в регионе)	848
Севостьянова Е. В., Тропникова В. А. Проблемы внедрения профессиональных стандартов на основе компетентностного подхода	853

Середа Л. И. К проблеме запоминания иностранных слов в процессе изучения иностранного языка студентами технических вузов	859
Середа Л. И. Гуманизация и гуманитаризация образования – главные факторы развития личности будущего инженера-железнодорожника	865
Сеченов И. В. Особенности проведения практических занятий при изучении дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»	871
Скорова Л. В. К вопросу об оценке эффективности магистерских программ	876
Слонимская Л. И., Романова С. В. Актуальные вопросы курсов повышения квалификации педагогов физической культуры и спорта в условиях внедрения ФГОС	882
Соколова С. В. Оценивание сформированности компетенций студентов медицинского вуза при прохождении производственных практик	888
Солянова С. М., Теренина А. Э. Использование средств информационных технологий и образовательных электронных ресурсов для организации самостоятельной работы студентов	893
Сольская И. Ю., Грошева Н. Б. Образовательные программы: экономика роста	901
Струганов С. М. Профилактика травматизма и меры безопасности при самостоятельных занятиях физическими упражнениями	906
Тамбовцев Е. А., Труфанов Н. И., Подлиняев О. Л. Особенности реализация воспитательных задач в образовательных организациях МВД России на основе личностно-центрированного подхода	910
Тарасов В. В., Герасимов А. П. Электронный учебно-методический комплекс дисциплины – фактор повышения качества подготовки специалиста	914
Терещенко А. Г., Бубнова И. С. Особенности мотивации учебно-познавательной деятельности студентов	919
Тимакова В. С. Кафедра колледжа как условие эффективного управления учебно-методической и научно-исследовательской деятельностью педагогов	925
Токарь В. В., Мантатова Н. В., Ханхасыков С. П. Самостоятельная работа как элемент формирования компетентности будущего специалиста по специальности «Ветеринария»	929

Уварова О. А. О преподавании истории в техническом вузе: опыт прошлого и настоящего (на примере ИРНИТУ)	934
Удалова Н. А., Кравченко Т. Ю. Эффективность использования метапредметных связей на уроках и в рамках внеурочной деятельности истории, обществознания и экологии	938
Удилов Т. В. Психологическое сопровождение образовательного процесса в группах с конфузорным и диффузорным восприятием проблемы	944
Удова О. В. Молодежное объединение как форма подготовки студентов к осознанному родительству	948
Ушева Т. Ф. Педагогические условия реализации рефлексивных методик со студентами вуза	954
Фадеева О. В., Сергунина С. В. Научно-методическое обеспечение программы подготовки магистрантов	960
Фаткулин А. А. О государственно-общественном управлении высшим образованием: региональный аспект	965
Федина Е. А., Тимофеева Ю. Н. Перспективы реализации интегративного подхода на уроке иностранного языка в медицинском вузе	972
Федосова И. В., Буртонова И. Б. Изучение уровня готовности к социально-педагогической деятельности бакалавров социальной работы	979
Федотова Е. Л. К вопросу обеспечения продуктивности образовательного взаимодействия преподавателя и студента	985
Фригауф Г. А. Из опыта модернизации образовательных программ СПО в контексте профессиональных стандартов на специальности 38.02.01	990
Хахалова С. А. Концепция интегративного обучения английскому языку как lingua franca международной коммуникации в свете интернационализации образования	994
Хосаинова О. С. Межкультурная коммуникативная компетенция как цель обучения иностранному языку в языковом вузе	1000

Чабан Е. А. Формирование фондов оценочных средств для базовых инженерных дисциплин: инженерная графика, теоретическая механика, сопротивление материалов	1006
Черепанова О. В. Организация проектной работы студентов первого курса СПО в рамках внеаудиторных самостоятельных работ по дисциплине информатика	1011
Черкашина Л. В. Современные дистанционные образовательные технологии	1017
Чокой В. З., Ходацкий С. А. Практика как основа взаимодействия выпускающей кафедры и эксплуатирующей организации	1021
Шелехова Р. С. Опыт разработки учебно-методического обеспечения дисциплины	1034
Шепотько Л. В. Компетентностный подход в реализации образовательной программы	1039
Шишарина Н. В. Технология Модерации как современная технология организации образовательной деятельности	1043
Шкодун П. К. Применение современных информационных технологий при изучении дисциплины «Электротехника и электроника»	1050
Шохирев В. В. Состязательная составляющая при занятиях физической культурой и спортом со студентами специальной медицинской группы	1056
Шпалтаков В. П. Кризисные явления в высшем образовании России	1061
Шустикова М. В. Патриотическое воспитание молодежи в России	1067
Щепин В. И. Лабораторный практикум по физике на самостоятельной работе студентов заочной формы обучения	1074
Якимова Г. А., Ясько С. В., Руссавская Н. В. О тестировании, как инструментарии проверки компетентности	1079
Ямушева И. В. Образовательный портал BELCA ФГБОУ ВО «ИГУ» как ресурс развития образовательного кластера (школы Иркутска и Иркутской области – университет): из опыта работы	1084
Ярошевич И. Н. Эффективность учебно-тренировочных занятий студентов путем спринтерской специализации	1093

РЕЗОЛЮЦИЯ

по итогам проведения III Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Современные проблемы профессионального образования: опыт и пути решения»

г. Иркутск, 16–18 октября 2018 года

Мы, участники III Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Современные проблемы профессионального образования: опыт и пути решения» (далее – Конференция), представляющие глав субъектов Российской Федерации и образовательные организации высшего образования Российской Федерации, собрались вместе, чтобы обсудить важнейшие проблемы российской системы высшего и среднего профессионального образования, и перспективы ее стратегического развития.

В работе конференции приняли участие представители Иркутского государственного университета, Братского государственного университета, Иркутского национального исследовательского технического университета, Иркутский государственный аграрный университет им. А. А. Ежевского, Иркутского института (филиала) Всероссийского государственного университета юстиции, Казанского юридического института Министерства внутренних дел России, Томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники, Тихоокеанского государственного университета, Ростовского государственного экономического университета, Иркутского государственного университета путей сообщения, Алтайского государственного технического университета им. И. И. Ползунова, Педагогического института Тихоокеанского государственного университета, Донского государственного технического университета, Иркутского государственного медицинского университета, Орловского государственного университета, Омского государственного аграрного университета им. П. А. Столыпина, Сибирского государственного автомобильно-дорожного университета, Бурятской государственной сельскохозяйственной академии им. В. Р. Филиппова, Ростовского филиала Московского государственного технического университета гражданской авиации, Генерального консульства Монголии, Генерального консульства Китайской народной республики, Генерального консульства Республики Корея и другие.

Конференция включала в себя пленарное заседание, работу десяти секций по различным направлениям, а также работу четырех круглых столов на темы: «Роль профессионального образования в кадровом обеспечении экономики региона»; «Лучшие практики организации воспитательной работы среди студентов вузов как ресурс профилактики идеологии терроризма и экстремизма»; «Интернационализация образования в организациях высшего образования»; «Языковая политика региона: современное состояние и перспективы развития».

Итогами работы Конференции стали разработанные каждой секцией предложения по повышению эффективности реализации функций, возложенных на систему профессионального образования, а также пути преодоления злободневных проблем образовательной деятельности.

Губернатор Иркутской области С. Г. Левченко на пленарном заседании Конференции выступил с инициативой о необходимости создания на базе образовательных организаций высшего образования и научных организаций Иркутской области научно-образовательного центра «Байкал». Современная экономика, технологии, методы производства стремительно развиваются. На повестку дня выдвигаются новые требования к производственным и предпринимательским кадрам. Необходимо своевременно и эффективно реагировать на диктуемые временем изменения, постоянно улучшать процесс взаимодействия учебных заведений и предприятий. Одним из наиболее эффективных инструментов обеспеченности кадрами было обозначено целевое обучение.

Участники Пленарного заседания Конференции отметили, что основной целью осуществления профессиональной образовательной деятельности является обеспечение рынка высококвалифицированными кадрами, которые имеют реальную востребованность среди работодателей.

Отметили актуальность интеграции новых информационных технологий в традиционное образование, необходимость совершенствования методов подготовки выпускников к государственной итоговой аттестации, а также участия органов государственной власти и бизнес сообщества в вопросах подготовки кадров и реализации приоритетных, стратегических задач развития системы образования страны.

Участники секций и круглых столов в рамках выступлений и в ходе дискуссий на площадках Конференции выдвинули следующие предложения:

– продолжить развитие процессов интеграции вузовского сообщества региона в единое образовательное и информационное пространство,

направленное на повышение престижа высшего образования и формирования позитивной, здоровой образовательной конкуренции;

– оперативно реагировать на изменение внешних условий и требований к содержанию образовательного процесса, интеграции новых форм обучения, гибко управлять образовательной программой и составом компетенций выпускников с учетом необходимости снижения бюрократической нагрузки на реализацию образовательного процесса;

– рекомендовать Правительству Иркутской области и Совету ректоров Иркутской области учесть опыт сетевой организации государственно-общественного объединения «Дальневосточный региональный учебно-методический центр высшего профессионального образования»;

– в рамках развития процессов интернационализации образования и расширения академической мобильности иностранных студентов, а также преподавателей направить обращение в Управление внутренней миграции МВД России с целью формирования оптимальной формы (разработка порядка или регламента) взаимодействия с образовательными организациями высшего образования по вопросам соблюдения иностранными студентами и преподавателями миграционного законодательства;

– с целью гармонизации межкультурных отношений, профилактики экстремистских проявлений рассмотреть возможность организации деятельности межвузовского образовательно-культурного центра (клуба или объединения) или комплекса мероприятий, направленного на всестороннюю социальную и культурную адаптацию иностранных студентов и преподавателей, правовое консультирование и помощь в процессе обучения в образовательных организациях, расположенных на территории региона;

– с целью продвижения экспорта российского образования за рубежом осуществлять совместные культурно-образовательные проекты для иностранных абитуриентов в рамках летних школ с привлечением профессорско-преподавательского состава, материально-технической и методической базы вузов региона, активно использовать возможности культурно-образовательных и просветительских центров Россотрудничества, расположенных за пределами Российской Федерации с целью привлечения иностранных студентов в отечественные вузы;

– с целью повышения качества научной и образовательной деятельности вузов, а также увеличения доли инновационной деятельности студентов и преподавателей и способов её осуществления предлагаем осуществлять межвузовскую кооперацию в вопросах теоретиче-

ской и практической профессиональной подготовки студентов, расширения возможностей совместного использования лабораторного фонда и материально-технической базы образовательных организаций высшего образования;

– с целью подготовки востребованных и конкурентоспособных специалистов на рынке труда предлагаем учитывать запросы не только крупных промышленных групп и работодателей, но и представителей среднего и малого бизнеса при помощи участия в формировании образовательного, исследовательского и инновационного процессов в образовательных организациях высшего образования;

– с целью повышения качества подготовки выпускников аспирантуры обратиться в Министерство науки и высшего образования Российской Федерации с предложением пересмотреть состав образовательных программ подготовки кадров высшей квалификации в части снижения учебной нагрузки;

– продолжить работу по формированию механизма регулирования структуры и объемов контрольных цифр приема по образовательным программам высшего образования во взаимодействии с вузами, ведущими работодателями, профессиональными ассоциациями товаропроизводителей и предпринимателей, органами государственной власти;

– разработать рекомендации по внедрению в вузах профессионального стандарта преподавателя, эффективные организационные и иные мероприятия для обеспечения соответствия профессорско-преподавательского состава данному стандарту, для масштабной подготовки и переподготовки профессорско-преподавательского состава в связи с новыми требованиями к форматам образовательной деятельности при минимальных затратах со стороны вузов;

– в условиях глобализации, развития цифровой экономики рассмотреть вопросы подготовки профессиональных кадров, а также подготовки и переподготовки профессорско-преподавательского состава с учетом новых требований к форматам образовательной деятельности, необходимостью совмещения традиционных форм образования с онлайн-обучением и проектным обучением, в том числе с учетом «компетенций будущего», при этом необходимо осуществлять контроль за эффективностью и качеством использования дистанционного и онлайн обучения;

– на межвузовских площадках, заседаниях Совета ректоров Иркутской области обсудить возможности развития электронной информационно-образовательной среды в соответствии с требованиями Фе-

деральных государственных образовательных стандартов, и содействовать выявлению и внедрению лучших практик электронного обучения в образовательных организациях высшего образования;

– с целью совершенствования системы языкового образования, подготовки школьников и педагогических работников к обязательному экзамену по иностранному языку предлагаем рекомендовать министерству образования Иркутской области, муниципальным органа управления образованием обратить внимание на обязательное деление общеобразовательных классов на группы при изучении иностранного языка, рассмотреть вопрос о проведении проверочных работ для обучающихся старших классов в формате приближенных к ЕГЭ, скорректировать систему подготовки и переподготовки педагогических работников с учетом введения обязательной сдачи ЕГЭ по иностранному языку в 2022 г., используя имеющийся потенциал образовательных организаций высшего образования региона, а также рассмотреть возможность создания курсов повышения квалификации для преподавателей иностранных языков с помощью грантовой поддержки;

– с целью профилактики терроризма и экстремизма продолжить обсуждение, обмен, а также внедрение и тиражирование лучших практик организации воспитательной работы со студентами колледжей и вузов во взаимодействии с правоохранительными органами;

– рекомендовать министерству труда и занятости Иркутской области скорректировать прогноз кадровой потребности в Иркутской области до 2030 г. с учетом последних тенденций нормативного и общественно-политического регулирования;

– рекомендовать Федеральному агентству железнодорожного транспорта обратить особое внимание на включение федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения» в государственные программы Российской Федерации по подготовке высококвалифицированных кадров для транспортной отрасли как центра обучения для Восточно-Сибирского и Дальневосточного федеральных округов.

Участники церемонии закрытия Конференции решили:

Считать настоящую резолюцию принятой. Направить материалы резолюции в Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Комитет Государственной Думы по образованию и науке, Комитет Совета Федерации по науке, образованию и культуре.

УДК 378.1

Н. И. Абасова, Л. В. Аршинский
Иркутский государственный университет путей сообщения
г. Иркутск, Российская Федерация

Проблемы сопряжения профессиональных стандартов и образовательных стандартов третьего поколения

Аннотация. Рассматривается проблема сопряжения образовательного и профессионального стандартов в образовательных стандартах третьего поколения.

Ключевые слова: Федеральный государственный образовательный стандарт, профессиональный стандарт, компетенции.

Принципиальных особенностью образовательных стандартов третьего поколения является требования к формированию компетенций [1–3]. При этом компетенции привязаны к видам профессиональной деятельности и являются, по сути, концентрированным выражением знаний, умений и навыков, которыми должен владеть выпускник, чтобы успешно решать соответствующие задачи.

Знакомство с образовательными стандартами, например, в области информационных технологий показывает, что в целом содержание компетенций отражает представление о тех или иных видах деятельности, которое существует в профессиональной среде. Можно критиковать или нет отдельные формулировки, директивно устанавливаемую логику их привязки к учебному плану, требование к обязательной их сформированности вне серьезной и многолетней профессиональной деятельности (учебная деятельность – это все же «немножечко не то»), но сама система компетенций и их наполнение в основном соответствуют «коллективному субъективному» о функциональных требованиях к соответствующему специалисту. Важен также и такой аспект, как государственный заказ на знания, умения и навыки, которые понадобятся или могут понадобиться в будущем. Это тоже можно регулировать с помощью указанных в стандартах компетенций.

Система компетенций в рамках образовательных стандартов 3-го поколения непрерывно изменялась. Изначально стандарт предполагал только общекультурные и профессиональные компетенции [4]. В версии 3+ вместо общекультурных появились универсальные компетенции, а также общепрофессиональные, занимающие промежуточное положение между универсальными и профессиональными [5]. Наконец стандарт 3++ сохранив и отредактировав универсальные и общепрофессиональные компетенции, систему профессиональных компе-

тенций привел в соответствие с профессиональными стандартами, установив на них фактические ссылки [6].

Серьезно проблемой объединения стандарта поколения 3+ с появившимися профессиональными стандартами было как внешнее, так и смысловое несовпадение их компетенций между собой. Если под компетенциями профстандарта понимать (как это разъясняется во ФГОС 3++) обобщенные трудовые функции (ОТФ), то установить даже частичное соответствие одного другому оказывается непросто. Например, для компетенции ПК-22 в стандарте ФГОС ВО по направлению 09.03.02 Информационные системы и технологии, а именно «Способность проводить сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования» в предельно близком по духу профессиональном стандарте 06.015 «Специалист по информационным системам» нет соответствующей ОТФ. Это научно-исследовательская компетенция, не востребованная в рамках данного профстандарта. И таких примеров много даже для прикладных компетенций. В результате приходится обращаться к нескольким профессиональным стандартам, в попытке найти хотя бы отдаленные соответствия.

Подход, принятый во ФГОС 3++ можно рассматривать как существенный шаг вперед в плане обозначения целей подготовки будущих специалистов. Если в версиях 3 и 3+, несмотря на определенную разумность формулировок профессиональных компетенций, их было довольно трудно сопрягать буквально с пожеланиями работодателей (см. например [7]), во ФГОС 3++ это сделано простой отсылкой к профессиональным стандартам. Достаточно элегантное решение, избавляющее разработчиков от необходимости предлагать соответствующие формулировки и отвечать на критику о слабом взаимном соответствии упомянутых компетенций в этих двух стандартах. Однако и здесь возможны проблемы.

Первой из них видится наличие десятков трудовых функций в рамках одной ОТФ. Сами ОТФ выглядят достаточно обобщенно. Например В5 «*Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы*» в 06.015. Если оценивать сформированность выбранной ОТФ как компетенции по всем входящим в неё трудовым функциям, строя на их основе индикаторы достижения компетенций, это сделает невозможным ее проверку. Трудно представить и систему подготовки, которая бы их все обеспечивала. С другой

стороны не учет трудовых функций в системе индикаторов выхолащивает компетенцию ОТФ.

Еще одной проблемой на наш взгляд служит широкий спектр видов деятельности, которые могут выполнять, выпускники отдельных направлений. Далеко не все они могут укладываться в тот или иной перечень профессиональных стандартов. Увеличивать их количество – это разрушать образовательный процесс обилием целей и связанным с этим (скорее всего) ростом документооборота. Сужать перечень – это заведомо игнорировать реалии. К этому еще добавляется и профессиональная мобильность

В связи с этим выглядит целесообразным:

1. При использовании трудовых функций как основы для разработки индикаторов достижения компетенций опираться только на отдельные трудовые функции, значимые с точки зрения образовательной организации и основного для вуза работодателя.

2. При выборе профессиональных стандартов для формирования соответствующих компетенций также опираться на точку зрения основного работодателя. В области информационных технологий это особенно существенно в связи с большим количеством организаций и потенциальных видов деятельности, где могут быть заняты выпускники.

Список использованной литературы

1. Равен Дж. Компетентность в современном обществе: выявление, развитие и реализация : пер. с англ. М. : Когито-Центр, 2002. 396 с.

2. Зимняя И. А. Компетентность человека – новое качество результата образования // Проблемы качества образования. Кн. 2. Компетентность человека – новое качество результата образования : материалы XIII Всерос. совещ. М. ; Уфа : Исслед. центр проблем качества подготовки специалистов, 2003. С. 4–15.

3. Татур Ю. Г. Компетентностный подход в описании результатов и проектировании стандартов высшего профессионального образования : материалы ко второму заседанию методологического семинара. Авторская версия. М. : Исслед. центр проблем качества подготовки специалистов, 2004.

4. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 230400 Информационные системы и технологии (квалификация (степень) «бакалавр») [Электронный ресурс]. URL: http://fgosvo.ru/uploadfiles/fgos/22/20111115155920.pdf.

5. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования. Уровень высшего образования. Бакалавриат. Направление подготовки 09.03.02 информационные системы и технологии [Электронный ресурс]. URL: http://fgosvo.ru/uploadfiles/fgosvob/090302.pdf.

6. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 информационные системы и технологии [Электронный ресурс]. URL: http://fgosvo.ru/uploadfiles/FGOS%20VO %203++/Bak/090302_B_3_17102017.pdf.

7. Протокол заседания № 4 Управляющего комитета проекта разработки проф-стандартов ИТ-отрасли от 4 июня 2007 г. [Электронный ресурс]. URL: http://www.apkit.ru/committees/education/meetings/4.06.2007.php.

Информация об авторах

Абасова Наталья Иннокентьевна – кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры «Информационные системы и защита информации», 664074, г. Иркутск, ул. Чернышевского, 15, e-mail: jukovani@irgups.ru

Аршинский Леонид Вадимович – доктор технических наук, доцент, заведующей кафедрой «Информационные системы и защита информации», 664074, г. Иркутск, ул. Чернышевского, 15, e-mail: arhs@irgups.ru

УДК 32.019.5

Г. Л. Акопов
Ростовский филиал Московского государственного
технического университета гражданской авиации
г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация

Внедрение инновационных технологий в процесс обучения Ростовского филиала МГТУ ГА

В отечественной системе высшего образования подготовка инженерных кадров является одним из самых значимых направлений и занимает особо место. Не случайно выпускники вузов по инженерным направлениям наиболее востребованные и как следствие высокооплачиваемые [1]. Особо актуальной, на наш взгляд, является подготовка инженерных кадров для гражданской авиации. Невозможно сделать нашу страну современной и в коммуникационном плане развитой, если мы не сможем возродить малую авиацию. «У нас 28 тысяч населённых пунктов, куда можно долететь только самолётом или вертолётом. 28 тысяч! Очень значительная цифра. То есть по-другому никак не добраться: ни железной дорогой, ни автомобильным транспортом» [2].

Очевидно, что модернизация образовательного процесса обязательно должна производиться в вузах, а с учетом высочайшей потребности государства в высоко квалифицированных специалистах гражданской авиации вузы гражданской авиации должны быть на передовых направлениях в процессе модернизации образовательного процесса. Ростовский филиал Московского государственного технического университета гражданской авиации (МГТУ ГА) образованный в июне 1969 года, как Ростовский филиал Киевского института гражданской авиации. Как сказано в преамбуле приказа, «в связи с большим контингентом студентов-заочников, работающих на территории Северного-Кавказа, Закавказских республик, Волгоградской, Астраханской, Ростовской, Луганской и других близлежащих областей, и в целях улучшения качества подготовки инженерных кадров путем заочного обучения» [3].

20 ноября 1991 года в связи с известными историческими событиями Ростовский филиал КИИГА был передан в подчинение МИИГА, который позднее был переименован в МГТУ ГА.

За эти кратким историческим экскурсом стоит многолетний труд, направленный на сохранение и развитие высшего профессионального образования работников гражданской авиации. На сегодняшний день в Ростовском филиале МГТУ ГА обучение осуществляется исключи-

тельно в заочной форме по 4 направлениям. С 2009 года в Ростовском филиале МГТУ гражданской авиации был взят курс на модернизацию и внедрение инноваций.

Считаем необходимым отдельно отметить, что «гражданская авиация», как транспортная отрасль, является одним из приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в Российской Федерации [4].

Модернизация образовательного процесса в Ростовском филиале МГТУ ГА осуществляется по ряду направлений – прежде всего на основании внедрения инновационных интернет-технологий в образовательный процесс.

С октября 2009 года в Ростовском филиале МГТУ ГА значительно усилен и омоложен кадровый состав, благодаря внедрению ряда модернизационных инноваций существенно сокращена численность кадрового состава (в частности с 96 штатных единиц в 2009 году, до 45 в 2017), за счет проведенной модернизации, существенно увеличена заработная плата оставшимся сотрудникам, при существенном сокращение бюджетного финансирования.

Важным аспектом модернизации является и материально-техническая база Ростовского филиала МГТУ ГА. Качественно улучшено оснащение аудиторного фонда. В том числе и за счет площадей ранее сдававшихся в аренду. Изменен внешний вид при минимальных затратах; так как ограниченное финансирование не позволяет производить масштабные реконструкции.

Но главное обновился компьютерный парк, учредителем поставлено инновационное тренажерное оборудование, которое внедряется в образовательный процесс.

Внедряя сетевые технологии, Ростовский филиал МГТУ ГА в соответствие с законом «Об образовании» осуществляет процесс перехода на электронную форму контроля знаний студентов с использованием технологий тестирования; уже функционирует система он-лайн тестирования и в ближайших планах ожидается расширенное внедрение элементов дистанционного обучения, что значительно облегчает работу ППС и учебу студентам вне зависимости от территориальной привязки вуза, а для единственного на Юге России авиационного университета это очень важно, так как большинство студентов приезжают в Ростов-на-Дону из других город и сокращения времени присутствия студентов в аудиториях позволит оптимизировать обучение и минимизировать издержки. К тому же, электронное тестирование как инновационная форма промежуточного контроля знаний, имеет и антикор-

рупционный эффект, а также способствует объективности оценки знаний студента [5].

Вся территория Ростовского филиала МГТУ ГА, покрыта сетью Wi-Fi, что позволяет студентам и сотрудникам вуза моментально получать доступ к всемирной сети «Интернет» и обращаться как к глобальным, так и к локальным информационным ресурсам. Для студентов и сотрудников Ростовского филиала МГТУ ГА обеспечен доступ к электронной библиотеке, где представлены учебные пособия по всему спектру изучаемых в вузе дисциплин. К тому же, в специализированных учебных пособиях, изданных в Ростовском филиале МГТУ ГА, уделяется особое внимание применению сетевых технологий в практической деятельности предприятий гражданской авиации [6–10].

Модернизируя процесс функционирования вуза в развивающемся информационном обществе, Ростовский филиал МГТУ ГА обеспечен интернет-сайтом с функцией обратной связи; в социальных сетях функционируют специализированные группы студентов и выпускников Ростовского филиала МГТУ ГА. Директор ведет интернет-блог, где публикуются последние новости из жизни Университета и Филиала, осуществляет общение с коллегами и студентами Ростовского филиала МГТУ гражданской авиации.

Благодаря обозначенным интернет-коммуникациям [11] прирост абитуриентов осуществляется и за счет членов интернет-сообществ, сотни писем поступают в вуз по сформированным каналам он-лайн коммуникаций и многие интересующиеся работой вуза он-лайн позже становятся студентами Ростовского филиала МГТУ ГА [12].

Одним из основных аспектов модернизации Ростовского филиала МГТУ ГА является развитие научных разработок и организации научно-практических мероприятий. Только за 2010–2018 годы силами сотрудников Ростовского филиала МГТУ ГА организованно около семи десятков научно-исследовательских работ по заказу крупнейших отраслевых предприятий. Организованны несколько студенческих конференций, с ноября 2010 году в стенах Ростовского филиала МГТУ ГА, регулярно проводятся научно-практические конференции в том числе и с международным участием.

На конференциях присутствуют руководители и работники предприятий и организаций гражданской авиации Юга России, научные работники и профессорско-преподавательский состав, а также партнеры вуза из ближнего зарубежья. Генеральным спонсором всех проводимых в Ростовском филиале МГТУ ГА конференций «АвиаТранс» традиционно выступает «Аэрофлот-РА» [13–17].

Для обсуждения актуальных проблем гражданской авиации в Ростовском филиале неоднократно организовывались и круглые столы к участию, в которых приглашались ведущие специалисты отрасли и специалисты Ростовского филиала МГТУ ГА. Так 19 марта 2012 года Круглый стол «Коммуникации в инновационном менеджменте гражданской авиации» был организован совместно с ОАО «Аэрофлот-РА» и с Лабораторией Касперского [18]. А 4 апреля 2014 года в Ростовском филиале Московского государственного технического университета гражданской авиации состоялся круглый стол «Актуальные вопросы прокурорского надзора за исполнением законодательства о безопасности полетов в гражданской авиации», организованный при непосредственном участии Южной транспортной прокуратуры. В 2018 году, Ученым советом Ростовского филиала было принято решение создать «учебно-тренировочный центр» и проводить публичные мероприятия на постоянной основе. Так в 2018 году было организованно несколько крупных публичных мероприятий, с участие ведущих отраслевых ученных и специалистов практиков.

В 2015 года Ростовский филиал МГТУ ГА при поддержке ряда предприятий и организаций провел выездные научно-практические мероприятия, с участием зарубежных коллег и практикующих специалистов. По результатам, большинства проводимых Ростовским филиалом МГТУ ГА научно-исследовательских мероприятий изданы сборники тезисов и выступлений. Что позволило увеличить индекс цитируемости сотрудников Ростовского филиала МГТУ ГА и апробировать проводимые научные исследования.

Практически все научно-практические мероприятия, проводимые Ростовским филиалом МГТУ ГА, нашли широкое освещение в СМИ и во всемирной паутине «Интернета». Особое внимание проводимые мероприятия приобрели за счет организованной работе по взаимодействию с электронными средствами массовой информации. В результате освещения проводимых Ростовским филиалом МГТУ ГА мероприятий укрепляется социальный рейтинг Университета, а присутствие ведущих отраслевых специалистов и руководителей крупнейших авиапредприятий Юга России, Российской Федерации и ближнего зарубежья способствует укреплению имиджа Университета среди специалистов. Перепосты и редиректы со стороны участников проводимых мероприятий увеличили число подписчиков и потенциальных клиентов вуза.

Развитию научно-исследовательской работы в Ростовском филиале МГТУ ГА уделяется особое внимание. вуз не ограничивается ор-

ганизацией научных конференций и исследовательских проектов. Кафедры Ростовского филиала МГТУ ГА разрабатывают различные научные проекты, публикуют научные труды, участвуют в творческих конкурсах и научных конференциях. Только за 2009–2017 годы научные монографии отдельных сотрудников кафедры Социально-экономических дисциплин (СЭД) неоднократно участвовали в конкурсах, номинировались на гранты и становились лауреатами всероссийского конкурса на лучшую научную книгу проводимых фондом развития отечественного образования. Сотрудники Ростовского филиала МГТУ ГА, активно участвуют в международных и отраслевых научно-практических мероприятиях, достойно представляя Университет и тем самым способствуя укреплению его имиджа и продвижение научно-практических разработок в профессиональное сообщество. Отдельного внимания достойны дипломный проекты выполненные по заказу предприятий гражданской авиации [19]. Только в 2017 году таких дипломных проектов было более десяти и все они нашли применение в практической деятельности.

В 2012 году Ростовский филиал МГТУ ГА вышел на международный уровень, вузом заключен договор с Ассоциацией гражданской авиации Республики Армения. Ожидается, что, как и в период СССР, в Ростов-на-Дону будут приезжать учиться студенты из Республики Армения, а планомерное внедрение дистанционных форм обучения должно максимально упростить данный процесс. Представители ассоциации, регулярно участвуют в научно-практических конференциях проводимых Ростовским филиалом МГТУ ГА и способствуют привлечению абитуриентов из Республики Армения. В 2013 году, Ростовский филиал МГТУ ГА заключил договор о сотрудничестве и с Лондонской школой бизнеса и финансов, которая так же широко применяет дистанционные технологии в процессе обучения. Информация о сотрудничестве с Лондонской школой бизнеса и финансов размещена на сайте ЛСБФ (www.lsbf.ru), что не только способствует укреплению имиджа вуза, но и оказывает качественное влияние на его индекс цитирования [20].

Важным аспектом является выстраивание CRM-отношений с предприятиями партнерами, вузами и сузами, а также средствами массовой информации и коммуникации. Выстраивание CRM позволяет укреплять имидж университета без существенных затрат. Часто сотрудники Ростовского филиала МГТУ ГА выступают экспертами в СМИ, публикуют информационные и новостные материалы, а также

проводят встречи с коллективами профильных предприятий и учебных заведений с целью агитации абитуриентов.

Ростовский филиал МГТУ ГА имеет более семи десятков договоров о сотрудничестве с отраслевыми предприятиями, многие из которых с радостью принимают студентов вуза на практику и для трудоустройства. Благодаря организованной работе с отраслевыми предприятиями ряд организаций на безвозмездной основе публикуют информацию о вузе в своих корпоративных СМИ и интернет-ресурсах.

Несмотря на скромные масштабы и исключительно заочную форму образования, Ростовский филиал МГТУ ГА достойно занял место в ряду ведущих вузов региона, а в рейтинге транспортных вузов России, на протяжение нескольких лет, занимает почетное 24-е место, являясь лидером среди филиалов заочного обучения транспортных вузов [21].

В сентябре 2018 г. Ростовский филиал МГТУ ГА, впервые принял студентов очной формы обучения, что явилось итогом многолетних реформ и внедрения инновационных технологий в образовательный процесс.

Список использованной литературы

1. Мониторинг трудоустройства выпускников [Электронный ресурс]. URL: http://graduate.edu.ru/ свободный (дата обращения: 08.10.2016).

2. Акопов Г. Л. Инновационные интернет-технологии в процессе оказания образовательных услуг // Relga. 2013. № 17.

3. Акопов Г. Л. Модернизация образовательного процесса с применением интернет-коммуникаций в Ростовском филиале МГТУ ГА // Инновационные аспекты развития гражданской авиации (Авиатранс-2016). 2016. С. 20–24.

4. Об утверждении приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в Российской Федерации и перечня критических технологий Российской Федерации : указ Президента РФ 7 июля 2011 г. № 899 // Гарант [Электронный ресурс] : справочная правовая система.

5. Акопов Г. Л. Проблемные аспекты отечественного образования в условиях тотальной информатизации общества // Соврем. образование. 2014. № 3. С. 81–91.

6. Акопов Г. Л., Ремизов Д. К. Государственное регулирование и организация деятельности эксплуатантов на воздушном транспорте : учеб. пособие. Ростов н/Д : Ростиздат, 2011.

7. Акопов Г. Л., Кислицын С. А. Политология : учеб. пособие. Ростов н/Д : Феникс, 2010.

8. Акопов Г. Л. Правовая информатика. М. : Дашков и К, 2010.

9. Акопов Г. Л. Интернет и политика. Модернизация политической системы на основе инновационных политических интернет-коммуникаций. М. : КНОРУС, 2013.

10. Гражданская авиация: воздушные суда, двигатели, информационные технологии / К. К. Айдаркин, Г. Л. Акопов, В. Я. Ступаков, В. А. Биндус, П. Н. Овчаров, Б. Б. Конкин. Ростов н/Д, 2012.

11. Акопов Г. Л. Сеть «Интернет» – коммуникативное пространство для политического дискурса // Право и политика. 2011. № 5. С. 842–848.

12. Акопов Г. Л., Пашинская В. В. Разработка инновационной концепции развития интернет-коммуникаций в университете. Ростов н/Д, 2014.

13. Актуальные вопросы развития воздушного транспорта «АвиаТранс-2011» : материалы науч.-практ. конф / отв. ред. Г. Л. Акопов. 2011.

14. Проблемы и перспективы развития гражданской авиации России (АвиаТранс- 2014) : материалы Междунар. науч.-практ. конф., приуроченной к 45-летию со дня основания Ростов. фил. Моск. гос. техн. ун-та гражд. авиации. Ростов н/Д, 2014.

15. Гражданская авиация: прошлое, настоящее и будущее (АвиаТранс-2015) : материалы Междунар. науч.-практ. конф. Ростов н/Д, 2015.

16. Инновационные аспекты развития гражданской авиации (АвиаТранс-2016) : материалы Междунар. науч.-практ. конф. 31марта – 1 апреля 2016 г. Ростов н/Д, 2016.

17. Актуальные проблемы развития транспортных коммуникаций (Авиатранс-2017) : материалы Междунар. науч.-практ. конф. Ростов н/Д, 2017.

18. Коммуникации в инновационном менеджменте гражданской авиации : коллектив. моногр. / под ред. Г. Л. Акопова. Ростов н/Д, 2013.

19. Акопов Г. Л. О проведенном Ростовским филиалом МГТУ ГА исследовании истории гражданской авиации на дону // Гражданская авиация: прошлое, настоящее и будущее : материалы Междунар. науч.-практ. конф. Ростов н/Д, 2015. С. 26–29.

20. Акопов Г. Л. Модернизация образовательного процесса в Ростовском филиале МГТУ ГА (2009–2014) // Проблемы и перспективы развития гражданской авиации России (АвиаТранс-2014) : материалы Междунар. науч.-практ. конф. 19–21 июня 2014 г. Ростов н/Д, 2014.

21. Рейтинг вузов транспорта [Электронный ресурс]. URL: http://5ballov.qip.ru/ratings/100/transporta/ (дата обращения: 16.08.2018).

Информация об авторе

Акопов Григорий Леонидович – профессор, доктор политических наук, директор Ростовского филиала МГТУ ГА, 344009, г. Ростов-на-Дону, пр-т Шолохова, 262в, e-mail: director@rfmstuca.ru

УДК 372.8

Г. И. Алексеева
Улан-Удэнский колледж железнодорожного транспорта
г. Улан-Удэ, Российская Федерация

Основы экологической культуры в системе среднего профессионального образования

Формирование экологической культуры есть осознание человеком своей принадлежности к окружающему миру, единства с ним, осознание необходимости принять на себя ответственность за осуществление самоподдерживающего развития цивилизации и сознательное включение в этот процесс.

Существенным моментом в воспитании культуры обучающихся всех возрастов является изменение в их сознании представления о приоритете человека над природой и формирования нового мироощущения способствующего восприятию природы и человека во взаимной связи и зависимости.

В настоящие время экологический аспект в той или иной мере затрагивает все науки. Однако практические навыки по экологии и охране окружающей среды предусмотрены не везде. Между тем овладение практическими навыками углубляет познавание предмета.

На современном этапе мощного воздействия на среду обитания необходимого готовить экологически грамотных людей. Решить эту проблему можно при помощи курсов наук о природе, через экологизацию и организацию научно-исследовательской деятельности на занятиях и во внеаудиторной работе. Работа в этом направлении дает возможность показать причинно-следственные связи в системе «природа-человек-производство», внести в мир наук, сформировать основы научно-исследовательской деятельности и экологической культуры.

В связи с введением ФГОС данная работа может быть организована наиболее продуктивно так как кроме аудиторных занятий предусмотрен блок внеаудиторной деятельности студентов. В колледже для обучающихся первых курсов, в соответствии учебным планом, возможно формирование экологической культуры через блоки предметов естественно научного цикла, такие как: «Биология», «География», «Экология», «Естествознание», «Астрономия», «Химия» и «Физика». Организация внеаудиторной самостоятельной деятельности студентов позволяет более активно использовать материал родного края, в том числе через выполнение индивидуальных проектов и заданий, участие в научно исследовательских конференциях различного уровня.

Формирование экологической культуры в нашем колледже осуществляется через организацию исследовательской деятельности. Традиционными мероприятиями стали научно исследовательские конференции «Молодая мысль III тысячелетия», а также конференция по предметам естественно научного цикла – «Естественные науки и железнодорожный транспорт в XXI в.». Ежегодно, в рамках проф. ориентационной работы, проходит НИК для школьников – «Путеводная Нить». Большинство обучающихся колледжа в составе групп до трех человек защищают свои работы – индивидуальные проекты. Главная задача руководителя научить студента двигаться в правильном направлении, не решать за него возникающие трудные задачи, а помочь определить верное решение.

В результате долговременной совместной работы развиваются тесные дружеские взаимоотношения между преподавателем и студентом, стирается искусственный барьер, в глазах студента повышается рейтинг преподавателя, меняется отношение к предмету. А лучшим поощрением за проведенную работу является публичное признание, как на высоком уровне, так и внутри колледжа и даже внутри группы.

Развитие экологической культуры приносит много положительного опыта, приобщает к познавательной культуре, как системе познавательных ценностей, накопленных обществом, а значит, данная работа должна иметь место.

Информация об авторе

Алексеева Галина Ивановна – преподаватель географии и биологии, УУКЖТ Улан-Удэнский колледж железнодорожного транспорта, 670034, г. Улан-Удэ, пр-т 50-летия Октября, 58, e-mail: galya671340@yandex.ru

УДК 378.14

Н. В. Арефьева
Сибирский колледж транспорта и строительства
г. Иркутск, Российская Федерация
Л. В. Аршинский
Иркутский государственный университет путей сообщения
г. Иркутск, Российская Федерация

Проблемы непрерывного образования *колледж – университет* в области информационных технологий

Аннотация. На примере Сибирского колледжа транспорта и строительства и кафедры «Информационные системы и защита информации» рассматривается проблема сопряжения образовательного процесса по подготовке специалистов в области информационных технологий на основе среднего специального, а затем высшего образований.

Ключевые слова: высшее образование, среднее специальное образование, информационные технологии, непрерывное образование.

Принципиальной особенностью современного образования является его непрерывность на протяжении всей трудовой деятельности человека. Сегодняшнее образование, как правило, не способно предоставить будущему специалисту сумму знаний, умений и навыков, которые гарантируют ему пожизненную востребованность. Мир изменяется настолько быстро, что то, чем человек владел в начале своего трудового пути, требует многократного обновления, а то и полной замены в ходе профессиональной деятельности. Особенно это заметно в области информационных технологий. Известный закон Мура – удвоение числа транзисторов в микросхемах каждые два года [1] – означает не просто рост вычислительной мощности ЭВМ, но связанное с этим появление принципиально новых цифровых технологий, невозможных прежде из-за ограниченности вычислительных ресурсов. Компьютеры, появившиеся в середине XX столетия как «вычислительные производства», занимающие целые здания, к концу XX в. стали компактными настольными устройствами, а в наше время помещаются в дамской сумочке или кармане брюк. И это при несравнимых вычислительных возможностях. А на подходе квантовые компьютеры. Это не могло не породить и породило технологическую лавину во всех сферах, связанных с информацией.

Возникает вопрос, чему и как учить студентов, если проблема устаревания встает, практически, каждые несколько лет? Фундамен-

тальное образование позволит им адаптироваться к изменяющейся среде самостоятельно за счет качественно выстроенного «ядра», но затруднит «вхождение в рынок труда», где знания, умения, навыки требуются здесь и сейчас. Обучение решению исключительно сегодняшних прикладных задач без базовой подготовки осложнит будущее самообразование и вытолкнет нынешних «спецов» на периферию. Их заменит очередное поколение «однодневок». То, что казалось «модным» и актуальным сейчас станет неинтересным.

В принципе, в таком же положении находятся многие области, но в сфере информационных технологий это наиболее зримо.

Ответ на вопрос «Чему?» проще: разумное сочетание фундаментальных и прикладных знаний позволит выпускнику с минимальными затратами приступить к трудовой деятельности и сохранить свою конкурентоспособность так долго, как он сочтет нужным. Гораздо сложнее ответить на вопрос «Как?».

Сегодняшняя система российского образования выросла из советской. Поэтому интересно проследить как вопросы соединения фундаментальной и прикладной подготовки решались в СССР.

После Октябрьской революции система образования России, включая высшее, подверглась кардинальным изменениям. Образование стало массовым. Общее и профессиональное обучение не разделялось [2]. Были созданы рабфаки. Одним из лозунгов того времени стал «За тесную связь науки с производством». В вузах обучение велось 3 года и на основе изучения производственных процессов на предприятиях [3]. В высших учебных заведениях отменялась система ученых степеней и званий. В 1929 г. студентам технических специальностей было разрешено учиться заочно. Создавалась сеть самостоятельных заочных вузов.

Массовость обучения позволила создать новых специалистов, однако слом сложившейся до революции образовательной системы отрицательно повлияло на её качество. В связи с этим в период индустриализации частично вернулись к старому образцу. В частности были восстановлены учёные степени и звания, появилась аспирантура. В вузах определена система штатных преподавателей. Упразднялись рабфаки. Для упорядочения подготовки специалистов и повышения эффективности были введены единые учебные планы и программы. В 1930 году вузы получают ведомственное подчинение и разделяются по отраслевому принципу. На основе факультетов крупных вузов создаются отраслевые институты. В этот период в высшем образовании СССР выделяются университеты (гуманитарное и естественнонаучное

образование) и институты (подготовка специалистов для промышленности, а также медицинское, педагогическое и иное образование). На базе научных подразделений создаются институты научно-исследовательские, которые получают ведомственное подчинение или включаются в систему Академии наук [2; 3]. Все это было направлено, в том числе, и на соединение образования с практикой. Однако к середине 50-х годов накопились определенные негативные тенденции. В том числе, по мнению руководства страны, вновь обозначилась проблема отрыва образования от практической деятельности [4]. В связи с этим 1958 г. положил начало новой образовательной реформе.

Согласно реформе Н. С. Хрущева 1958 г. («Закон об укреплении связи школы с жизнью и о дальнейшем развитии системы народного образования в СССР») обучение в высшей школе должно производиться «на основе соединения обучения с общественно-полезным трудом» [4]. Реформа затронула всю систему образования, включая высшее. Так, абитуриенты с трудовым стажем получали привилегии при поступлении. Студенты в течение первых трех курсов должны обучаться на вечерних либо заочных отделениях, одновременно работая на производстве. Студенты-гуманитарии 2–3 года должны были проработать на любом производстве, чтобы «узнать общественно-политическую жизнь народа» и т. п. В силу сложности учебного материала особое отношение было к студентам физико-математических и естественнонаучных направлений. Они первоначально должны были обучаться на дневной форме и только затем переводились на вечернюю или заочную формы (причем предпочтение при поступлении отдавалось не «стажникам», а абитуриентам-школьникам). В конце 50-х гг были восстановлены рабфаки, втузы, доля выходцев из рабочих и крестьян среди студентов выросла до 50–70 % [4]. В этот же период в стране появились техникумы [2].

Безусловно, в результате реформы студенты основательно познакомились с производством. Однако быстро выявились и негативные стороны. В частности, предприятиям невыгодно было обучать такое количество новых рабочих. Вырос процент брака, студентов держали на низкооплачиваемых работах, среди них был высок производственный травматизм и т. п. [4] Результатом реформы стало снижение успеваемости, увеличение отсева студентов, падение уровня подготовки выпускников. В результате к 1976 г. реформы Хрущева были свернуты. «Классическая система высшего образования оказалась более эффективной для подготовки высококвалифицированных специалистов» [4].

Следующая волна реформирования началась в 1987–1991 гг. [5]. Согласно Постановлению ЦК КПСС и Совета Министров СССР «Основные направления перестройки высшего и среднего специального образования в стране» в очередной раз предполагалось усилить интеграцию высшего и среднего специального образования с наукой и производством, вести подготовку с учетом требований экономики. В ходе реформы затрагивались вопросы непрерывности образования, внедрения новых методик и инновационных технологий. Обсуждалась возможность вузовской автономии, сближение отечественного образования с западным. Реформа следовала нескольким принципам: принципу саморазвития (децентрализация и демократизация), принципу качества, принципу разнообразия (многообразие типов высшего образования по срокам, уровням подготовки, формам обучения), принципу единства (непрерывность образования), принципу эффективности (учет потребностей регионов в кадрах), принципу равенства (реализация прав и свобод в области образования). Были предприняты усилия по сближению высшей школы с наукой и производством. Однако события 1991 г. разрушили этот процесс.

Сегодня проблема сближения образования с практикой по-прежнему актуальна. Поиск новых форм образовательной подготовки, её непрерывность и практико-ориентированность востребованы как всегда.

В целом, опыт советского образования с одной стороны предлагает опираться на практическую подготовку при предприятиях, с другой показывает, что чрезмерный уклон в эту сторону ведет к падению качества обучения. Специфика высшего образования требует широкой фундаментальной составляющей. Её невозможно получить на практике. В то же время фундаментальные знания полезны выпускнику, но часто не интересны работодателю. Во всяком случае на первоначальном этапе трудовой деятельности. В связи с этим следует искать формы подготовки, компромиссные для тех и других. Опасно отказываться и от классического подхода к образованию.

В Иркутском государственном университете путей сообщения с 2014 г. ведется подготовка по программе прикладного бакалавриата. Направление подготовки – «Информационные системы и технологии». При формировании учебного плана на кафедре информационных систем встал вопрос о практико-ориентированной направленности дисциплин при сохранении фундаментальной составляющей. В связи с этим было принято решение обратиться к опыту работы Сибирского колледжа транспорта и строительства (СКТС) – одному из

компонентов образовательного комплекса «Иркутский государственный университет путей сообщения». В колледже обучаются студенты по направлениям «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности» и «Компьютерные системы и комплексы». При этом:

1. Подготовка в колледже имеет выраженную практическую направленность.

2. Колледж является частью университетского комплекса и его выпускники могли бы продолжить образование в стенах университета.

В связи с этим за основу учебного плана прикладного бакалавриата был взят учебный план академического бакалавриата и учебные планы колледжа по вышеупомянутым направлениям. Часть дисциплин академического бакалавриата была заменена прикладными дисциплинами из планов колледжа, а также введены дисциплины, знания по которым востребованы на региональном рынке труда. В частности были введены такие прикладные дисциплины, как «Программирование в 1С», «Безопасность в информационных системах», «Проектирование и разработка открытых информационных систем», «Технические средства информатизации» и другие. Проводились совместные совещания. В разработке нового учебного плана деятельное участие приняли работники СКТС Арефьева Н. В., Помазкина Л. И., Разуваева Ю. И., Фетисова Н. Н., Храмова В. К. Они же помогали в становлении новых дисциплин, а преподаватели Арефьева Н. В. и Разуваева Ю. И. впоследствии прошли магистерскую подготовку в ИрГУПС, получив дипломы магистров по направлению «Информационные системы и технологии».

Преподаватели колледжа целенаправленно готовят своих студентов к поступлению в вузы. В первую очередь и ИрГУПС. Для подготовки и адаптации студентов колледжа к обучению в вузе проводятся такие мероприятия как:

- участие в студенческих научных международных, всероссийских и региональных конференциях (секции, посвященные тенденциям и перспективам развития в сфере телекоммуникационных информационных систем и технологии
- участие профессорско-преподавательского состава кафедры «Информационные системы и защита информации» в профориентационной работе со студентами колледжа, в работе экзаменационных и аттестационных комиссий колледжа и др.

- реализация программ учебных и производственных практик на базе ИрГУПС, ориентированных на приобретение профессиональных умений и навыков
- реализация профессионально направленной учебно-исследовательской работы студентов, представленной выполнением курсовых и дипломных работ аналитического, поискового, исследовательского и экспериментального характера.

В течение ряда лет практиковалось совместное участие преподавателей СПО и профессорско-преподавательского состава кафедры «Информационные системы и защита информации» в заседаниях СОП;

Как результат, с 2014 г. из техникумов и колледжей на кафедру ИСиЗИ пришло учиться 50 человек. Из них 17 из СКТС. В 2018 состоялся первый выпуск прикладных бакалавров но направлению «Информационные системы и технологии». Защиты прошли на «хорошо» и «отлично».

Авторы благодарят заведующую отделением «Информационные системы и комплексы» СКТиС Разуваеву Ю. И. и декана факультета «Автоматика, телемеханика и связь» ИрГУПС Шустова Н. П. за помощь в подготовке работы.

Список использованной литературы

1. Закон Мура [Электронный ресурс]. URL: http://www.tadviser.ru/index.php/.
2. Система образования в СССР [Электронный ресурс]. URL: https://edunews.ru/education-abroad/sistema-obrazovaniya/sovetskaya.html.
3. Развитие высшего образования в СССР [Электронный ресурс]. URL: https://poisk-ru.ru/s30239t5.html.
4. Конохова А. С. Об укреплении связи высшей школы с жизнью (реформа системы высшего образования в СССР в 1958 г.) [Электронный ресурс]. URL: https://cyberleninka.ru/article/v/ob-ukreplenii-svyazi-vysshey-shkoly-s-zhiznyu-reforma-sistemy-vysshego-obrazovaniya-sssr-v-1958-g.
5. Шишкин В. Г. Концептуальная подготовка реформ высшего образования в СССР (1987–1991 гг.) [Электронный ресурс]. URL: http://www.history.nsc.ru/website/history-institute/var/custom/File/1VNMK/035_Shishikin.pdf.

Информация об авторах

Арефьева Наталья Валентиновна – преподаватель высшей категории Сибирского колледжа транспорта и строительства, 664074, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 82, e-mail: arefeva74@list.ru

Аршинский Леонид Вадимович – доктор технических наук, доцент, заведующей кафедрой «Информационные системы и защита информации», 664074, г. Иркутск, ул. Чернышевского, 15, e-mail: arsh@irgups.ru

УДК 378.147:517(077)

С. В. Артемьева, Т. С. Курьякова
Иркутский государственный университет
г. Иркутск, Российская Федерация

Организация исследовательской деятельности студентов на занятиях по математическому анализу

Аннотация. Рассматриваются особенности формирования профессиональной исследовательской компетенции «Готовность использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования» у студентов, обучающихся по направлению 44.03.01 «Педагогическое образование» посредством решения исследовательских задач на занятиях по математическому анализу.

Ключевые слова: профессиональная компетентность; формирование профессиональных компетенций; задача исследовательского характера; математический анализ.

Актуальным предметом современных научных педагогических исследований являются особенности и механизмы организации внеаудиторной исследовательской деятельности студентов. В одних из них описана организация научно-исследовательских практик, в других – особенности проведения студенческих исследований с целью выполнения курсовых и квалификационных работ и т. д. Но в связи с возникшей необходимостью формирования профессиональных компетенций возникает и другой ряд актуальных вопросов. Один из них – вопрос формирования компетенции «Готовность использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования» (далее – ПК-11) непосредственно во время проведения занятий для студентов – будущих учителей математики. В частности, зададимся вопросом формирования компетенции ПК-11 на занятиях по дисциплине «Математический анализ», как одной из базовых математических дисциплин.

Одним из средств достижения цели формирования компетенции ПК-11 мы называем внедрение в учебную деятельность и выполнение с обучающимися *задач исследовательского характера*. Под такой задачей будем понимать проблему, которая содержит познавательное противоречие, а процесс ее решения содействует формированию исследовательских навыков студентов, таких как способность находить аналогию и связи между различными объектами и различными свойствами одного объекта, обобщать известные факты и выделять конкретные случаи, устанавливать причинно-следственные связи между

объектами, проводить геометрическую и физическую интерпретацию аналитических свойств и т. д.) [1].

Как показывает теоретический анализ исследований реализации компетентностного подхода в высшей школе и практический опыт его внедрения с учетом ФГОС, общий подход к разработке оценочных средств для оценивания сформированности специальных предметных компетенций должен заключаться в разработке показателей, критериев – дескрипторов и шкал оценки сформированности компетенции. При этом под *показателем* нами понимается обобщенная характеристика оценивания компетенции, а под *критериями – дескрипторами* – признак, основание для принятия решения по оценке сформированности компетенции. Четкое выделение дескрипторов позволяет, на наш взгляд, в достаточной мере отслеживать уровень компетенции студента. В то же время, ориентируясь на выделенные дескрипторы, преподаватель может максимально точно наполнять содержанием занятия по темам дисциплин и формировать соответствующие фонды оценочных средств [2].

Формирование компетенции ПК-11 в рамках освоения содержанием дисциплины «Математический анализ» предполагает овладение студентом определенных знаний и умений.

В частности, студент должен *знать:* основные понятия, необходимые для применения аппарата математики в процессе решения задач в различных предметных областях и сферах жизнедеятельности, в том числе и профессионально ориентированных.

Студент должен *уметь:*

1) решать задачи исследовательского характера;

2) с научных позиций обобщать педагогический опыт и теоретические знания, определять задачи исследования и методы их решения используя знания, полученные на дисциплине.

Для оценки сформированности компетенции мы выделяем ее основные наблюдаемые *признаки*:

- при ответе на вопросы обучающийся демонстрирует знание основных понятий и положений изучаемой дисциплины, умеет их систематизировать и применять в процессе анализа предметов, явлений и событий, определяющих научное мировоззрение;
- умеет осознано представлять проблему и видеть пути её решения;
- самостоятельно составляет план решения задачи исследовательского характера;
- при обосновании своего выбора, использует знания, полученные в смежных дисциплинах;

- в беседе показывает умения переносить полученные знания по математическому анализу в педагогическую деятельность;
- в резюме излагает основные результаты решения исследовательской задачи.

Основываясь на подходах, имеющихся в литературе, мы используем следующую классификацию исследовательских задач:

1) задачи на существование математических объектов;

2) задачи на сравнение математических понятий, на установление взаимосвязей между математическими понятиями;

3) задачи на доказательство;

4) задачи на традиционное исследование (свойств функций, уравнений, неравенств и других объектов);

5) задачи на исследование математических предложений;

6) задачи на обобщение и выделение частных случаев [3].

В исследовании Э.Ф. Зеера, в структуре компетентности, связанной с исследовательской деятельностью, определяются мотивационный, когнитивный, деятельностный и рефлексивный компоненты. Они характеризуются следующими критериями:

- значение содержания этих компонентов для научно-исследовательской деятельности студентов;
- возможность разработки этих компонентов на младших курсах университета;
- возможность адекватно оценить развитие каждого компонента [4].

Рассмотрим исследовательскую задачу с точки зрения ее структуры (выполняемых действий), для этого сазу опишем предписание по решению исследовательской задачи:

шаг 1 – выявить проблему;

шаг 2– определить цель исследования;

шаг 3 – составить предварительный план исследования;

шаг 4 – выдвинуть гипотезу;

шаг 5– выполнить план исследования;

шаг 6 – сделать выводы;

шаг 7– указать возможные пути дальнейшего изучения проблемы.

Подготовка для студента исследовательской задачи требует от преподавателя серьезных временных и трудозатрат. Каждая из таких задач должна быть соразмерна с уровнем обученности, подготовленности студента, степени его самостоятельности и активности.

Например, на 1 курсе студентам в качестве исследовательской задачи предлагаем студентам построить график функции

$y = \lim_{n\to\infty} \frac{1+x^{2n}}{2+x^{4n}}$, а на втором – исследовать на разрешимость интеграл вида: $\int \frac{P_n(x)dx}{Q_m(x)\sqrt{ax^2+bx+c}}$. При оценке сформированности показателей компетенции, оцениваем такие компоненты как: мотивационный, когнитивный, деятельностный и регулятивный. Остановимся подробнее на каждом из них.

Мотивационный компонент оценивается:

- описанием значения результата решения задачи исследовательского характера (это описание подробно выполняется студентом, отслеживается преподавателем);
- обоснованностью необходимости приобретения опыта решения задач исследовательского характера для профессионального саморазвития (степень обоснованности оценивается преподавателем по выводам, которые излагает студент в ходе осуществления совместной деятельности по шкале: отсутствие обоснования/ недостаточно полное обоснование/ полное обоснование).

Когнитивный компонент характеризуется:

- наличием/отсутствием у студентов знаний о научных методах познания, эвристических и логических методах решения математических задач исследовательского характера;
- наличием/отсутствием в выполняемой работе описаний шагов исследований (в ходе описания результатов решения задачи исследовательского характера);

Деятельностный компонент определяется:

- степенью корректности формулировки студентом проблемы в начале решения задачи исследовательского характера (определяется уровнем его самостоятельной активности);
- точностью постановки студентом цели в начале выполнения задачи исследовательского характера (направленной на решение сформулированной проблемы);
- четкостью составления обучающимся плана решения задачи исследовательского характера;
- точностью формулировки гипотезы (предположения), соответствующей исследуемой проблеме;
- определением теоретических и/или практических знаний для решения задачи исследовательского характера (формулировкой математического аппарата исследования);

● корректностью установлений отношений между понятиями (объектами) в заданном контексте, точностью выбранных примеров для иллюстрации собственных выводов.

Регулятивный компонент характеризуется главным образом умением/неумением формулировать студентом промежуточные и итоговые выводы исследования, а также умением/неумением их описывать, обосновывать, излагать (со ссылкой на исследования других авторов и с указанием степени собственной самостоятельности).

Таким образом, задачи исследовательского характера становятся хорошим средством для отслеживания роста уровня профессиональных компетенций, в частности, компетенции ПК-11. Позволяют обоснованно утверждать наличие/отсутствие признаков сформированности компетенции на базовой и на повышенном уровнях. Содействуют росту мотивационной компоненты обучения. Позволяют отстраивать преподавателем индивидуальную траекторию развития каждого студента (даже при работе в исследовательских мини-группах).

Кроме того, на задачах исследовательского характера отрабатывается методология исследования, умения определять цели, проблему, гипотезу исследования. Эти задачи хорошо внедряются в учебный процесс, о чем свидетельствуют результаты педагогического эксперимента, проводимого в течение нескольких лет при организации совместной деятельности со студентами – будущими учителями математики.

Список использованной литературы

1. Ярков В. Г. Сущность и функции исследовательских задач в обучении математике студентов педвуза // Современные проблемы науки и образования. 2013. № 6. С. 35–39.

2. Артемьева С. В., Курьякова Т. С. О формировании специальной предметной компетенции при изучении дисциплины «математический анализ» студентами – будущими учителями математики // Междунар. науч.-исслед. журн. 2018. № 11 (65), ч. 2. С. 71–76.

3. Матюшкин А. М. Теоретические вопросы проблемного обучения // Сов. педагогика. 1971. № 7. С. 40.

4. Зеер, Э. Ф. Модернизация профессионального образования: компетентностный подход // Наука и образование. 2004. № 3. С. 35–43.

Информация об авторах

Артемьева Светлана Вадимовна – кандидат физико-математических наук, доцент, кафедра математики и методики обучения математике, Педагогический институт, Иркутский государственный университет, 664011, г. Иркутск, ул. Нижняя Набережная, 8, e-mail: artemeva_s@mail.ru.

Курьякова Татьяна Сергеевна – старший преподаватель, кафедра математики и методики обучения математике, Педагогический институт, Иркутский государственный университет, 664011, г. Иркутск, ул. Нижняя Набережная, 8, e-mail: tat_ser_kur@mail.ru.

УДК 378.147.227

М. У. Базарова
Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова
г. Улан-Удэ, Российская Федерация

Вопросы актуализации основной образовательной программы высшего образования в соответствии с профессиональным стандартом «Бухгалтер»

Аннотация. Рассматриваются вопросы, возникающие при актуализации основной профессиональной образовательной программы в соответствии с профессиональным стандартом «Бухгалтер», а также взаимосвязь требований федерального государственного образовательного стандарта и профессионального стандарта.

Ключевые слова: компетенция, образовательные стандарты, профессиональные стандарты, трудовая функция, трудовое действие, образовательная программа.

Транснационализация экономики и интеграция России в мировое экономическое сообщество увеличивают требования, предъявляемые к качеству учетной информации, что вызывает необходимость переосмысления подходов к подготовке бухгалтерских кадров. Инструментом для достижения поставленной цели выступают образовательные и профессиональные стандарты.

В основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования заложены требования к уровню квалификации и компетенциям по профессиям различных областей деятельности со стороны рынка труда. Они направлены на подготовку выпускников к самостоятельной и многофункциональной деятельности. Профессиональный стандарт представляет собой нормативный документ, который устанавливает требования к содержанию труда, к его качеству, к условиям осуществления деятельности, к уровню квалификации, к уровню предшествующего образования. При этом, профессиональные стандарты состоят из структурных единиц, каждая из которых относится к конкретному квалификационному уровню и содержит описание необходимых знаний и умений; уровня ответственности и самостоятельности; уровня сложности выполняемой трудовой функции [9, с. 145]. Профессиональные и образовательные стандарты являются одним из элементов единой национальной системы квалификации.

Поэтому на современном этапе подготовки бухгалтерских кадров встал вопрос актуализации основной образовательной профессиональной программы по направлению подготовки 38.03.01 Экономика

направленность (профиль) «Бухгалтерский учет, анализ и аудит в организациях АПК» в соответствии с профессиональным стандартом «Бухгалтер».

Задача актуализации образовательных программ с учетом профессиональных стандартов сформулирована в п. 3 Перечня поручений Президента РФ по итогам совещания по вопросам разработки профессиональных стандартов, состоявшегося 9 декабря 2013 года [4].

Применение профессиональных стандартов при разработке образовательных программ предусмотрено Правилами разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов [2].

Для реализации этой задачи на уровне Министерства образования и науки Российской Федерации утверждены Методические рекомендации по актуализации действующих федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования с учетом принимаемых профессиональных стандартов [8] и Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных образовательных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов [7].

Согласно профессиональному стандарту «Бухгалтер» в учебный план и образовательную программу необходимо внести определенные корректировки в курсе подготовки бухгалтерских кадров и соотнесения основных положений образовательного стандарта с профессиональным стандартом.

Изменение требований к уровню полготовки будущих бухгалтеров потребовало сопоставления профессиональных компетенций по выбранным видам деятельности (аналитическая, научно-исследовательская, учетная) из образовательного стандарта по направлению подготовки 38.03.01 Экономика с обобщенной трудовой функцией и трудовыми функциями профессионального стандарта «Бухгалтер».

Необходимо отметить важность проведения анализа профессиональных и образовательных стандартов. Детальное изучение профессионального стандарта «Бухгалтер» и его сравнительный анализ с образовательным стандартом по направлению подготовки 38.03.01 Экономика позволяет сделать следующие выводы.

Профессиональный стандарт «Бухгалтер» содержит два уровня квалификации: 5 и 6. Согласно Методических рекомендаций [9] при актуализации требований ФГОС ВО в соответствии с профессиональными стандартами для программ бакалавриата анализируются требования профессионального стандарта 6 уровня квалификации.

Смысловому содержанию профессиональных компетенций учетного вида деятельности (ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17) образовательного стандарта по направлению подготовки 38.03.01 Экономика соответствуют трудовые функции обобщенной трудовой функции «Ведение бухгалтерского учета» 5 уровня профессионального стандарта «Бухгалтер». Результаты этой работы представлены в табл. 1.

Таблица 1

Сопоставление профессиональных компетенций с функциями из профессионального стандарта (фрагмент)

Требования ФГОС ВО	Требования профессионального стандарта		
Профессиональные компетенции	Обобщенная трудовая функция	Трудовые функции	Трудовые действия
ПК-14 – способность осуществлять документирование хозяйственных операций, проводить учет денежных средств, разрабатывать рабочий план счетов бухгалтерского учета организации и формировать на его основе бухгалтерские проводки	Ведение бухгалтерского учета (код А)	Принятие к учету первичных документов о фактах хозяйственной жизни экономического субъекта (код А/01. 5)	Составление, прием, проверка систематизация первичных документов Составление на основе первичных документов сводных учетных документов
		Денежное измерение объектов бухгалтерского учета и текущая группировка фактов хозяйственной жизни (код А/02. 5)	Денежное измерение объектов бухгалтерского учета и осуществление соответствующих бухгалтерских записей
		Итоговое обобщение фактов хозяйственной жизни (код А/03. 5)	Подсчет в регистрах бухгалтерского учета итогов и остатков по счетам синтетического и аналитического учета, закрытие оборотов по счетам бухгалтерского учета

Из этого следует, что формулировки профессиональных компетенций (ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17) образовательного стандарта и трудовые функции профессионального стандарта формально не совпадают. Представляется, что при изучении дисциплин учетного блока первичный учет объектов бухгалтерского учета отходит на второй план.

В Методических рекомендациях отмечено, что при сопоставлении требований образовательных и профессиональных стандартов в

случае их формального несовпадения, необходимо обращать внимание на их смысл, чтобы определить объективную дельту изменений [8, с. 33]. Нами сопоставлены профессиональные компетенции из образовательного стандарта с трудовыми функциями и трудовыми действиями обобщенной трудовой функции «Составление и представление финансовой отчетности экономического субъекта» профессионального стандарта «Бухгалтер». Результаты этой работы представлены в табл. 2.

Таблица 2

Сопоставление профессиональных компетенций с функциями из профессионального стандарта (фрагмент)

Требования ФГОС ВО	Требования профессионального стандарта		
Профессиональные компетенции	Обобщенная трудовая функция	Трудовые функции	Трудовые действия
ПК-14 – способность осуществлять документирование хозяйственных операций, проводить учет денежных средств, разрабатывать рабочий план счетов бухгалтерского учета организации и формировать на его основе бухгалтерские проводки	Составление и представление финансовой отчетности экономического субъекта (код В)	Составление бухгалтерской (финансовой) отчетности (код В/01.6)	Организация, планирование, координация процесса формирования информации в системе бухгалтерского учета

Все выбранные трудовые функции профессионального стандарта «Бухгалтер» согласуются по смысловому наполнению с профессиональными компетенциями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.01 Экономика.

Проведенный анализ позволил обосновать введение профессиональной специализированной компетенции (ПСК-1) – способностью организации и осуществлению внутреннего контроля ведения бухгалтерского учета и составления бухгалтерской (финансовой) отчетности. Вышеуказанная компетенция сопоставима с трудовой функцией «Внутренний контроль ведения бухгалтерского учета и составления бухгалтерской (финансовой) отчетности» (код В/03. 6) профессионального стандарта «Бухгалтер».

Таким образом, попытка актуализации образовательной программы в соответствии с профессиональным стандартом показала, то

трудовые функции, зафиксированные в профессиональном стандарте, соответствуют профессиональным компетенциям, закрепленным в образовательном стандарте по смысловым значениям

Разработка и апробация основной профессиональной образовательной программы, учитывающей компетентностный подход образовательного стандарта через призму трудовых функций и трудовых действий профессионального стандарта требует дальнейшей доработки с учетом нового изменения в ближайшем будущем ФГОС.

Список использованной литературы

1. О внесении изменений в Трудовой кодекс Российской Федерации и статьи 11 и 73 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» : федер. закон от 2 мая 2015 г. № 122-ФЗ // Гарант [Электронный ресурс] : справочная правовая система.

2. О Правилах разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов : постановление Правительства РФ от 22 янв. 2013 г. № 23 // Гарант [Электронный ресурс] : справочная правовая система.

3. Перечень поручений Президента Российской Федерации по итогам совещания по вопросам разработки профессиональных стандартов, состоявшегося 9 дек. 2013 г. от 26 дек. 2013 г. № Пр-3050 // Гарант [Электронный ресурс] : справочная правовая система.

4. Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (уровень бакалавриата) : приказ Минобрнауки России от 12 нояб. 2015 г. № 1327 // Гарант [Электронный ресурс] : справочная правовая система.

5. Об утверждении профессионального стандарта «Бухгалтер» : приказ М-ва труда и соц. защиты РФ от 22 дек. 2014 г. № 1061н // Гарант [Электронный ресурс] : справочная правовая система.

6. Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов, утв. Минобрнауки России от 22 янв. 2015 г. № ДЛ-1/05вн // Гарант [Электронный ресурс] : справочная правовая система.

7. Методические рекомендации по актуализации действующих федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования с учетом принимаемых профессиональных стандартов : утв. Минобрнауки России 22 янв. 2015 г. № ДЛ-2/05вн // Гарант [Электронный ресурс] : справочная правовая система.

8. Хорева Л. В., Васина Е. В. Образовательные и профессиональные стандарты в национальной системе образования // Креатив. экономика. 2011. № 2 (50). С. 144–149.

Информация об авторе

Базарова Мария Урбиновна – кандидат экономических наук, доцент, заведующий кафедрой «Бухгалтерский учет и аудит», Бурятская государственная сельскохозяйственная академия им. В. Р. Филиппова, 670034, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, 8, e-mail: ardan07@mail.ru

УДК 378.14+004.771

А. А. Баймаков, Ю. И. Петров, В. Ю. Просвирнин
Иркутский государственный аграрный университет
г. Иркутск, Российская Федерация

Информационно-образовательная среда Иркутского ГАУ – состояние, развитие, перспективы

Аннотация. Рассмотрены задачи и состав современной информационно-образовательной среды (ИОС) вуза. ИОС Иркутского ГАУ является авторской разработкой университета, и разработан как компонент сайта университета. Функционально состоит из информационной и пользовательской частей, связанных соответствующими интерфейсами. Информационная часть представляет собой хранилище данных, реализованное в виде реляционных баз данных и в файл-серверной структуре. Динамическое формирование веб-страниц ИОС реализовано языком PHP, а дизайн – инструментарием Bootstrap. Структурно ИОС представлен в виде взаимосвязанных модулей.

Ключевые слова: Информационно-образовательная среда, веб-приложения, хранилище данных, интерфейсы приложений.

Достижения в области современных информационных и телекоммуникационных технологий находят всё большее применение в различных сферах человеческой деятельности, в том числе в образовании. Внедрение их в сферу образования привело к возникновению термина информационно-образовательная среда (ИОС), понимаемого, как совокупность компьютерных средств и способов их функционирования, используемых для реализации учебного процесса образовательного учреждения.

Сейчас под информационно-образовательной средой понимается унифицированное единообразное информационно-коммуникационное образовательное пространство, которое базируется на технологической платформе, а также включает образовательные, педагогические, администрирующие и технические кадры, которые обеспечивают функционирование этой среды. Такая ИОС сегодня заменяет, а вернее, дополняет традиционное образовательное пространство университета.

Наличие ИОС в университете в настоящее время закреплено законодательно [1]. В соответствии с [1] каждый обучающийся в течение всего периода обучения должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда должны обеспечивать возможность доступа,

обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет и отвечать техническим требованиям организации как на территории организации, так и вне ее.

При разработке ИОС Иркутского ГАУ были рассмотрены и реализованы требования, предъявляемые Федеральным государственным образовательным стандартом третьего поколения (ФГОС 3+). В соответствии с пунктом 7.1.2 стандарта электронная информационно-образовательная среда организации должна обеспечивать:

– доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;

– фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;

– проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

– формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;

– взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети Интернет [2].

Анализ ИОС ведущих Российских университетов и публикаций, посвященных созданию и развитию ИОС [3–9], показывает наличие следующих структурированных элементов в такой системе:

1. Официальный сайт университета.
2. Корпоративная сеть университета.
3. Система создания, предоставления и использования образовательного контента.
4. Система дистанционного обучения.
5. Электронная библиотечная система
6. Систему управления документооборота по основной деятельности.
7. Систему управления документооборота по учебной деятельности.

Большинство университетов создают и поддерживают ИОС как компонент сайта университета, а его технологической основой рассматривается корпоративная сеть университета. В соответствии с таким подходом создана ИОС Иркутского ГАУ. Функционально ИОС

можно укрупнено представить в виде системы, на входе которой имеется множество функционалов ИОС, а на выходе – структурированная информация для каждого конкретного пользователя и набор средств для работы с системой. Модель ИОС, решающая поставленные выше задачи, состоит из ряда организационных и технологических компонентов, представленных на рис. 1.

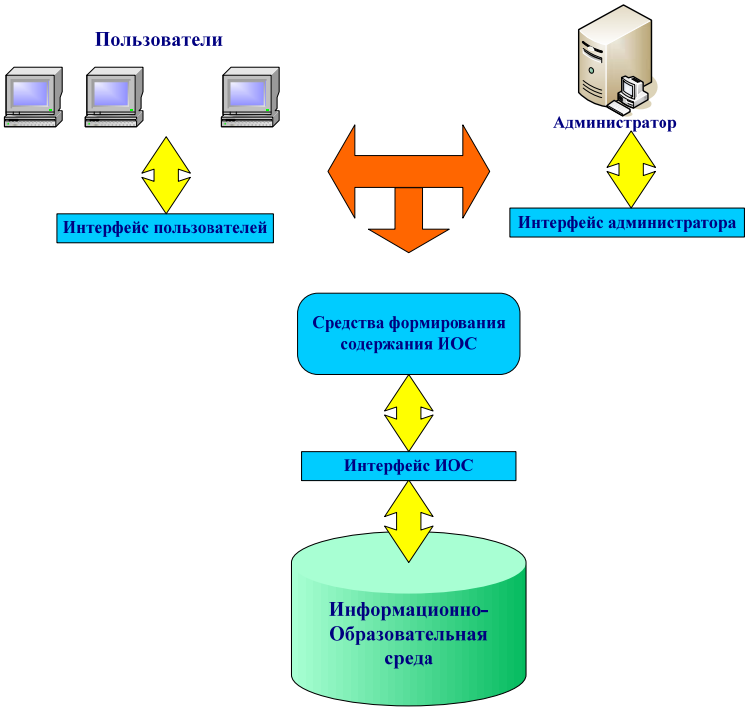


Рис. 1. Функциональная схема ИОС

Базовым в ИОС является компонент организации образовательного процесса. Он состоит из ряда модулей, являющихся веб-приложениями, и в целом обеспечивающих учебный процесс (формирование методических материалов, заданий для промежуточной и итоговой аттестации, прием выполненных заданий и их рецензирование, формирование зачетных и экзаменационных ведомостей, формирование портфолио студента).

Кроме того, имеются модули, поддерживающие работу в ИОС ранее приобретенных, и функционирующих в университете информационных систем, таких как ИС «Приемная комиссия», «Учебные пла-

ны ВО», «РПД Иркутского ГАУ», «Печать дипломов и приложений к дипломам», которые являются веб-приложениями. ИОС так же обеспечивает доступ к электронным библиотечным системам как к ЭБ Иркутского ГАУ, так и к внешним (ЭБС «Лань», ЭБС AgriLib).

Кроме образовательно-ориентированных модулей в состав ИОС входит модуль «Общение», который реализует возможность синхронного и асинхронного взаимодействия пользователей ИОС и состоит из трех элементов: форум, чаты и диалоги. Форум (асинхронное взаимодействие) состоит из разделов, соответствующим названиям институтов и факультетов, названия подразделов соответствуют направлениям подготовки и специальностям, реализуемым в университете.

Чаты реализуют возможность общения в режиме «online» (синхронное взаимодействие) между преподавателем и студенческой группой и между студентами одной учебной группы.

Диалоги предназначены для общения между двумя участниками образовательного процесса, в формате «преподаватель-преподаватель», «обучающийся-обучающийся» или «преподаватель-обучающийся».

Структура ИОС представлена на рис. 2.

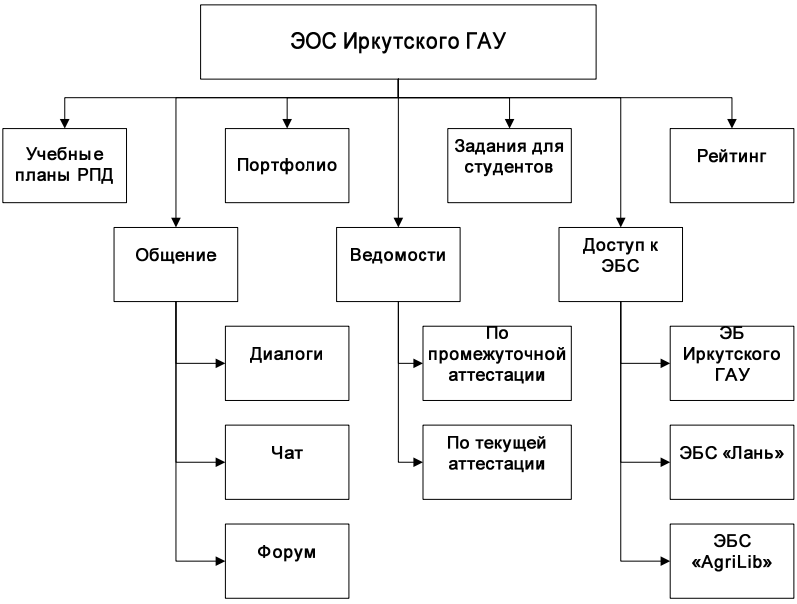


Рис. 2. Структурная схема ИОС Иркутского ГАУ

Разработка ИОС проводилась сотрудниками Центра информационных технологий Иркутского ГАУ. Для разработки ИОС используются следующие средства: веб-сервер Apache 2.2, язык программирования PHP 5.3, сервер баз данных MySQL 5.5, СУБД phpMyAdmin 3.5 и Bootstrap.

При разработке веб-сервер Apache 2.2 использовался для формирования веб структуры ИОС. Он позволяет подключать множественные внешние модули для предоставления данных, использовать различные СУБД для аутентификации пользователей, всячески модифицировать различные сообщения об ошибках и т. д. Сервер имеет ярко выраженную модульную архитектуру, при которой все компоненты сервера могут легко подключаться и отключаться, а также легко конфигурироваться.

Информационная составляющая ИОС реализована в хранилище данных. В связи с разнотипностью информационных ресурсов, они хранятся в разных форматах и разных хранилищах. Неформализованные с точки зрения баз данных текстовые документы, такие как учебные планы, программы дисциплин (модулей), программы практик и прочие документы хранятся в файлах формата . pdf, в файл-серверной структуре и выводятся на Web-страницу по запросам.

Информация, которая может быть структурирована, хранится в реляционных базах данных и доступ к информации осуществляется по SQL-запросам. Структура хранения данных в ИОС представлена на рис. 3.

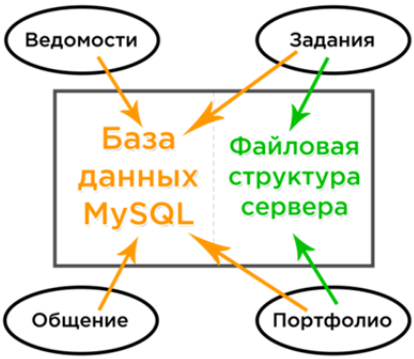


Рис. 3. Хранение различных типов данных в ИОС Иркутского ГАУ

Реляционные базы данных разработаны в формате СУБД MySQL 5.5. Базы данных распределены по модулям ИОС и представляют собой традиционную для реляционных баз данных совокупность

связанных таблиц. Структура таблиц в базах данных разрабатывалась с использованием phpmyadmin 3.5. Программа phpMyAdmin предоставляет собой веб-интерфейс, который осуществляет администрирование серверов MySQL, даёт возможность запускать команды SQL, и просматривать содержимое баз данных и таблиц без непосредственного введения SQL команд.

Для формирования на веб-сервере динамических веб-страниц ИОС использовался язык программирования PHP. Дизайн веб-страниц разработан с использованием Bootstrap. Bootstrap – свободный набор инструментов для создания сайтов и веб-приложений. Включает в себя HTML- и CSS-шаблоны оформления для типографики, веб-форм, кнопок, меток, блоков навигации и прочих компонентов веб-интерфейса, включая JavaScript-расширения. На рис. 4 представлена форма входа в личный кабинет пользователя ИОС, разработанная с использованием упомянутых инструментов веб-разработчика.

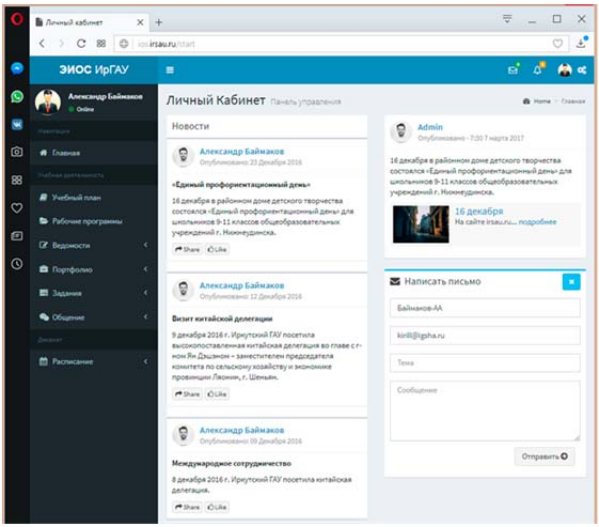


Рис. 4. Личный кабинет обучающегося в ИОС Иркутского ГАУ

Пользователями ИОС с правами доступа являются студенты, аспиранты, преподаватели и сотрудники университета. Для разных категорий пользователей предусмотрены соответствующие права доступа. Так преподаватели могут размещать в ИОС методические материалы, задания для аттестации, формировать аттестационные ведомости, просматривать выполненные задания, давать рецензии на выполненные

задания. В свою очередь студенты могут просматривать методические материалы и задания и размещать выполненные задания. Сотрудники университета могут размещать такие материалы как учебные планы направлений подготовки, программы дисциплин и тому подобное.

В настоящее время реализована базовая часть ИОС, позволяющая поддерживать образовательный процесс в университете. В то же время, безусловно, для ИОС требуется развитие. Развитие подразумевает как модернизацию существующих на сайте университета сервисов, так и разработку новых модулей ИОС.

К развитию сервисных компонентов, следует отнести разработку веб-приложения расписания занятий. Существующее на сайте приложение не отвечает современным требованиям по информативности, удобству использования и дизайну. Соответственно требуется веб-приложение, предоставляющее расписание по факультетам, курсам, группам, преподавателям и аудиториям.

В ходе анализа работы в ИОС Иркутского ГАУ, было выявлено, что существует острая необходимость в постоянном (ежедневном) изменении списков студентов в базе данных, так как движение контингента обучающихся процесс постоянный. Для решения этой проблемы предлагается вести модуль контингента в ИОС и уже начата разработка этого модуля.

Очередной модуль ИОС сервисного назначения, разработка которого ведется, формирует по семестровым ведомостям приложения к дипломам бакалавров и магистров.

Современное информационное общество требует пересмотра традиционных способов оповещения пользователей информационных систем. Наиболее быстрым способом оповестить практически любого пользователя информационных систем является уведомление приложения на смартфоне. В связи с этим, поставлена задача разработки мобильного приложения ИОС для смартфонов.

Список использованной литературы

1. Приказ Минобрнауки России от 09.01.2014 № 2 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_161601/#p33

2. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата) [Электронный ресурс]. URL: http://www.edu.ru/db/mo/Data/d_15/m207.html

3. Иванова Е. О. Осмоловская И. М. Теория обучения в информационном обществе. М. : Просвещение, 2011. 190 с.

4. Тарасов С. В. Образовательная середа: понятие, структура, типология // Вестн. Ленингр. гос. ун-та им. А. С. Пушкина. 2011. № 3. Т. 3. С. 133–138.

5. Петров Ю. И. Информационно-образовательная среда аграрного вуза как фактор повышения качества образования // Вестн. ИрГСХА. 2012. Вып. 49. С. 146–155

6. Петров Ю. И. Методологические проблемы внедрения информационных и коммуникационных технологий в образовательный процесс вуза. // Вестн. ИрГСХА. 2013. Вып. 57, ч. 1. С. 134–141.

7. Петров Ю. И. Проблемы развития информационно-образовательной среды аграрного вуза // Образовательные технологии и качество обучения : материалы Науч.-метод. конф. с междунар. участием, посвящ. 80-летию образования ИрГСХА (28–29 мая 2014 г.). Иркутск : Изд-во ИрГСХА, 2014. С. 79–87

8. Милютина Е. М. Опыт использования и перспективы развития электронной информационно-образовательной среды вуза // Наука и образование в социокультурном пространстве современного общества : материалы Междунар. науч.-практ. конф. : в 3 ч. Смоленск, 2016. С. 83–85.

9. Свиридова Н. В. Электронные ресурсы как часть информационно-образовательной среды вуза // Управление в социальных и экономических системах : материалы Междунар. науч.-практ. конф. М., 2015. С. 119–126.

УДК 378.1

Л. Ю. Барбашева
Иркутский филиал Московского государственного
технического университета гражданской авиации
г. Иркутск, Российская Федерация

Реализация кластерного подхода в образовательной деятельности технического вуза (на примере Иркутского филиала Московского государственного технического университета гражданской авиации)

Аннотация. Рассматривается практика воплощения сетевого взаимодействия в высшем образовании. Статья представляет собой обобщение опыта технического вуза по созданию образовательного кластера и научно-образовательного кластера с международным участием. Обоснована целесообразность создания территориального авиационного образовательно-просветительского кластера с целью активизации формирования современной авиационной интеллектуальной профессиональной среды Иркутска.

Ключевые слова: сетевое взаимодействие; кластерный подход; вуз; образовательный кластер; научно-образовательный кластер с международным участием; территориальный авиационный образовательно-просветительский кластер.

В статье 15 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 03.08.2018) «Об образовании в Российской Федерации» предусмотрено сетевое взаимодействие в сфере образования.

Ознакомившись как с преобразующим потенциалом, так и с проблемами организации сетевого взаимодействия в системе высшего образования, оценив ресурсы, которыми располагает вуз, пришли к идее о возможности реализации в образовательной деятельности Иркутского филиала федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный технический университет гражданской авиации» (далее – Иркутский филиал МГТУ ГА) кластерного подхода. Определимся с терминологией. Кластер мы понимаем как инструмент реализации сетевого взаимодействия, как инструмент вовлеченности вуза в различные форматы взаимоотношений. Иркутский филиал МГТУ ГА создал образовательный кластер в рамках взаимоотношений «школа – вуз – работодатель», научно-образовательный кластер с международным участием в рамках отношений «вуз – международные вузы – некоммерческая организация Фонд развития аэронавигации имени Пирогова Г. Н» и мог бы принять участие в территориальном авиационном образовательно-просветительском кластере в рамках отношений

«вуз – работодатель – город/область». Названные кластеры выступают релевантными стратегиями, учитывающими как адаптационный, так и развивающийся потенциал технического вуза.

Организационное обеспечение кластеров: от Иркутского филиала МГТУ ГА – заместитель директора по УВ и ПР, управление воспитательной, социальной и профориентационной работы, деканы факультетов ЭЛА (эксплуатации летательных аппаратов), АСК (авиационные системы и комплексы), СТ (сервис на транспорте) и заведующие кафедрами ГСПД (гуманитарные и социально-политические дисциплины) и ЕНД (естественно-научные дисциплины), базовая кафедра ТЭ и С на ВТ (техническая эксплуатация и сервиса на воздушном транспорте); адресные группы целевой аудитории от образовательного пространства Иркутской области – МАОУ «Центр образования № 47», г. Иркутск, директор – Тютрина Н. Г., заслуженный учитель РФ; МАОУ «Ангарский лицей № 2 им. М. К. Янгеля», директор – Беркут В. Н., почетный работник общего образования; МБОУ «Гимназия № 9», г. Усолье-Сибирское, директор – Быргазова Ю. А., лауреат премии президента РФ; авиационные предприятия Сибири и Дальнего Востока, представители Фонда развития аэронавигации имени Пирогова Г. Н.

Методическое обеспечение кластеров − документы нормативно-правового характера, принимаемые на различных уровнях: федеральные нормативно-правовые акты Российской Федерации, региональные нормативно-правовые акты, нормативно-правовые акты ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет гражданской авиации», локальные акты Иркутского филиала МГТУ ГА.

Информационное обеспечение кластеров: сайт вуза; рекламная продукция; сценарии мероприятий профориентационной направленности; сборники трудов региональных научно-практических конференций «Общество и личность: современные тенденции и исторический подход»; методические материалы, раскрывающие системный подход к профориентационной работе в вузе [1]; публикации в печати, обобщающие опыт работы и результаты кластерного подхода в образовательной деятельности Иркутского филиала МГТУ ГА [2; 3].

Отметим, что достигать результативности в рамках образовательного кластера «школа – вуз – работодатель» помогает ряд адресных мероприятий, реализуемых системно и регулярно. Назовем лишь некоторые из них. Заслуживает методического внимания масштабное мероприятие «День науки», которое проходит на базе Муниципального Образования (МО) «г. Усолье-Сибирское», Усольское районное МО, Ангарское МО. «День науки» организован как комплексное ме-

роприятие, включающее несколько интерактивных проектов: междисциплинарную олимпиаду школьников по авиации для обучающихся 10−11 классов; интеллектуальную викторину по истории авиации для обучающихся 8−9 классов; методические семинары преподавателей вуза для педагогов общеобразовательных организаций по проблемам преемственности «школа−вуз», с целью ознакомления с требованиями, предъявляемыми к уровням компетенций выпускников школ при обучении в техническом вузе; практико-ориентированные мастер-классы преподавателей специальных дисциплин для обучающихся 10−11 классов; встречи с родителями. Результативность демонстрируют профильные инженерно-технологические классы для учащихся 10−11 классов, сформированные на базе общеобразовательных организаций Иркутской области: МАОУ «Центр образования № 47» г. Иркутск, МАОУ «Лицей № 2 им. М. К. Янгеля» г. Ангарск и МБОУ Гимназии № 9 г. Усолье-Сибирское − обеспечивающие приток абитуриентов до 16 %.

В настоящее время особый интерес представляет тот факт, что в образовательном пространстве Иркутского филиала МГТУ ГА оформился научно-образовательный кластер с международным участием, позволяющий расширить внешние связи вуза через интеграцию с соответствующей профессиональной средой. Участники кластера: вуз, другие вузы, некоммерческая организация «Фонд развития аэронавигации имени Г. Н. Пирогова». Цель кластерного взаимодействия – повышение качества подготовки будущих авиационных специалистов, знакомство с работами студентов и преподавателей профильных кафедр отраслевых вузов, развитие академической мобильности путем участия в ведущих отраслевых мероприятиях мира.

Фонд развития аэронавигации имени Г. Н. Пирогова проводит профессиональные конкурсы имени Г. Н. Пирогова. Победителем в 2015 году с вручением профессиональной премии им. Г. Н. Пирогова «За особый личный вклад в развитие аэронавигации России» стал представитель Иркутского филиала ФГОУ ВПО МГТУ ГА – Скрыпник Олег Николаевич (заместитель директора по учебно-научной работе, доктор технических наук, профессор). Победителем студенческого конкурса Г. Н. Пирогова в 2015 году стала Сарабахова Анастасия Александровна (факультет авиационных систем и комплексов, специальность «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования», 6-й курс), а в 2016 году – Арефьев Роман Олегович (аспирант Иркутского филиала МГТУ ГА).

Став лауреатами премии 2017 года по результатам третьего студенческого конкурса Г. Н. Пирогова два студента Иркутского филиала МГТУ ГА приняли участие в работе Второго глобального отраслевого симпозиума в области аэронавигации Global Air Navigation Industry Symposium (GANIS) (Канада, г. Монреаль): Серебрянников Евгений (студент 5-го курса Иркутского филиала МГТУ ГА, специальность «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования», научный руководитель доцент кафедры АРЭО, канд. техн. наук Туринцев Сергей Владимирович), Никитич Полина (студентка 4-го курса Иркутского филиала МГТУ ГА, специальность «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования», научный руководитель доцент кафедры АРЭО, канд. физ. -мат. наук Межетов Муслим Амирович).

Профессор кафедры АРЭО Иркутского филиала МГТУ ГА О. Н. Скрыпник вошел в состав рабочей группы по разработке документов для обеспечения функционирования международной сети авиационных университетов, регистрации сети как некоммерческой организации и ее презентации на 2-м глобальном саммите NGAP, который состоится в конце декабря 2018 г. в г. Шеньчжень (Китай). Проект реализуется рабочей группой, в состав которой вошли представители 6 университетов ведущих авиационных государств: университет аэронавтики Эмбри Риддл – Embry Riddle (Флорида, США), университет Витватерсранда – University of Witwatersand (Йоханнесбург, ЮАР), Национальная школа гражданской авиации – ENAC (Тулуза, Франция), Пекинский университет авиации и космонавтики – BEIHANG University (Пекин, Китай), МГТУ ГА – Moscow State Technical University of Civil Aviation (Москва, Россия), университет Макгилл – McGill Institute (Монреаль, Канада) и представители ИКАО.

Профессор кафедры АРЭО Иркутского филиала МГТУ ГА О. Н. Скрыпник и Национальная школа гражданской авиации – ENAC (Тулуза, Франция) обсуждают возможность взаимодействия и участия в Европейском форуме по аэрокосмической/авиационной промышленности и организации PEGASUS, которая в качестве сети координирует партнерство 27 ведущих европейских аэрокосмических университетов из 10 разных стран. Цель сетевых взаимоотношений – совместно развивать соответствующие образовательные и исследовательские программы в аэрокосмической отрасли.

Для формирования масштабной аналитико-прогнозной и организационно-методической среды предлагаем рассмотреть возможность

создания территориального авиационного образовательно-просветительского кластера с привлечением следующих участников: «вуз/вузы – работодатель – город/область». Элемент «город/область» подразумевает следующих участников: Правительство Иркутской области, Министерство образования Иркутской области, администрацию г. Иркутска, Комитет по социальной политике и культуре, Департамент образования г. Иркутска.

Цель кластерных взаимоотношений «вуз/вузы – работодатель – город/область» – создание единого информационного пространства для студенчества города, эффективное взаимодействие образовательных площадок, отрабатывающих и тиражирующих удачные практики по формированию современной авиационной интеллектуальной профессиональной среды. Элемент «город/область» осуществит консолидирующую идеологию, которая изменит уровень и качество представления темы авиации в культурном и медийном пространстве г. Иркутска. Включенность студенческой молодежи в профессиональную авиационную среду, формирование ожиданий молодых авиационных специалистов через престиж и уважение к авиационным профессиям не могут быть реализованы в полном объеме ни отдельной школой, ни отдельным вузом. Предлагается один из вариантов комплекса адресных мероприятий, направленных на формирование ценностных и знаниевых установок молодых специалистов: организация городского/регионального творческого конкурса «Кадры нового поколения для авиации»; организация и проведение смотра-конкурса «Профессии авиационного города»; организация и проведение смотра-конкурса «Мы выбрали небо» с целью популяризации авиационных династий Иркутской области; организация телевизионной олимпиады «Авиация: путь к профессии»; организация городского/регионального творческого конкурса медиа-проекта на лучшую журналистскую работу (номинации: пресса, телевидение, радио) по освещению авиационной проблематики; конкурс вузовских студенческих малотиражных изданий, освещающих ценностные установки выбора профессии авиационной направленности; организация и проведение межвузовской региональной/городской научной студенческой конференции с привлечением обучающихся школ и СПО «Будущее российской авиации»; организация городского/регионального конкурса студенческих научных работ по актуальным проблемам авиационной отрасли; организация и проведение городской/региональной научно-практической конференции школьников «Авиация будущего»; создание областной Ас-

социации студентов авиационных специальностей и молодых авиаспециалистов.

Важно отметить, что Иркутский филиал ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет гражданской авиации» обладает опытом и ресурсами, позволяющими продолжить разработку передовых методик, инструментария и практической апробации кластерных и интерактивных форм взаимодействия с адресными группами целевой аудитории.

Список использованной литературы

1. Барбашева Л. Ю., Нурпиисова Е. М., Сергеева М. Н. Система профориентационной работы в вузе: содержание и технологии: методические рекомендации. Л. ; Иркутск : Иркут. филиал МГТУ ГА, 2018. 173 с.

2. Барбашева Л. Ю., Нурпиисова Е. М., Сергеева М. Н. Профориентационная работа как наука о поиске призвания (опыт организации профориентационной деятельности в Иркутском филиале ФГБОУ ВО «МГТУ ГА»)// Crede Experto: транспорт, общество, образование, язык. 2017. № 1. С. 286−304. http://ce.if-mstuca.ru/wp-content/uploads/2017/01/barbasheva.pdf (дата обращения: 27.10.2018)

3. Барбашева Л. Ю., Нурпиисова Е. М., Сергеева М. Н. Стратегическое партнерство вуза с авиапредприятиями как условие качественной подготовки выпускников // Crede Experto: транспорт, общество, образование, язык. 2018. № 2. С. 216−233. http://ce. if-mstuca.ru/wp-content/uploads/2018/02/barbasheva-nurpiisova-sergeyeva. pdf (дата обращения: 27.10.2018)

Информация об авторе

Барбашева Людмила Юрьевна – кандидат философских наук, доцент, кафедра гуманитарных и социально-политических дисциплин, Иркутский филиал Московского государственного технического университета гражданской авиации, 664047, г. Иркутск, ул. Коммунаров, 3, e-mail: barbasheva_lu@mail.ru

УДК 37.032

А. М. Барлуков
Бурятский государственный университет
г. Улан-Удэ, Российская Федерация
Э. Т. Барлукова
СОШ № 57 г. Улан-Удэ
г. Улан-Удэ, Российская Федерация

Психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса в образовательной организации высшего образования в условиях воспитания эколого-экономически ориентированного типа личности обучающегося

Аннотация. Определяются принципы организации системы образования, раскрывается система условий к содержанию изучаемой дисциплины, а также предлагаются психолого-педагогические условия воспитания эколого-экономически ориентированного типа личности обучающегося образовательной организации высшего образования.

Ключевые слова: самоорганизация, гуманизация образования, тип личности, ноосфера, экологический гуманизм, экологическое общество.

Понятие любовно-творческого типа личности было введено в мировую науку А. А. Гореловым [3] и получило свое развитие в работе Я. А. Барлуковой [2].

Только при становлении любовно-творческого типа личности и образа жизни, считает А. А. Горелов, возможно спасти мир и перейти от агрессивно-потребительской цивилизации к альтернативной, базирующейся на самоограничении индивидов. Любовно-творческая личность в состоянии обеспечить скоординированный рост разнообразия и интеграции, определяющий гармонию в сфере взаимоотношений человека и природы, причем творчество отвечает за разнообразие, а любовь – за интеграцию [3].

По мнению Я. А. Барлуковой, любовно-творческая личность представляет собой творческую личность, способную на такое взаимодействие с природой, результатом которого должен быть одновременный прогресс общества и природы (социально-природный прогресс) и мотивом которого является любовь к природе. Содержание понятия любовно-творческой личности включает в себя содержание понятия творческой личности, где под творческой личностью понимается свободная личность, т. е. личность, способная быть самой собой, слышать свое «, замечает Я. А. Барлукова [2].

По нашему мнению, необходимо выделить еще один тип личности, базирующийся на понятии любовно-творческого типа личности, «эколого-экономически ориентированный». Данный тип личности, на наш взгляд, будет представлять собой любовно-творческую личность, которая помимо гармонического развития человека и природы будет основываться на эффективном самоограничении потребностей. При воспитании такого типа личности должен произойти плавный переход от агрессивно-потребительского типа цивилизации к «ноосферному» (экологически-гуманному) [1].

Основным элементом модели становления эколого-экономически ориентированного типа личности, на наш взгляд, служит новый вид опыта – опыт быть такой личностью. Этот опыт осваивается как самовыращивание личностных структур сознания экофильной направленности. В процессе реализации содержания данного опыта, по нашему мнению, главным является обеспечение требований Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования в соответствии с учебными планами образовательной организации высшего образования и возможность самоактуализации в рамках потенциальных возможностей обучающихся.

В воспитании данного типа личности обучающегося образовательной организации высшего образования основополагающую роль, по нашему мнению, играет содержание образования и методика его представления в образовательном процессе.

С. В. Кульневич предлагает систему условий к содержанию изучаемой дисциплины с целью самоорганизации личности обучающегося [5]:

1. Сущность содержания знаний.
2. Связь с ценностями.
3. Связь со стандартом.
4. Связь с целью и процессом.
5. Содержание знаний и творчество.
6. Содержание знаний как контекст открытия.
7. Содержание знаний как основа самоорганизации.

Содержание знаний, обеспечивающих процессы воспитания данного типа личности обучающегося, имеет смысл представлять как логику противоречивого научного познания, как решение проблем в нелинейной последовательности, как процессы углубления, возращения к исходным данным и их проблематизации. При этом содержание знаний должно ориентироваться на нравственные ценности и определяться тем, что предлагается обучающемуся в качестве предметов познания, размышления, критического отношения, рефлексии, мотиви-

рования, преобразовательной деятельности, общения, переживания, преодоления, достижения. В свою очередь, гуманизация образования требует такого содержания знаний, которое наряду с имеющимися стандартами включало бы и личностное саморазвивающее начало, т. е. включало бы компоненты, актуализирующие личностные структуры сознания обучающихся.

По поводу взаимосвязи содержания знаний и творчества имеет смысл представить познавательное творчество как работу сознания по переосмыслению преподавателем учебного материала с той целью, чтобы содержание данного учебного материала (знаний) стало основой для дискуссий и размышлений обучающихся. При этом в процессе переосмысления содержание знаний обретает в сознании преподавателя определенный смысл (открытие), но перед этим оно проходит этап дискредитации предшествующего смысла.

В отношении содержания знаний как основы самоорганизации необходимо отметить, что несмотря на то что самоорганизация инициируется специально организованной деятельностью преподавателя по преобразованию содержания учебного материала (знаний) и представлению его обучающимся, однако, основной фактор воспитания данного типа личности – внутренний. Личностные структуры сознания – контроль, критичность, мотивирование, рефлексия, коллизионность, опосредствование – формируют личностный опыт создания собственной картины мира.

Таким образом, происходит, на наш взгляд, определенное влияние на обучающегося внешних воздействий, т. е. специально организованной деятельности преподавателя, работающего с обучающимся через преобразованное содержание учебного материала (знаний), которое опосредованно влияет на формирование потребностей обучающегося в мотивировании, критичности, рефлексийности, коллизионности по отношению к сообщаемым знаниям.

Исследования В. Ф. Гревцевой и Г. Г. Лаптиевой показали, что в составе содержания знаний имеется возможность эффективного выделения условных компонент: эмоционально-ценностного, критического, рефлексивного, творческого и регулирующего [4; 6].

Эмоционально-ценностный компонент – это материал, способствующий проявлению эмоционального отношения к рассматриваемым фактам, осознанному принятию духовных, культурных ценностей, потребностей в реализации эмоционально-эстетического потенциала. Данный компонент, по нашему мнению, следует представлять,

демонстрируя позитивные и негативные последствия описываемых явлений.

Критический компонент рассчитан на осмысление рассматриваемых фактов с позиции их соответствия или несоответствия ценностям и смыслам из разных эпох. На наш взгляд, данный компонент следует представлять с помощью нелинейного изложения, посредством сопоставления фактов из разных эпох, незавершенности и открытости знаний, демонстрации относительной предсказуемости результатов событий.

Рефлексивный компонент рассчитан на осмысление рассматриваемых фактов на основании собственных сомнений, предположений. По нашему мнению, данный компонент следует представлять через умение создавать свое «Я» в контексте изучаемых событий, принятия решений.

Творческий компонент – это материал, требующий занятия позиции экспертов обучающимися через конструирование собственных отношений к изучаемому событию.

Регулирующий компонент рассчитан на развитие самоуправления и саморегуляции, на умение самомобилизации при преодолении препятствий для достижения цели, на развитие самообладания, самодисциплины и самоконтроля.

Данные компоненты, на наш взгляд, являются основным психолого-педагогическим условием преобразования содержания знаний для опосредованного формирования основ самоорганизации личности обучающегося.

Таким образом, развертывание содержания образования, ориентированного на воспитание эколого-экономически ориентированного типа личности обучающегося, необходимо подчинить самоорганизации личности, в основе которой находится комплекс личностных структур сознания, благодаря чему личность способна саморазвиваться, выращивать новые актуальные и жизнестойкие структуры.

Система самоорганизации личности, по нашему мнению, должна опираться на определенные принципы организации системы образования, обеспечивающие преобразование содержания знаний в фактор саморазвития.

Основными принципами же, на наш взгляд, будут являться – субъектность познающего сознания, принцип дополнительности, принцип открытости учебной и воспитательной информации, принцип включения в значимую деятельность, принцип ненасилия, принцип природосообразности воспитания.

Субъектность познающего сознания будет заключаться в том, что преподаватель и обучающийся становятся активными субъектами педагогической деятельности, которая не является трансляцией знаний, а является культурным порождением смыслов знания.

Принцип дополнительности будет заключаться в том, что противоположности как основа развития будут выбывать не посредством снятия, а за счёт взаимного дополнения, компромисса, сочетания черт этих противоположностей. К примеру, монолог преподавателя уступает место смысловому диалогу, взаимодействию и партнерству.

Принцип открытости будет означать то, что мир знаний открывается перед обучающимися благодаря работе их сознания.

Принцип включения личности в значимую деятельность будет означать совместную с обучающимися разработку таких видов и форм деятельности, при которых каждый обучающийся будет ощущать себя частью чего-то большего.

Принцип ненасилия будет проявляться в гуманизации образовательного процесса и воспитания.

Принцип природосообразности воспитания будет предполагать, что воспитание личности обучающегося должно основываться на взаимосвязи естественных и социальных процессов, согласовываться с общими законами развития природы и человека, рассматривать человека как часть природы, формировать у него ответственность за собственное развитие, за состояние и дальнейшую эволюцию ноосферы, как такой стадии развития биосферы, когда сознательная деятельность человека влияет на появление и решение глобальных проблем.

В связи с этим необходимо определить следующие психолого-педагогические условия: ориентированность преподавателей на личностную модель взаимодействия с обучающимися, создание предпосылок для ненасильственной жизнедеятельности обучающихся и развитие у них позиции ненасилия.

Таким образом, для реализации данных психолого-педагогических условий необходимо создать ненасильственную развивающую психолого-педагогическую среду, в которой взаимодействие на всех уровнях будет исключать принуждение, необходимо также переориентировать систему образования на ценности экологического общества, пересмотреть учебные планы, экологизировать рабочие программы дисциплин. При этом необходимо на качественном уровне структурировать содержание образования. В нем должен быть достаточный потенциал для становления эколого-экономически ориентированного типа личности обучающегося.

Список использованной литературы

1. Барлуков А. М. Устойчивое развитие региона с экологической регламентацией: мониторинг и перспективы. Улан-Удэ : Изд-во Бурят. гос. ун-та, 2015. 212 с.

2. Барлукова Я. А. Становление любовно-творческой личности школьника. Улан-Удэ : Изд-во Бурят. гос. ун-та, 2006. 96 с.

3. Горелов А. А. Экология. М. : Центр, 2002. 240 с.

4. Гревцева В. Ф. Содержание и педагогические условия профессионально-личностного развития будущего педагога // Вестн. ВГУ. Сер. Лингвистика и межкультурная коммуникация. 2015. С. 106–109.

5. Кульневич С. В. Педагогика личности от концепции до технологий. Ростов н/Д : Учитель, 2001. 160 с.

6. Лаптиева Г. Г. Педагогические ситуации как средство формирования педагогической компетентности студентов // Изв. Воронеж. гос. пед. ун-та. 2012. С. 232–237.

Информация об авторах

Барлуков Александр Михайлович – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры прикладной математики Института математики и информатики Бурятского государственного университета, начальник отдела содействия трудоустройству выпускников Бурятского государственного университета, 670000, г. Улан-Удэ, ул. Ранжурова, 4, e-mail: barlukov88@mail.ru

Барлукова Эржена Тумэновна – учитель математики и информатики СОШ № 57 города Улан-Удэ, 670011, г. Улан-Удэ, пос. Энергетик, 43б, e-mail: barlukovaer@mail.ru

УДК 004.9:371

С. В. Барсуков
Иркутский государственный университет путей сообщения
г. Иркутск, Российская Федерация

Опыт применения современных информационных технологий в преподавании технических дисциплин

Аннотация. Требования нормативных документов к наполнению учебно-методического комплекса дисциплины определяют, что в состав УМК должны входить в том числе и электронные образовательные ресурсы, обучающие компьютерные программы, электронные учебники, мультимедийные средства обучения.

Рассматривается один из подходов и методические приемы применения в учебном процессе обучающих компьютерных программ.

Ключевые слова: ФГОС, требования нормативных документов к УМК, обучение инвалидов и лиц с ограниченными физическими возможностями здоровья, ОВЗ, электронные образовательные ресурсы, мультимедийные средства обучения, Электронная информационно-образовательная среда, ЭОС.

Приказ Минобрнауки России от 03.09.2015 № 959 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 12.03.01 Приборостроение» определяет объем программы бакалавриата в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год в объеме 60 зачетных единиц (з. е.). Объем программы бакалавриата за один учебный год при обучении по индивидуальному плану вне зависимости от формы обучения не может составлять более 75 з. е. [1].

Ограниченный лимит времени на обучение по программе бакалавриата с одной стороны и необходимость освоение обучающимися заданного объема учебного материала в достаточно глубокой степени с другой стороны – определяет необходимость не только профессионально, но и творчески подходить к организации учебного процесса.

Современные нормативные документы к организации учебного процесса ориентированы в том числе и на лиц с ограниченными физическими возможностями здоровья (ОВЗ). Так, например, ФГОС начиная с версии 3+ (3+, 3++) в прямой постановке требует от обучающей Организации предоставлять инвалидам и лицам с ОВЗ возможность обучения по программе бакалавриата, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц. Согласно нормативным требованиям каждый обучающийся в течение всего периода обучения

должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде (ЭОС) Организации из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети (Интернет) как на территории Организации, так и вне ее [2].

Электронная информационно–образовательная среда Организации должна обеспечивать доступ […] к электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин [2]. В случае реализации программы бакалавриата с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда Организации должна дополнительно обеспечивать проведение учебных занятий, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий [2].

Требования нормативных документов к наполнению учебно-методического комплекса (УМК) дисциплины и профессионального модуля определяют следующий **состав УМК [3]:**

…

– электронные образовательные ресурсы, обучающие компьютерные программы, электронные учебники, мультимедийные средства обучения;

– другие материалы УМК, включающие приобретенное «готовое» методическое обеспечение реализации образовательных программ и индивидуальные разработки преподавателей в соответствии с их представлениями о УМК и творческим потенциалом. Это могут быть электронные образовательные ресурсы, обучающие компьютерные программы, электронные учебники, мультимедийные средства обучения и т. д.

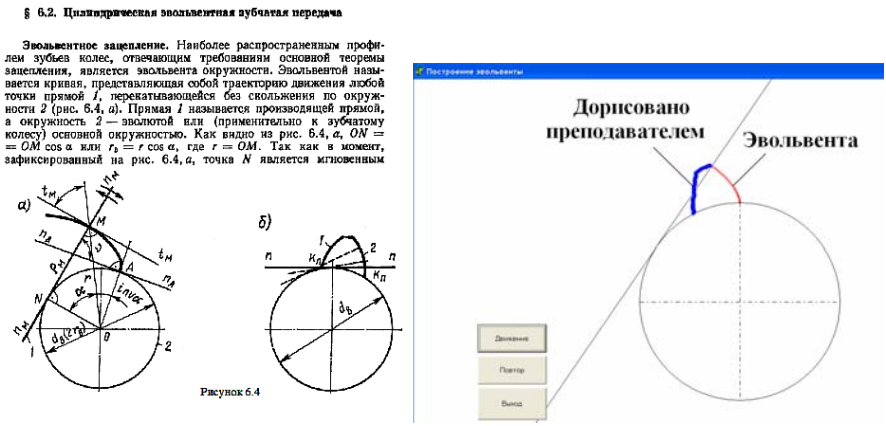
В Иркутском государственном университете путей сообщения в качестве одного из средств повышения результативности образовательного процесса разрабатывается широкий спектр обучающих компьютерных программ, электронных учебников и мультимедийных средств обучения.

Рассмотрим некоторые примеры таких программ и методические приемы их использования.

Цилиндрическая эвольвентная зубчатая передача

На рис. 1, *а* показан фрагмент учебника [4] с описанием технологии построения эвольвенты окружности и геометрии зуба эвольвентной зубчатой передачи. Материал используется при изучении темы «Зубчатые передачи» дисциплины Детали машин и основы конструирования.

Опыт показывает, что для глубокого усвоения обучающимися этого материала преподавателю на занятии требуется потратить немало учебного времени. Обучающимся при этом требуется иметь развитое пространственное воображение. За ограниченный лимит учебного времени трудно добиться от обучающихся понимания принципа построения эвольвенты окружности. Для преодоления этой проблемы разработана обучающая программа для ПЭВМ, которая позволяет решить педагогическую задачу быстро и эффективно.



а) б)

Рис. 1. Описание технологии построения эвольвенты окружности и профиля зуба эвольвентной зубчатой передачи
а) фрагмент страницы учебника;
б) фрагмент экрана ПЭВМ с демонстрационной программой

На рис. 1, *б* показан фрагмент экрана ПЭВМ с демонстрацией в динамике принципа построения эвольвенты окружности. Программными средствами имитируется движение без скольжения прямой линии по окружности. При этом точка на движущейся прямой рисует эвольвенту окружности. Нажатием клавиши преподаватель по своему усмотрению останавливает движение прямой и на экране (на интерактивной доске) стираемым маркером дорисовывает образующую зуба

эвольвентной зубчатой передачи. При небольших затратах учебного времени удается привить обучающимся знание сложного в усвоении технического материала.

На рис. 2 показан пример другой демонстрационной программы для ПЭВМ. Назначение программы – иллюстрация в динамике принципа работы эвольвентной зубчатой передачи.

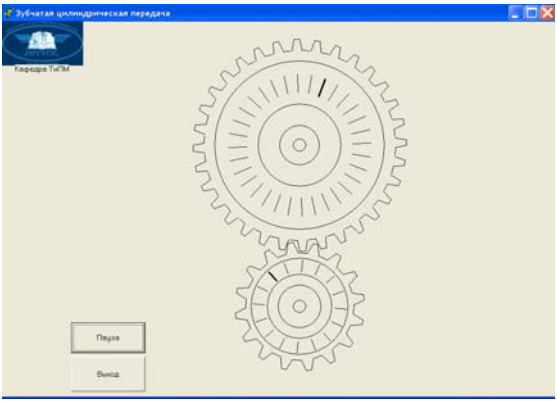
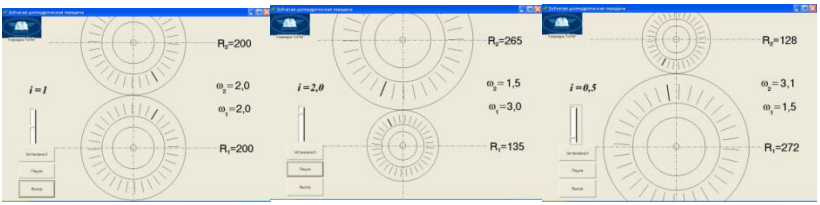


Рис. 2. Фрагмент экрана ПЭВМ с иллюстрацией в динамике принципа работы эвольвентной зубчатой передачи

Передаточное отношение передачи

Для демонстрации влияния передаточного отношения передачи на ее технические характеристики разработана программа для ПЭВМ. На рис. 3 показаны фрагменты экранов ПЭВМ с работающей программой



а) б) в)

Рисунок 3 – Фрагмент экрана ПЭВМ с демонстрацией в динамике изменения характеристик передачи
а) передаточное отношение передачи i=1,0
б) передаточное отношение передачи i=2,0 – Редуктор
в) передаточное отношение передачи i=0,5 – Мультипликатор

При демонстрации программы преподаватель (или обучаемый – при дистанционном изучении учебного материала с использованием ЭОС) с помощью «ползунка» (трекера) на экране плавно изменяет передаточное отношение передачи. При этом на экране ПЭВМ в реальном времени меняются характеристики передачи, меняется ее работа.

При передаточном отношении i=1,0 радиусы и угловые скорости вращения рабочих колес одинаковы (рис. 3, *а*).

При передаточном отношении i=2,0 радиус ведомого рабочего колеса в 2 раза больше, чем у ведущего (рис. 3, *б*). Угловая скорость вращения ведомого колеса 2 раза выше. Такая конструкция называется РЕДУКТОР.

При передаточном отношении i=0,5 радиус ведомого рабочего колеса в 2 раза больше, чем у ведущего (рис. 3, *в*). Угловая скорость вращения ведомого колеса в 2 раза меньше. Такая конструкция называется МУЛЬТИПЛИКАТОР.

Использование такой демонстрационной программы позволяет в яркой запоминающейся форме преподать обучающимся знания по изучаемой теме и добиться глубокого усвоения учебного материала.

Заключение. Таким образом, разработанные подходы и методические приемы применения в учебном процессе электронных образовательных ресурсов в совокупности с другими не менее значимыми мероприятиями и технологиями позволяют вывести учебный процесс по технически сложным дисциплинам на новый методический и научно-технический уровень. Описанные демонстрационные программы для ПЭВМ позволяют повысить глубину и качество усвоения обучающимися учебного материала в современных условиях и в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

Список использованной литературы

1. Приказ Министерства образования и науки РФ от 03.09.2015 № 959 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 12.03.01 Приборостроение (уровень бакалавриата)»

2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 19.09.2017 № 945

3. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

4. Иванов М. Н. Детали машин. М. : Высш. шк., 2000. 399 с.

Информация об авторе

Барсуков Сергей Владимирович – кандидат технических наук, доцент, кафедра Физики, механики и приборостроения, Иркутский государственный университет путей сообщения (ИрГУПС), 664074 г. Иркутск, ул. Чернышевского, 15, e-mail: bars_irkutsk@mail.ru

УДК 004.45:378

М. Н. Барсукова, Я. М. Иваньо, М. Н. Полковская
Иркутский государственный аграрный университет им. А. А. Ежевского
пос. Молодежный, Иркутский район, Российская Федерация

Об эффективности использования электронных образовательных ресурсов при подготовке студентов по направлениям «Прикладная информатика», «Бизнес-информатика»

Аннотация. Рассмотрен опыт использования системы электронных ресурсов при подготовке бакалавров и магистрантов по направлениям прикладная информатика и бизнес-информатика. Приведен алгоритм обеспечения необходимыми учебно-методическими материалами электронной образовательной среды, разработанной специалистами центра информационных технологий Иркутского государственного аграрного университета. Рассмотрены вопросы обеспечения электронными материалами студентов при проведении лекционных и лабораторно-практических занятий, а также их использование учащимися для получения необходимых компетенций. Показано предпочтение студентов при работе с разными системами электронной образовательной среды. Уделено внимание значению библиотечных информационных систем для подготовки кадров. Приведенный анализ использования электронных образовательных ресурсов студентами позволяет корректировать управление учебно-методическим процессом подготовки кадров в университете.

Ключевые слова: электронный ресурс, электронная образовательная среда, эффективность, прикладная информатика, бизнес-информатика.

Согласно документу [1] электронный ресурс является неотъемлемой частью образовательного процесса. При этом электронная образовательная среда учебного заведения является фундаментальной основой обучения, обеспечивая учащегося различными учебно-методическими и информационными материалами и определяя активную взаимосвязь студента и преподавателя [3–8].

При обучении в Иркутском государственном аграрном университете студент использует электронные ресурсы локальной сети вуза, образовательной среды, библиотечной информационной системы, а также интернет как систему дополнительной информации.

Локальная сеть являлась истоком применения электронных ресурсов в вузе и не исчерпала своего образовательного значения в настоящее время. Она в основном используется при проведении лабораторно-практических занятий. В сети обычно размещают учебно-методические разработки, варианты выполнения заданий и при необходимости исходные данные. Кроме того, студенту предоставляется презентационные материалы по лекционному курсу. Очевидно, что

такой подход позволяет быстро работать с информацией и ориентирует на эффективную обратную связь вне зависимости от уровня восприятия материала студентом. В конце занятия учащиеся помещают свои работы в виде файлов в специальную папку для оценивания результатов преподавателем. При этом практически на следующий день или в другие дни во время самостоятельной работы студенты могут ознакомиться с недостатками своей работы для дальнейшего ее улучшения.

Преимуществом использования электронных ресурсов локальной сети является надежность сохранения информации и малая вероятность потерь как используемых, так и создаваемых файлов. В дополнение к этому в течение занятия студент при необходимости может устно пообщаться с преподавателем, сокращая время для восприятия постановки задачи и ее решения.

Между тем использование исключительно локальной сети приводит к недостаточной оперативности обмена информацией между преподавателем и студентом. В этом смысле, созданная сотрудниками центра информационных технологий ФГБОУ ВО Иркутского ГАУ образовательная среда, имеет преимущество, поскольку доступ к электронным ресурсам в рамках направления подготовки осуществим с любого компьютера, расположенного вне локальной сети. В этом случае скорость обмена информацией между преподавателем и студентом зависит от времени реакции первого на подачу сведений вторым. При этом здесь может наблюдаться оперативный диалог студента и преподавателя.

В образовательной среде помимо учебно-методических и информационных материалов предусмотрена текущая и промежуточная аттестация учащегося. Большое теоретическое и практическое значение имеют разработки, связанные с подготовкой студентов к итоговой государственной аттестации.

Обеспечение образовательной среды учебно-методическими разработками и информационными источниками предполагает определенные требования к ним. Очевидно, что в среду можно разместить учебные пособия, методические рекомендации, тесты, перечень тем рефератов, рекомендации по подготовке курсовых и выпускных квалификационных работ в виде электронных версий документов в том или ином формате.

Информационная образовательная система Иркутского ГАУ обеспечивает веб-сервис по организации учебной работы студентов, взаимодействию между студентами и преподавателями, накоплению

статистической информации для отчетности и анализа. Основные потребители ресурса – студенты и преподаватели

Электронная информационно образовательная среда ФГБОУ ВО Иркутского ГАУ предназначена для:

1) обеспечения информационной открытости Университета в соответствии с требованиями действующего законодательства Российской Федерации в сфере образования;

2) организации образовательной деятельности по реализуемым направлениям подготовки;

3) обеспечения доступа обучающихся и работников, в зависимости от места их нахождения, к ЭИР и ЭОР посредством использования информационно-телекоммуникационных технологий и сервисов.

Электронная информационно образовательная среда университета реализует следующие функции:

– создание и изменение электронных образовательных курсов;

– работа преподавателя с элементами электронных образовательных курсов в личном кабинете: оценка работ, внесение баллов за работу на вебинарах;

– изучение дисциплин студентом согласно учебному плану;

– хранение информации об оценке уровня освоения студентами дисциплин;

– размещение учебного расписания в помощь студенту для самоорганизации учебного процесса и повышения эффективности освоения дисциплин;

– обмен сообщениями между студентами, преподавателями;

– размещение информационных объявлений для преподавателей и студентов;

– хранение в системе данных по итоговой государственной аттестации и др.

Составными элементами электронной информационно-образовательной среды университета являются: электронные информационные ресурсы; электронные образовательные ресурсы; электронно-библиотечные системы (рис. 1).

К электронным информационным ресурсам относятся официальный сайт Университета, студенческий портал; личный кабинет студента.

Электронные образовательные ресурсы представлены несколькими модулями.

1. **Тестирование** позволяет преподавателю создавать тестовые задания для проверки теоретических и практических знаний студентов, а студенты выполнять задания по различным дисциплинам в соответствии с учебным планом;

2. **Ведомости.** Данный модуль включает в себя ведомости по текущей и промежуточной аттестации, создаваемые преподавателями в соответствии с рейтингом и фондами оценочных средств;



Рис. 1. Структура электронной информационно-образовательной среду ФГБОУ ВО Иркутского ГАУ

3. **Задания.** Этот модуль открывает список заданий по различным дисциплинам, а также готовые задания, выполненные студентами и прикрепленные к странице с конкретным заданием.

4. **Общение**. Здесь предлагаются разделы: Диалоги, Чат, Форум;

5. **Портфолио** содержит список загруженных файлов и кнопку для загрузки новых документов;

6. **Деканат.** Этот модуль содержит в **с**ебе в основном приказы о динамике контингента студентов.

7. **Расписание** позволяет определять по формам обучения и направлениям (специальностям) подготовки расписание занятий.

8. **Управление файлами**. С его помощью осуществляется загрузка, переименование, удаление, перемещение загруженных файлов, а также назначение права доступа.

Каждому пользователю выделено дисковое пространство объемом 150 Мб.

Электронно-библиотечная система (ЭБС) представляет собой базу данных содержащую издания учебной, учебно-методической и иной литературы, используемой в образовательном процессе, и соответствующую содержательным и количественным характеристикам, установленным приказом Рообрнадзора от 05.11.2012 № 1953 [2].

Существующие электронно-библиотечные системы можно разделить на внутренние и внешние.

Внутренние электронные библиотечные системы, как правило, разрабатываются библиотекой учебного заведения самостоятельно. Принадлежит ЭБС библиотеке, поэтому специалисты не только занимаются пополнением электронной библиотеки самостоятельно, но и разрабатывают дополнительные функциональные модули, интегрируют её с другими информационными системами.

Внешние электронные библиотечные системы работают на основе договоров с правообладателями, соединяя в одной библиотеке большое количество различных изданий и сотрудничая с несколькими издательствами.

В последние годы в библиотеке университета изменилась политика комплектования книжного фонда, в структуре фонда используются как традиционные носители, так электронные учебники и ЭБС.

Количество рабочих мест, имеющих доступ в Интернет, ежегодно увеличивается. Традиционно в учебном процессе применяются справочно-правовые системы «КонсультантПлюс», «Гарант», «Кодекс».

С 2012 г. библиотеке открыт доступ к базе данных POLPRED.com – русскоязычному сайту по сельскому хозяйству в РФ и за рубежом.

В этом же году вузом для библиотеки закуплен национальный цифровой ресурс «РУКОНТ». Межотраслевая научная библиотека «РУКОНТ» включает в себя книги, периодические издания, статьи. При этом есть возможность использовать аудио-, видео-, мультимедиа, софт и многое другое. Содержание электронной библиотеки ежедневно обновляется, что позволяет студентам и сотрудникам вуза быть в курсе актуальной научной информации.

С 2014 года на безвозмездной основе в Иркутском ГАУ подключена электронно-библиотечная система AgriLib, содержащая электронные учебно-методические ресурсы, которые объединены по различным тематикам.

Кроме этого, приобретена ЭБС издательства «Лань», работать с этим ресурсом можно, как из локальной сети университета, так и удаленно, предварительно зарегистрировав свой личный кабинет, находясь внутри сети организации или через социальные сети.

В библиотеке продолжается работа по интеграции ЭБС в учебный процесс, анализируются и выявляются наиболее подходящие ЭБС.

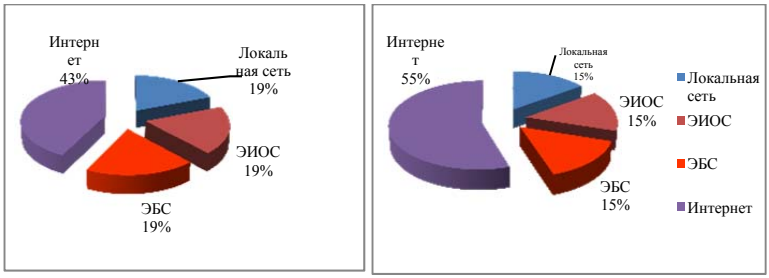
Для соответствия требованиям новых ФГОС ВО университет пользуется как внешними системами, представленными выше, так и собственной электронной библиотечной системой.

Электронная библиотека вуза содержит электронные версии изданий, подготовленные преподавателями и научными сотрудниками: учебники, учебные и учебно-методические пособия, монографии, выпускные квалификационные работы студентов.

Электронные версии изданий представлены в Электронной библиотеке на основании «Положения об интеллектуальной собственности университета» и «Договора о передаче неисключительных прав на использование произведения».

Все студенты по направлениям прикладная информатика и бизнес-информатика зарегистрированы в ЭБС. Между тем каждый студент по-своему использует электронные ресурсы локальной сети вуза, образовательную среду, библиотечную информационную систему и интернет.

Проведено анкетирование бакалавров направлений подготовки прикладная информатика и бизнес-информатика и магистрантов направления прикладная информатика, в результате которого выявлено, что большинство студентов предпочитают при подготовке к занятиям, текущим и промежуточным аттестациям интернет (рис. 2).



а) б)

Рис. 2. Распределение использования различных электронных образовательных ресурсов магистрами (а) и бакалаврами (б)

Остальные ресурсы, включающие в себя библиотечные системы, локальную сеть и электронную информационно-образовательную среду используются студентами примерно в одинаковой степени.

Такое мнение студентов нужно учитывать для повышения эффективности использования учебно-методических разработок преподавателем и управления использования элементов электронной образовательной среды.

Таким образом, в статье проанализирована структура электронных образовательных ресурсов, используемых студентами Иркутского ГАУ.

Определены достоинства и недостатки каждого вида электронных образовательных ресурсов.

Выявлены предпочтения студентов по направлениям подготовки прикладная информатика и бизнес-информатика по использованию различных видов электронных образовательных ресурсов, что имеет значение для управления процессами их использования.

Список использованной литературы

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» с изменениями и дополнениями.

2. Приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) от 5 сентября 2011 г. № 1953 г. Москва «Об утверждении лицензионных нормативов к наличию у лицензиата учебной, учебно-методической литературы и иных библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса по реализуемым в соответствии с лицензией на осуществление образовательной деятельности образовательным программам высшего профессионального образования»

3. Везиров Т. Т. Эффективность применения электронных образовательных ресурсов в профессиональной подготовке информатиков-юристов // Гуманизация образования. 2015. № 4. С. 63–68.

4. Виштак Н. М. Об оценке эффективности использования электронных образовательных ресурсов // Гаудеамус. 2013. № 2 (22). С. 97–100.

5. Васильева А. М. Об использовании электронных образовательных ресурсов для совершенствования профессиональной подготовки студентов // Вестник ЧГПУ им. И. Я. Яковлева. 2014. № 4 (84). С. 161–65.

6. Захарова И. Г. Информационные технологии в образовании/ И. Г. Захарова. М. : Academia, 2007. 189 с.

7. Киселев Г. М., Бочкова Р. В. Информационные технологии в педагогическом образовании. М. : Дашков и К, 2012. 308 с.

8. Роберт И. В. Современные информационные технологии в образовании: дидактические проблемы, перспективы использования. М. : Школа-Пресс, 1994. 205 с.

УДК 37.372.8

М. А. Бархатова
Филиал ФГБОУ ВО «ИРНИТУ»
г. Усолье-Сибирское Иркутской области, Российская Федерация

Развитие творческих и познавательных способностей обучающихся на уроках русского языка и литературы через организацию самостоятельной работы

Аннотация. Статья посвящена самостоятельной работе (СРС) в системе СПО и ее влиянии на развитие творческих и познавательных способностей обучающихся на уроках русского языка и литературы. Обобщаются имеющиеся знания о значении, формах, видах и уровнях СРС. Приведены примеры самостоятельных работ, которые автор использует на аудиторных и внеаудиторных занятиях.

Ключевые слова: самостоятельная работа, обучающиеся, формы, виды, уровни, значение СРС.

В настоящее время в системе СПО вряд ли кто-то станет оспаривать необходимость самостоятельной работы. Это важное составляющее в профессиональной подготовке специалиста среднего звена, крепкий фундамент его профессиональной самостоятельности и социальной востребованности в будущем. Познавательную, творческую и воспитательную силу самостоятельной работы для формирования личности отмечал еще Л. Н. Толстой: «Если ученик в школе не учится сам ничего творить, то и в жизни он всегда будет только подражать, копировать» [1].

Среди множества определений самостоятельной работы остановимся на определении профессора Б. П. Есипова: «Это такая работа, которая выполняется без непосредственного участия учителя, но по его заданию в специально предоставленное для этого время; при этом учащиеся сознательно стремятся достигнуть поставленной цели, проявляя свои усилия и выражая в той или иной форме результаты своих умственных и физических (или тех и других вместе) действий» [2].

Самостоятельная работа всегда вызывает у обучающихся 1-го курса ряд трудностей. Это отсутствие навыков анализа, конспектирования, работы с первоисточниками. У ребят недостаточно умений четко и ясно излагать свои мысли, планировать время, учитывать индивидуальные особенности своей умственной деятельности и физиологические возможности, отсутствие психологической готовности к самостоятельной работе, незнание общих правил ее организации.

Факторами, определяющими значимость самостоятельной работы, являются:

1. Глубокое изучение сущности вопроса, возможность основательно в нем разобраться

2. Выработка стойких самостоятельных взглядов и убеждений

3. Фомирование ценных качеств: трудолюбие, дисциплинированность, аккуратность, творческий подход к делу, самостоятельность мышления

4. Развитие умения самостоятельно приобретать и углублять знания

Самостоятельная работа (СРС) бывает следующих форм:

– СРС во время основных аудиторных занятий (лекции, семинары, лабораторные работы)

– СРС под контролем преподавателя в форме плановых консультаций, творческих контактов, зачетов и экзаменов

– внеаудиторная самостоятельная работа при выполнении домашних заданий учебного и творческого характера.

Все виды самостоятельной работы выполняют свои функции и одинаково важны для обучающегося, для будущего специалиста.

Назовем основные виды самостоятельной работы:

1. Для овладения знаниями: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы); составление плана текста; работа со словарями и справочниками; учебно-исследовательская работа и др.

2. Для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекций; составление плана и тезисов ответа; составление таблиц для систематизации учебного материала; ответы на контрольные вопросы; подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; составление библиографии, тематических кроссвордов; тестирование и др.

3. Для формирования умений: выполнение упражнений по образцу; выразительное чтение и заучивание стихотворений наизусть, работа с интернет-ресурсами и др.

В нашем учебном заведении активно проводится самостоятельная работа разных видов. Остановимся на классификации профессора П. И. Пидкасистого. Ученый выделяет такие типы самостоятельных работ в соответствии с уровнями самостоятельной продуктивной деятельности обучающихся: репродуктивные (воспроизводящие), реконструктивно-вариативные, эвристические и творческие [3].

1. Репродуктивные (воспроизводящие) самостоятельные работы предполагают действия обучающихся по алгоритму или инструкции

преподавателя с целью усовершенствования умений и навыков познавательного и практического характера.

Самостоятельные работы такого уровня наиболее оптимальны для первокурсников в 1-м семестре. На уроках русского языка довольно часто выполняются упражнения по образцу. Такая работа не встречает у ребят особых затруднений, но обучает четкому алгоритму действия. К этому же уровню СРС относится нахождение ответов в тексте учебника и других источников. Пользуясь учебником литературы [4; 5], ребята создают тезисный конспект из текста, например, о литературных направлениях: классицизме, романтизме и т. д. Довольно интересна для обучающихся работа с научно-технической терминологией. Первокурсники знакомятся с технической терминологией по своей специальности. Такая предварительная ознакомительная работа содействует успешному овладению умения использовать терминологическую лексику в будущем.

Одним из продуктивных вариантов СРС на уроках литературы является составление таблиц. Для того чтобы научить алгоритму составления таблиц, начинаем с более простого задания: «Заполнить таблицу «Хроника жизни и творчества писателя». А далее ребята готовы к более сложной работе: «Выполнить сравнительную характеристику Кутузова и Наполеона в романе Л. Н. Толстого «Война и мир» (отношение к народу и армии, черты характера полководцев, портретные детали, речевая характеристика).

К репродуктивному уровню СРС можно отнести различные выписки из текста. Например, в романе Ф. М. Достоевского «Преступление и наказание» обучающиеся находят описание внешности Родиона Раскольникова и описание его каморки. К этому же уровню самостоятельной работы можно отнести самостоятельный просмотр кинофильмов. Например, экранизацию пьесы А. В. Вампилова «Старший сын», романа Л. Н. Толстого «Война и мир», «А зори здесь тихие» Б. Васильева, «Гроза» по пьесе А. Н. Островского с последующим написанием рецензии.

Следующим видом самостоятельных работ первого уровня сложности является выразительное чтение стихотворных, прозаических, драматических текстов и заучивание стихотворений. Такая самостоятельная работа очень важна для обучающихся. Она расширяет кругозор, совершенствует устную речь. У ребят увеличивается активный словарный запас, речь становится более богатой и правильной. Несомненно, это способствует формированию общего уровня культуры человека, формируется чувство языка, развитие памяти и мозга в це-

лом. Давно замечено, что дети и подростки, которые знают много стихов, имеют более высокий интеллект.

Таким образом, репродуктивный уровень овладения знаниями, умениями и навыками позволяет усвоить материал в сравнительно короткий срок, способствует формированию умений и навыков, запоминанию способов самостоятельной работы в конкретных ситуациях. Это первый уровень подготовки обучающихся к более высокому уровню СРС, которые и обеспечивают обогащение опытом познавательной, поисковой деятельности, развитие творческих способностей.

2. Реконструктивные самостоятельные работы инициируют обучающихся к самостоятельному решению сообщаемой преподавателем общей проблемы, основываясь на имеющихся знаниях, сформированных навыках, приобретенных умениях. Приведу пример такой самостоятельной работы на уроке литературы: «Проанализировав синхронистическую таблицу, составленную обучающимися ранее (см. репродуктивный уровень СРС), материал учебника [4], интернет-ресурсы, охарактеризовать роль и место Л. Н. Толстого в событиях эпохи» и т. п. Обучающимся необходимо применить умение выбирать и привлекать имеющиеся знания для решения задачи. Сюда же можно отнести создание тезисов, аннотаций, реферирование.

В начале учебного года большинство первокурсников еще не могут выполнять качественные рефераты, но довольно активно готовят сообщения и доклады. Примеры такой самостоятельной работы в текущем учебном году: «Дети А. С. Пушкина», «Искусство 19 века», «Поэты-декабристы», «Роль М. В. Ломоносова в развитии русского языка» и др.

3. Эвристические работы предполагают нестандартную ситуацию, нетиповые задачи. В основе работы – поиск, самостоятельная формулировка и обоснование идеи и путей ее решения. Такие СРС учат умению сравнивать персонажи (находить общее и различное в их поступках, поведении, в портретных зарисовках и речевой характеристике), видеть способы выражения авторского отношения к героям.

Самостоятельные работы такого вида можно проводить при изучении творчества некоторых писателей. Например: дать сравнительную характеристику Е. В. Базарова и П. П. Кирсанова (по роману И. С. Тургенева «Отцы и дети»); выяснить, что общего и в чем различие Ларры и Данко? по рассказу М. Горького «Старуха Изергиль»; выразить свое отношение к теории Родиона Раскольникова и т. п. Для повышения интереса к изучению литературы проводятся игры «Кто это

или что это?», где необходимо угадать героя, автора, название произведения и т. п.

Интересен для ребят такой вид СРС как викторины. Например, экономическая пушкинская викторина по сказкам поэта. На мультимедийный экран выводятся заметки из газет на экономические темы, а ребята записывают название сказок, которым они соответствуют. Приведу один из примеров такой заметки: На страже Отечества. Правительство намерено сохранить расходы военно-промышленного комплекса, купив биологический наблюдательный прибор, реагирующий на приближающегося неприятеля («Сказка о золотом петушке»).

Некоторым ребятам нравится создавать авторские мультимедийные презентации. Но этот вид СРС носит индивидуальный характер, так как у первокурсников не хватает умений и навыков создания качественных презентаций. И этому мы их тоже обучаем.

4. Творческие самостоятельные работы являются венцом системы самостоятельной деятельности обучающихся. Эта деятельность позволяет получать принципиально новые для них знания, закрепляет навыки самостоятельного поиска знаний. Психологи считают, что умственная деятельность обучающихся при решении проблемных, творческих задач во многом аналогична умственной деятельности творческих и научных работников. Именно с помощью самостоятельных работ такого типа мы сможем вырастить креативную личность. К творческой самостоятельной работе можно отнести подготовку к научно-познавательному конкурсу «Великий и могучий!», а также самостоятельный поиск стихотворений, подготовку и участие в традиционном конкурсе чтецов «И помнит мир спасенный!»

Творческий характер носят исследовательские работы обучающихся. В ходе их выполнения проявляется самый высокий уровень самостоятельности и познавательной активности обучающегося. Через это творческое задание ребята глубоко проникают в сущность изучаемого вопроса, находят новые пути решения проблем. Ежегодно первокурсники нашего филиала выбирают для выполнения своих проектно-исследовательских работ гуманитарные дисциплины. Со своими проектами юные исследователи выступают на учебных занятиях, цикловых комиссиях, региональной студенческой научной конференции «Актуальные вопросы науки и техники», участвуют в программе «Шаг в будущее, Сибирь!».

Таким образом, через организацию самостоятельной работы на уроках русского языка и литературы происходит развитие творческих и познавательных способностей обучающихся. Это особенно важно в

современных условиях развития общества, когда специалисту после окончания учебного заведения приходится заниматься самообразованием, повышать уровень своих знаний путем самостоятельного изучения, что обеспечивает в дальнейшем его стремление к постоянному овладению знаниями и применению их на практике, освоению общих и профессиональных компетенций.

Список использованной литературы

1. Толстой Л. Н. Мысли о воспитании // Собр. соч. В 24 т. Т. 14. М., 1913.

2. Есипов Б. П. Самостоятельная работа учащихся на уроках [Электронный ресурс]. М. : Учпедгиз, 1961. 239 с. URL: http://elib.gnpbu.ru/text/esipov_ samostoyatelnaya-rabota_1961/.

3. Пидкасистый П. И. Самостоятельная познавательная деятельность школьников в обучении. М. : Просвещение, 1980. 184 с.

4. Русский язык и литература. Литература : учебник. В 2 ч. Ч. 1 / Г. А. Обернихина [и др.] ; под ред. Г. А. Обернихиной. 3-е изд., испр. и доп. М. : Академия, 2016. 432 с. : ил.

5. Русский язык и литература. Литература : учебник. В 2 ч. Ч. 2 / Г. А. Обернихина [и др.] ; под ред. Г. А. Обернихиной. 3-е изд., испр. и доп. М. : Академия, 2016. 448 с. : ил.

8. URL: http://vio.uchim.info/Vio_97/cd_site/articles/art_4_2htm.

9. URL:https://infourok.ru/doklad-na-pedagogicheskom-sovete-po-teme-samostoyatelnaya-rabota.

Информация об авторе

Бархатова Марина Александровна – преподаватель высшей категории филиала ФГБОУ ВО «ИРНИТУ» в г. Усолье-Сибирском, 665463, г. Усолье-Сибирское, пр-т Комсомольский, 65, e-mail: marina-uhtt@mail.ru

УДК 37.061

У. Н. Барышникова
Байкальский государственный университет
г. Иркутск, Российская федерация

Проблемы семейной инкультурации мигрантов

Аннотация. Цель данной статьи – рассмотреть проблему семейной инкультурации мигрантов. В связи с этим необходимо изучить правовую и языковую ситуации в контексте обучения русскому как неродному; обосновать необходимость создания центра семейной инкультурации мигрантов.

Ключевые слова: мигрант, русский язык как неродной, адаптация мигрантов, семейная инкультурация.

На сегодняшний день количество миграционных потоков повсеместно продолжает расти. Об этом свидетельствует рост национальной неоднородности населения (в том числе благодаря уроженцам Средней Азии); образование этнических диаспор на территории Российской Федерации. Данные процессы влекут за собой две крупные группы проблем: внешние и внутренние. К внешним относится увеличение культурного разрыва между местным населением и «новым», к внутренним – личные социальные проблемы мигрантов (бюрократические препятствия, получение «непрестижной» работы, вынужденное нахождение в замкнутом пространстве своей этнической группы из-за неподготовленности, необразованности, незнания норм городской жизни).

Дети мигрантов находятся в особо трудных условиях: ребенок-мигрант является, как правило, выходцем из малообеспеченных слоев общества, социально не защищен, плохо знает или совсем не знает русский язык, отличается по своей культуре от культуры новой для него среды. Все это существенно затрудняет вопросы социализации и адаптации, требует целенаправленной педагогической помощи и поддержки.

Во многих нормативных документах, в частности в Соглашении о правовом статусе трудящихся мигрантов и членов их семей, говорится о том, что «дети трудящегося мигранта, совместно проживающие с ним на территории государства трудоустройства, имеют право на посещение дошкольных учреждений, получение образования в соответствии с законодательством государства трудоустройства» [4]. Следует подчеркнуть, что данная категория детей «вправе получать бесплатное образование в общеобразовательных учебных заведениях наравне с гражданами Российской Федерации» [2]. Следовательно, когда ребенок придет в первый класс, он должен владеть тем же объёмом ин-

формации, что и его сверстники, для которых русский язык является родным.

Таким образом, задача по развитию и формированию навыков чтения, письма, аудирования и говорения на русском языке перекладывается со школьных учителей на воспитателей детского сада, педагогов дополнительного образования и родителей. Проблема заключается в том, что большинство взрослых мигрантов не владеет языком принимающей страны на уровне, достаточном, чтобы обучить этому языку своих детей и объяснить им реалии окружающего мира. В свою очередь воспитатели, как правило, не владеют теорией и методикой преподавания русского языка как неродного. В связи с этим одной из ведущих задач национальной политики становится организация работы по семейной инкультурации мигрантов. Под этим термином мы понимаем процесс освоения мигрантами и их детьми норм общественной жизни и культуры принимающей страны. Процесс адаптации и инкультурации взрослых мигрантов и их детей должен быть организован параллельно, так как уровень интеграции в культуру и общество принимающей страны детей, зависит от уровня интеграции взрослых, и наоборот.

Вопросы семейной инкультурации мигрантов могут быть решены путем создания специализированных центров или групп по обучению русскому языку и культуре, целью которых станет реализация в образовательном процессе идеи воспитания и развития языковой личности, способной к диалогу.

Отсюда вытекает важная научно-педагогическая проблема – обеспечение взаимосвязи социальной, культурной и языковой адаптации мигрантов и их детей, что достигается посредством анализа указанных сфер жизнедеятельности прибывающих потоков мигрантов. Данные о социальном статусе мигрантов, их готовности к культурной адаптации и уровень владения языком страны пребывания будет отличаться в зависимости от региона пребывания, поскольку каждый регион, можно сказать, уникален по областям занятости мигрантов, по стране отправления. Так, Иркутскую область по данным параметрам мы можем представить следующим образом [1].

Таким образом, каждый регион имеет свои задачи в рамках взаимосвязи социальной, культурной адаптации мигрантов и их детей. Решение этих задач должно иметь комплексный и системный характер [3, с. 424].



Рис. 1. Диаграмма сфер занятости мигрантов, прибывающих для трудовой деятельности в г. Иркутск, Иркутскую область (2016 г.)

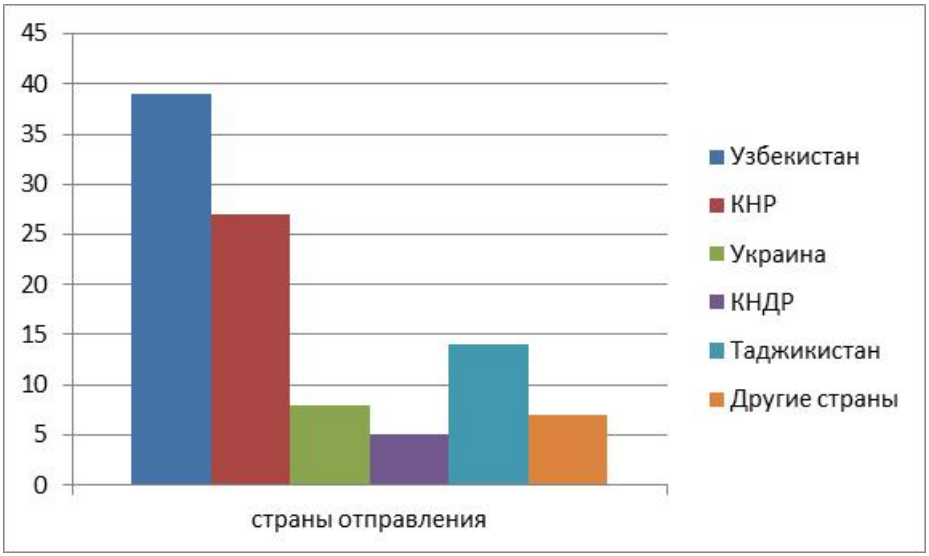


Рис. 2. Процентное соотношение по странам отправления на 100 иностранных граждан, прибывших для трудовой деятельности в г. Иркутск, Иркутскую область (2016 г.)

Если говорить о языковом компоненте этой проблемы, то имеется возможность проанализировать результаты государственного тестирования по русскому языку на получение разрешения на работу отдельными национальными группами, т. е. теми мигрантами, которые прибывают в наш регион с целью получения работы. Сертификат о знании русского языка выдается этой категории иностранных граждан на пять лет, соответственно, проживать в России эти трудящиеся мигранты будут как минимум данный период.

Рассмотрим указанные результаты по видам речевой деятельности (далее вид РД) в среднем в расчете на 10 человек – представителей приведенных в таблице национальностей (данные взяты из «Интегрированной распределенной системы информационного обмена результатами тестирования»: РУДН, г. Москва; АНО ДПО «Центр интеграции», г. Иркутск).

Таблица

Результаты государственного тестирования по русскому языку как иностранному (период сентябрь – ноябрь 2017 г.).

Национальность/ вид РД (%)	Лексика, грамматика	Чтение	Аудирование	Письмо	Устная речь
Китайцы	52	56	61	48	57
Узбеки	66	72	68	62	70
Таджики	68	74	75	68	75

Представленные в процентном соотношении данные указывают нам о наименее сформированных навыках в тех или иных видах РД у отдельных групп прибывающих в Иркутскую область мигрантов. В последующем анализе потребуется необходимость классифицировать содержание ошибок в тестовых материалах (рабочих матрицах и видеозаписи), что позволит уточнить особенности языковой адаптации представителей тех или иных национальностей.

Очевидно, что такого рода комплексные исследования, которые могут приблизить нас к решению поставленных на уровне государства задач [5], по объективным причинам не могут быть частью деятельности только землячеств, национальных сообществ.

Представители всех уровней власти обозначили свой интерес к проблеме адаптации взрослых и их детей, прибывающих из мест, где по-русски практически не говорят. Сегодня проблемы мигрантов и их детей решают многие исполнительные органы государственной власти, такие как УВД, Федеральная служба по надзору в сфере здраво-

охранения и социального развития, Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки и другие. Однако следует отметить, что на данный момент не существует какого-либо подразделения или отдела, деятельность которого была бы посвящена именно проблемам адаптации и обучения мигрантов и их детей как отдельной категории населения.

Семейная инкультурация мигрантов – это комплекс мероприятий, требующий усилий, как со стороны принимающего общества, так и со стороны самих мигрантов. Создание специализированного центра адаптации мигрантов и их семей будет способствовать эффективной языковой и культурной интеграции мигрантов; повышению уровня межведомственной и межуровневой координации в сфере реализации национальной политики. Деятельность организаций такого рода направлена на решение ряда универсальных общероссийских социальных задач, но как показывают приведенные факты, должна иметь региональные рамки, способствуя минимизации проблем адаптации мигрантов на уровне отдельного края или региона.

Список использованной литературы

1. В Иркутской области на миграционный учет поставлено свыше 77 тысяч человек [Электронный ресурс] // Пресс-служба ГУ МВД России по Иркутской области. URL: https://38. xn--b1aew.xn--p1ai/news/item/8336482.

2. О положении детей в Российской Федерации : гос. докл. М-ва здравоохранения и соц. развития РФ от 17 нояб. 2011 г. [Электронный ресурс]. URL: http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/55087982/.

3. Свердлова Н. А. Культурно-языковая адаптация мигрантов: реализация системного подхода // Жизнь языка в культуре и социуме – 3 : материалы конф. Москва, 20–21 апр. 2012 г. М., 2012. С. 422–425.

4. Соглашение о правовом статусе трудящихся мигрантов и членов их семей [Электронный ресурс]. URL: http://www.ufms14.ru/home/1-latest-news/544-2011-11-11-01-17-53.

5. О Стратегии государственной национальной политики Российской Федерации на период до 2025 г. : указ Президента РФ от 19 дек. 2012 г. № 1666 [Электронный ресурс]. URL: http://base.garant.ru/70284810/.

Информация об авторе

Барышникова Ульяна Николаевна – старший преподаватель, кафедра языковой подготовки, Байкальский государственный университет, 664003, г. Иркутск, ул. Ленина, 11, e-mail: ulyana_710@mail.ru

УДК 330.35

О. В. Баулина
Пензенский колледж архитектуры и строительства
г. Пенза, Российская Федерация
Н. И. Тарасеева
Пензенский государственный университет
архитектуры и строительства
г. Пенза, Российская Федерация

Применение проектной деятельности в организации практической подготовки

Аннотация. Рассматривается эффективность применения инновационных технологий и использование практических навыков студентов, которая позволяет им заниматься проектной деятельностью как в рамках учебных занятий, так и во время занятий кружков технического творчества.

С целью внедрения изобретательской, творческой идеи в процесс теоретического и практического обучения, в статье предложено рассмотреть проект, выполняемый студентами четвертого курса специальности «Сварочное производство».

Результатом исследований статьи является получение достоверных данных полученных практическим путем, позволяющих на их основе осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность.

Ключевые слова: проект, проектная деятельность, исследование, сварочное производство, сварочное приспособление, техническое творчество, учебная практика, практика по профилю специальности.

Учебная практика и практика по профилю специальности является важнейшей частью подготовки высококвалифицированных специалистов в области строительства и составной частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена [8].

Эффективность применения инновационных технологий и использование практических навыков студентов позволяет заниматься проектной деятельностью, как в рамках учебных занятий, так и во время занятий кружков технического творчества. Международное научно-техническое сотрудничество и проводимая преподавателями и студентами проектная деятельность внутри колледжа позволяют охватить следующие направления и виды работ:

- совместное проведение исследований и разработка проектов, направленных на совершенствование образования: информационно-коммуникационное обеспечение, программно-методическое оснащение, академическую мобильность;
- поставка и реализация научно-технической продукции, «ноу-хау» и других объектов интеллектуальной собственности;

- чтение лекций, обмен образовательными программами;
- взаимный обмен, подготовка и стажировка научных, педагогических кадров, студентов;
- проведение совместных международных конференций и семинаров, деловых встреч; совместные публикации по результатам проведенных исследований [1].

Быстрый рост предпринимательских структур вызвал повышение спроса на специалистов среднего профессионального образования. Новым требованиям должны соответствовать и технологии в обучении по специальности. Развитие образовательного учреждения предполагает переход его в новое состояние.

Студент закрепляет знания, умения и навыки, на практике создавая проекты, тем самым вовлекаясь в самостоятельную работу, что дает возможность развития не только как специалиста в области профессиональной деятельности, но и в области экономики и предпринимательства.

Основным направлением исследовательской деятельности является разработка проектов для формирования творчества у студентов и преподавателей по изучению инфраструктуры и функционирования образовательных учреждений, в том числе организация практик [2].

В Пензенском колледже архитектуры и строительства студенты каждой специальности вовлекаются в проектную деятельность, в соответствии с учебным планом студенты выполняют индивидуальные проекты [6]. Выполнение проектов является для студентов профессиональными пробами, что позволяет определиться с основными направлениями профессиональной деятельности и развиваться творчески. С целью внедрения изобретательской, творческой идеи в процесс теоретического и практического обучения, в статье предложено рассмотреть проект, выполняемый студентами четвертого курса специальности «Сварочное производство».

Задача этого проекта – выяснить, насколько востребована данная модель при выполнении сварочных работ, проанализировать тенденции развития регионального рынка по продаже и реализации сварочных приспособлений, активный выход на рынок.

Сварочное приспособление (рис. 1) состоит из следующих основных узлов:

1) станины;
2) планшайбы;

3) станина вращателя представляет собой сборно- сварочную конструкцию, к которой крепится шпиндельный узел с планшайбой, в шпиндельном узле находятся два радиальных подшипника, которые закрыты крышками.



Рис. 1. Сварочное ручное приспособление

Сварочное приспособление помогает производить сварку особо сложных металлических конструкций, которые используются для дизайна интерьера (рис. 2).

Методы технического творчества на практике должны удовлетворять следующим основным требованиям:

- должны отражать обобщенный опыт работы студентов, как изобретателей,
- легко актуализироваться,
- возможная роль и место метода в творческом процессе студента как будущего специалиста профессионала [5].



Рис. 2. Сварочное приспособление

На уроках учебной практики данное изделие было разработано в программе «Compas». Внедрение современных информационных технологий в процесс любого производства, в том числе и сварочного – дело затратное требует значительных финансовых затрат: на оборудование, материалы, инструменты [3].

На областном рынке отсутствуют производители сварочного приспособления, при этом имеется продукция импортного производства, но стоимость оборудования высокая и не каждый предприниматель может приобрести такое оборудование, технические характеристики рассматриваются в таблице.

Для определения эффективности конструирования и применения приспособления используются три критерия

- чистой текущей стоимости;
- внутренней нормы окупаемости;
- соотношение выгоды/затраты:
- затраты (токарные операции, шлифовальные и т. д.)
- экономическая выгода (прибыль).



Рис. 3. Дизайн интерьера

Таблица

Технические характеристики

Наименование параметра	Модель СВ приспособление
Основание станины	170×120×20
Грузоподъемность, кг, наибольшая	25
на оси вращения планшайбы	50
Момент центра тяжести изделия относительно опорной плоскости планшайбы, Н·м, наибольший	25
Частота вращения шпинделя в прогрессе сварки, мин.	0,05–1,0
Угол поворота планшайбы, наибольший	Свободное вращение±360°
Габариты вращателя, мм	280×280×10
Масса вращателя, кг	8

Разработанная модель используется как сварочное приспособление при проведении практических работ и используется как арендуемое сварочное приспособление для выполнения заказов по сварке. В колледже приспособление используется на занятиях учебной практики в качестве аппарата в сварочном оборудовании, для выполнения элементов декора кабинетов. Студенты на практике изготавливают из металлических прутьев полки для цветов, вазоны, металлические конструкции шаров для создания газонов летом, а зимой шаров – иллюминаций.

Учебная и производственная практика по профилю специальности проходит на предприятиях города Пензы, что позволяет обучающимся столкнуться с реальными трудностями в изучении специальности «Сварочное производство», поэтому студентам уже во время учебного процесса необходимо формировать модель будущей деятельности.

Установление связей с социальными партнерами, выполнение совместных проектов позволяет образовательному учреждению:

- иметь полную информацию о рынке труда (какие специалисты требуются и в каком количестве);
- учитывать требования работодателей по содержанию подготовки специалистов (квалификационные характеристики);
- корректировать старые и разрабатывать новые учебные программы и материалы, отвечающие требованиям индустрии;

- иметь более широкие возможности для организации практики обучающихся, стажировки преподавателей;
- воплощать совместные проекты в жизни;
- расширять возможности трудоустройства выпускников.

Российский рынок данной отрасли за последние годы демонстрировал стабильную динамику развития. Рост рынка сварочного оборудования в 2018 году по отношению к 2017 году вырос на 10 %.

Для обучающихся острым стал вопрос приобретения навыков работы на новом оборудовании.

На рынке Пензенской области отсутствуют производители сварочного приспособления, на российском рынке чаще всего встречается продукция импортного производства, но стоимость такого оборудования высока и не каждый предприниматель, имеющий небольшое предприятие, может приобрести такое оборудование.

Продолжение исследовательской и проектной деятельности на уроках производственного обучения необходимо, так как новые условия и темпы жизни, а также развитие технологий требуют нового подхода и решения заданной проблемы [4].

Занятость подростков, формирование у них творческого мышления, дизайнерских способностей, позволит в дальнейшем заниматься им научной, исследовательской и предпринимательской деятельностью, что способствует решению социальных вопросов.

Привлечение студентов к исследовательской деятельности с самого начала обучения в колледже помогает им выбрать работу по душе. Результатом исследований статьи является получение достоверных данных полученных практическим путем, позволяющих на их основе осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность.

Комплексное решение рассмотренных исследований позволит обеспечить дальнейшее развитие колледжа в качестве инновационного и сохранить его лидирующую роль в регионе и различных отраслях экономики страны.

Список использованной литературы

1. Бартенев А. Н. Авторская мастерская как форма образовательной деятельности // Проф. Образование. 2008. № 5. С. 14.

2. Вульфов Б. З. Педагогические ситуации. М. : Пед. о-во России, 2001.

3. Глубокое пике «Новой экономики» // Бизнес-журн. для малого и среднего бизнеса. 2008. № 5. С. 76.

4. Обучение по профессии «сварщик» с помощью новых образовательных технологий. М., 2008.

5. Масляков Е. Г. Техническое творчество в системе среднего профессионального образования. М., 2007.

6. Ратникова Е. В. Диагностика типов профессионального мастерства преподавателя // Проф. Образование. 2008. № 4. С. 10.

7. Человек – это звучит дорого // Бизнес-журн. для малого и среднего бизнеса. 2008. № 9. С. 8.

8. Корнюхин А. В., Тарасеева Н. И. Производственная и преддипломная практики студентов : метод. указ. Пенза : ПГУАС, 2007.

Информация об авторе

Баулина Оксана Владимировна – преподаватель, Пензенский колледж архитектуры и строительства, 440071, г. Пенза, ул. Лядова, д. 12, кв. 34, e-mail: oksana1091978@rambler.ru

Тарасеева Нелли Ивановна – преподаватель, Пензенский государственный университет архитектуры и строительства, 440066, г. Пенза, ул. Бородина, д. 1, кв. 77, e-mail: tnelly77@mail.ru

УДК 629.7083

Б. И. Бачкало, В. В. Меркурьев, А. В. Климович
ВУНЦ ВВС «ВВА имени профессора Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина»
г. Воронеж, Российская Федерация

К вопросу оценки деятельности военно-учебных заведений Министерства обороныРоссийской Федерации

Аннотация. Рассматривается методика оценки качества организации учебно-воспитательного процесса в военно-учебных заведениях Министерства обороны Российской Федерации.

Ключевые слова: учебно-воспитальный процесс, показатели качества, коэффициент, методика.

Современный этап реформирования Вооруженных Сил Российской Федерации, характеризуется модернизацией оборонно-промышленного комплекса, закупкой новых высокотехнологичных образцов вооружения и военной техники. Данные изменения, в свою очередь, выдвигают повышенные требования к деятельности военно-учебных заведений по подготовке высококвалифицированных профессиональных кадров. В связи с этим, актуальным становится вопрос по оценке профессиональной деятельности вузов и определении показателей, характеризующих качество их работы.

За основу предлагаемой оценки деятельности вузов МО РФ принято количественное выражение основных показателей, характеризующих работу этих учреждений. Необходимо отметить, что установление самих показателей и, тем более, определение их количественных выражений требует глубоких научных исследований с использованием законов квалиметрии [1; 2]. Поэтому предлагаемая методика может быть только ориентировочной, при этом в качестве основных показателей определены величины, характеризующие выполнение вузами своего основного предназначения – подготовки военных специалистов.

Основными показателями деятельности вуза определены величины [3; 4], характеризующие:

– выполнение вузом государственного заказа по количеству подготовленных специалистов (выражается коэффициентом K_1);

– выполнение вузом государственного заказа по качеству подготовки выпускников (выражается коэффициентом K_2);

– качество подготовки обучаемых по их субъективной оценке (выражается коэффициентом K_3);

– вклад вуза в подготовку военных специалистов (выражается коэффициентом K_4).

Общий показатель качества работы вуза ($K_{осн}$) будет определяться аддитивной функцией вида:

$$K_{осн} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \quad (1)$$

Значение коэффициента K_1 предлагается определять соотношением:

$$K_1 = \frac{\sum_{i=1}^{N_в} M_i}{N_{кз}}, \quad (2)$$

где $N_в$ – общее (планируемое) количество выпускников вуза, чел.; M_i – степень мотивированности *i*-того слушателя (курсанта) на военную службу (определяется методом опроса или анкетирования и выражается условной величиной в пределах от нуля до единицы); $N_{кз}$ – кадровый заказ для вуза (потребное количество выпускников), чел.

Значения всех показателей в приведенном выше выражении и всех последующих определяются слушателям (курсантам) выпускного курса.

Значение коэффициента K_2, характеризующего качество подготовки выпускников вуза, предлагается определять по уровню подготовки выпускников за последние пять лет и уровню подготовки слушателей (курсантов) выпускного курса, определяемого специальной проверкой остаточных знаний. Формула для расчета величины коэффициента K_2 будет выглядеть следующим образом:

$$K_2 = \frac{U_ф}{U_{тр}} K_{зан} K_{уч}, \quad (3)$$

где $U_ф$ – показатель, характеризующий фактический уровень подготовки слушателей (курсантов); $U_{тр}$ – показатель, характеризующий требуемый уровень подготовки слушателей (курсантов), выражается условной величиной, равной единице; $K_{зан}$ – коэффициент, характеризующий качество организации занятий. Определяется отношением количества обучаемых, приходящихся на одного преподавателя по положениям приказа МО РФ 2006 г. № 220, к среднему (по вузу) значению количества обучаемых в составе учебной группы; $K_{уч}$ – качество обеспечения учебного процесса учебной литературой (объективная оценка). Этот показатель рассчитывается по формуле:

$$K_{уч} = m_{ср} \cdot \left[\frac{M_{уч}}{M_{д}} \right]^{\left(1-\frac{M_{уч}}{M_{д}}\right)}, \quad (4)$$

где $m_{ср}$ – среднее количество учебной литературы (учебников и учебных пособий), приходящееся на одного обучаемого (рассчитывается реальное, но максимально допустимым принимается значение не более единицы), по одной дисциплине; $M_{уч}$ – количество учебников и учебных пособий, используемых в учебном процессе, изданных вузом; $M_{д}$ – количество преподаваемых в вузе дисциплин.

Величина $m_{ср}$ в выражении (4) определяется следующим соотношением:

$$m_{ср} = \frac{1}{N_{сл} D} \sum_{j=1}^{D} W_j, \quad (5)$$

где $N_{сл}$ – общее количество слушателей в вузе, чел.; D – общее количество изучаемых слушателями дисциплин, ед.; W_j – количество учебников и учебных пособий, используемых при изучении j-той дисциплины, ед.

Значение величины $U_ф$ в выражении (3) предлагается определять по среднему баллу оценок, полученных выпускниками (реальными и потенциальными). Формула для расчета этой величины будет выглядеть следующим образом:

$$U_{ф} = \frac{B_{в}}{5} \cdot \frac{1}{5} \cdot \sum_{j=1}^{5} \frac{B_j}{5}, \quad (6)$$

где $B_в$ – средний балл слушателей (курсантов) выпускного курса, полученный ими в ходе проверки остаточных знаний; j – год выпуска (первый, второй, третий и т. п.); B_j – средний балл выпускников j-того года выпуска за последние пять лет (для расчета этого показателя и нужен второй сомножитель – 1/5); цифра пять в знаменателе первой и последней дроби выражает максимальный средний балл, который слушатель (курсант) сможет получить при оценке уровня его подготовки.

Значение коэффициента K_3, отображающего качество подготовки слушателей (курсантов) по их субъективной оценке, можно определить с помощью следующего выражения:

$$K_3 = \frac{1}{N} \sum_{n=1}^{N} C_n, \quad (7)$$

где N – количество слушателей (курсантов), участвующих в оценке (все слушатели или курсанты выпускного курса); C_n – оценка качества подготовки слушателей (курсантов), выставленная конкретным (n-ым) слушателем (курсантам). Значение этого показателя определяется по материалам анкетирования обучаемых (вариант анкеты см. ниже).

АНКЕТА (вариант)

Просим выразить Ваше мнение о качестве организации и проведения учебно-воспитательного процесса, поставив свою оценку в соответствующей графе анкеты. Оценка выставляется в пределах от нуля до максимального значения, установленного в третьей графе анкеты.

№ п/п	Вопрос	Макс. оценка	Ваша оценка
1	*Состояние и оборудование учебных классов*	*10*	
2	*Состояние специальных мест занятий (плаца, тренировочного городка, полигона, аэродрома)*	*10*	
3	*Наличие и качество учебно-тренировочных средств (по функциональным свойствам, эргономичности и т. п.)*	*8*	
4	*Состояние библиотечного фонда и удобства работы с ним*	*5*	
5	*Уровень профессионального мастерства и личностные качества профессорско-преподавательского состава вуза*	*10*	
6	*Совершенство педагогических технологий, используемых в учебном процессе*	*5*	
7	*Уровень жилищно-бытовых условий*	*10*	
8	*Порядок организации учебного процесса*	*8*	
9	*Наличие и состояние мест для занятия спортом*	*10*	
10	*Организация культурно-досуговой работы*	*5*	
11	*Наличие и состояние мест для культурно-досуговых мероприятий*	*5*	
…	….		

Путем соотнесения суммы баллов, выставленных обучаемым по каждому пункту анкеты, к максимальной сумме баллов, которая может быть получена при анкетировании, т. е.

$$C_n = \sum_{a=1}^{m} B_a \left[\sum_{a=1}^{m} B_{\max} \right]^{-1}, \qquad (8)$$

где m – количество пунктов анкеты; B_a – количество баллов, выставленных обучаемым по a-тому пункту анкеты; B_{max} – максимальное количество (сумма) баллов, которое может выставлено по a-тому пункту

анкеты (это позволяет один элемент максимально оценить, например, тремя баллами, а другой – десятью).

Следует отметить, что (по мнению авторов данной методики) значение коэффициента K_3 должно отображать многие характеристики вуза, которые при других подходах адекватно оценить не представится возможным (например, если сравнивать интеллектуальный потенциал академий и училищ по количеству преподавателей, имеющих ученое звание и/или ученую степень, то академии всегда будут превалировать над училищами, но сам потенциал не определяет качества подготовки слушателей (курсантов), так как в ряде случаев не имеющий ученой степени и звания педагог может провести занятия более качественно, чем ученый.), а именно:

– состояние учебной материально-технической базы (учебных классов, лабораторий, специальных мест занятий, применяемых технических средств обучения);

– состояние библиотечного фонда и удобства работы с ним;

– уровень профессионального мастерства и личностные качества профессорско-преподавательского состава вуза;

– совершенство педагогических технологий, используемых в учебном процессе;

– уровень жилищно-бытовых условий;

– организационные аспекты учебного процесса и многое другое (определяется перечнем пунктов в анкете).

Значение коэффициента K_4, характеризующего общий вклад вуза в подготовку военных специалистов, предлагается рассчитывать с помощью следующего выражения

$$K_4 = \frac{0,4N_{осн} + 0,6N_{доп}}{N_{осн} + N_{доп}} K_н , \qquad (9)$$

где $N_{осн}$ – количество слушателей (курсантов), обучающихся по основной программе (основной набор) по очной и заочной форме, чел.; $N_{доп}$ – общее количество слушателей, обучающихся по программам дополнительного профессионального образования (на курсах переподготовки и повышения квалификации) и послевузовского профессионального образования (в адъюнктуре и докторантуре); 0,4, 0,6 – нормировочные коэффициенты. Заметим, что значения этих коэффициентов в выражении установлены только на интуитивной основе и не имеют под собой строго научного обоснования. Вместе с тем введение этих коэффициентов позволяет некоторым образом нивелировать су-

щественные различия между военными академиями и училищами (институтами).

$К_н$ – коэффициент, учитывающий вклад вуза в развитие военной науки.

Значение этого коэффициента определяется отношением

$$К_н = \frac{Н_{вуз}}{Н_{ср}}, \quad (10)$$

где $Н_{вуз}$ – общее количество разработанных вузом фундаментальных научных трудов (диссертаций и монографий) и учебной литературы (учебников и учебных пособий) за последние пять лет; $Н_{ср}$ – среднее значение по всем вузам вида Вооруженных Сил или МО РФ количества разработанных фундаментальных научных трудов (диссертаций и монографий) и учебной литературы (учебников и учебных пособий) за последние пять лет. Этот показатель рассчитывается следующим образом

$$Н_{ср} = \frac{1}{b}\Sigma Н_b, \quad (11)$$

где b – количество вузов в виде ВС (или в МО РФ); $Н_b$ – общее количество фундаментальных научных трудов (диссертаций и монографий) и учебной литературы (учебников и учебных пособий) разработанных b-ым вузом за последние пять лет.

Полученные таким образом значения всех показателей позволяют рассчитать значение общего показателя качества работы вуза ($К_{осн}$), которое будет выражен конкретным числом в пределах от нуля до единицы.

Однако кроме выполнения вузами задач по основному предназначению (подготовки военных специалистов) зачастую им приходится принимать участие и в других мероприятиях, например, выполнении оперативных заданий главного штаба вида ВС или Генерального штаба ВС РФ, издании учебной и методической литературы для войск, участии в военных парадах, учениях войск и т. п. Выполнение этой работы вузом также должно отображаться в оценке его качества. Кроме того, на качество работы вуза, несомненно, влияет (а потому должно находить отражение в соответствующем показателе) состояние правопорядка, воинской дисциплины, безопасности военной службы и т. п. Эти составляющие характеристики работы вуза предлагается учитывать коррекцией значений основного показателя ($К_{осн}$) через показатель $К_{вуз}$ с помощью выражения

$$K_{вуз} = 0,8K_{осн} + 0,2\left(K_{доп} - K_{пр}\right), \qquad (12)$$

где 0,6, 0,2 – нормировочные коэффициенты; $K_{осн}$ – коэффициент, характеризующий выполнение вузом основных функций и определяемый с помощью выражения (1); $K_{доп}$ – коэффициент, характеризующий выполнение вузом дополнительных функций или работ; $K_{пр}$ – коэффициент, отображающий состояние правопорядка, воинской дисциплине, безопасности военной службе в вузе.

Значения корректирующих коэффициентов ($K_{доп}$, $K_{пр}$) предлагается определять следующим образом.

Величину $K_{доп}$ можно рассчитать с помощью следующего выражения

$$K_{доп} = \frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} M_{доп\,i}\ , \qquad (13)$$

где n – количество дополнительно проведенных мероприятий в вузе (выполненных оперативных заданий, разработок учебной и методической литературы для войск, участий в военных парадах, учениях войск и т. п.); $M_{допi}$ – значимость каждого i-того проведенного мероприятия. Значения этого показателя предлагается выражать следующими величинами:

0,8 – мероприятия государственного уровня (заданные Президентом, Правительством РФ или иными государственными органами власти);

0,6 – мероприятия, проведенные по указанию Министерства обороны (Генерального штаба ВС РФ);

0,4 – мероприятия ведомственного уровня (заданные главным штабом вида ВС или другими ведомствами).

Значение коэффициента $K_{пр}$ (фактически, это понижающий коэффициент) предлагается рассчитывать аналогичным образом (как и $K_{доп}$) и тогда формула для расчета его значений будет выглядеть следующим образом:

$$K_{пр} = \frac{1}{p}\sum_{i=1}^{p} П_{пр\,i}\ , \qquad (14)$$

где p – общее количество преступлений, происшествий, грубых нарушений воинской и трудовой дисциплине в вузе; $П_{прi}$ – тяжесть пре-

ступлений, происшествий, проступков. Значения этого показателя предлагается выражать следующими величинами:

0,8 – преступления;

0,6 – происшествия, связанные с нанесением ущерба имуществу или вреда здоровью людей;

0,4 – грубые нарушения воинской дисциплины и другие серьезные проступки.

Таким образом, механизм, представленный в выражениях (1–14) позволяет получить конкретное количественное значение показателя, характеризующего в целом работу вуза. По этому значению можно проводить не только сравнительную оценку различных вузов, но и рейтинговую оценку всех военно-учебных заведений вида Вооруженных Сил или Министерства обороны.

При этом если в качестве основных показателей взять величины, характеризующие степень готовности воинских частей по своему предназначению, то данная методика может быть использована для сравнительной оценки любого воинского формирования.

Список использованной литературы

1. Шамшин С. С. Развитие теоретических положений и разработка рекомендаций по повышению качества поисково-спасательного обеспечения боевых действий авиации : дис. … д-ра воен. наук. Монино, 1998. 582 с.

2. Колесников Г. М. Основы теории деятельности человека : монография. Монино, 2010. С. 45–60.

3. Бачкало Б. И. Организационно-методические аспекты разработки замысла образовательного процесса вуза // Науч.-метод. сб. Монино : ВВА, 2008. С. 4–10.

4. Бачкало Б. И., Черноскутов А. И., Старков С. В. Оценка качества выпускника и вуза // Науч.-метод. сб. Монино : ВВА, 2008.

Информация об авторах

Бачкало Борис Иванович – профессор кафедры, доктор технических, доктор физико-математических наук, профессор, ФГКВОУ ВО «Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия им. проф. Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина», 394064, г. Воронеж, ул. Старых Большевиков, 54а.

Меркурьев Владимир Владимирович – профессор кафедры, кандидат военных наук, доцент, ФГКВОУ ВО «Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия им. проф. Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина», 394064, г. Воронеж, ул. Старых Большевиков, 54а.

Климович Алексей Васильевич – адъюнкт, ФГКВОУ ВО «Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия им. проф. Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина», 394064, г. Воронеж, ул. Старых Большевиков, 54а.

УДК 02(57)

Г. И. Белькова
Иркутский государственный университет путей сообщения
г. Иркутск, Российская Федерация

Информационно-коммуникативные технологии в образовании на примере ЭБС в библиотеке ИрГУПС

Аннотация. Рассматриваются поисковые возможности электронных библиотечных систем. Именно ЭБС обеспечивает всем заинтересованным потребителям качественно новые возможности работы с большими объемами данных, у пользователя библиотеки появляется доступ к информации, существующей исключительно в электронной форме. Что позволяет осуществлять целенаправленное информационное обеспечение в различных областях науки.

Ключевые слова: электронные библиотечные системы, библиотеки вузов, информационные ресурсы, учебный процесс, научно-образовательные ресурсы, библиотечная педагогика, библиотечный сайт.

Выбирать книги для своего и чужого чтения –
не только наука, но и искусство.
Н. А. Рубакин

Одним из актуальных направлений реформирования современной системы высшего образования является системная интеграция информационных технологий в образовательный процесс вуза. Указанное направление регламентируется рядом нормативных документов, Федеральными законами и постановлениями, а также федеральными государственными образовательными стандартами высшего профессионального образования. Например, ст. 16 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 03.08.2018) «Об образовании в Российской Федерации» говорит об условиях реализации образовательных программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в организации, осуществляющей образовательную деятельность.

В современной информационной среде научной коммуникации роль библиотеки становится все более активной. Потому что библиотека стала партнером на всех стадиях жизненного цикла научного исследования: от информирования и предоставления доступа к коллекциям документов до публикации и далее анализа и оценки исследований.

Но библиотека в вузе по-прежнему и чаще всего рассматривается исключительно как источник информационной поддержки образовательного процесса. Образовательная специфика отражается в содержании библиотечных фондов, включающих учебники, учебные посо-

бия, учебные программы, соответствующие стандартам высшего образования. Но именно библиотека вуза, обладающая богатыми традициями работы с информацией, способна внести значительный вклад в формирование информационной составляющей общекультурных компетенций студентов. Электронная информационно-образовательная среда вуза сегодня – это система, которая дает возможность технического обеспечения образовательного процесса, системы навигации в среде образовательных ресурсов и ресурсного обеспечения образовательного процесса. Важнейшим элементом современной информационной среды является Интернет, который предоставляет в распоряжение пользователей огромное количество открытых информационных ресурсов и социальные сетевые сервисы, поддерживающие как индивидуальное, так и групповое использование.

Научно-образовательные ресурсы современного вуза в условиях информационной открытости складываются из ресурсов нескольких уровней. Во-первых**,** на федеральном уровне существует огромное количество сайтов, где преподаватели и студенты могут найти для себя первичную информацию и использовать ее как в учебном процессе, так и в научно-исследовательской деятельности. Так, например, крупнейшая в России электронная библиотека научных публикаций eLIBRARY. RU обладает богатыми возможностями поиска и получения информации. Библиотека интегрирована с Российским индексом научного цитирования (РИНЦ), созданным по заказу Минобрнауки РФ бесплатным общедоступным инструментом измерения и анализа публикационной активности ученых и организаций. С 2011 года авторы научных публикаций получили возможность зарегистрироваться и самостоятельно проверять и уточнять списки своих публикаций и цитирований в РИНЦ, на основании которых проводятся наукометрические расчеты. Здесь же преподаватели самостоятельно могут корректировать список своих публикаций и цитирований не только в РИНЦ, но и Web of Science и Scopus.

Ссылки на федеральные научно-образовательные ресурсы, которые могут представлять интерес для научно-исследовательской, образовательной, просветительской деятельности современного вуза, обязательно должны быть представлены на сайте университета, так как широко декларируются различными федеральными программами. К последнему сегодня предъявляется все больше внимания, поскольку это не только научно-образовательный ресурс, но и лицо университета, в рамках которого можно получить любую информацию, начиная от структуры и организации учебного процесса и до внешних связей

университета на международной арене. Не случайно один из современных рейтингов университетов (Webometrics) основан на сравнении интернет-сайтов вузов, что позволяет косвенным образом оценить их научно-исследовательские достижения [1].

Сегодня преподаватели чаще используют ИКТ для получения информации при подготовке к занятиям, создания презентационного сопровождения лекций, создания тематических веб-сайтов, интерактивного общения, участия в онлайн-конференциях, работы в электронной информационно-образовательной среде. Однако все это малая часть возможностей, которые предоставляют современные информационно-коммуникативные технологии преподавателям.

Новым вектором развития образовательно-научного пространства, подтвержденным ФГОС ВПО 3+ является использование в учебном процессе электронно-библиотечных систем. Актуализированный стандарт предъявляет более высокие требования к использованию ЭБС в учебном процессе, где подчеркивается, что: «Каждый обучающийся в течение всего периода обучения, должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким ЭБС (электронным библиотекам, содержащим издания основной литературы, перечисленные в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, сформированным на основании прямых договорных отношений с правообладателями» [2].

На сайте университетской библиотеки представлены научно-образовательные ресурсы, к которым относятся такие электронно-библиотечные системы как: ЭБС «Университетская библиотека онлайн», ЭБС «Издательство Лань», ЭБС «Издательский дом «Троицкий мост», ЭБС «Юрайт», ЭБ «УМЦ ЖДТ». Электронная библиотека имеет ряд преимуществ по отношению к традиционной, что дает ей возможность оперативного обновления материала и, как следствие, его актуальность. Данные материалы могут поступать непосредственно из первичных источников, издательств, институтов, университетов, лабораторий. Легкость доступа пользователя к огромным массивам информации дает возможность пользоваться различными форматами данных – изображения, карты, аудио, видео, потоки цифровых данных [3].

Как правило, электронно-библиотечные системы, на которые подписываются вузы России, охватывают широкий спектр научной, учебной и художественной литературы, энциклопедии, словари и справочники, электронные версии периодических изданий, диссертации и авторефераты, нормативно-правовые акты. Некоторые из них

включают в свои коллекции видео- и аудиоматериалы, которые можно применять в образовательном процессе.

Приступая к работе с электронно-библиотечными системами необходимо знать, что представленные в них материалы обычно сгруппированы в тематические коллекции. Так, например, ЭБС издательства «Юрайт», предлагает своим пользователям такие книжные коллекции: «Бизнес. Экономика», «Компьютеры. Интернет. Информатика», «Естественные науки. Математика», «Право. Юриспруденция», «Прикладные науки. Техника». Для работы в ЭБС существует широкий спектр инструментов и сервисов: инструкции, удобные каталоги, просмотр новых поступлений, постраничная навигация по документу, быстрый переход к оглавлению книг, масштабирование и поворот страниц, выделение цветом текста издания, создание «виртуальных книжных полок» читателей», создание в книгах закладок с комментариями, создание списков рекомендуемой литературы, проверка работ на плагиат, различные виды поисков.

Отметим, что в ЭБС поиск может быть полнотекстовым и атрибутивным, т. е. производится по таким параметрам, как: автор, название, тематика, ключевое слово, издательство и т. д., существует возможность комбинации поисковых полей. Найденные материалы могут быть отсортированы по году и автору. Многие ЭБС предоставляют возможность частичного копирования и «скачивания» книг, их распечатки». Очевидно, что у каждой ЭБС есть свои преимущества и недостатки, но сегодня основными критериями при отборе электронно-библиотечных систем вузами России являются: цена, полнота охвата, рекомендации преподавателей, возможность бесплатного тестового доступа.

Большинство студентов нашего вуза обращаются к ЭБС Лань – это не просто удобный агрегаторский курс для работы и учебы с электронными книжными коллекциями. Он включает в себя электронные учебники ведущих вузов страны, в том числе и технические издания по железнодорожной тематике.

«Университетская библиотека онлайн» – это ЭБС, которая содержит издания по основным изучаемым дисциплинам и сформирована на основании прямых договоров с правообладателями учебной, учебно-методической и научной литературы. Фонд библиотеки составляют издания более 160 крупнейших современных издательств выпускающих научную, учебную и научно-популярную литературу (всего в библиотеке насчитывается более 1 100 издательств). Работа

может осуществляться из любого места, в котором имеется доступ к сети Интернет.

Практика использования ЭБС показывает, что высшие учебные заведения должны иметь доступ к нескольким ЭБС, как российским, так и зарубежным, а кроме того, иметь собственные электронные библиотеки, которые будут состоять из актуального и образовательного контента собственной генерации. Прежде всего – это научные работы профессорско-преподавательского состава вуза, сборников конференций, диссертаций, авторефератов диссертаций, исследовательских работ аспирантов и студентов. А так же все виды изданий, разработанные преподавателями ИрГУПС и изданные в издательстве ИрГУПС или других издательствах на основании договоров правообладателей [2].

Ежегодно библиотека ИрГУПС проводит регистрацию в ЭБС студентов первых курсов всех форм обучения. Зарегистрированные пользователи могут получить доступ к библиотеке с любого мобильного устройства, где есть Интернет.

Использование различных научно-образовательных ресурсов создает более благоприятные условия для формирования научно-исследовательской компетенции студентов. В современных условиях меняется и сама библиотека под влиянием развития электронных информационных коммуникаций, потребности в обработке быстрорастущего сегмента электронных информационных ресурсов, развития онлайновых форм обслуживания пользователей.

Сегодня окончательно сформировано такое научное направление деятельности как библиотечная педагогика, изучающая педагогический потенциал библиотек, в том числе и электронных изданий. В рамках данного направления цель образовательной деятельности видится как формирование у студентов способности к самообразованию, что предполагает, прежде всего – осознания социальной значимости информации. В данной ситуации библиотека берет на себя формирование информационной культуры и информационной компетенции студента [4].

В заключение хочется сказать, что научная библиотека сегодня – один из наиболее динамично развивающихся социальных институтов. Организация самостоятельной работы студентов требует непрерывного совершенствования интеллектуально-информационной среды университетской библиотеки. Главным результатом должно стать качественное улучшение деятельности научной библиотеки по всем направлениям, особенно в направлении информационных технологий, а также профессиональное развитие коллектива библиотеки, все это

станет залогом повышения качества образования в университете в целом и организации самостоятельной работы студентов в частности [4].

Список использованной литературы

1. Копытова Н. Е. Высшее образование в изменяющейся информационной среде // Вестн. Тамбов. ун-та. Сер. Гуманит. науки. 2011. № 103. С. 130–136.

2. Гурьянова С. Ю. Электронно-библиотечные системы и их роль в деятельности профессорскко-преподавательского состава вузов в контексте ФГОС 3+ // Качество. Инновации. Образование. 2015. № 2. С. 9–14.

3. Копытова Н. Е., Налетова И. В. Научно-образовательные ресурсы вуза // Гуманит. науки. Педагогика высшей школы. 2015. № 2. С. 2–24.

4. Барышев Р. А. Активный подход к обслуживанию читателей в электронной библиотеке вуза // Альма-Матер. 2016. № 9. С. 57–60.

Информация об авторе

Белькова Галина Ивановна – заведующий сектором научно-технической библиотеки, Иркутский государственный университет путей сообщения, 664074, г. Иркутск, ул. Чернышевского, 15, e-mail: belkova_gi@irgups.ru

УДК 372.881.111.22

И. Г. Беляева
Московский государственный институт международных отношений
(университет) Министерства иностранных дел РФ
г. Москва, Российская Федерация

Работа над грамматикой немецкого языка на платформе Moodle в высшем учебном заведении

Аннотация. В статье анализируются возможности системы управления обучающими курсами Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (Moodle) как дистанционного тренинга навыков овладения иностранным языком. Автор статьи анализирует особенности заданий по грамматике немецкого языка, которые могут быть использованы в учебном процессе в высших учебных заведениях.

Ключевые слова: Moodle, задания для самоконтроля, грамматика немецкого языка.

Человечество как самоорганизующаяся структура с позиции синергетического подхода функционирует благодаря обмену со средой. Изменение среды влечёт за собой перемены в процессе и результате обмена, что довольно явственно ощущается при смене поколений.

Современная концепция теории поколений выделяет поколение GI (1900–1923), молчаливое поколение (1923–1943), поколение бэбибумеров (1943–1963), поколение X (1963–1983) поколение Y (1984–2000) и поколение Z – родившиеся после 2000 года. Наибольший интерес для преподавателей вузов представляют люди с датой рождения после 1994 года, которые и составляют основу обучающихся в высших учебных заведениях. Их отличительной чертой от предыдущих поколений является то, что они выросли на мультимедийных технологиях.

Погружение студентов в их привычную среду является одним из необходимых средств и приёмов обучения, доказавших свою эффективность. Одним из таких является система управления обучающими курсами Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment, которую сокращённо называют Moodle. Платформа, разработанная в первую очередь для дистанционного образования, широко используется и на очных формах обучения в вузе.

Известно, что «продуманная система контроля знаний на базе новейших технологий существенно повышает качество образования» [4, с. 205]. Но широкие возможности Moodle могут использоваться не только для текущего и итогового тестирования, которое после перехода МГИМО на Болонскую систему «прочно утвердилось в качестве

основного метода контроля сформированности знаний студентов» [7, с. 212]. Помимо тестовых заданий, данная платформа позволяет преподавателям разрабатывать большое количество заданий для самоконтроля, предполагающих как закрепление изученного материала, так и их дифференциацию, учитывающую различную степень владения языком, обусловленную как разным уровнем изначальной подготовки студентов, так и их индивидуальными особенностями.

Возможности Moodle, которые могут быть применены при обучении немецкому языку, рассматриваются в общих чертах в работах И. Г. Аргишевой «Принципы организации дистанционного курса по грамматике немецкого языка» [1, с. 12–17]; А. С. Гафаровой «Использование информационных технологий для развития учебной самостоятельности студентов» [2, с. 42–47]; Ю. Э. Мюллер «Дистанционный курс «немецкий язык для академических целей»: цели, подходы, содержание» [5, с. 418–421], «Дистанционный курс письменной коммуникации по немецкому языку как иностранному» [3, с. 324–333], «Принципы организации смешанного курса по немецкому языку как иностранному на платформе Moodle» [6, с. 340–352].

Данная система позволяет преподавателям самостоятельно создавать интерактивный учебный материал, повышая долю самостоятельной работы обучающихся. Исходя из опыта работы на данной платформе при обучении иностранному языку в МГИМО, можно сказать, что большой популярностью у студентов пользуются задания на закрепление материала, вызывающего наибольшие трудности. Довольно эффективными с точки зрения автоматизации навыков являются упражнения для самоконтроля, затрагивающие наиболее сложные аспекты грамматики немецкого языка. Создание большинства таких заданий в системе Moodle не вызывает у преподавателя трудностей. К таким относятся *выбор одного правильного ответа, перетаскивание прилагательного, существительного или глагола в текст в правильной форме, раскрытие скобок, определение времени.* Но некоторый вид задний предполагает при их составлении в данной системе особый подход. Задание «*короткий ответ*» требует максимальной точности при его формулировке: *Напишите прилагательное в правильной форме (1 слово)*. Уточнение в скобках указывает на то, что не надо переписывать всё предложение, а необходимо в строку для ответа вписать лишь одно слово. Иногда правильный ответ студентов предусматривает многовариативность, которой не стоит опасаться, составляя упражнения для самоконтроля. Система Moodle позволяет преподавателю внести довольно большое количество правильных вариантов от-

ветов. При переводе студентами предложений с русского на немецкий язык наибольшую сложность представляет синонимия. В таких случаях, когда её невозможно избежать, имеет смысл писать в скобках уточнение, например глагол, который имеет ввиду преподаватель, в неопределённой форме или включать все возможные варианты перевода в качестве правильных ответов. Выполнение таких упражнений в системе Moodle требует от студентов повышенного внимания, так как даже отсутствие точки в конце предложения переводит его в разряд не правильно выполненных.

Опыт работы в данной системе показал, что система Moodle как компьютерная программа прекрасно адаптирована для тренировки и развития навыков языковой компетенции благодаря её гибкости, учитывающей богатство языка.

Список использованной литературы

1. Аргишева И. Г. Принципы организации дистанционного курса по грамматике немецкого языка // Лингводидактические особенности обучения иностранным языкам в неязыковых вузах : сб. ст. М. : Канцлер , 2018. С. 12–17

2. Гафарова А. С. Использование информационных технологий для развития учебной самостоятельности студентов // Создание виртуального межкультурного образовательного пространства средствами технологий электронного обучения: сборник статей. М. : МГПУ, 2017. С. 42–47.

3. Мюллер Ю. Э. Дистанционный курс письменной коммуникации по немецкому языку как иностранному // Науч. диалог. 2017. № 10. С. 324–333.

4. Мюллер Ю. Э. Принципы разработки контрольно-измерительных материалов по немецкому языку как иностранному в вузах ФРГ (на примере университета Дуйсбург-Эссен) // Филол. науки. Вопр. теории и практики. 2017. № 11–2 (77). С. 202–206.

5. Мюллер Ю. Э. Дистанционный курс «немецкий язык для академических целей»: цели, подходы, содержание // Филологические науки. Вопросы теории и практики. 2018. № 3, ч. 2. С. 418–421.

6. Мюллер Ю. Э. Принципы организации смешанного курса по немецкому языку как иностранному на платформе Moodle // Научный диалог. 2018. № 4. С. 340–352.

7. Новикова Н. Н., Саклакова Н. Н. Тест как одна из форм контроля уровня сформированности иноязычных коммуникативных компетенций студентов в неязыковом вузе (уровень А1) // Лингводидактические особенности обучения иностранным языкам в неязыковых вузах : сб. ст. М. : РАНХиГС : Канцлер, 2018. С. 211–217

Информация об авторе

Беляева Ирина Георгиевна – кандидат филологических наук, кафедра немецкого языка, Московский государственный институт международных отношений (университет) Министерства иностранных дел Российской Федерации, г. Москва, 119454, проспект Вернадского, 76, e-mail: irinatimakova@mail.ru

УДК 374.1

Е. Ю. Бессонова, М. С. Ружников
ГАУ ДО Иркутской области «Центр развития
дополнительного образования детей»
г. Иркутск, Российская Федерация

Детский технопарк «Кванториум Байкал» как базовый элемент в развитии образовательно-производственного кластера Иркутской области

Аннотация. Раскрывается содержание деятельности джетского технопарка «Кванториум Байкал» как базового компонента в развитии образовательно-производственного кластера Иркутской области, учитывающего специфику развития современных высокотехнологичных и наукоемких предприятий и организаций экономической сферы. Кванториум рассматривается как компонент образовательно-производственного кластера, интегрирующий формальное, неформальное образование и производственную сферу региона с целью подготовки высококвалифицированных специалистов.

Ключевые слова: образовательно-производственный кластер; кванториум; детский технопарк; дополнительное образование; инженерно-практические задачи.

Важнейшей качественной характеристикой современного этапа развития дополнительного образования детей выступают инновационные интеграционные процессы, которые отражают, с одной стороны, изменения внутри собственно самой системы дополнительного образования детей в части инженерного и естественно-научного образования, а с другой – процессы взаимодействия с производственной сферой. Такое взаимодействие сегодня существенно расширяется за счет использования возможностей, которые определяет утвержденный Федеральный проект «Успех каждого ребенка», как реализация одной из задач указа Президента Российской Федерации «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». [1]

Создание института социального партнерства тесно связано с такой сущностной характеристикой образования, как интеграция производственных и образовательных организаций и сред в единый образовательно-производственный кластер. Такой кластер предполагает организацию обучения, взаимообучения и самообучения в инновационной цепочке «техническое творчество – технологии – наука – бизнес». А. А. Моштанков рассматривает образовательный кластер как систему

взаимодействия нового типа социального партнерства и социального диалога [2].

В настоящее время большой интерес вызывают новые специфические виды организаций – детские технопарки «Кванториум». Создаваемые в каждом субъекте Российской Федерации, они являются базовыми элементами в развития образовательно-производственных кластеров. С одной стороны, в них организуется инженерно-техническое творчество детей и подростков, а с другой стороны, они выступают акцепторами реальных проектных задач научно-исследовательского, инженерно-технического характера, которые могут выполняться на высокотехнологичном оборудовании при непосредственном участии детей и подростков в рамках учебной деятельности. Данные проектные задачи обеспечиваются потребностями региона, научно-исследовательскими организациями, организациями высшего профессионального образования Иркутской области. Взаимодействие членов кластера обеспечивает непрерывность и многоуровневость профессионального образования, способствует выбору будущими абитуриентами специальностей технического профиля, формируя у них техническое мышление и практические навыки в определенной области техники.

Кванториум – это среда ускоренного развития инженерных, исследовательских навыков и изобретательского мышления детей на основе проектной, командной деятельности под руководством компетентных наставников и при деятельном участии родителей.

Основной вид деятельности детей в Кванториуме – решение проектных задач (кейсов) совместно со своими педагогами-наставниками. Можно сказать, что детский технопарк является эффективной моделью детско-взрослого сообщества, в котором представители разных поколений совместно занимаются техническим творчеством и изобретательством. Благодаря такому межпоколенному взаимодействию у детей и подростков формируются 4К-компетенции (коммуникация, креативность, командное решение проектных задач, критическое мышление).

Педагоги-наставники Кванториума, работая с учащимися по кейс-технологии, когда учащимся предлагается реальная ситуация, в которой они должны предложить свое решение и довести его до конца – «эксплуатация устройства», развивают у детей навыки конструкторской, изобретательской деятельности. Кроме того, помимо технических навыков, Кванториум формирует чувство сопричастности подростков друг к другу, ощущение своей принадлежности к общему

кругу, схожесть интересов и мотивов, включенность в совместные виды деятельности детей и взрослых.

Участники Кванториума приобретают навыки работы в команде, нацеленные на достижение реального результата, а также знания, относящиеся к надпредметным или межпредметным, такие как: умение ставить цели и достигать их, умение чётко выражать свои мысли, работать в условиях жёсткой конкуренции и в сжатые сроки.

Примеры инженерно-практических задач базового уровня, которые решают дети, обучаясь в Кванториуме:

1)»Разработать устройство, позволяющее решать задачу, которая ранее не решалась»;

2) «Разработать устройство, которое решало бы задачу лучше (быстрее, дешевле, качественнее), чем это делают существующие устройства и технологические комплексы»;

3) «Оптимизировать устройство по параметрам, приведённым в условиях задачи»;

4) «Оптимизировать устройство для работы в условиях, в которых это устройство ранее не могло работать».

Каждый раз, решая такую задачу, ребенок проходит все стадии от «замысла» к «эксплуатации готового изделия». При этом ему прививаются следующие навыки: продуктовое мышление, аналитика, поиск информации, обобщение, выделение проблемы, постановка задачи, планирование, понимание общей логики и базовых принципов проектирования сложной технической системы, реализация собственных идей.

В рамках Концепции создания и функционирования сети дестких технопарков «Кванториум» в Иркутской области [3] на базе ГАУ ДО ИО «Центр развития дополнительного образования детей» в 2018 году открывается детский технопарк «Кванториум Байкал». Обучаться в детском технопарке «Кванториум Байкал» смогут около 800 детей в возрасте от пяти до 17 лет.

Выбор направлений деятельности детского технопарка «Кванториум Байкал» обусловлен потребностями экономики Иркутской области и имеющимся опытом системы дополнительного образования по техническому и естественно-научному направлениям.

Детский технопарк «Кванториум Байкал» включает следующие образовательные направления:

- IT-квантум;
- Геокавнтум;
- Биоквантум;

- Наноквантум;
- Энерджиквантум;
- Хайтек цех высокотехнологичного оборудования.

В качестве основных технологических и образовательных партнеров по направлению Наноквантум рассматриваются АО «АЭХК», ФГБУН «Иркутский институт химии им. А. Е. Фаворского» Сибирского отделения Российской академии наук», ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет», ФГБОУ ВО «Иркутский национальный исследовательский технический университет». Примером проектных задач научно-исследовательского, инженерно-технического характера могут служить следующие задачи: «Наноразмерные халькогениды металлов типа AIIBVI, стабилизированные с помощью органилхалькогенидной матрицы, как потенциальные квантовые точки: исследование структуры с помощью зондового электронного микроскопа», «Исследование поверхности углеродных молекулярных сит на предмет формирования пористости (мезо- и нанопоры)» и др.

По направлению Геоквантум основными технологическими и образовательными партнерами рассматриваются «ФГБОУ ВО «Иркутский национальный исследовательский технический университет», Иркутский филиал ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет гражданской авиации».

По направлению Биоквантум основными технологическими и образовательными партнерами рассматриваются ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет», ФГБОУ ВО «Иркутский национальный исследовательский технический университет», ФГБУН «Лимнологический институт» Сибирского отделения Российской академии наук, ФГБУН «Сибирский институт физиологии и биохимии растений» Сибирского отделения Российской академии наук.

Кроме образовательной деятельности в период школьных каникул реализуется программа «Инженерные каникулы» с целью вовлечения детей в активную игровую и проектную деятельность под руководством наставников, знакомства с современными трендами и проблемами развития научно-инженерных областей, встречи с учеными, а также демонстрацией возможностей работы на современном оборудовании.

Таким образом, детский технопарк «Кванториум Байкал» является базовым элементом в развитии образовательно-производственного кластера Иркутской области, имеющим цель вовлечь детей и подростков в активную инженерно-технологическую и научно-исследовательскую деятельность в передовых областях науки и техники.

Список использованной литературы

1. О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года : указ Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204 // Рос. газ. 2018. 9 мая.

2. Моштанков А. А. К вопросу об использовании кластерного подхода к развитию современных образовательных систем // Человек и образование. 2015. № 3. С. 177–179

3. Распоряжение правительства Иркутской области «О создании сети детских технопарков «Кванториум» в Иркутской области» от 23 октября 2017 г. № 602-рп // Общественно-политическая газета «Областная». 2017 г. 10 ноября. № 126 (1736).

Информация об авторах

Бессонова Евгения Юрьевна – директор государственного автономного учреждения дополнительного образования Иркутской области «Центр развития дополнительного образования детей», 664007, г. Иркутск, ул. Красноказачья, 9, e-mail: mail@detirk.ru.

Ружников Михаил Сергеевич – руководитель детского технопарка «Кванториум Байкал» государственного автономного учреждения дополнительного образования Иркутской области «Центр развития дополнительного образования детей» «, 664007, г. Иркутск, ул. Красноказачья, 9, e-mail: ruzhnikov@mail.ru.

Т. П. Блудова, И. Е. Геллис
Иркутский государственный университет путей сообщения
г. Иркутск, Российская Федерация

Способы актуализации учебной лексики на занятиях иностранного языка в техническом вузе

Аннотация. Приводятся определения термина «актуализация», рассматриваются некоторые вопросы полисемии при обучении английскому языку для специальных целей, а также описываются различные способы актуализации лексики учебных текстов по специальности «Таможенное дело».

Ключевые слова: обучение иностранным языкам, обучение английскому языку для специальных целей, актуализация учебной лексики, чтение, перевод и пересказ учебных текстов, «пассивная» и «активная» лексика, полисемия, «прямой и обратный» перевод.

Актуализация в первоначальном своём значении (от лат. *actualis* – деятельный, действенный) – это превращение возможностей (потенций) в действительность. Под актуализацией учебной лексики на иностранном языке (ИЯ) мы понимаем процесс перевода так называемой «пассивной» (т. е. важной для изучаемого учебного текста, но незнакомой для обучающихся) лексики в «активную», т. е. не только узнаваемую ими, но и такую, которой они могут оперировать в устной и письменной речи, в том числе в собственных высказываниях на определенную тему, произвольно извлекая ее из памяти.

Философский энциклопедический словарь 2010 г. определяет актуализацию как «осуществление, переход из состояния возможности в состояние действительности» [1]. Краткий словарь философских терминов даёт следующее определение актуализации применительно к речевой деятельности: «Реализация в речи потенциальных возможностей языковых единиц, их приспособление к речевой ситуации» [2]. Словарь лингвистических терминов Д. Э. Розенталя приводит близкое в последнему определение: «Актуализация – это реализация потенциальных свойств языковых элементов в речи, приспособление их к требованиям данной речевой ситуации» [3]. «Новый словарь методических терминов и понятий (теория и практика обучения языкам)» предлагает такое определение актуализации: «Действие, заключающееся в извлечении усвоенного материала из долговременной или кратковременной памяти с целью последующего использования его при узнавании, припоминании, воспоминании или непосредственном воспроизведении. А. характеризуется различной степенью трудности или легкости в зависимости от уровня сохранения или забывания извлекаемо-

го материала. А. может рассматриваться как перевод единицы языка в единицу речи, включение лексической единицы в контекст, переход от значений языковой единицы к смыслу» [4].

Последнее определение нам наиболее близко, поскольку мы понимаем термин «актуализация» в самом широком смысле, включающем, кроме извлечения усвоенного материала из памяти при порождении речи, также процесс «присвоения» обучающимися иноязычных лексических единиц (ЛЕ), т. е. процесс перевода незнакомых ЛЕ в разряд узнаваемых. В данной работе мы рассматриваем некоторые вопросы овладения студентами иноязычной профессиональной лексикой и пересказом текстов на ИЯ по специальности «Таможенное дело» в Иркутском государственном университете путей сообщения, основываясь на наших наблюдениях и собственном многолетнем опыте.

Лексика, подлежащая актуализации, по нашим представлениям, может быть выделена по следующим критериям:

1. Частотность и значимость в рамках конкретного изучаемого текста.

2. Актуальность для конкретной изучаемой в данный момент темы.

3. Соответствие задачам изучения грамматического материала.

Существует ряд традиционно используемых методов и приемов для актуализации учебной лексики: 1) прочитать и перевести на родной язык слова из текста, выделенные в нём курсивом; 2) перевести список специально подобранных преподавателем (или автором/авторами учебного пособия) слов и выражений по определенной теме; 3) более «жесткие» задания включают в себя установку на заучивание наизусть списка слов и выражений, фрагментов текста или даже всего текста; 4) задания креативного плана предлагают студентам продолжить или закончить предложения на ИЯ словами или выражениями из текста; 5) составить собственные словосочетания, предложения или фрагменты текста, используя изучаемые языковые единицы и др.

Проверяются такие задания также традиционным образом, чаще всего – с помощью точечных выборочных переводов иноязычных слов и выражений на родной язык и наоборот. Данный способ актуализации учебного материала имеет свои плюсы и минусы. К достоинствам метода относится то, что тем или иным образом в работу включается произвольная память и незнакомые слова и выражения из разряда абсолютно чуждых и незнакомых переходят в категорию более или менее узнаваемых и близких. Из недостатков можно упомянуть отрывочные контекстные значения заучиваемых и применяемых слов

и выражений. За полем внимания остаются другие значения, особенно в случае полисемантической лексики. Если целью изучения является только данное, вполне определённое значение, то такие задания вполне оправданы. Что касается полисемантической лексики, то в условиях технического вуза не одно конкретное, контекстное, а целый ряд значений одновременно изучаются только в отдельных случаях, обусловленных спецификой отрасли или использованием общеупотребительной лексики в качестве терминов, например, слово *tie* (галстук, от глагола «связывать») в американском варианте английского языка означает «шпала» в отличие от *sleeper* в британском варианте. То же слово *sleeper* в определенном контексте может означать «спальный вагон», хотя официальным термином является *a sleeping car*.

Многозначную лексику имеет смысл осваивать в полном спектре значений, пусть и в меньших объемах. Практика подтверждает более глубокий уровень усвоения нового словарного материала при таком подходе, но, очевидно, это не всегда целесообразно в техническом вузе.

При освоении новой лексики очень важно соблюдать основополагающее для методики преподавания ИЯ правило: новое следует вводить небольшими порциями на основе уже известного, хорошо усвоенного студентами материала. В соответствии с этим правилом хорошо зарекомендовал себя такой метод актуализации, как устный перевод фраз или предложений, содержащих новую лексику, одним студентом с последующим повторением ответа всей группой хором (при условии, разумеется, что индивидуальный ответ студента – правильный). Как показывает практика, этот метод оказывается более эффективным, когда новая лексика используется не просто в случайном наборе предложений, а в предложениях, содержащих какое-то одно, известное студентам, грамматическое явление (желательно – недавно ими освоенное и тоже требующее дальнейшей актуализации).

Более высокий уровень актуализации как метода представлен так называемой Стратегией РАФТ (в переводе с англ. *raft* – «плот»), предложенной К. Сантой в 1988 г. Название представляет собой сокращение слов: Роль (Р), Аудитория (А), Форма (Ф), Тема (Т) [5]. Этот метод хорошо себя зарекомендовал в ситуациях, когда необходимо выполнить задания типа «Составить краткий устный либо письменный пересказ учебного текста».

Наконец, самым эффективным и способствующим наиболее глубокой актуализации учебной лексики, на наш взгляд, представляется метод формулирования значения нового слова на изучаемом языке, не прибегая к прямому переводу на русский, но такой метод требует вы-

сокого уровня подготовки студентов, что в условиях технического вуза возможно лишь в очень ограниченном числе случаев, т. е. при наличии в группе хорошо подготовленных (ещё на довузовском уровне) студентов.

Для описания конкретных шагов по актуализации учебной лексики обратимся к учебному пособию для третьего курса Customs по специальности «Таможенное дело» авторов Л. А. Глацковой, В. И. Магу, Е. Г. Поповой, Л. И. Тащилиной и О. А. Тереховой [6]. В качестве примера рассмотрим первый этап работы над текстом Drug Control (указанное пособие, Text 5, с. 20–21). Непосредственно после текста в разделе Vocabulary Notes (с. 21) приводятся ЛЕ, подлежащие актуализации. В нашей практике первым этапом работы является произнесение ЛЕ вслух вслед за преподавателем. Мы полагаем, что более рациональным было бы ознакомление студентов с новыми ЛЕ в их исходных формах, например глаголы должны быть представлены в неопределенной форме, что, как правило, не соблюдается во многих учебных пособиях и в данном учебном пособии тоже, что нередко приводит к заблуждениям и некорректному переводу, например, английский глагол указывается в форме прошедшего времени, а перевод – в неопределённой форме. Там, где это необходимо, приводятся также некоторые другие значения слова или производные от него (например, *consequence* – следствие, последствие, вывод, заключение, значение, важность, влиятельность, влиятельное положение), в отдельных случаях слово или словосочетание сопровождаются примером (а именно – содержащим эту лексическую единицу предложением или расширенным словосочетанием, например, *the influx* – втекание, приток, наплыв (туристов и т. п.), впадение (притока в реку) и т. д.).

Следующим этапом работы над актуализацией учебной лексики может стать чтение данного текста вслух преподавателем, с установкой для студентов следить за ним по тексту. Одновременно ведется аудиозапись на телефон одного (или нескольких) студентов, которая в дальнейшем сбрасывается ими на телефоны остальных членов группы. Затем производится коллективный перевод текста под руководством преподавателя и выполняются лексические упражнения, относящиеся к данному разделу. В качестве домашнего задания студентам предлагается, помимо механического заучивания новых слов и выражений (важность которого в процессе усвоения лексики не стоит недооценивать), также составить собственные примеры с новыми, подлежащими усвоению ЛЕ (желательно с использованием изучаемой на данном этапе грамматики) в тетрадях для домашних работ и отра-

ботать чтение текста вслух, пользуясь аудиозаписью. В дальнейшем выполняются такие виды работы, как обратный перевод (как предложений с "новыми" словами, так и фрагментов текста), устный или письменный пересказ текста, составление диалогов на его основе, а для более подготовленных студентов – различные творческие задания: индивидуальные доклады по теме, неподготовленные диалоги, дискуссии и т. п.

С помощью указанных выше приёмов преподаватель обеспечивает актуализацию учебной лексики и подготавливает обучаемых к заключительному этапу работы, которая представляет собой итоговую «конференцию», дискуссию, сочинение по изученному материалу, либо контрольную работу, состоящую из заданий как лексического, так и грамматического характера.

В заключение, приведем алгоритм, т. е. последовательность действий в процессе актуализации учебной лексики:

1. Введение новой лексики: преподаватель произносит новые слова, студенты повторяют.

2. Иногда, в зависимости от уровня подготовленности группы, чтение текста по предложениям преподавателем с попыткой перевода текста с помощью преподавателя.

3. Чтение вслух преподавателем учебного текста с одновременной аудиозаписью на телефоны обучаемых.

4. Самостоятельное изучение студентами учебной лексики, выделенной в тексте курсивом или приведённой непосредственно перед или после изучаемого текста, а также незнакомых слов, выделенных преподавателем (обычно не более пяти языковых единиц).

5. Отработка чтения текста студентами с опорой на аудиозапись.

6. Составление ими собственных предложений с данной лексикой.

7. Перевод текста.

8. Контроль чтения и перевода текста на занятии.

9. Подготовка к пересказу текста: перевод с русского на английский и обратно отдельных предложений и фрагментов текста.

10. Пересказ текста и/или составление диалогов по содержанию текста.

11. Написание эссе по изученной теме.

12. По нескольким пройденным темам проводится итоговая контрольная работа.

Список использованной литературы

1. Философский энциклопедический словарь. 2010 г. [Электронный ресурс]. URL: dic. nsf/ruwiki/517081.

2. Краткий словарь философских терминов [Электронный ресурс]. URL: s30038t2.html.

3. Розенталь Д. Э. и др. Словарь лингвистических терминов [Электронный ресурс]. URL: bibliotek_Buks/Linguist/DicTermin/a.php.

4. Новый словарь методических терминов и понятий (теория и практика обучения языкам) [Электронный ресурс]. URL: russian…tanari_ma…slovar. pdf.

5. Яфарова М. П. Применение технологии критического мышления на уроках английского языка, как способ повышения мотивации // Молодой ученый. 2017. № 42(176). С. 222–229.

6. Customs – Law : учеб. пособие по английскому языку /Л. А. Глацкова, В. И. Магу, Е. Г. Попова, Л. М. Тащилина, О. А. Терехова. Иркутск : ИрГУПС, 2008. 102 с.

Информация об авторах

Блудова Татьяна Павловна – кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры «Иностранные языки», Иркутский государственный университет путей сообщения, 664074, г. Иркутск, ул. Чернышевского, 15, e-mail: bludovat@gmail.com

Геллис Игорь Евгеньевич – старший преподаватель кафедры «Иностранные языки», Иркутский государственный университет путей сообщения, 664074, г. Иркутск, ул. Чернышевского, 15, e-mail: higgel@mail.ru

УДК 8

И. В. Богданова
Улан-Удэнский колледж железнодорожного транспорта
г. Улан-Удэ, Российская Федерация

Опыт преподавания иностранного языка в колледже с учетом профессиональной направленности и применения современных образовательных технологий

Аннотация. Рассматриваются современные образовательные технологии, позволяющие повышать качество и эффективность учебной работы. Подробно описываются интерактивные методы работы на занятиях по дисциплине «Иностранный язык».

Ключевые слова: профессионально-ориентированное обучение, современные образовательные технологии, интерактивное обучение, интерактивные методы работы с текстом.

Профессионально-ориентированное обучение иностранному языку признается в настоящее время приоритетным направлением в обновлении образования. ФГОС СПО разрабатываются с учетом профессиональных компетенций, профессиональных стандартов. Так, претерпело изменение и название дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности», и цели, и подход к обучению.

Основной целью изучения дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обучение практическому владению языком с целью активного применения в повседневной и профессиональной деятельности. Для успешной реализации требований ФГОС СПО необходимо пересмотреть подход к обучению иностранному языку, это обусловлено тем, что иностранный язык рассматривается как второстепенная дисциплина, процесс обучения происходит в искусственной языковой среде, ограниченное количество часов данной дисциплины, недостаточное количество учебников и учебных пособий для ссузов, имеющих профессиональную направленность. Как следствие, интерес к предмету у студентов падает, неусвоенные темы наслаиваются друг на друга, трудности, с которыми студент встречается при изучении предмета, вызывают тревожность и нежелание учиться.

Поэтому необходимым условием для успешного усвоения материала становится применение современных образовательных технологий, которые позволяют поддерживать интерес к предмету, создавать оптимальные условия для развития индивидуальных способностей студентов, повышают качество и эффективность учебной работы.

В обучении иностранному языку особое внимание уделяется учебной ситуации в аудитории и процессу коммуникации как двустороннему явлению, направленному на взаимопознание, взаимопонимание и взаимодействие участников интеракции, стремящихся к диалогу и сотрудничеству для достижения практической цели, т. е. интерактивному обучению. Интерактивное обучение обеспечивает развитие способности к анализу информации и определение проблемы; умения находить возможности и ресурсы для решения проблемы; умения вырабатывать стратегию достижения целей и планировать конкретные действия; способности к дискуссии и переговорам, аргументировано убеждать и принимать коллегиальное решение [1].

Рассмотрим интерактивные методы работы с текстом. Текст является продуктивной основой обучения всем видам речевой деятельности. Поэтому важно научить обучающихся различным операциям с единицами текста – предложением, сверхфразовым единством, субтекстом, обучить навыкам и умениям реконструирования, трансформации и конструирования языковых единиц в решении определённой учебной задачи (например, пересказа текста, его использования в монологическом высказывании, диалоге и т. д.).

Система интерактивных заданий представлена тремя группами знакомых всем заданий: предтекстовыми, текстовыми, послетекстовыми.

Первая группа заданий направлена на активизацию языкового материала, активизацию процесса мышления еще до непосредственного чтения текста. На данном этапе активно используются следующие интерактивные методы: «Ассоциации», «Корзина знаний», «Готовые ответы». Так как речь идет об интерактивных методах, то большое внимание уделяется заданиям для установления отношений коммуникативного взаимодействия. В немецкой методике встречаем такие формы работы в диалогических группах как: «Klassenrundgang», «Sprechmühle», «Langer Tisch», «Kugellager» [3]. Все эти формы работы сводятся к тому, что студенты, свободно перемещаясь, обмениваются информацией, многократно повторяя ее. Вопросы для обсуждения записаны на карточках, раздаются всем студентам, необходимо обойти всех студентов группы, зачитать и ответить на свой вопрос и выслушать ответы одногруппников. Такой метод очень эффективен при активизации ЛЕ, повторении пройденного материала.

Вторая группа заданий направлена на использование различных приёмов извлечения информации. Интерактивные методы на данном этапе имеют целью научить извлекать основную и второстепенную

информацию посредством нахождения смысла текста. Обучающиеся в ходе общения, направленного на объединение усилий в целях общего результата, достигают определенного уровня коммуникативной компетенции.

Эффективными являются такие методы как, «Найди ошибку», «Логическая последовательность», «Сделай вывод», «Критики», «Оптимисты» и другие. Из форм работы можно выделить «Wirbelgruppen» (экспертные группы) – выполнение заданий предполагает постоянное передвижение обучающегося по маршруту. Например, текст разбивается на смысловые части, которые распределяются между участниками группы «экспертами». В то же время каждый студент получает таблицу с вопросами по содержанию всего текста, которую возможно заполнить, только обойдя и выслушав всех. В ходе «Stationenlernen» (изучение по станциям) закрепляется, совершенствуется, углубляется иноязычный материал. Работа с текстом делится на несколько этапов, на столько же групп разбиваются обучающиеся, которые перемещаясь по стациям, выполняют определенное задание. На каждой станции группа оставляет свой ответ и на заключительном этапе происходит совместное обсуждение предложенных вариантов, составление единого доклада.

Третья группа заданий развивает продуктивные умения говорения и письма, в которых извлекаемая из текстов информация используется студентом при создании собственных письменных или устных речевых произведений в процессе коллективной коммуникации.

Интересен и эффективен метод ролевой игры, в проведении которой большую помощь оказывает масс медиа. Включение иностранных медиатекстов в учебный процесс позволяет преподавателю не только решить ряд конкретных методических задач, но и обогащает занятие по ИЯ. По теме «На вокзале. Покупка билета» идет просмотр видеоролика «Вокзалы Германии», прослушивание объявлений о прибытии и отправлении поездов, работа с сайтом немецких железных дорог, что позволяет во время игры студентам быть в роли служащего сервис центра, кассира, путешественника.

Занятие – интерактивная экскурсия – форма обучения, идеально подходящая для уроков ИЯ. Обучающиеся, не покидая аудитории, знакомятся с объектами, расположенными за пределами кабинета, города и даже страны. Это повышает информативность и производительность учебной деятельности.

Не могу обойти метод проектов, так как в результате изучения этой методики были разработаны и апробированы как кратковремен-

ные учебные проекты, так и долгосрочные. Кратковременные учебные проекты возможно реализовать в рамках одной пары. Так, например, актуально проведение WWW-проекта по теме «Крупнейшие фирмы ФРГ», который рассчитан на то, что обучающиеся получают задание, для выполнения которого им необходимо найти информацию в сети Интернет, просмотреть рекламные ролики, изучить официальные сайты немецких фирм и представить затем результаты своего поиска. И у студента возникают положительные эмоции оттого, что они понимают тексты на иностранном языке, значит, не зря занимаются его изучением. Этот факт становится мощным стимулом для дальнейшего изучения ИЯ.

Примером долгосрочного проекта является интернет проект «С немецким языком мы узнаем мир», участники которого общались, вели блог (http://unseremailprojekt. blogspot. gr) обмениваясь новостями, публикуя заметки по разным темам, совместно работали над проектами, например, «Мое учебное заведение», «Моя будущая профессия». Несомненным плюсом данного проекта, на мой взгляд, являлся обмен посылками к праздникам с символами своего города, страны, теплыми словами.

В формировании творческой личности, обладающей креативным мышлением всё более предпочтительными становятся поисковые методы, в основе которых лежит проблемное обучение.

Практикуем использование метода «круглого стола» с носителями немецкого языка при формировании навыков научно-исследовательской и проектной деятельности. Являясь одной из наиболее эффективных технологий группового взаимодействия, дискуссия усиливает развивающие и воспитательные эффекты обучения, создает условия для открытого выражения участниками своих мыслей, позиций [2].

С большим удовольствием студентами выполняется мультимедийный проект «Кругобайкальская железная дорога», создавая презентацию, обучающимся предоставляется возможность систематизации приобретенных знаний и навыков, практического применения, а также возможность реализации интеллектуального потенциала. Ежегодно студенты колледжа выступают на научно-практических конференциях в колледже, а также в олимпиаде по иностранным языкам среди ССУЗов РБ, которая проходит в форме международной научно-практической конференции, где студенты представляют результаты своих исследований.

В ходе интерактивного обучения можно проверить, насколько хорошо обучаемый владеет языком, умеет пользоваться изученным материалом, насколько адекватно он может реагировать на различные предлагаемые ситуации.

Список использованной литературы

1. Ивасько В. И. Использование форм интерактива в процессе обучения подростков (на примере английского языка) // Молодой ученый. 2015. № 19. 1. С. 24–25.
2. Ступина С. Б. Технологии интерактивного обучения в высшей школе : учеб.-метод. пособие. Саратов : Наука, 2009. 52 с.
3. Rainer E. Wicke Aktiv und kreativ lernen. Projektorientierte Spracharbeit im Unterricht. Ismaning: Max Hueber Verlag, 2009. 207 p.

Информация об авторе

Богданова Ирина Вячеславовна – методист колледжа, преподаватель иностранного языка, Улан-Удэнский колледж железнодорожного транспорта, 670034, г. Улан-Удэ, пр-т 50-лет Октября, 58, e-mail: bogdanova5655@gmail.com

УДК 004.9

А. В. Богданова, А. Р. Дуисеева
Иркутский государственный университет путей сообщения
г. Иркутск, Российская Федерация

Мультимедийные презентации с нелинейной структурой как эффективный способ представления информации

Аннотация. Рассматриваются различные онлайн-сервисы, позволяющие предоставлять информацию в необычной электронной форме – мультимедийных презентациях. Выделяется ряд ресурсов, позволяющих эффектно создавать слайды в нелинейной структуре, сопровождая их специальными сервисами, записывающими голос с возможностью автоматического наложения команд для переключения слайдов и т.д. Анализируется работа каждого из представленных ресурсов, выявляются основные преимущества.

Ключевые слова: информационные технологии; мультимедийный сервис; мультимедийная презентация; онлайн-сервис; презентация; ресурс.

В настоящее время значительное влияние на жизнь людей оказывают информационные технологии. Процесс информатизации охватил все сферы жизнедеятельности общества и включает в себя возможность оперативного доступа к информационным ресурсам и их использованию в научной, производственной и других сферах. Этот процесс включает в себя доступность любого гражданина к источникам информации, проникновение информационных технологий в научные, производственные, общественные сферы [1]. Одним из основных в процессе информатизации общества является информатизация образования. Так как образование непрерывно связано с получением знаний, их переработкой и подачей, информатизация позволяет сделать образовательный процесс более интересным, познавательным и лёгким для восприятия.

Известно, что на сегодняшний день существует большое количество способов представления информации. Можно заметить, что в целях усовершенствования любого образовательного процесса разработано огромное количество интерактивных учебных программ, пособий и сервисов, облегчающих восприятие процесса обучения. С помощью таких программных «продуктов» на сегодняшний день многие преподаватели, кураторы различных образовательных программ, курсов, семинаров, круглых столов и т.д. используют презентации.

Согласно Экономическому словарю, презентация (от лат. *presentatio* – представление, предъявление) – это официальное представление вновь созданного предприятия, фирмы, проекта, продукции,

товара кругу приглашенных лиц [5]. В Толковом словаре Т. Ф. Ефремовой данный термин трактуется как публичное представление чего-либо нового, недавно появившегося, созданного (книги, журнала, организации и т. п.) [3].

Однако не так давно понятие «презентация» стали сопрягать с понятием «мультимедийная презентация». Как нам удалось выяснить, разница в этих понятиях невелика. Согласно мнению одного нашего отечественного исследователя И.Д. Фельдмана, мультимедийные презентации – это электронные документы особого рода, отличающиеся комплексным мультимедийным содержанием и особыми возможностями управления воспроизведения [4]. Так, мы можем заметить, что понятия «презентация» и «мультимедийная презентация» несут в себе одну задачу – ознакомить слушателя с новой информацией.

Нам хотелось бы обратить внимание на некоторые из онлайн-сервисов для создания мультимедийных презентаций с нелинейной структурой. Очевидно, что такие презентации способны облегчить процесс получения знаний и сделать его более интересным для обучающихся. В первую очередь хотелось бы обратиться к такому онлайн-сервису как Prezi. Prezi – это облачный сервис, который служит для создания интерактивных презентаций с нелинейной структурой [2]. Он позволяет создавать интерактивные презентации и сохранять их различными способами. Работая с данным сервисом, можно выделить удобную функцию регистрации с помощью электронного адреса. Но также стоит отметить, что пользование данным сервисом платное, его стоимость зависит от необходимого «пакета услуг». Однако, в процессе практического применения, нами была выявлена тестовая форма работы с данным сервисом, которая предоставляется в течение двух недель без оплаты, что говорит о возможности ознакомления со всеми функциями данного сервиса и принятии решения о согласии дальнейшего его использования. Уже в процессе создания презентации можно заметить, что данный онлайн-сервис отличается от привычного для всех PowerPoint. В Prezi работа ведётся не с отдельными слайдами, а на всей рабочей области, на которой можно как угодно размещать нужные элементы: картинки, фигуры, стикеры, текстовые блоки и так далее. Стоит заметить, что в данной программе имеется возможность работать с уже имеющимися слайдами, редактируя их, а также с созданными самостоятельно. Работая с данным сервисом достаточно большое количество времени, можем сделать вывод, что данный онлайн-сервис способен без особых усилий привлечь внимание обучающихся к обсуждаемой теме за счет своей нелинейной

структуры и разнообразных форм построения слайдов, а также способствовать лучшему усвоению учебного материала.

Однако Prezi – не единственный информационный сервис, который может позволить разнообразить учебный процесс. Например, есть такой облачный сервис как PowToon, который может быть интересным для преподавателей и обучающихся как инструмент для подготовки какого-либо проекта или способа предоставить какую-либо информацию в необычном и запоминающемся виде. Стоит заметить, что сервис обладает готовыми и интересными шаблонами и различными библиотеками стилей, но в случае надобности можно создать слайды самому, не используя заготовок. Также стоит обратить внимание на то, что у данного сервиса есть возможность добавить в видеоролики и презентации голосовое сопровождение, а также добавлять нужные видео при необходимости. Так, данный онлайн-сервис позволяет создавать анимированные презентации и ролики [3]. Такой способ работы может сделать процесс получения знаний более интересным и познавательным, что немаловажно в нашем веке информационных технологий. Пожалуй, основными его преимуществами можно считать неограниченную бесплатную версию, простоту в использовании и доступную форму ознакомления с программой.

Описанные раннее сервисы связаны непосредственно с созданием разнообразных презентаций и видео. Но стоит ещё обратить внимание на такой сервис как Penzy. Данный сервис не обладает способностью создавать презентации и видео, однако он может быть полезным источником при повторном изучении какого-либо материала. Нами была протестирована версия данного сервиса и было выявлено, что перед началом работы с презентацией её следует загрузить в учётную запись. Во время выступления докладчика данный сервис позволяет записывать голос на микрофон устройства, при этом создается возможность автоматического наложения команд для переключения слайдов. Кроме этого, можно выделить возможность создания специальной веб-ссылки, по которой доступна услуга «трансляция голоса со слайдами» [7]. После самого выступления по той же ссылке будет работать «говорящая презентация». Таким образом, у людей появляется возможность повторно ознакомиться с материалом, если он не был воспринят на достаточном уровне с первого раза. При этом данный сервис обладает рядом преимуществ:

- работа даже при слабом подключении к сети Интернет;
- онлайн-трансляция слайдов с закадровым голосом на любое количество обучающихся (слушателей, зрителей);

- бесплатное использование сервиса на неограниченное количество времени;
- возможность подключения к презентации через браузер и изучения слайдов на экране ноутбука или мобильного устройства;
- малое расходование интернет-трафика;
- синхронизация голоса со слайдами [7].

Таким образом, мы видим, что в процессе модернизации образования уже давно назрел вопрос перехода с устаревших лекционных форм подачи информации на более активную исследовательскую деятельность, включая эффективную самостоятельную работу с материалом. Проведя анализ мультимедийных сервисов по созданию и сопровождению презентаций с нелинейной структурой, можно сделать вывод, что с помощью современных электронных ресурсов можно разнообразить учебную деятельность, сделать процесс обучения интересным для разных категорий, обучающихся, сделать подачу информации более понятной и запоминающейся. Кроме того, дополнительные ресурсы создают возможность креативно сопровождать процесс обучения и работать «на опережение». Использование мультимедийных презентаций не только делает процесс обучения интересным, удобным и доступным, но и способствует повышению уровня познавательной активности обучающихся и улучшению их образовательной подготовки в целом.

Список использованной литературы

1. Горбунова Л. И., Субботина Е. А. Использование информационных технологий в процессе обучения // Молодой ученый. 2013. № 4. С. 544–547.
2. «Теплица социальных технологий» [Электронный ресурс]. URL: https://test.ru/entries/prezi/
3. Ефремова Т. Ф. Современный толковый словарь русского языка [Электронный ресурс]. URL: http://rus-yaz.niv.ru/doc/dictionary-efremova/index.htm
4. Фельдман И. Д. Создание и использование тематических компьютерных презентаций // Химия в школе. 2005. № 7. С. 36-37.
5. Экономический словарь [Электронный ресурс] URL: http://www.economicportal.ru/term-words/word-p3.html#p101
6. URL: https://www.powtoon.com/home/
7. URL: https://startpack.ru/application/penxy-slides-maker

Информация об авторах

Богданова Анастасия Витальевна – студент, Иркутский государственный университет путей сообщения, г. Иркутск, ул. Чернышевского, 15, e-mail: 1nastybogdanova1@gmail.com

Дуисеева Алина Романовна – магистр педагогического образования, старший преподаватель кафедры «Иностранные языки», г. Иркутск, ул. Чернышевского, 15, e-mail: alinaromanovna@yandex.ru

УДК 378(410)

А. К. Борисенко
Морской государственный университет
г. Владивосток, Российская Федерация

Система университетского образования в Великобритании

Аннотация. Рассматриваются уровни и типы степеней, получаемых в университетах, количество и состав модулей в специальностях. Приводится пример оценивания экзаменов и курсовых работ, процесс защиты дипломных работ.

Ключевые слова: степень образования, уровень образования, экзамен, курсовая работа, практика, дипломная работа.

Принято различать два уровня степеней (квалификации), получаемых в университетах. Первый уровень для тех, кто не имеет никакого «высшего» образования (undergraduate). Второй уровень для тех, кто уже получил первую степень и продолжает обучение (postgraduate).

В большинстве случаев обучение в университете для получения первой степени продолжается три года, хотя может занимать и больший срок. Это может быть вызвано, например, годовой производственной практикой в компании или дополнительными предметами или учебой за рубежом. Для получения первой степени нужно изучить 24 специальных предмета (как правило, дипломная работа засчитывается за два предмета). Существуют следующие типы первой степени:

- *BSc* (Bachelor of Science) – научная степень,
- *BA* (Bachelor of Arts) – степень в искусстве,
- *BEng* (Bachelor of Engineering) – инженерная степень,

Студенты, получившие высокие «оценки» в обучении для получения первой степени, имеют право на получение второй, магистерской. В общем случае нужно дополнительно и более глубоко, чем для первого уровня, изучить 8 предметов. Существуют, в частности, следующие типы этой степени (без очевидного перевода):

- *MSc* (Master of Science),
- *MA* (Master of Arts),
- *MEd* (Master of Education),
- *LLM* (Master of Law),
- *MBA* (Master of Business Administration).

Существует в некотором смысле «особая» магистерская степень в исследованиях – *MPhil* (Master in Philosophy), предполагающая обучение проведению научных исследований. Продолжение обучения в этом направлении, аспирантура, – это выполнение исследований и по-

лучение степени *PhD* (Philosophy Doctor), считающаяся эквивалентом российской степени кандидата наук (или наоборот). Требования для ее получения практически такие, как и для степени кандидата наук.

Следует заметить, что в британских университетах нет понятия «число набираемых студентов». Студентов будет столько, сколько пожелает учиться в конкретном университете на конкретной кафедре по конкретной специальности, и они удовлетворят требованиям поступления на эту специальность. Наберут 10 студентов – будут учить десять, наберут 1000 – будут учить тысячу. Это полностью забота кафедры – суметь учить столько студентов, сколько пришло (одно слово – «рынок»!). Поэтому кафедры борются за студента, обеспечивая нужды и потребности заказчиков, каковыми являются студенты, государство и работодатели.

Вышесказанное вынуждает преподавателей тщательно отслеживать ситуацию на рынке труда и постоянно совершенствовать специальности и отдельные предметы.

Как уже отмечалось выше, каждая специальность (*course*) – это 24 предмета (*modules*). Примерно половина из них обязательные, вторая половина – по выбору студента из того спектра, который есть на кафедре (в ряде случаев, в университете). Обязательные предметы – это, по сути, мнение кафедры и университета (не министерства!) о минимально необходимых для данной специальности областях знаний. Предметы по выбору – это видение студентами их карьеры в ближайшие годы.

Новые специальности образуются ежегодно и не одна. Набор модулей может формироваться из имеющихся и вновь создаваемых. Специальности, переставшие пользоваться популярностью, закрываются беспощадно. В имеющихся и сохраняющихся специальностях состав обязательных модулей может меняться.

Содержание программ модулей меняется непрерывно. Модуль-это всегда 4 часа непрерывных занятий. Понятия «академический час» не существует; час – это 60 минут.

Номинальная недельная нагрузка профессора университета в Великобритании составляет 35 часов, однако реальная нагрузка колеблется от 50 до 70 часов в неделю.

Популярная в настоящее время в России дискуссия, каким должно быть образование, учить ли только «знаниям» или еще и «умению» и «навыкам», решена здесь давно. Именно поэтому в программе указаны «модули» (*modules*), а не «предметы» (*subjects*), как было когда-то. Модуль-это сочетание лекций, семинаров и лабораторных работ.

Не существует чисто теоретических модулей. Теоретические знания обязательно подкрепляются умением их применения с использованием конкретной технологии. Естественно, практически любой модуль имеет курсовые работы (coursework), позволяющее получить умение, которое, возможно, перейдет в навыки при выполнении заданий в других модулях (поскольку существуют «цепочки» модулей, зависящих от предыдущих модулей) и в дипломной работе. Зачастую введение нового модуля или специальности требует значительных материальных затрат. Новые технологии требуют новых программных и аппаратных средств. Если текущая платформа ЭВМ позволяет разместить новые программы, то при наличии финансов эти программы покупаются. Если необходимы еще и новые аппаратные средства, то покупка программ (и введение нового модуля) откладывается до смены ЭВМ. Обычно парк персональных ЭВМ полностью обновляется каждые три года. Использование в учебном процессе нелицензионного невозможно даже вообразить.

Дипломная работа является обычным модулем, правда, с двойным или тройным (для магистров) «весом». Как правило, на дипломную работу бакалаврам дается год, а магистрам – три месяца. При этом бакалавр параллельно изучает другие предметы, магистры же выполняют дипломную работу после сдачи всех модулей курса.

Выбор темы дипломной работы (впрочем, как и *PhD*-диссертации) – забота студента, а не преподавателя или кафедры. Выбор руководителя дипломной работы – тоже дело студента. Выбирая преподавателя, студент заполняет стандартную форму с темой и содержанием работы и прочей информацией. Преподаватель вправе отказать студенту быть его руководителем, если он не согласен с названием или содержанием работы либо не компетентен в тематике. Никакой преподаватель не согласится руководить заведомо слабой работой. Утверждения тем дипломных работ выше, чем уровень руководителя этого модуля, нет.

Оценивание результатов работы студента в модуле происходит по сданным курсовым работам и экзаменам. Курсовых работ может быть 1–3. Иногда одна работа состоит из частей, сдаваемых по отдельности, но выставляется одна общая оценка. Для каждого курсового или его части, а также для каждого вопроса экзаменационного билета, заранее определена «схема оценивания» (*marking scheme*), с точностью до балла или даже полу-балла определяющая, за что будет поставлена оценка. Это предотвращает волюнтаризм со стороны прове-

ряющего курсовую или экзаменационную работу. Любое округление всегда осуществляется в пользу студента.

Все курсовые работы сдаются не преподавателям, а в специальную общеуниверситетскую службу, которая фиксирует дату приема и выдает квитанцию о приеме. Сданное не вовремя без уважительной причины задание не засчитывается. Существует специальная процедура рассмотрения причин несвоевременной сдачи заданий. Эта процедура не вовлекает в рассмотрение преподавателя, выдавшего задание. Собранные все вместе задания под расписку передаются преподавателю на проверку.

Следует заметить, что все больше заданий выполняется через *Интернет* и специальные информационные системы. Тогда всю регистрацию ведет информационная система. Система сама закрывает доступ в нее после заранее указанных сроков, и студент просто не в состоянии «сдать» задание после срока.

В университетах практически нет устных экзаменов. Все студенты отвечают на один и тот же экзаменационный билет. Поскольку экзамен письменный и провидится одновременно для всех студентов модуля, никаких проблем это не вызывает. Как правило, в билете имеются шесть групп вопросов, каждая из которых состоит из нескольких вопросов. Студент должен ответить на четыре любые группы вопросов. Какие-то группы вопросов могут быть обязательными для ответа. Обычно (для простоты подсчетов) «стоимость» каждой группы вопросов 25 баллов. Таким образом, оценивание всех ответов осуществляется в 100-бальной шкале.

После проверки курсовых и экзаменационных работ преподавателем (или преподавателями, если их несколько) модуля, «представительная» выборка таких работ перепроверяется другим преподавателем (поскольку потенциально возможны ошибки, как в толковании работы студента, так и просто в подсчете баллов). После этого оценки помещаются руководителями модулей в университетскую базу данных, которая становится доступна для студентов после утверждения оценок.

Сначала оценки утверждаются на уровне кафедры. В общем случае это достаточно формальный процесс. Следующий уровень утверждения – рассмотрение выборок работ внешними инспекторами – аудиторами модулей. Поскольку внешние инспектора – всегда представители других университетов, это позволяет выдерживать некий стандарт оценок, сходный для различных университетов. В случае несогласия внешнего инспектора с оцениванием работ модуля, как пра-

вило, оценки будут изменены так, как рекомендует инспектор. Несомненно, дискуссия с инспектором возможна, но аргументы преподавателя и кафедры должны быть очень убедительными, чтобы инспектор изменил свою точку зрения. Обычно, внешние инспекторы меняются каждые четыре года, однако, в случае конфронтации кафедры и инспектора смена может произойти и раньше.

После утверждения оценок по всем модулям университета, они становятся доступными для знакомства с ними студентам. Для зимней сессии, проходящей в январе, оценки становятся доступными в первую неделю марта. Для весенней майской сессии – в первую-вторую неделю июля. При этом любой студент может видеть только свои оценки, и ничего не может узнать об оценках других студентов.

Дипломная работа сдается студентом так же, как и любая курсовая в вышеупомянутую службу университета в заранее известный срок. После получения работы руководителем, студенту назначается день и время защиты (удобные для студента и членов «комиссии»).

Защита дипломной работы не является столь торжественной, как в российских вузах. «Комиссия» состоит из двух человек: руководителя дипломника и еще одного преподавателя кафедры. Защита занимает примерно один час. Фактически, студент должен убедить «комиссию», что работа выполнены им, а не куплена (что, как и курсовые работы, уже не редкость), и разработана в соответствии с требованиями. За саму защиту никакая оценка не ставится (хотя она, конечно, влияет на выставляемые оценки). Оценивается только то, что написано в отчете. Оба члена «комиссии» ставят свои собственные оценки, точнее, ставят оценки за каждый компонент схемы оценивания (примерно 10 оценок), имеющих собственные веса, заполняя специальную форму, и пишут комментарии к своей оценке. Потом согласовывается общая оценка.

Следующий этап – согласование оценок по всей кафедре. Члены кафедры просматривают отчеты и заполненные формы и сравнивают отчеты и оценки. Студенты при этом не присутствуют, разработанные проекты никто не демонстрирует, а, следовательно, оценивается только то, что написано в отчете.

Последний этап – рассмотрение представительной выборки защищенных работ (естественно, отчетов и заполненных форм) внешним инспектором. После этого оценки либо считаются утвержденными, либо должны быть изменены в соответствии с рекомендациями инспектора. Через некоторое время после утверждения оценки стано-

вятся известны студентам через информационную систему университета (как и оценки любых других модулей).

Следует отметить, что уровень дипломные работ бакалавров в британских университетах соответствует уровню дипломных работ «специалистов» в российских, а уровень магистерских – таковому в России.

Достаточно распространенным явлением является «производственная практика» (*placement*), проходимая обычно после второго курса. Университет берет на себя обязательства устроить студента на год на работу в успешную компанию. Студент выполняет обязанности работника той специальности, на которой его готовят. Если необходимо, компания проводит его дополнительное обучение. Зарплата такого работника ниже, чем «полноценного», принятого согласно процедуре приема на работу. Однако при успешной работе студента в выгоде оказываются все:

- компания, платящая меньше за ту же работу;
- студент, получающий опыт, рекомендации и даже работу в компании;
- университет, создающий себе «имя» в глазах промышленности.

Британское образование работает в рыночной экономике и для рыночной экономики, формирование специальностей и предметов в ней также управляется рынком.

Информация об авторе

Борисенко Анатолий Константинович – кандидат технических наук, доцент, кафедра технологии материалов, Морской государственный университет, 690003, г. Владивосток, ул. Верхнепортовая, 50а, e-mail: borisenko@msun.ru

УДК 371(410)

А. К. Борисенко
Морской государственный университет
г. Владивосток, Российская Федерация

Довузовское образование в Великобритании

Аннотация. Рассматривается система довузовского образования в Великобритании: начальное образование, среднее образование и дальнейшее образование. Приводится процедура подготовки к поступлению и зачисления в университет.

Ключевые слова: довузовское образование, этапы обучения, ранжировка обучающихся, обязательные предметы.

Система образования Великобритании (The British education system) несколько отличается от систем образования других странах. В общем случае в ней выделяется пять этапов обучения:

- начальное обучение (Primary School), длится шесть лет;
- среднее образование (Secondary School), еще пять лет;
- дальнейшее образование (Further Education), обычно два года;
- более высокое образование (Higher), имеющее два уровня: первый уровень – обучение для получения степени бакалавра (Bachelor), обычно, три-четыре года (до семи лет); второй уровень – обучение для получения степени магистра (Master), до полутора лет;
- обучение для получения «исследовательской» степени PhD (Philosophy Doctor), обычно, три года.

Таким образом, полный успешный, т. е., когда все уровни заканчиваются вовремя, цикл обучения для получения исследовательской степени длится 19 лет.

В данной статье будут рассмотрены только первые три уровня: начальное, среднее и дальнейшее образование.

С 5 до 11 лет дети учатся в начальной школе (Primary Schools), Вообще говоря, точный возраст для начала занятий варьируется от местности к местности, так в некоторых районах Шотландии школа начинается с 4-х лет, но в 5 лет учатся все.

Обычно существуют два этапа учебы в начальной школе: для детей 5–7 лет (*infant schools*) и для детей 7–11 лет (*junior schools*).

В возрасте 11 лет дети переходят из начальной в среднюю школу (Secondary Education). Начальная и средняя школа никогда не располагаются вместе в одном здании или комплексе зданий. Существует особая категория средних школ, так называемые *Grammar Schools,* для поступления в которые нужно пройти определенные экзамены. По

существу, это специализированные школы для детей с лучшей подготовкой. Согласно Secondary Education, в Англии осталось 164 таких школы. В целом считается, что все дети должны учиться в одинаковых условиях.

«Одинаковые условия» не означают, что учитель в классе ориентируется на слабых учеников, как это обычно принято в России. Понятия «класс» в российском толковании в британской школе не существует. Все дети одного года обучения ранжируются по своим успехам в каждом предмете, и дети примерно одного уровня образуют «класс» по этому предмету в данном учебном году. Это означает, что отличник по математике будет заниматься вместе с другими самыми сильными учениками математикой, но на следующий урок, скажем, английский язык и литературу он пойдет в класс, соответствующий его успехам в этом предмете, и на этом уроке с ним будут вместе, в общем случае, другие ученики. В таком составе дети будут учиться один год. В конце года, по его результатам, будет проведена новая ранжировка, и в следующем учебном году ребенок может как «подняться», так и «опуститься» в смысле уровня класса, в котором он будет обучаться по каждому предмету.

В 10-м и 11-м классах дети изучают как обязательные предметы, так и предметы по выбору, что связано с началом подготовки к «взрослой» жизни. По названиям, предметы практические такие же, как в российской школе. Однако если ученик не захочет изучать историю, то ее можно и не изучать. Или географию. Но можно изучать почти любой предмет углубленно, значительно «глубже», чем этого требуется по «официальной» школьной программе, если воображаемая будущая специальность как-то связана с этим предметов. К выбору предметов относятся очень ответственно. В этом участвуют сами дети, их родители и учителя. Учителя дают рекомендации. Своими личными соображениями руководствуются родители. Дети выбирают. Высокая успеваемость позволяет выбирать из всего списка имеющихся предметов по выбору. Школа вправе отказать детям с низкой успеваемостью по определенным предметам в выборе предметов.

Следует отметить, что оценки в британских школах не ставят, кроме последнего года в начальной школе и последнего года в средней школе. Конечно же, неофициально учитель как-то характеризует успехи учеников: «хорошо», «не очень» и т. п., но все это неофициально и только с глазу на глаз родителям и ученику.

Поскольку оценок нет, то на второй года тоже не оставляют.

Здесь же следует отметить, что совершенно иначе проходят «родительские собрания». Вообще говоря, это целый день, когда ученики не учатся. Школа заранее согласует с родителями, когда они имеют время в этот день посетить школу, и в соответствии с указанным временем назначаются встречи с классным руководителем или учителями. Успехи и поведение ученика обсуждаются только *tete-a-tete*: учитель-родители-ученик. Никаких обсуждений кого-либо в присутствии других людей не допускается нигде, ни в школе, ни в университете, ни на рабочем месте.

Для получения сертификата о среднем общем образовании (*General Certificate of Secondary Education – GCSE*) в конце 11-го класса дети сдают экзамены по всем предметам. Все они письменные, и все они проверяются централизованно по стране в одном месте по каждому предмету. Процесс проверки работ полностью отделен от школы. Все экзаменационные оценки поступают в общегосударственную базу данных. Экзамены походят в мае-июне; результаты экзаменов становятся известны в августе.

Если результаты этих экзаменов неудовлетворительные, то ученик может повторить 11-й класс.

Все дети в стране, как британцы, так и иностранцы, обязаны получить среднее образование. С 1943 г. существует строгая ответственность родителей (вплоть до уголовной) за непосещение их детьми школы.

Все школьное образование бесплатно вплоть до учебников, учебных материалов, тетрадей и ручек. Все школы имеют прекрасно оборудованные компьютерные классы, спортивные залы и площадки. Каждая школа имеет хотя бы одно полноразмерное футбольное поле.

Согласно (Further Education), есть три формы «дальнейшего образования»: *Colleges of Further Education, Sixth-Form Colleges* и *City Technology Colleges,* для которых нельзя указать прямую аналогию в российском образовании. Условно, можно охарактеризовать их следующим образом: первая и третья форма соответствуют российским техникумам, а вторая форма, *Sixth-Form Colleges,* представляет подготовку к университету.

Дело в том, что после окончания в 16 лет средней школы, британский школьник еще не может поступать в университет. Естественно, дело не в возрасте, а в недостатке специальной подготовки для университета. В британских университетах не изучаются общеобразовательные предметы, университет – это только специальные дисциплины. Все общеобразовательные предметы, т. е. те, которые обычно

изучаются на первом и втором курсах российских университетов, здесь изучаются в *Sixth-Form Colleges*. называемых иначе *A-level.* Территориально это обучение может проходить при школах или обычных колледжах. Поскольку практически невозможно собрать в одном месте преподавателей всего спектра дисциплин, являющихся общеобразовательными для университетов, школы и колледжи объединяются в такой подготовке. Ученик может иметь первую пару в одной школе, а вторую – в другой, на другом конце города. Благо, состояние общественного транспорта позволяет достаточно быстро перемещаться из одной точки городского пространства в другую.

Учащийся *A-level*-а изучает 2–4 предмета в семестр. Все предметы завершаются экзаменами, причем, все экзамены только письменные. Экзаменационные работы проверяются централизованно по стране, и результаты экзаменов являются основанием для поступления или не поступления в университеты. Как и в случае *GCSE*, результаты экзаменов поступают в общегосударственную базу данных.

Диплом (сертификат) колледжа также дает право на поступление в университет по специальности, близкой к полученной в колледже.

В случае завершения образования на этом уровне, выпускник *A-level* или колледжа пытается начать свою трудовую жизнь по полученной специальности. Сегодня состояние рынка труда таково, что серьезным образованием ни то, ни другое не считаются. Только наличие дополнительных и глубоких навыков и опыта позволяет получить относительно хорошо оплачиваемую работу. Выпускник А-*level*-а или колледжа для поступления в желаемый университет обращается вовсе не в сам университет, а в организацию *UCAS- the Universities and Colleges Admissions Service*. *UCAS* – это агентство, работающее от имени 260-ти университетов и колледжей, имеющих статус университета. Все вопросы поступления будущий студент решает не с выбранным университетом (или университетами), а с *UCAS.*

Не менее чем за год университеты публикуют в той или иной форме (проспекты, Интернет) информацию об имеющихся программах (специальностях) и требованиях для поступления на каждую из них. Руководствуясь этой информацией и прогнозом оценок (за год до окончания!) и публикуемыми ежегодно рейтингами университетов по разным специальностям, потенциальный студент выбирает университеты для поступления. Далее, выполняется следующая процедура:

Заполняется специальная *UCAS-форма.* Сделать это можно только через Интернет. Эта форма будет послана *UCAS*-ом во все выбранные потенциальным студентом университеты. Заявитель и универси-

теты непрерывно информируются о состоянии дел. Желающие подступать в *Оксфордский* или *Кембриджский университеты* заполняют дополнительную форму.

На этом этапе можно выбрать шесть университетов (и только четыре для медицины) без каких-либо приоритетов.

Университет рассматривает заявку и либо отвергает ее, либо условно предлагает место (условно, потому что многие оценки еще не известны – есть только прогноз этих оценок).

Будущий студент ждет ответов из всех заявленных университетов, после чего выбирает не более двух, указывая приоритет.

После получения результатов экзаменов *A-level*-а, при соответствии требованиям или их превышении, университет делает предложение заявителю. Если результаты близки к требованиям, но, все же, несколько ниже, университет, тем не менее, может предложить место, но он не обязан это делать.

По завершению приема в университеты (середина августа) в нетипичных случаях заявитель может контактировать непосредственно с университетом для получения места в нем (clearing process).

Иностранные студенты руководствуются теми же правилами. Их отличает только размер платы за обучение.

Информация об авторе

Борисенко Анатолий Константинович – кандидат технических наук, доцент, кафедра технологии материалов, Морской государственный университет, 690003, г. Владивосток, ул. Верхнепортовая, 50а, e-mail: borisenko@msun.ru

УДК 371

А. А. Брюхнов
Ростовский юридический институт МВД России
г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация

Реализация практико-ориентированного подхода в подготовке обучающихся во время выездных практических занятий

Аннотация. Рассматривается актуальность проведения с обучающимися выездных практических занятий, с учетом реализации современного практико-ориентированного и компетентностного подходов.

Ключевые слова: практико-ориентированный подход, компетенции, выездные практические занятия, моделирование ситуаций.

Всесторонние преобразования российской системы образования привели к изменению вектора профессионального развития сотрудника органов внутренних дел, требований к его квалификации и компетенции. Основной целью профессионального образования сегодня является подготовка квалифицированного специалиста соответствующего уровня и профиля, компетентного, ответственного, свободно владеющего своей профессией и ориентированного в смежных областях деятельности, способного к эффективной работе по специальности, готового к постоянному профессиональному росту и профессиональной мобильности.

Практико-ориентированный и компетентностный подходы к структурно-содержательной стороне высшего образования обусловили изменения в качестве подготовки специалистов, их мобильности, позволяющей быть готовыми к инновационной деятельности.

Так в современных исследованиях компетентность рассматривается как многомерная и многокомпонентная структура. Компетентность понимается как владение определенными знаниями, навыками, жизненным опытом, позволяющими судить о чем-либо, делать или решать что-либо, при этом внимание акцентируется на том, какими должны быть эти знания, навыки, опыт.

В современной модели защитника правопорядка цели образования связываются как с объектами и предметами труда, с выполнением конкретных функций, так и с междисциплинарными интегрированными требованиями к результату образовательного процесса. Цель современного образования состоит не только в том, чтобы научить обучающегося что-то делать, приобрести профессиональную квалифика-

цию, но и в том, чтобы дать ему возможность справляться с различными ситуациями и работать в группе с учетом практической направленности обучения.

При этом, как практико-ориентированный подход, так и компетентность не должны, как противопоставляться профессиональной квалификации, так и отождествляться с ней. Практико-ориентированный подход служит для обозначения интегрированных характеристик качества подготовки выпускника, категории результата его образования.

Практико-ориентированный и компетентностный подходы предусматривают определенную роль обучающихся в учебном процессе. В его основе – работа с информацией и моделирование. Обучающийся должен уметь не просто воспроизводить информацию, а самостоятельно мыслить и быть готовым к реальным жизненным ситуациям.

В этой связи возникает необходимость корректировки учебных программ, приведения их в соответствие с требованиями современных ФГОС: образовательные программы дисциплин должны быть ориентированы на повышение качества подготовки специалистов на основе создания механизмов эффективного освоения обучающимися умений и навыков, необходимых в профессиональной деятельности.

Существуют разные подходы к определению структуры компетенций, однако большинство авторов выделяют когнитивную и личностную составляющие. В свою очередь, когнитивная составляющая включает два компонента. Первый – знаниевый – определяет уровень сформированное системы знаний, включает теоретические и методологические основы предметной области. Второй – деятельностный, или функциональный, – определяет степень сформированное практических навыков, позволяет оценить умение применять теоретические знания на практике, способность принимать решения, как в стандартных, так и в нестандартных ситуациях. Личностная составляющая определяет мотивы и ценностные установки личности в процессе осуществления деятельности, отношение к деятельности.

В современной модели подготовки специалиста для органов внутренних дел акцент смещается на компетенции, которые являются фундаментом, позволяющим выпускнику гибко ориентироваться в своей профессиональной деятельности.

Вместе с тем необходимо избегать ситуаций, когда выпускник подготовлен ко всему и ни к чему конкретно. Задачи объектной и

предметной подготовки решает блок специальных компетенций, профессионально-ориентированных знаний и навыков.

При оценке подготовки обучающегося ключевой является проблема проверки компетенций, предлагаемых стандартами, которые ориентируют на широкое использование активных и интерактивных форм обучения. При этом подчеркивается, что в рамках учебных курсов должны предусматриваться встречи со специалистами-практиками, мастер-классы соответствующих экспертов, встречи с практическими работниками органов внутренних дел.

Для формирования той или иной компетенции основной образовательной программой должны быть предусмотрены формы и методы работы с обучающимися, в которых усвоение учебного материала происходит в условиях, близких к условиям его применения в реальной жизни, например через стажировки, практики, полевые занятия, разработку и реализацию проектов, погружение обучающихся в предметную среду, в том числе и проведение выездных практических занятий. При этом нужно иметь в виду тесную взаимосвязь путей и способов выработки компетенций и методов оценки степени их сформированности.

Выездные практические занятия, например, по уголовно-исполнительному праву дают возможность моделирования любой ситуации, возникающей в деятельности конкретного исправительного учреждения. При этом, помощь в решении поставленных перед обучающимся вопросов будет оказана действующими сотрудниками системы исполнения уголовных наказаний, имеющими соответствующий опыт и квалификацию.

Внедрение в учебный процесс выездных практических занятий приобретает особую актуальность, поскольку, по мнению руководства различных правоохранительных органов, современные выпускники вузов МВД России не способны осуществлять профессиональную деятельность самостоятельно и в необходимом объеме, а зачастую «молодой сотрудник» вообще не знает, что конкретно ему нужно делать и с чего начинать.

Проведение выездных практических занятий дает возможность обучающемуся почувствовать себя самостоятельным, независимым специалистом, что, несомненно, будет способствовать повышению уровня его профессиональной подготовки.

В этом плане важно отметить, что представители практических правоохранительных органов в свою очередь должны быть готовы к проведению выездных занятий. Нередко возникают ситуации, когда

практический работник не способен квалифицированно дать пояснения и необходимые комментарии по существу рассматриваемых вопросов. Ввиду этого требуется тщательная подготовка к проведению подобных учебных занятий.

Как представляется, выездные практические занятия должны стать основой подготовки квалифицированного сотрудника для органов внутренних дел, способного в кратчайшие сроки найти решение конкретной жизненной ситуации, возникающей в повседневной профессиональной деятельности.

Информация об авторе

Брюхнов Александр Анатольевич – кандидат юридических наук, доцент, доцент кафедры уголовного права и криминологии Федерального государственного казенного образовательного учреждения высшего образования Ростовский юридический институт МВД России, 344015, г. Ростов-на-Дону, ул. Еременко, 83, e-mail: lexandr@mail.ru

УДК 378.18

И. С. Бубнова
Иркутский государственный университет
г. Иркутск, Российская Федерация
А. Г. Терещенко
Иркутский институт (филиал) ВГУЮ (РПА Минюста России)
г. Иркутск, Российская Федерация

Некоторые вопросы теории и практика патриотического воспитания студентов

Аннотация. Рассматриваются структура патриотизма, компоненты патриотического воспитания, а также различные теоретические подходы к определению понятий «патриотизм», «патриотическое воспитание». Студенты первого курса отличаются низким уровнем знаний, чувств, мотивов патриотической деятельности. Высокий результат в развитии патриотизма у студентов достигается, если патриотическое воспитание является целенаправленным и составляет часть целостного учебно-воспитательного процесса вуза.

Ключевые слова: патриотизм, патриотическое воспитание, структура патриотизма, компоненты патриотического воспитания.

Существенные изменения, произошедшие в стране за последние годы и новые проблемы, связанные с патриотическим воспитанием студентов, обусловили переосмысление сущности патриотического воспитания, его места и роли в общественной жизни. Решение проблемы воспитания патриотизма потребовало новой идеологии в образовательной и воспитательной деятельности.

Важнейшей составной частью воспитательного процесса вуза является формирование чувства патриотизма, которое имеет огромное значение в социально-гражданском и духовно-нравственном развитии личности студента. Только на основе чувства патриотизма укрепляется любовь к Родине, появляется чувство ответственности за её могущество, честь и независимость, сохранение материальных и духовных ценностей общества, развивается достоинство личности [1].

В условиях проведения единой государственной политики по дальнейшему развитию и совершенствованию патриотического воспитания граждан в педагогической науке возрастает интерес к разработке новых подходов к пониманию сущности и содержания патриотического воспитания. Это обусловливает необходимость уточнить определение и сущность понятий «патриотизм» и «патриотическое воспитание».

Современное многообразие определения понятия «патриотизм» зависит от стремления представителей разных наук исследовать наиболее близкие им подходы и аспекты данного явления: политология раскрывает патриотизм как политический принцип и политическую ценность (Т. В. Беспалова, А. А. Герасимова, В. А. Коробанов и др.); философия и социология рассматривают его как социальное, духовное, культурное явление, глубокое нравственное чувство (В. Г. Валуев, С. И. Иванова, Ю. П. Сентюрин, Г. А. Тихомиров и др.); теология – как важнейший компонент духовного развития личности на основе глубокого религиозного содержания; психология как системно-функциональное свойство личности (М. Н. Борисова, Н. А. Левина, А. В. Потемкин и другие исследователи) [2].

В педагогической науке патриотизм определяют как нравственное качество личности (Г. М. Возлинский, Н. Е. Щуркова и др.), комплекс взаимосвязан и взаимодействующих качеств личности, или системное качество, составляющее духовно-нравственную основу личности, (Л. Д. Столяренко); интегральное комплексное качество (Л. Ю. Татарникова) [3].

Патриотизм – это интегративное качество личности, которое выражается в знании родного языка, истории, традиций, культуры своего народа, любви, преданности Родине, готовности приложить необходимые усилия для её процветания, обеспечения независимости, стремлении к защите её интересов, активном и сознательном участии в укреплении её могущества. Структура патриотизма представляет собой единство составляющих: 1) патриотическое сознание; 2) патриотическая направленность личности; 3) патриотическое поведение [4].

Патриотическое воспитание – целенаправленный процесс взаимодействия педагогов и студентов, ориентированный на формирование патриотического сознания, патриотической направленности личности, устойчивых форм патриотического поведения, становление патриотических качеств личности, готовности реализовывать их в интересах общества и государства. Компонентами патриотического воспитания, исходя из анализа литературы, выступают: 1) интеллектуально-эмоциональный; 2) потребностно-мотивационный; 3) деятельностно-практический.

В. В. Буткевич отмечал, что патриотическое воспитание – это «формирование патриотизма как интегративного качества личности, заключающего в себе любовь к Родине и стремление к миру, внутреннюю свободу и уважение государственной власти, государственной символики, символики других стран, чувство собственного достоин-

ства и дисциплинированность, гармоническое проявление национальных чувств и культуры межнационального общения» [2, с. 21].

В качестве целевых ориентиров патриотического воспитания выступают смыслы человеческого бытия, обнаруживающиеся, в первую очередь, в мире ценностей, являющихся системообразующим элементом в структуре целей патриотического воспитания. По мнению В. И. Лутовинова, главная цель патриотического воспитания может быть сформулирована следующим образом: возрождение в нашем обществе патриотизма как важнейшей духовно-нравственной и социальной ценности, формирование и развитие подрастающего поколения, обладающего важнейшими гражданско активными, социально значимыми качествами, способного проявить их в созидательном процессе в интересах нашего общества, в укреплении и совершенствовании его основ, в том числе и в тех видах деятельности, которые связаны с его защитой [5].

В современной педагогике существует множество трактовок понятия «патриотическое воспитание». Е. Евдокимова, Н. Комратова определяют и патриотическое воспитание как динамический процесс сознательного и целенаправленного воздействия на личность, ведущий к формированию патриотизма [4].

На основании вышеизложенного, под патриотическим воспитанием мы понимаем специально организуемый, педагогически целесообразный процесс взаимодействия педагогов, детей и социальных партнеров в различных видах деятельности, направленный на формирование патриотизма. Патриотизм может быть сформирован лишь в результате согласованного воздействия на сознание, эмоционально-волевую сферу в сочетании с организацией соответствующей деятельности [6]. Процесс патриотического воспитания состоит из определенных элементов воспитательного процесса и имеет ряд специфических компонентов, которые поэтапно формируют патриотическое сознание в личности.

Для определения исходного уровня патриотической воспитанности у студентов первого года обучения была использована модифицированная методика диагностики личностного роста (И. В. Кулешова, П. В. Степанов, Д. В. Григорьев), методика «Сформированность патриотических убеждений», модифицированная методика диагностики социализированности студентов (М. И. Рожков), модифицированная методика ранжирования ценностей (М. Рокич, В. Ядов).

Анализ полученных результатов позволил сформулировать следующие выводы. Лишь 36 % студентов правильно определили патри-

отизм как любовь к Родине, 48 % затруднились ответить, 15 % дали другие ответы: защита Родины, уважение к стране, служба в армии.

Понятие «Родина» многие также точно не понимают. В частности, были даны следующие ответы: место проживания – 23 %, моя страна – 9 %, все, что меня окружает – 6 %, затруднились ответить – 21 %, другие ответы – 40 % опрошенных. Менее 24 % студентов считают, что современный патриот должен знать традиции, обычаи, культуру, произведения устного народного творчества и историю своего народа.

Отнесли себя к патриотам только 32 % опрошенных, затруднились ответить 49 % студентов. 50 % студентов не имеют желания, стремления, готовности принять на себя ответственность за будущее страны, народа, нации, пожертвовать собой или собственными благами для Отечества и общества.

При ранжировании ценностных ориентаций стремление, к которым – конечная цель существования каждой личности, наиболее ценными были названы: успешная карьера, материально обеспеченная жизнь, интересная работа. Наименее ценными оказались: жизненная мудрость, экологическая безопасность, творчество. Патриотические ценности выбрали лишь 19 % испытуемых.

Таким образом, данные констатирующего этапа эксперимента выявили у испытуемых низкий уровень знаний, чувств, мотивов патриотической деятельности. Учитывая полученные результаты, была разработана и реализована программа патриотического воспитания студентов. Первый этап построения системы патриотического воспитания состоял в создании теоретической программы патриотического воспитания, которая включала в единстве структурные (интеллектуально-эмоциональный, потребностно-мотивационный, деятельностно-практический) и функциональные компоненты (цель, задачи, принципы, содержание, направления, педагогические условия, воспитательное пространство, формы организации, средства, методы, критерии оценки), адекватные структурным компонентам. На втором этапе создания системы патриотического воспитания данная программа была апробирована в соответствии с принципами: гражданственности, природосообразности, гуманизма, преемственности, демократичности, единства воспитательных воздействий, организации активной деятельности [7; 8].

В процессе апробации осуществлялся текущий контроль уровня патриотической воспитанности, а в конце – проведено итоговое тестирование, результаты которого доказали эффективность программы.

Обобщая полученные результаты, считаем возможным сформулировать следующие выводы. Высокий результат в развитии патриотизма у студентов достигается, если патриотическое воспитание является целенаправленным и составляет часть целостного учебно-воспитательного процесса. Высокие показатели развития патриотического сознания, направленности личности в ходе наших исследований достигаются, когда патриотическое воспитание пронизывает все стороны учебно-воспитательной работы учебного заведения.

Сравнительный анализ начальных и итоговых экспериментальных данных, их математическая обработка с помощью критерия Фишера показала, что у студентов после реализации программы, составляющие патриотизма оказались статистически достоверно более развиты по сравнению с начальным тестированием.

Список использованной литературы

1. Бубнова И. С., Терещенко А. Г. К вопросу о патриотическом воспитании дошкольников из семей группы «риска» // Казан. пед. журн. 2018. № 1 (126). С. 137–140.

2. Буткевич В. В. Патриотическое воспитание учащихся: история и современность: пособие для педагогов общеобразовательных учреждений, учреждений внешкольного воспитания и обучения. Минск : Нац. ин-т образования, 2010. 207 с.

3. Возлинский Г. М. Патриотизм есть чувство любви к Родине // Нац. безопасность и геополитика России. 2000. № 3. С. 8–13.

4. Вырщиков А. Н., Кусмарцев М. Б. Патриотическое воспитание молодёжи в современном Российским обществе. Волгоград : Авт. перо, 2006. 272 с.

5. Лутовинов В. И. В патриотизме молодёжи – будущее России. М. : Фонд Андрея Первозванного, 1999. 94 с.

6. Терещенко А. Г., Бубнова И. С. Изучение проблемы гражданской ответственности студентов вузов как фактора становления личности будущего специалиста // Казан. пед. журн. 2017. № 5 (124). С. 120–125.

7. Students' internet dependence prevention program development / I. S. Bubnova, A. V. Samigulina, V. A. Mishchenko, A. M. Ishmuradova, F. A. Gurbanova, R. A. Kurbanov // Espacios. Vol. 39, N 02. P. 14.

8. Students' Internet Addiction: Study and Prevention / S. D. Neverkovich, I. S. Bubnova, N. N. Kosarenko, R. G. Sakhieva, Zh. M. Sizova, V. L. Zakharova, M. G. Sergeeva // EURASIA. Journal of Mathematics, Science and Technology Education. 2018. Vol. 14, N 4. P. 1483–1495. DOI: https://doi. org/10. 29333/ejmste/83723

Информация об авторах

Бубнова Ирина Сергеевна – кандидат психологических наук, доцент кафедры социальной педагогики и психологии, Иркутский государственный университет, 664003, г. Иркутск, ул. К. Маркса, 1, e-mail: irinaz-bubnova@yandex.ru

Терещенко Анна Григорьевна – кандидат психологических наук, доцент кафедры гуманитарных и информационных дисциплин Иркутского института (филиала) ВГУЮ (РПА Минюста России), 664011, г. Иркутск, ул. Некрасова, 4, e-mail: 89025119540@yandex.ru

УДК 512(077)

О. И. Бычкова, З. А. Дулатова
Иркутский государственный университет
г. Иркутск, Российская Федерация

Оценка сформированности компетенций при анализе выпускной квалификационной работы

Аннотация. Статья посвящена вопросам внедрения компетентностного подхода в профессиональное образование. Описывается авторский опыт разработки показателей и критериев оценивания сформированности компетенций в процессе работы над выпускной квалификационной работой (ВКР) бакалавров направления 44.03.01 Педагогическое образование. Представленный в работе подход носит универсальный характер и может использоваться для разработки аналогичных материалов для других направлений.

Ключевые слова: компетентностный подход, средства оценки сформированности компетенции, показатели, критерии

А. В. Хуторской определяет компетенцию как отчужденное, заранее определенное социальное требование (норма) к образовательной подготовке студента, необходимое для его эффективной продуктивной деятельности в определенной сфере [4]. Там же компетентность определятся как совокупность личностных качеств учащегося (ценностно-смысловых ориентаций, знаний, умений, навыков, способностей), обусловленных опытом его деятельности в определенной социально и личностно-значимой сфере.

Здесь мы представим реализацию общего подхода к разработке средств оценки результатов обучения на примере разработки ФОС для оценки сформированности компетенций в процессе работы над выпускной квалификационной работой (ВКР) бакалавров направления 44.03.01 Педагогическое образование. В структуру любого оценочного средства входят показатели, критерии, шкала и лист оценки.

При разработке ФОС для ВКР, средства оценки сформированности той или иной компетенции определяются исходя из требований к структуре и содержанию ВКР, соответствующему требованиям стандарта конкретного направления и профиля, с учетом наличного соответствия между показателями и критериями, определенными для этой компетенции и для выбранного оценочного средства.

При отборе оценочных средств, определении показателей и критериев для них мы будем опираться на следующие трактовки этих понятий. Оценка – определение и выражение в условных знаках (баллах), а также в оценочных суждениях педагога степени усвоения уча-

щимися знаний, умений и навыков, установленных программой. В процессе перехода к ФГОС, к этому традиционному пониманию оценки, необходимо добавить еще следующее: о*ценка* должна включать в себя квалификацию степени развитости определенного свойства у оцениваемого лица, а также количественную и качественную характеристику его действий или результатов деятельности.

Показатель определяется как обобщённая характеристика какого либо объекта, процесса или его результата, понятия или его свойства. Крите́рий – признак, основание, правило принятия решения по оценке чего-либо на соответствие предъявленным требованиям.

Кроме того, принято выделять уровни сформированности компетенции, в соответствии с которыми определяются ее показатели и критерии. Наиболее распространенными являются следующие классификации уровней: базовый и повышенный; пороговый и повышенный; низкий, средний и высокий; когнитивный, деятельностный и повышенный; начальный, продвинутый и предпрофессиональный и т. д. В соответствии с принятой в нашем вузе классификацией уровней сформированности компетенции мы будем выделять в листе оценивания уровня сформированности компетенции два уровня – базовый и повышенный.

Часто, для описания структуры компетенции используются дескрипторы (средства описания основного смыслового содержания), представленные в виде перечня требований к знаниям, умениям и навыкам, уровень владения которыми, сформулированный виде основных наблюдаемых его признаков, и определяет уровень сформированности компетенции.

Перечень дескрипторов компетенции является, по сути, средством детализации ее показателей, а основные наблюдаемые признаки уровня можно рассматривать, в некотором смысле, как обобщение критериев проявления показателей. При этом используются два варианта (подхода) соотнесения уровня сформированности компетенции с ее дескрипторами и признаками их проявления на каждом уровне.

В первом подходе для каждого уровня определяется свой перечень дескрипторов и признаков их проявления; во-втором, определятся один список дескрипторов, а уровни дифференцируются по признакам проявления дескрипторов.

Ниже в таблице 1 представлены показатели и критерии оценивания сформированности компетенций проявленных в процессе подготовки и защиты студентами выпускной квалификационной работы.

Для каждого критерия разработана шкала оценивания, которая в полном объеме представлена в нашем учебном пособии «Оценка учебных достижений студентов в рамках компетентностного подхода» [1]. Приведем примеры шкал для некоторых критериев.

Таблица 1

Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций проявленных в процессе подготовки и защиты выпускной квалификационной работы

Показатели	Критерии
1. Способность определять цель, задачи и методы деятельности, направленной на разрешение проблемы	1.1. Сформулирована проблема исследования, соответствующая выбранной теме
	1.2. Обоснована актуальность темы исследования
	1.3. Сформулирована гипотеза исследования, соответствующая выбранной теме и направленная на разрешение проблемы
	1.4. Определена цель исследования, направленная на разрешение сформулированной проблемы
	1.5. Определены задачи, последовательно и в полном объеме описывающие путь достижения цели и разрешения проблемы
	1.6. Определены методы исследования
	1.7. Определена методологическая основа исследования
2. Способность определять объект и предмет исследования	2.1. Определен объект исследования
	2.2. Определен предмет исследования
3. Способность целенаправленно анализировать информацию по теме исследования	3.1. Проведен анализ терминологического поля по теме исследования
	3.2. Проведен анализ существующих подходов к решению проблем исследования
4. Способен обобщать, конкретизировать и систематизировать полученную в результате анализа информацию в соответствии с темой исследования	4.1. Устанавливает отношения между понятиями (объектами) в заданном контексте, иллюстрируя примерами, в том числе и авторскими
	4.2. Устанавливает причинно-следственные связи между фактами и положениями, опираясь на собственную позицию и позицию авторов используемых информационных источников
	4.3. Формулирует промежуточные и итоговые выводы
5. Способен создавать новый общественно значимый в контексте темы исследования продукт	5.1. Создает новый в контексте темы исследования продукт, обосновывая личный вклад в его создание
	5.2. Дидактические и методические материалы должны соответствовать требованиям современных методов обучения

Показатели	Критерии
	5.3. Дидактические и методические материалы должны соответствовать требованиям современных методов диагностики
	5.4. Оценил новизну и (или) практическую значимость созданного продукта
	5.5. Созданный продукт соответствует нормативно-правовыми актам сферы образования
6. Владеет культурой представления результатов работы	6.1. Соблюдает требования, предъявленные к оформлению дипломной работы
	6.2. Соблюдает логическую последовательность в изложении материала
	6.3. Соблюдает авторские права
	6.4. Стиль изложения материала соответствует стилю, принятому в предметной области темы исследования
7. Владеет культурой публичного представления результатов работы	7.1. Соблюдает логическую последовательность в изложении материала в процессе защиты дипломной работы, в полном объеме отражающий ее содержание
	7.2. Для презентации результатов работы использует наглядные и иллюстративные материалы, при необходимости выполненные с применением современных информационно-коммуникационных технологии
	7.3. Соблюдает авторские права в процессе защиты дипломной работы
	7.4. Аргументировано отвечает на вопросы в процессе защиты дипломной работы
8. Способен организовывать собственную научно-исследовательскую деятельность в соответствии с планом-графиком работы, согласованным с руководителем	8.1. Представил анализ литературы по теме исследования в согласованный срок
	8.2. Представил теоретические обоснования разрабатываемых дидактических и методических материалов в согласованные сроки
	8.3. Представил разработанные дидактические и методические материалы в согласованные сроки

Так для критерия «1.6. Определены методы исследования» выбрана следующая шкала оценивания: 0 – не определены методы исследования, 1 – определены методы исследования необходимые, но не достаточные для достижения цели исследования и 2 – определены методы исследования необходимые и достаточные для достижения цели исследования; а для критерия «4.3. Формулирует промежуточные и итоговые выводы» шкала оценивания такова: 0 – не сформулирован

вывод ни на одном из этапов исследования, или сформулированы выводы не адекватные результатам деятельности на большей части этапов исследования, 1 – корректно сформулированы вывод на большей части этапов исследования, или сформулированы выводы на всех этапах исследования, но на некоторых из них не корректно и 2 – корректно сформулированы выводы на всех этапах исследования.

Комплекс показателей и критериев является основой для оценки той или иной компетенции. Так, например, по средствам показателей 1–5 и 8 осуществляется определение уровня развития компетенции ПК-11 (готовность использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования), а по средствам критериев 5.1 – 5.4 – определяется уровень развития компетенции ПК-4 (способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета).

Список использованной литературы

1. Бычкова О. И., Дулатова З. А., Оценка учебных достижений студентов в рамках компетентностного подхода. Ч. 1 : учеб. пособие. Иркутск : Оттиск, 2017. 112 с.

2. Бычкова, О. И., Дулатова З. А. О средствах оценки сформированности компетенций у студентов // Сиб. пед. журнал. 2016. № 4. С. 69 – 79

3. Дулатова З. А., Лапшина Е. С. О внедрении компетентностного подхода в процессе обучения студентов математических профилей // Сиб. пед. журн. 2015. № 4. С. 95–100.

4. Хуторской А. В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированного образования // Народное образование. 2003. № 2. С. 58–64.

Информация об авторах

Бычкова Ольга Ивановна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры математики и методики обучения математике, Иркутский государственный университет, 664003, Иркутск, ул. Карла Маркса, 1, buchkovaoi@mail.ru.

Дулатова Зайнеп Асаналиевна – кандидат физико-математических наук, доцент, заведующая кафедрой математики и методики обучения математике, Иркутский государственный университет, 664003, Иркутск, ул. Карла Маркса, 1, dulatova@yandex.ru.

УДК 330.35

В. А. Васильев
Гимназия № 44 г. Иркутска
г. Иркутск, Российская Федерация

Проектно-исследовательская деятельность учащихся как способ реализации компетентностного подхода

Аннотация. Рассматривается вопрос модернизации системы образования посредством использования проектно-исследовательской деятельности в школе.

Ключевые слова: компетенция, проектно-исследовательская деятельность, компетентностный подход.

Процессы модернизации в современной системе образования создают необходимость в коренных изменениях к подходам образовательной деятельности.

Функция школы как источника знаний резко уменьшилась. Связано это, прежде всего, с широкой доступностью различной информации, благодаря развитию новых технологий (прежде всего – сети интернет). Задача школы – сформировать у учащихся умение самостоятельного поиска и умения работы с информацией, привить желание к постоянному самосовершенствованию и самообразованию.

Идеальный выпускник сегодня – это не человек, обладающий широкой эрудицией и кругозором в различных вопросах, но человек, обладающий способностью к самообразованию и самоконтролю, умеющий ставить и достигать поставленные цели.

Каждое из приведённых качеств называется «компетентностью». Перед школой ставится задача эти компетентности формировать. Перейдем подробнее к вопросу компетенций.

Под компетенцией понимают определенный объем полномочий какого- либо учреждения, лица, а также круг дел и вопросов, подлежащих чьему-либо ведению. Понятие «компетентный» понимается как «осведомленный, знающий, обладающий знаниями».

Е. В. Бондаревская объединяет эти понятия, и компетентностью предлагает понимать обладание компетенцией, знанием, опытом.

Но компетентности бывают разные: ключевые, межпредметные, предметные. Компетентности, являющиеся важнейшими для жизни в современном мире, называются «ключевыми».

Во взаимосвязи с проектно-исследовательской деятельностью выделяют учебно-познавательную компетенцию.

Под учебно-познавательной компетенцией понимают совокупность компетенций ученика в сфере самостоятельной познавательной деятельности, включающей элементы логической, методологической, общеучебной деятельности, соотнесённой с реальными познаваемыми объектами. Сюда входят знания и умения целеполагания, планирования, анализа, рефлексии, самооценки учебно-познавательной деятельности. В рамках этой компетенции определяются требования соответствующей функциональной грамотности: умение отличать факты от домыслов, владение измерительными навыками, использование вероятностных, статистических и иных методов познания.

Теперь перейдем к рассмотрению вопроса проектно-исследовательской деятельности.

В научных исследованиях понятие «учебно-исследовательская деятельность» интерпретируется по-разному: и как одна из новых современных технологий образовательного процесса в школе, и как организация учебного процесса. Развитие общества на современном этапе характеризуется постоянной динамикой, общественной трансформацией, возникновением новых видов деятельности в различных сферах. Особую актуальность при этом приобретает готовность и стремление личности активно изучать динамику современного мира, создавать новые стратегии поведения и деятельности. Как отмечает И. Ф. Игропуло [28], в связи с этим от современного образования требуется уже целенаправленная работа по формированию и развитию способов исследовательской деятельности.

В современном образовательном процессе, происходит ориентация на развитие у школьников умений самостоятельно анализировать и обобщать факты, аналитического и творческого мышления, познавательного интереса, умения вносить и отстаивать собственные идеи и предложения. Соответственно, значение учебно-исследовательской деятельности школьников возрастает, так как в результате этой деятельности происходит развитие познавательной активности, развивается интеллектуальное творчество, формируются исследовательские умения.

Исследовательские компетенции в целом характеризуют готовность школьников к осуществлению исследовательской деятельности с осознанием цели, условий и средств деятельности, направленной на изучение фактов, явлений, процессов.

Получение нового знания в решении проблемных задач как результат исследовательской деятельности считают И. А. Зимняя и Н. А. Шашенкова; открытие новых способов деятельности как результат исследовательской деятельности считает В. В. Давыдов.

Исходя из этого, выделим две основные функции учебно-исследовательской деятельности школьников:

1. Функция образования, реализуется через передачу знаний, умений, навыков и освоение их;

2. Функция развития, заключается в развитии активности, познавательных интересов, формирование познавательных свойств личности.

Целью проектно-исследовательской деятельности является активизация личностной позиции школьников в образовательном процессе на основе самостоятельного получения субъективно новых знаний, овладение навыками исследования. При этом реализуется формирование общеучебных и специальных исследовательских компетенций, выраженных в необходимых знаниях, умениях и навыках, а также формирование внутренней мотивации учащегося к исследовательской, творческой позиции в решении проблем.

Для современной системы обучения характерно использование проектно-исследовательской деятельности в образовательных учреждениях, как насущной потребности. Соответственно, это требует разработки принципов осуществления данной деятельности. Занимаясь исследованиями, школьники развивают свои исследовательские способности. Для осуществления исследовательских умений школьниками на должном уровне требуется повысить эффективность, что возможно исключительно на основе современных подходов к организации подготовки и инновационных технологий обучения.

Выделяют следующие принципы успешной организации проектно-исследовательской деятельности школьников:

– *принцип доступности* (от получения проблемного вопроса до самостоятельной исследовательской деятельности школьника);

– *принцип осмысленности* (самостоятельное осмысление и формулировка школьником проблемы исследования, определение целей и задач);

– *принцип экспериментальности* (в процессе работы над исследованием, задачей школьника является получение нового знания, продукта);

– *принцип индивидуальности* (при организации учебно-исследовательской работы учитываются индивидуальные возможности и способности школьников, тем самым создавая индивидуальные условия для развития каждого из них);

– *принцип активной деятельности школьников* (школьники осваивают новые знания, умения и навыки преимущественно через деятельностный подход обучения);

– *принцип обратной связи* (регулярная корректировка и контроль над учебно-исследовательской деятельностью во взаимодействии между школьником и учителем.

Подводя итог, мы можем сделать следующий вывод:

Формирование у школьников высокого уровня мотивации к исследовательской деятельности в целом необходимо для достижения общей успешности деятельности учащихся и приобщения их к мотивированной учебно-исследовательской деятельности.

При этом, педагог выступает в роли организатора учебно-исследовательского процесса, передавая опыт данной организации школьникам, тем самым формируя у них внутреннюю мотивацию к исследовательской деятельности.

Список использованной литературы

1. Бондаревская Е. В. Парадигмальный подход к разработке содержания ключевых педагогических компетенций // Педагогика. 2004. № 10. С. 23–31.

2. Давыдов В. В. Теория развивающего обучения. М., 1996. 190 с.

3. Зимняя И. А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата образования // Высш. образование сегодня. 2003. № 5. С. 34–39.

4. Игропуло В. С. Психолого-педагогические принципы организации научно-исследовательской деятельности школьников // Актуальные проблемы психологической адаптации человека в современном обществе : материалы II респ. науч.-практ. конф. Элиста, 2010. С. 75–79.

5. Организация учебно-исследовательской деятельности школьников как потенциал развития образовательной среды школы (на примере МБОУ г. Иркутска Гимназии № 44). Иркутск : ФГБОУ ВПО «ИГЛУ», 2016. 70 с.

Информация об авторе

Васильев Владимир Александрович – преподаватель истории и обществознания, Гимназия № 44 г. Иркутска, e-mail: volodya.vsgao2011@yandex.ru

УДК 37.091.33

Е. А. Вовсеенко
Иркутский национальный исследовательский
технический университет
г. Иркутск, Российская Федерация

Формы и методы организации практической подготовки и самостоятельной работы студентов

Аннотация. Рассматриваются формы и методы формирования профессиональных компетенций и метанавыков обучающихся во время занятий по специальным дисциплинам и во внеучебное время, опыт использования ресурсов информационных и справочных профессиональных систем в процессе обучения.

Ключевые слова: профессиональные компетенции, практические занятия, самостоятельное изучение, информационные технологии.

В современном мире большинство знаний систематически устаревают и требуют обновления, поэтому постоянное обучение является необходимым условием профессионального успеха любой организации и требует от будущих специалистов готовности к постоянному самообразованию и обновлению своих знаний, повышению своей профессиональной квалификации. Тот, кто владеет новым знанием, сохраняет и конкурентные преимущества. Преподаватели и специалисты, желающие быть конкурентоспособными и добиться успеха, также должны постоянно учиться. При этом речь идет не только о молодых специалистах (выпускниках учебных заведений), но и о работниках с большим профессиональным опытом.

Что же имеется в виду, когда речь идет о необходимости «обучаться быстрее»? Прежде всего то, что в связи со значительным убыстрением процесса устаревания профессиональных знаний и навыков обучение должно быть нацелено не столько на формирование конечного набора заранее известных компетенций, сколько на формирование *компетенции обновления компетентностей.*

Разрабатывая программы и планы обучения, специалисты в этой области – как преподаватели, так и практики – сталкиваются, с одной стороны, с невероятным разнообразием технологий и методов, а с другой стороны, с отсутствием информации о том, с какой целью лучше всего использовать те или иные интенсивные технологии, как их применить в учебном процессе и как с их помощью добиться «научения» будущих специалистов практическим компетенциям [1].

Преподавание специальных дисциплин блоков ОП и ПМ традиционными методами снижает эффективность познавательной деятель-

ности обучаемых и не соответствует требованиям компетентностного подхода подготовки кадров.

Задача – научить студентов *самостоятельно* овладевать знаниями в процессе активной практической познавательной деятельности. Безусловно, в процессе обучения специальным дисциплинам формируются прежде всего профессиональные компетенции будущих специалистов. Первостепенное условие для этого – практический опыт преподавателя, его связь с формируемой у обучающегося будущей профессией.

Формы и методы организации практической подготовки и самостоятельной работы студентов должны обеспечивать передачу профессионального опыта; формирование профессиональных компетенций и метанавыков обучающихся во время занятий, во внеучебное время (олимпиады, конференции), при подготовке ВКР; управление уровнем мотивации и познавательной активности, побуждение к формированию профессиональных компетенций в процессе обучения, к поиску актуальных мотивированных решений профессиональных задач.

Например, лекция как форма организации практической подготовки, отличается тем, что преподаватель, используя разнообразные подходы, представляет свой предмет с практической точки зрения, делится знаниями в этой области и детальной информацией. Мне часто приходится, активизируя процесс обучения, прерывать лекцию вопросами, анализом кейсов или фрагментами дискуссии или проводить ее в интерактивном режиме (рис. 1).

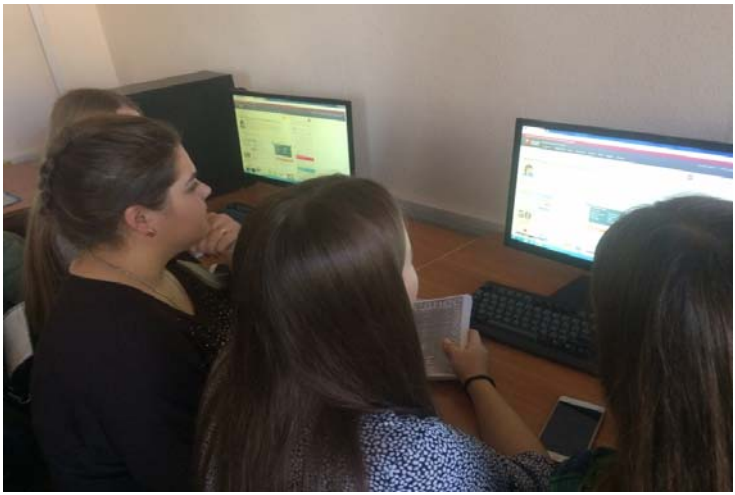


Рис. 1. «Проблемная лекция» – знакомство с системой «Главбух»

В ходе учебной дискуссии студенты развивают навыки убеждения, умения не только отстаивать «свою линию», но и порой отказываться от собственных ошибочных суждений, научаются также уважать иные точки зрения. Таким образом, именно дискуссионная форма взаимодействия обучаемых формирует их метакомпетентности – коммуникативную и интерактивную культуру, развивает навыки вербализации и умения слушать, учит вести свою линию целенаправленно, но корректно, за счет веской аргументации и контраргументации [3].

Суть организации практической подготовки и самостоятельной работы студентов в процессе обучения, направленного на формирование профессиональных компетенций, состоит в том, чтобы обеспечить выполнение студентами тех задач, в процессе решения которых они самостоятельно овладевают необходимыми умениями и навыками.

«Я услышал и забыл. Я увидел и запомнил. Я сделал это и осознал» – это известное изречение, которое приписывают Конфуцию, часто приводят в подтверждение ценности обучения путем опыта. В его высказывании содержится зерно правды, но, согласно результатам современных исследований процессов обучения, более точной является иная формулировка: *«Лучше всего я разберусь, если увижу, услышу и сделаю»*.

Одна из форм организации практической подготовки и самостоятельной работы студентов – проведение занятий с использованием бухгалтерской справочной системы Главбух (1gl.ru), в которой соединены лучшие качества профессиональной периодики и интернет-ресурсов [2]. Здесь так же, как и в журнале, можно получить практические рекомендации от авторитетных специалистов. Им можно доверять и их интересно читать. Все рекомендации моментально обновляются и дополняются.

Как именно внедрять Систему в учебный процесс, должны решать, конечно же, профессионалы преподаватели. *Ресурсы системы, активно используемые мной в процессе обучения:*

- для самостоятельного изучения материала и дистанционного обучения, для подготовки докладов и ВКР.
- на практических занятиях по бухгалтерским и налоговым дисциплинам для поиска ответов и документов;
- на лабораторных практикумах по бухгалтерскому учету для заполнения бланков по условиям задания и по действующим формам;
- использование форм и образцов документов в качестве презентаций к лекциям, примеры заполнения различных бланков и справочные таблицы – это превосходный демонстрационный материал для

обучающихся. Интернет-страницу Системы с нужным документом легко вывести на экран с помощью проектора. На лекции о бухгалтерской отчетности показываю обучающимся справочную таблицу «Состав бухгалтерской отчетности». А рассказ о бухгалтерском балансе иллюстрируется актуальным примером его заполнения (рис. 2);

- на этапе закрепления и повторения изученного материала использую тестирование обучающихся с помощью «Высшей школы Главбуха» – с автоматической проверкой результатов по заданиям Системы, что позволяет мне осуществлять обратную связь с обучающимися и дает возможность получить оперативную информацию о промежуточных результатах усвоения материала, а также участвовать в мероприятиях всероссийского уровня.

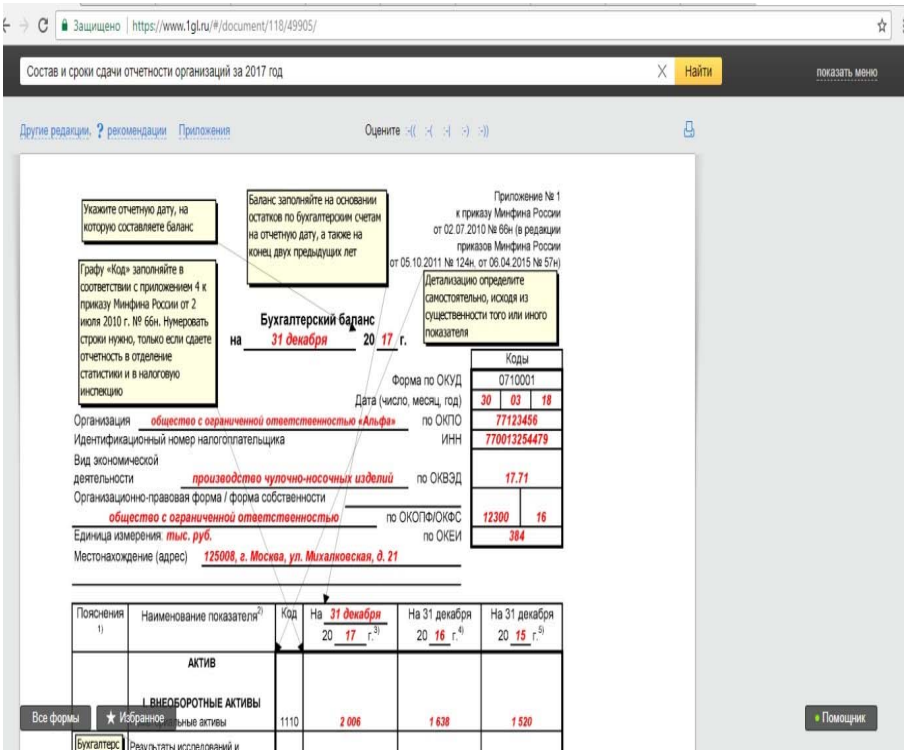


Рис. 2. Демонстрационный пример заполнения бухгалтерского баланса

Методы обучения реализованы как в групповой, так и индивидуальной формах. Выбирать из них наиболее эффективные, по-моему, не стоит, так как разнообразие методов также повышает интерес обучающихся к предмету и самому процессу обучения. Уверена, что инновационные сетевые технологии, если их правильно применять, способны улучшить что угодно.

Соответствующие изменения внесены в рабочие программы дисциплин, указания по проведению практических занятий и самостоятельной работы обучающихся, задействованы информационные и технические средства учебной лаборатории; заключен договор с представителями БСС Главбух, разработаны и проведены практические занятия в активном режиме использования системы, студенты успешно участвуют во Всероссийской олимпиаде в интерактивном режиме.

Таким образом, используемые формы и методы организации практической подготовки и самостоятельной работы студентов безусловно эффективны в процессе обучения будущих бухгалтеров для формирования соответствующих профессиональных компетенций и метанавыков обучающихся.

Список использованной литературы

1. Панфилова А. П. Инновационные педагогические технологии : Активное обучение : учеб. пособие. М. : Академия, 2009.

Официальный сайт справочной системы Главбух [Электронный ресурс]. URL: https://www.1gl.ru.

2. Шумова И. В. Активные методы обучения как способ повышения качества профессионального образования // Педагогика: традиции и инновации : материалы Междунар. науч. конф. г. Челябинск, октябрь 2011 г. Челябинск, 2011. С. 57–61. URL https://moluch.ru/conf/ped/archive/19/1027/ (дата обращения: 11.06.2018).

Информация об авторе

Вовсеенко Елена Александровна – кандидат экономических наук, доцент; профессиональный аудитор, преподаватель СКТиС, доцент кафедры экономики и цифровых бизнес-технологий, ФГБОУ ВО ИРНИТУ, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 53, e-mail: vea1963@mail.ru

УДК 372.862

С. А. Воробьев, С. В. Туринцев, М. А. Межетов
Филиал «Аэронавигация Восточной Сибири»
г. Иркутск, Российская Федерация

Использование радиочастотных информационных систем аэропорта г. Иркутска в подготовке авиационных специалистов

Аннотация. На современном этапе развития системы образования необходим комплексный подход в подготовке высококвалифицированных специалистов, который заключается в выработке единых требований к выпускнику, как со стороны вуза, так и со стороны работодателя. В этих условиях особую актуальность приобретает вопрос изучения радиотехнических информационных систем, расположенных на территории аэропорта, т. е. работодателя. Поскольку они относятся к классу радиотехнических, то это открывает широкие возможности для дистанционного анализа и изучения этих систем с целью приобретения студентами знаний, которые в дальнейшем будут полностью отвечать требованиям, предъявляемым работодателем.

Ключевые слова: вуз, работодатель, кластер, радиоизмерительная платформа, среда графического программирования LabVIEW.

Развитие системы образования тесно связано с развитием радиосистем, которые находятся непосредственно на территории работодателя. Стремительный рост объемов информации, использование современных способов формирования и приема сигналов предъявляют достаточно жесткие требования к качеству подготовки авиационных специалистов, от уровня образования которых напрямую зависит безопасность полётов. Эксплуатация современных радиотехнических систем накладывает определённые требования к техническому сопровождению учебного процесса будущих специалистов, что в условиях ограниченного финансирования не всегда возможно. Выходом из данной ситуации может стать кластерный подход (вуз-работодатель), который предполагает комплексный подход при формировании компетенций обучающихся. В данном случае речь идет о том, что на территории кластера работодателя (аэропорт г. Иркутск) находятся информационные системы, излучающие сигналы, которые принимаются системами, расположенными на территории образовательного кластера (ИФ МГТУ ГА). Взаимодействие кластеров в этом случае осуществляется посредством радиоволн, которые будут являться объектом исследования. Предлагаемый подход будет работать только в том случае если кластер работодателя и кластер обучения территориально расположены на небольшом расстоянии. Этому требованию хорошо соот-

ветствует местоположение Иркутского филиала Московского государственного университета гражданской авиации, который находится в пределах нескольких километрах от аэропорта г. Иркутск.

Работа с реальными сигналами, излучаемыми системами, расположенными на территории аэропорта позволит уже в процессе обучения, заочно знакомиться с оборудованием расположенным на его территории. При этом такой подход может частично заменить, часть лабораторной базы, применяемой в вузе, а в некоторых случаях применение этой методики может быть единственным вариантом изучения современных радиосистем формирования и передачи сигналов используемых на территории аэропорта г. Иркутска.

Реализация такого подхода требует размещение в вузе определенного специализированного оборудования. Такое оборудование должно отвечать требованиям работы в широкой полосе частот и иметь диапазон перестройки от нескольких десятков Герц до единиц Гигагерц, с возможностью подключения к локальной сети или сети интернет. Поскольку стоимость оборудования достаточно высока, то приобретение большого количества радиоизмерительных платформ не представляется возможным. Выходом в данной ситуации может стать использование одной или нескольких радиоизмерительных платформ, подключенных посредством локальной сети к компьютерному классу. При этом появляется возможность, обеспечить как последовательный доступ к радиоизмерительной платформе с каждого рабочего места, так и параллельный доступ к данным принимаемым радиоизмерительной платформой.

В Иркутском филиале МГТУ ГА имеется несколько радиоизмерительных платформ фирмы National Instruments серии NIPXIe-1065. Широкое применение данной платформы для анализа и тестирования авиационных каналов радиосвязи обусловлено его широкими функциональными возможностями за счет использования в ее составе следующих модулей:

- Векторный анализатор NIPXI 5661 (полоса частот от 9 кГц до 2,7 ГГц, $1 \cdot 10^8$ отчетов в секунду);
- Векторный генератор PXI 5672 (полоса частот от 250 кГц до 2,7 ГГц);
- Малошумящий усилитель PXI 5691 (Двухканальный программируемый усилитель ВЧ-сигналов с диапазоном частот от 50 МГц до 8 ГГц);
- Блок коммутации PXI 2596;
- Накопитель PXI 8262 (объем памяти 1Тб).

Исходя из анализа характеристик представленных модулей, можно сделать вывод, что имеющаяся платформа позволяет вести анализ авиационных линий, как в режиме реального времени, так и в постобработке. Платформа NIPXIe-1065 использует технологию программируемого радио, которая даёт возможность конфигурировать работу измерительного оборудования средствами среды графической разработки LabVIEW. Такой подход позволяет программно определять функциональность системы. Проводить оптимизацию с учетом постоянно меняющихся стандартов и своевременно проводить анализ новых технологий в области авиационной радиосвязи.

Рассмотрим некоторые задачи, решаемые с помощью радиоизмерительной платформы.

1. Прием информации АТИС.

Метеоинформация в районе аэропорта на русском языке вещается на частоте 124,85 МГц, при формировании сигнала используется амплитудная модуляция. Платформа NIPXIe-1065 через антенну, установленную на крыше учебного корпуса, оцифровывает принимаемый сигнал и выдает его в локальную вычислительную сеть учебного корпуса. Эта информация доступна одновременно с любого рабочего места в компьютерном классе. По средством графической среды программирования Labview студенты осваивают применение квадратурной обработки сигналов с амплитудной модуляции

2. Прием информации от самолетного ответчика.

Самолетные ответчики применяются для передачи информации с борта воздушного судна на диспетчерский пункт обслуживания воздушного движения. Объем передаваемой информации зависит от режима работы самолетного ответчика. Понимание принципа обработки сигналов самолетного ответчика важно в связи с актуальностью развития и применения концепции CNS/ATM, а именно внедрение системы ADS-B. Формат информационного пакета самолетного ответчика представлен на рис. 2.

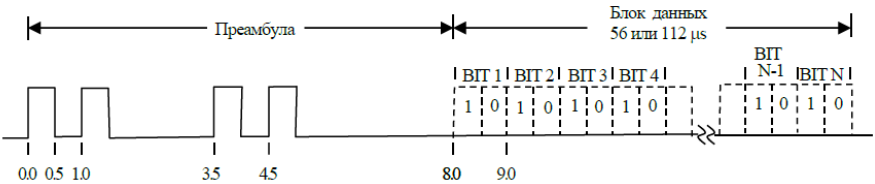


Рис. 2. Формат информационного пакета от самолетного ответчика

Для принятия такого информационного пакета в реальном масштабе времени студент в среде программирования Labview должен реализовать квадратурный модулятор, схему символьной синхронизации, а также декодер (рис. 3.). Правильность полученной информации можно сравнить с данными с сайта https://flightradars24.ru/flightradar24/.

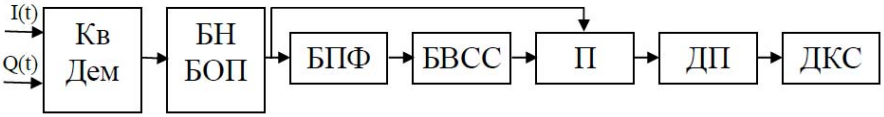


Рис. 3. Структура устройства обработки сигналов самолетного ответчика

На рисунке: Кв. Дем- квадратурный демодулятор; БНБОП- блок нормировки с блоком определения порога; БПФ – блок быстрого преобразования Фурье; БВСС- блок выделения символьной синхронизации; П- перемножитель; ДП- детектор преамбулы; ДКС – декодор кодовых импульсов.

3) Прием сигналов от локально-корректирующей станции.

Локально-корректирующая станция (ЛККС) предназначена для повышения точности определения местоположения воздушным судном в районе аэропорта, а также для реализации процедуры посадки воздушного судна по заданной траектории. Корректирующие поправки и заданную траекторию снижения при посадке, ЛККС, в Иркутском аэропорту, передаёт на частоте 114,35 МГЦ, используя режим VDL-2.

Режим VDL-2 использует для передачи в ОВЧ-диапазоне 8-позиционную фазовую манипуляцию с дифференциальным кодированием (D8PSK) и приподнято-косинусоидальным формирующим фильтром с α=0,6. Подлежащая передаче информация дифференциально кодируется 3 битами на символ, передаваемыми за счет изменений по фазе. Символьная скорость составляет 10 500 Бод, которые при 3 битах на символ дают информационную скорость передачи 31 500 бит/с, в канале с сеткой частот 25 кГц.

Для осуществления приема от ЛККС студенты должны реализовать в среде программирования Labview структуру приемника [1; 2] представленного на рисунке 4.

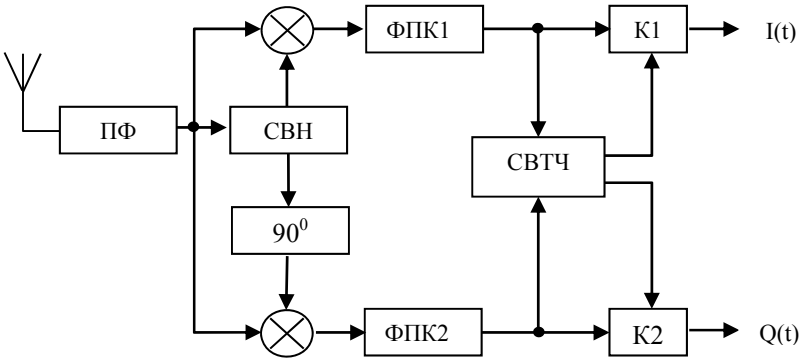


Рис. 4. Структура приемника режима VDL-2
ПФ – полосовой фильтр; СВН – схема восстановления несущей; СВТЧ – схема восстановления тактовой частоты; К1,К2 – ключи; ФПК1, ФПК2 – фильтры с характеристикой «приподнятый косинус».

Реализация перечисленных выше задач позволит студентам научиться применять полученные теоретические знания для достижения поставленных конкретных целей в области приема и обработки сигналов.

К достоинствам предлагаемого подхода относятся: возможность дистанционного изучения радиотехнических информационных систем, установленных в кластере работодателя; сокращение оборудования, входящего в учебно-лабораторную базу вуза, за счет использования сигналов излучаемых системами аэропорта; повышение эффективности учебного процесса, за счет адаптации методики проведения занятий; подготовка высококвалифицированных специалистов, которые отвечают требованиям работодателя.

К недостаткам предлагаемого подхода следует отнести: наличие у вуза специализированного радиоизмерительного оборудования и программного обеспечения; профессорско-преподавательский состав должен иметь высокую квалификацию; необходимо обеспечить территориальную близость обучающего кластера и кластера работодателя.

Таким образом, применение кластерного подхода в обучении позволит существенно повысить качество обучения и вести подготовку высококвалифицированных авиационных специалистов полностью отвечающих требованиям работодателя. Дистанционный подход к изучению радиочастотных информационных систем, позволяет уменьшить количество лабораторного оборудования, применяемого в учебном процессе.

Список использованной литературы

1. Прокис Джон. Цифровая связь / Пер с англ. ; под ред. Д. Д. Кловского. М. : Радио и связь, 2000. 800 с.

2. Авиационная электросвязь. Т. 3 Системы связи // Приложение 10 к Конвекции о международной гражданской авиации, 2-е изд. 2007. 276 с. // [Электронный ресурс]. 2007. URL: http://airspot.ru/book/file/585/an10_v3_cons_ru. pdf (дата обращения: 09.10.2018).

Информация об авторе

Воробьев Сергей Александрович – начальник службы ЭРТОС Филиала «Вост-Сибаэронавигация» ФГУП «Госкорпорация по ОрВД» Воробьев Сергей Александрович, e-mail: vorobevsa@vs.gkovd.ru,

Межетов Муслим Амирович – кандидат физико-математических наук, кафедра авиационного радиоэлектронного оборудования, Иркутский филиал Московского государственного университета гражданской авиации, e-mail: milsumka@mail.ru

ТуринцевСергейВладимирович – кандидат технических наук, доцент, кафедра авиационного радиоэлектронного оборудования, Иркутский филиал Московского государственного университета гражданской авиации, e-mail: basek@rambler.ru

УДК 372.881.1

Л. А. Воронина
Филиал ИРНИТУ
г. Усолье- Сибирское, Российская Федерация

Метод проекта как один из способов индивидуального подхода в обучении

Аннотация. Описывается опыт использования метода проекта в обучении иностранному языку. Использование данного метода позволяет эффективно достигнуть целей, определённых федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования и федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования. Использование данного метода позволяет осуществить индивидуальный подход в обучении.

Ключевые слова: метод проекта, результаты обучения, индивидуальный подход.

На современном этапе развития общества и нашего государства особой актуальности приобретает проблема формирования общественно активной, творческой, компетентной личности, которая, в отличие от человека-исполнителя, самостоятельно генерирует новые идеи, принимает нестандартные решения. В нашем учебном заведении все обучающиеся 1-го курса выполняют проектные работы. Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования определены требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы. Личностные результаты включают готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности. Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны быть направлены на развитие умений – самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;

- самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;
- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;
- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания, готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности,

- владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников,
- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач.
- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

В процессе обучения преподавателями нашего техникума применяются различные педагогические технологии. Проектная деятельность обучающихся среди современных педагогических технологий, с нашей точки зрения, является наиболее адекватной поставленным целям образования. Метод проектов можно рассматривать как одну из личностно ориентированных развивающих технологий, в основу которой положена идея развития познавательных навыков учащихся, творческой инициативы, умения самостоятельно мыслить, находить и решать проблемы, ориентироваться в информационном пространстве, умения прогнозировать и оценивать результаты собственной деятельности. Метод проектов в значительной степени ориентирован на самостоятельную деятельность обучающихся – индивидуальную, парную, групповую, которую обучающиеся выполняют в течение определенного отрезка времени. Этот метод применим при наличии действительно значимой *проблемы* (практической, научной, творческой, жизненной), для решения которой необходим исследовательский поиск (Е. С. Полат). Выпускник образовательного учреждения в современных условиях для адаптации к изменчивым жизненным ситуациям, в том числе в профессиональной деятельности, должен обладать широтой знаний, умения их интегрировать и применять для объяснения окружающих его явлений. Все это подтверждает необходимость использовать в проектной деятельности проектов практической направленности. Приобретённый обучающимися опыт практической деятельности может быть использован для решения проблем, возникающих в повседневной жизни, в быту, на производстве.

Ставя задачу выполнения проектной работы обучающимися, мы преследуем и индивидуальный подход в обучении. При работе над проектом мы соблюдаем все этапы работы, обозначенные в методической литературе. Индивидуальный подход проявляется уже при выборе предмета, по которому обучающийся будет выполнять работу. При выборе темы проекта мы также предоставляем инициативу обучающимся. В совместном с преподавателем-руководителем обсуждении выбранной темы мы конкретизируем её, предлагаем корректировку формулировки и совместно разрабатываем план работы над темой. С учётом мнения обучающегося каждому пункту плана определяем примерные сроки выполнения и форму отчёта по выполненному пункту.

При выборе тем проекта инициатива предоставляется обучающимся. Выбранные темы проектов по иностранному языку направлены на расширение кругозора обучающихся, углубление знаний иностранного языка. Например «История тоннеля, связывающего Великобританию и Францию», «Учить английский – легко?» (о рациональных способах изучения иностранного языка) 2015/16 учебный год. «Междисциплинарная интеграция физики и английского языка при изучении физических явлений» 2016/17 учебный год. По местам съёмок фильмов «Гарри Поттер» (достопримечательности Великобритании), «История происхождения английских праздников (праздник Ночь Гая Фокса)», «Английские заимствования в русском языке» 2017/18 учебный год.

Перед началом работы над проектом мы знакомим с критериями оценивания работы. Индивидуальность подхода состоит и в праве выбора обучающимся формы защиты, объёма выполнения работы. Если работа носит только реферативный характер, использован один источник, не прослеживается своё мнение, не всегда соблюдались сроки выполнения плана, форма защиты проекта выступление перед учебной группой – оценка удовлетворительная. Работа носит реферативно-исследовательский характер, использованы два и более источников, автор пытается выразить свою точку зрения, автор проекта соблюдал сроки выполнения работы, выбрал форму защиты проекта – выступление на заседании предметной цикловой комиссии преподавателей – оценка хорошо. Работа носит реферативно-исследовательский характер, использованы два и более источников, автор выразил свою точку зрения, выполнена практическая часть проекта, автор выбрал форму защиты выступление на конференции – оценка отлично. Продуктом выполненных проектов стали презентация «Достопримечательности Великобритании», методические рекомендации для обучающихся

«Изучай язык рационально», словарик заимствований в русском языке, которые мы активно используем на занятиях. Результатом проектных работ стали призовые места на III и IV регионально-практических конференциях филиала ИРНИТУ «Актуальные вопросы науки и техники» в 2017, 2018 гг.

Использование проектного метода способствует формированию коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире, позволяет углубить знания о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка, развивает умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике, умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка, формировать умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

В нашем учебном заведении в учебный процесс внедряются новые методы обучения, которые возрождают достижение экспериментальной педагогики прошлого века, которые построены на принципе саморазвития, активности личности. К такому методу мы относим проектное обучение. Проектное обучение помогает сформировать так называемый проектировочный стиль мышления, которое соединяет в единую систему теоретические и практические составные деятельности человека, разрешает раскрыть, развить, реализовать творческий потенциал личности. В процессе выполнения проекта обучающиеся используют не только учебную, но и учебно-методическую, научную, справочную литературу. В ходе выполнения проекта обучающийся оказывается вовлеченным в активный познавательный творческий процесс, при этом происходит как закрепление имеющихся знаний по предмету, так и получение новых знаний. Кроме того, формируются надпредметные компетенции: исследовательские (поисковые), коммуникативные, организационно-управленческие, рефлексивные, умения и навыки работы в команде и другие. Мы считаем метод проектов одним из эффективных методов обучения.

Список использованной литературы

1. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования.
2. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

3. Поливанова К. Н. Проектная деятельность школьников : пособие для учителя. М. : Просвещение, 2008. 192 с.

4. Колесникова И. А., Горчакова-Сибирская М. П. Педагогическое проектирование : учеб. пособие. М. : Академия, 2005.

Информация об авторе

Воронина Лариса Анатольевна – преподаватель иностранного языка филиала ИРНИТУ в г. Усолье-Сибирском. г. Усолье-Сибирское, Комсомольский пр-т, 65, e-mail: larisaanvoronina@bk.ru

Г. А. Воронина
Каспийский институт морского и речного транспорта филиал
ФГБОУ ВО «Волжский государственный
университет водного транспорта»
г. Астрахань, Российская Федерация
И. Д. Кожевникова
Московский государственный технический университет
гражданской авиации
г. Москва, Российская Федерация

Организация самостоятельной работы обучающихся технических вузов средствами электронного обучения с целью развития иноязычной коммуникативной компетентности

Аннотация. Обосновывается необходимость использования новых технологий при организации самостоятельной работы обучающихся технических вузов транспортной отрасли для овладения профессионально ориентированными языковыми компетенциями. Рассматриваются преимущества и некоторые недостатки применения электронной платформы MOODLE и лексического тренажера «Лингваториум», как одних из оптимальных средств овладения языковыми компетенциями, что в свою очередь, выступает гарантом обеспечения конкурентных преимуществ будущих специалистов в области эксплуатации любого вида транспорта, и позволяет перейти вузу на качественно другой уровень преподавания.

Ключевые слова: языковые компетенции, самостоятельная работа, компьютерные технологии, MOODLE, лексический тренажёр, профессионально-ориентированный.

В условиях современного образования выпускники высших учебных заведений должны владеть компетенциями, соответствующими актуальным потребностям их профессиональной сферы деятельности. Для ряда специальностей и направлений подготовки конечные компетенции формулируются на основе требований международных стандартов. Для того чтобы привести в соответствие с требованиями реальные знания, умения и навыки будущих выпускников технических вузов необходимы существенные изменения в технологии обучения, сочетание учебного процесса и самостоятельной работы обучающихся в комплексе. В условиях информационного общества происходит постепенное принципиальное изменение организации образовательного процесса, заключающееся в сокращении аудиторной нагрузки с одновременным возрастанием объема самостоятельной работы обучающихся. Подготовка специалистов транспорта одновременно испытывает дополнительное давление на реальную контактную

работу преподавателя с обучающимися в связи с продолжительной производственной практикой, предусмотренной федеральными государственными образовательными стандартами. Следовательно, самостоятельная работа стала ведущей формой организации учебного процесса, что ставит проблему грамотной ее постановки: определение видов и форм проведения самостоятельной работы, и, главное, механизмов контроля за ее результативностью и регулярностью со стороны преподавателя. Традиционные задания на самостоятельное изучение в виде подготовки докладов и рефератов постепенно теряют свою актуальность, и даже замена их на более творческие (подготовка презентаций, например) не решают проблему в комплексе, поскольку в любом случае требуют существенного временного ресурса для их проверки в ходе аудиторной работы. Соответственно, встает вопрос об использовании принципиально новых технологий организации самостоятельной работы обучающихся с учетом вышеизложенных недостатков.

Решением данной проблемы является применение компьютерных технологий, направленных на оптимизацию времени как со стороны преподавателя, так и со стороны обучающихся с одновременным ростом эффективности усвоения учебного материала. На данный момент происходит активной поиск и внедрение наиболее оптимальных технологий обучения, способствующих оптимизации времени контроля со стороны преподавателей и самостоятельного освоения обучающимися необходимого материала.

Так, одним из таких направлений модернизации в сфере профессионально-ориентированного обучения иностранному языку стало внедрение инновационных компьютерных технологий, позволяющих преодолеть влияние негативных факторов и обеспечить достижение желаемого результата без увеличения количества аудиторных часов на дисциплину и нагрузки преподавателей, оптимизировать учебный процесс как в рамках аудиторных занятий, так и в аспекте самостоятельной работы обучающихся.

Одним из зарекомендовавших себя как наиболее эффективное средство организации самостоятельной работы обучающихся дистанционно и на заочной форме обучения является «модульная объективно-ориентированная динамическая среда обучения» MOODLE (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment). Эта система позволяет удобно представить весь учебный курс дисциплины, начиная с организации материала учебной программы, глоссария, заканчивая обеспечением студентов учебными пособиями по изучаемой дисци-

плине в более удобном электронном формате. Система предусматривает разделение на разделы и блоки с применением средств наглядности, видео и аудио. В целом, в набор элементов курса может входить: глоссарий, ресурс, задания, форум, урок, тест.

К основным взаимным «преподаватель-обучаемый» преимуществам обучения иностранному языку с помощью системы MOODLE можно отнести возможность обучения в индивидуальном темпе, свобода в выборе тематик, возможность применения обратной связи при общении с преподавателем; автономное оценивание работ и фиксирование результатов в ведомости, создание автоматического банка данных; возможность создать веб-сайт курса и управлять доступом к нему так, чтобы только записавшиеся на курс обучающиеся имели возможность просматривать его [1].

Говоря о возможных проблемах на пути овладения профессионально-ориентированными языковыми компетенциями с использованием электронной системы MOODLE, можно констатировать, что не все обучающиеся имеют непрерывный доступ к сети Интернет, кроме того, такого рода обучение предполагает субъективные и объективные возможности использования дополнительного времени работы за монитором, а для самого преподавателя это сопряжено с необходимостью непрерывной организации учебного процесса.

Однако, в целом, применение образовательной системы MOODLE, в том числе при профессионально-ориентированном обучении при подготовке специалистов транспортной отрасли позволяет выстраивать индивидуальную образовательную траекторию ознакомления и закрепления учебного материала в объективно-ориентированной динамической учебной среде как в условиях очной, так и заочной форм обучения.

Для преодоления препятствий качественному и долговременному усвоению больших объемов информации, терминологически насыщенной лексикой, с учетом специфического характера учебного заведения, наряду с использованием платформы MOODLE, возможно внедрение в учебный процесс лексического тренажёра «Лингваториум», адаптивный характер которого позволит преодолеть влияние негативных факторов и обеспечить достижение желаемого результата без увеличения количества аудиторных часов на дисциплину и нагрузки преподавателей, оптимизировать учебный процесс, как в рамках аудиторных занятий, так и в аспекте самостоятельной работы обучающихся в ходе изучения английского языка любого уровня, от

начального до продвинутого и профессионального, а также для любого направления подготовки в техническом вузе.

Система поддержки профессионально-ориентированного обучения английскому языку на базе адаптивного терминологического тренажёра «Лингваториум» была разработана и апробирована МОО «Центр лингвистических исследовании им. А. А. Худякова» при участии специалистов Государственного университета морского и речного флота им. адмирала С. О. Макарова, Федерального учебно-методического объединения в системе высшего образования по укрупненной группе специальностей и направлений подготовки 26.00.00 «Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта», Государственного университета штата Айова (США). Основными преимуществами включения лексического тренажёра «Лингваториум» в учебным процесс, как показала практика использования данного тренажера в морских учебных заведениях, является возможность освободить время на аудиторных занятиях для отработки коммуникативных и грамматических навыков. Данный результат достигается за счет вынесения упражнений на усвоение лексики в режим самостоятельной работы, а также передачи функции контроля за усвоением лексики от преподавателя обучающей системе, что позволяет задействовать организационные резервы, оптимизировать учебный процесс в плане сочетания аудиторной и внеаудиторной нагрузки в рамках календарно-тематического и поурочного планирования наряду с этим, обеспечивает индивидуальный контроль усвоения лексического материала и индивидуальный режим занятий [2].

Таким образом, одним из важных условий обеспечения конкурентных преимуществ будущих специалистов в области эксплуатации любого вида транспорта является владение языковыми компетенциями, позволяющими эффективно реализовывать свою будущую профессиональную деятельность на высоком уровне. С учетом вышеописанных требований, в условиях дефицита учебного времени и значительного объема терминологической лексики и информации профессионального характера на иностранном языке, необходимо существенное изменение в технологии обучения в вузе с активизацией деятельности по организации самостоятельной работы обучающихся. С целью оптимизации учебного процесса (как в рамках аудиторной, так и в аспекте самостоятельной работы) среди обучающихся очной и заочной форм обучения, преподавателями иностранного языка актуализируется применение инновационных компьютерных технологий: электронной платформы «MOODLE» и терминологического тренаже-

ра «Лингваториум», которые уже успешны были апробированы ведущими вузами России, в том числе отраслевыми. Внедрение инновационных компьютерных технологий в учебный процесс технических вузов существенно повысит эффективность создания насыщенной профессионально-ориентированной среды и создаст условия для активного учения; позволит перейти вузу на качественно другой уровень преподавания, что в свою очередь станет гарантом повышения конкурентных преимуществ его выпускников.

Список использованной литературы

1. Хакимова А. А. Михалёва Л. В. Использование системы управления обучением MOODLE для организации и проведения контроля при обучении английскому языку // Язык и культура. 2012. № 2(18). С. 115–122.

2. Клепикова Т. А. Терминологическая база данных для интеграции в адаптивную обучающую компьютерную систему «ЛИНГВАТОРИУМ» // Междунар. науч. конф. «Судьбы национальных культур в эпоху глобализации» 4–6 апреля 2013 г. : сб. материалов. Челябинск, 2013. С. 293–297.

Информация об авторах

Воронина Галина Александровна – старший преподаватель кафедры «Гуманитарные дисциплины и английский язык», Каспийский институт морского и речного транспорта филиал ФГБОУ ВО «Волжский государственный университет водного транспорта», 414000, Астраханская область, г. Астрахань, ул. Урицкого, 17; ул. Никольская, д. 6; ул. Фиолетова, 14; e-mail: gavoronina@mail.ru

Кожевникова Ирина Дмитриевна – старший преподаватель кафедры специальной языковой подготовки, Московский государственный технический университет гражданской авиации.

УДК 371.382

Л. В. Гаращенко
Иркутский государственный университет
г. Иркутск, Российская Федерация

Игра КВИЗ как форма организации учебных занятий

Аннотация. В основу статьи положен опыт использования игры КВИЗ в преподавании учебной дисциплины «Педагогика». Представлен сценарный план интеллектуально-развлекательной игры по теме «Интерактивные образовательные технологии», приведены примеры игровых заданий, апробированных автором в своей практической деятельности.

Ключевые слова: образовательные технологии, игровые технологии обучения, структурно оформленные игровые модели, КВИЗ, игровые задания, интеракции.

В нормативных правовых актах, регламентирующих вопросы подготовки педагогических кадров с высшим образованием, умение применять в деятельности современные образовательные технологии сегодня декларируется не только как важнейшая компетенция будущего педагога [9], но и как неотъемлемый компонент трудовой функции учителя по реализации программ начального и общего образования [5]. Центральное место в структуре педагогического образования и системе подготовки бакалавров занимает учебная дисциплина «Педагогика», содержание которой априори предполагает знакомство обучающихся с широким спектром педагогических технологий, позволяющих успешно достигать профессионально значимые цели. К числу таких технологий относятся и игровые технологии обучения, или, по Г. К. Селевко [6], разного вида педагогические игры: дидактические, адаптационные, деловые, ролевые, квазипрофессиональные, интеллектуальные и другие.

Особую нишу в каталоге игровых технологий занимают структурно оформленные игровые модели, к каковым, в частности, относят телевизионные интеллектуальные игры типа «Умники и умницы», «Своя игра», «Что? Где? Когда?», «Брэйн-ринг», «Кто хочет стать миллионером?» и др., готовый шаблон которых преподаватель легко может наполнить содержанием своей учебной дисциплины и использовать для достижения конкретных образовательных эффектов. Ряд авторов (М. А. Викулина, Т. Б. Володина, Н. А. Гетман и др.), характеризуя развивающий потенциал игровых технологий при изучении вузовских дисциплин, указывает на такие позиции, как наличие атмосферы соревновательности и увлеченности, максимально полное вовлечение студентов в образовательный процесс, активизация и интен-

сификация их учебной деятельности, развитие умений вместе мыслить и действовать сообща, формирование у обучающихся способности работать в команде, проявлять лидерские качества, вступать в продуктивный диалог, находясь в режиме эмоционально насыщенных интеракций, и др. [1; 2].

В последнее время распространенным способом проведения досуга в среде молодежи Иркутска и других российских городов стал КВИЗ (англ. *quiz* – предварительный экзамен, проверочный опрос [3]) – командная интеллектуально-развлекательная игра, не требующая предварительной подготовки, или викторина, победить в которой участникам помогают эрудиция, логика и сообразительность. Традиционно все используемые в КВИЗе вопросы, набор которых знает только ведущий игры, делятся на четыре категории (и четыре раунда, соответственно):

– «вопросы с картинками», где каждый вопрос подкрепляется изображением на экране, либо в самом изображении заключается вопрос;

– «вопросы от блондинок»: текстовые задания из сферы моды, шоу-бизнеса и др.;

– «музыкальные вопросы»: каждый вопрос подкрепляется звуковым файлом, имеющим отношение к сути вопроса, либо в самом звуковом файле заключён вопрос;

– «вопросы “чистого интеллекта”»: для решения заданий необходимо проявить нестандартное мышление, логику, эрудицию [8].

В конце каждого из раундов команда, согласовав мнения всех своих участников, заносит решения-ответы в специальные протоколы, которые затем сдаются ведущему. Перед очередным раундом ведущий озвучивает правильные ответы предыдущего раунда, фиксирует полученные командами результаты в итоговой таблице. Во время раундов, как правило, звучит музыка, чтобы в какой-то мере «заглушить» обсуждение командами заданий. Главное правило, которое неукоснительно соблюдается участниками, – запрет на использование во время игры сотовых телефонов и других средств связи. Нарушение карается штрафом – списываются 5 очков с команды.

Учитывая тот факт, что в отдельных публикациях (В. В. Красников [4], И. А. Тушевская [7] и др.) достаточно подробно раскрыты теоретические и методические аспекты использования в образовательном процессе вуза игровых форм учебных занятий, мы не станем останавливаться на детальном рассмотрении данных вопросов. Материалы эти находятся в широком доступе, и, при необходимости, желающие могут к ним обратиться. Отметим лишь, что считается допу-

стимым и целесообразным планировать и проводить в каждом учебном семестре 2–3 занятия в игровой форме [1].

Принимая за аксиому утверждение, что любую педагогическую технологию следует изучать, находясь в режиме именно этой технологии, приведем в качестве примера сценарный план КВИЗа по теме «Интерактивные образовательные технологии», где, взяв за основу ключевые характеристики этой игры, но руководствуясь при этом принципом педагогической целесообразности, мы наполнили игровые задания содержанием одного из изученных модулей дисциплины «Педагогика».

Цель игры: освоение игровой технологии «изнутри»; актуализация знания основных категорий и содержания учебного модуля; создание «поля возможностей» для применения знаний в области образовательных технологий к анализу профессионально-педагогических ситуаций и наилучшего решения учебной задачи, имеющей форму игрового задания.

Оснащение: чистые листы бумаги, ручки, мультимедийный проектор, экран, аудиоколонки, компьютерная презентация, видеонарезка для раунда «Кино-вопросы», игровые задания, бланки протоколов по числу раундов и игровых команд, бланк итогового протокола-таблицы.

I. Организационный этап: а) представление команд (эмблема, название, слоган) и их капитанов; б) знакомство с правилами игры и принципами работы на интерактивном занятии: занятие – не лекция, а общая работа; все участники равны независимо от возраста, социального статуса, опыта, места учебы и работы; каждый участник имеет право на собственное мнение по любому вопросу; нет места прямой критике личности (подвергнуться критике может только идея); все сказанное на занятии – не руководство к действию, а информация к размышлению.

II. Игровой этап (задания раундов из разрядов «Вопросы с картинками» и «Вопросы “чистого интеллекта”» чередуются).

Задания раундов из разряда «Вопросы с картинками»:

1. «Визуалы-интеллектуалы» – угадать зашифрованные в изображениях названия интерактивных технологий и методов, через которые можно внедрить интерактивную модель обучения в рамках учебного занятия (зашифрованы слова «карусель», «дебаты», «аукцион», «беседа», «игра», «мозговая атака», «проектирование», «круглый стол», «аквариум», «броуновское движение») (например, см. рис. 1);

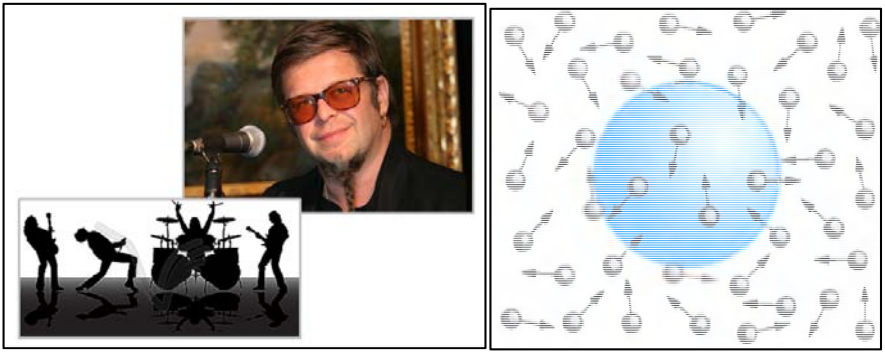


Рис. 1. Примеры заданий (методы «аквариум», «броуновское движение»)

2. «Кино-вопросы» – назвать, соблюдая последовательность, из каких кино- или мультфильмов взяты фрагменты, отражающие трудности взаимодействия между учителем и учениками (в нарезку нами были включены сцены из школьной жизни – отрывки из фильмов «Гарри Поттер и философский камень», «Географ глобус пропил», «Чучело», «Приключения Электроника», «Розыгрыш», «Гостья из будущего», «Добро пожаловать, или Посторонним вход воспрещен», «Большая перемена», «Доживем до понедельника», «Дорогая Елена Сергеевна», «Вам и не снилось», «В стране невыученных уроков», «Маша и медведь», «Приключения Буратино», «Остров ошибок»);

3. «Следопыты» – разгадать ребусы, в которых с помощью ресурса «Генератор ребусов» (http://rebus1.com/index.php?item=rebus_generator) зашифрованы основные термины и понятия модуля: «интеракция», «технология», «педагог», «профессия», «мастерство», «метод», «модуль», «компетенция», «обучение», «преподавание» и др. (например, см. рис. 2);

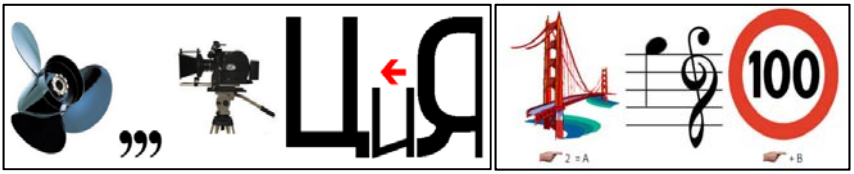


Рис. 2. Задания-ребусы («интеракция» и «мастерство»)

Задания раундов из разряда «Вопросы “чистого интеллекта”»:

1) «Мудрые мудры» – решить тест по теме «Интерактивные технологии обучения»;

2) «Умники и умницы» – назвать 10 признаков, присущих интерактивным педагогическим технологиям;

3) «Следопыты» – подобрать 10 пословиц и поговорок разных народов – такие, которые свидетельствуют о важности умения взаимодействовать с другими людьми (при этом засчитываются только те пословицы и поговорки, которых нет в протоколах команд-соперников);

4) «Эрудиты» – перечислить не менее 10 возможных способов применением мультимедиа, цифровых образовательных ресурсов в интерактивном обучении.

III. Итоговый этап. Подведение итогов, награждение, рефлексия.

Безусловно, подготовка учебного занятия, проходившего в режиме игры КВИЗ, оказалась чрезвычайно затратной по времени, потребовала тщательной проработки каждого задания (эвристических по своей сути), высокого уровня владения информационно-коммуникационными технологиями. Однако сама игра, построенная с учетом субкультурных предпочтений современной молодежи, не только вызвала у студентов высокий интерес, но и, выявив имеющиеся информационные пробелы, в какой-то мере выступила стимулом к углублению профессионально-педагогических знаний.

Мы убедились, что при определенных условиях – целесообразность и тщательная модерация границ игрового поля, добровольность участия студентов в игре (недопустимость принуждения при организации игры), обеспечение игровой динамики (соревновательность, поддержание игровой атмосферы) и др. – использование игры КВИЗ дает возможность сделать процесс закрепления знаний обучающихся интересным и увлекательным занятием, не снижающим при этом интенсивности и результативности обучения.

Список использованной литературы

1. Викулина М. А., Попова Ю. А. Педагогические технологии в процессе формирования компетенций обучающихся в вузе // Соврем. проблемы науки и образования. 2015. № 6. URL: http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=23036 (дата обращения: 12.10.2018).

2. Володичева Т. Б., Гетман Н. А. Формирование профессиональных компетенций обучающихся медицинского вуза с помощью метода активного обучения «блиц-игра» // Междунар. журн. прикл. и фундам. исслед. 2016. № 7, ч. 6. С. 1057–1061.

3. Комлев Н. Г. Словарь иностранных слов. М. : Эксмо, 2006. 669 с.

4. Красников В. В., Пирожкова И. Г., Пирожков Г. П. Игра как технология обучения // Альманах соврем. науки и образования. 2014. № 4 (83). С. 94–96.

5. Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учи-

тель) [Электронный ресурс] : проф. стандарт : утв. приказом Минтруда России 18 окт. 2013 г. № 544н. URL: https://rosmintrud.ru/docs/mintrud/orders/129 (дата обращения: 27.09.2018).

6. Селевко Г. К. Энциклопедия образовательных технологий. В 2 т. Т. 1. М. : НИИ шк. технологий, 2006. 816 с.

7. Тушевская И. А. Когнитивные императивы ограничений игровой деятельности в системе высшего образования // Вестн. Моск. гос. ун-та культуры и искусств. 2011. № 4 (42). С. 180–186.

8. Тюрин К. Интеллектуально-развлекательная игра «КВИЗ» [Электронный ресурс] // Новые социальные и педагогические технологии. URL: http://nspt.ru/technologies/1454 (дата обращения: 11.11.2016).

9. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) [Электронный ресурс] : утв. Приказом Минобрнауки России 22 февр. 2018 г. № 125 // Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования. URL: http://fgosvo.ru/uploadfiles/FGOS%20VO%203++/Bak/440305_B_3_16032018.pdf (дата обращения: 27.09.2018).

Информация об авторе

Гаращенко Любовь Витальевна – кандидат педагогических наук, доцент, кафедра педагогики, Иркутский государственный университет, 664003, г. Иркутск, ул. К. Маркса, 1, e-mail: glovevita@mail.ru

УДК 378.146

С. А. Гельвер, С. Н. Смердин
Омский государственный университет путей сообщения
г. Омск, Российская Федерация

Компьютерные тесты в лабораторном физическом практикуме

Аннотация. Описывается использование компьютерных тестов для защиты лабораторных работ. Контроль знаний студентов проводится на лабораторных занятиях. Обсуждаются варианты развития и совершенствования компьютерных технологий.

Ключевые слова: компьютерный тест, контроль знаний, лабораторная работа, физика, студент.

Для возникновения у студентов естественнонаучного мировоззрения и получения обширного объема фундаментальных знаний по физике требуется значительное количество аудиторных часов для изучения курса общей физики. В новом ФГОС ВПО и переработанной учебной программе по дисциплине «Физика» значительно сократилось количество учебных часов, отводимых на изучения курса. В программе предполагается, что студенты должны самостоятельно находить новые знания и успешно применять их на практике. Это будет необходимым условием для дальнейшего успешного обучения по выбранной специальности. Формирование положительной мотивации к изучению курса физики у студентов первого курса также является одной из актуальных задач высшей школы. Новые компьютерные технологии позволяют частично решать эти задачи, пробуждая и развивая интерес у студентов к изучению курса физики.

Традиционно компьютер в паре с проектором используется на лекциях. При этом становится возможным моделировать физические процессы и ставить виртуальные физические эксперименты из программы «Открытая физика». В течение десяти последних лет преподаватели кафедры также используют компьютерные технологии в физическом лабораторном практикуме. При выполнении лабораторных работ студенты проводят многократные измерения и обрабатывают их результаты. Нередко их обработка связана с большими вычислительными процедурами. Поэтому для математической обработки результатов измерений наиболее подготовленные студенты, как правило, используют программу Mathcad [1]. Однако использование расчетов с применением Mathcad в первом семестре представляется менее желательным и обоснованным приемом, так как студенты первого курса

должны приобрести навыки проведения инженерных расчетов на микрокалькуляторах или, в крайнем случае, на смартфонах. Более того студентам в первом семестре следует научиться самостоятельно и без помощи компьютера рассчитывать погрешности прямых и косвенных измерений.

Более актуальным представляется контроль знаний студентов на лабораторных занятиях путем выполнения компьютерных тестов, таких, например, как теоретическая защита по недавно выполненной лабораторной работе. На кафедре был составлен комплекс вопросов к защите лабораторных работ в виде тестов. Вопросы тестов находятся в рамках Государственного Образовательного Стандарта и охватывают весь курс общей физики. Вопросы тестов отвечают требованиям валидности, критериальности и надежности и контролируют достижение таких когнитивных целей как знание (фактическая информация), понимание (сущность информации), применение (способность практически применять полученную информацию).

Тестирование на лабораторных занятиях заставляет студентов внимательно изучать методику выполнения эксперимента и обработки результатов измерений, а также детально изучать теоретический материал в конспектах лекций и учебниках, так как иногда тема выполненной лабораторной работы опережает тематику текущего лекционного курса. В тесте студент выбирает один правильный ответ из пяти данных. Для каждой лабораторной работы в тестах имеются 12 вопросов. Компьютер случайным образом генерирует 6 вопросов и по результатам ответов студента формируется оценка по пятибалльной шкале. Процент правильных ответов, за которые ставится итоговая оценка может быть изменен в большую или меньшую сторону. Время тестирования составляет 6 мин и также может меняться. Компьютерный тестовый контроль является достаточно объективным методом контроля текущих знаний студентов и эффективным методом проверки знаний, так как он экономит время преподавателя и освобождает его от рутинного контроля за правильностью ответов на контрольные вопросы при стандартной процедуре защиты лабораторных работ.

За время лабораторного практикума все студенты успевают пройти необходимый им тест на одном компьютере, установленном в лаборатории. В это время преподаватель следит за ходом выполнения лабораторных работ, консультирует и отвечает на вопросы студентов по проводимым ими лабораторным работам, не отвлекаясь на процесс тестирования. И только в конце каждого студенческого тестирования преподаватель визирует полученную студентом оценку за тест. Как

правило, студенты предпочитают компьютерную, а не устную защиту лабораторных работ, которая заключается обычно в виде проговаривания студентами ответов на контрольные вопросы. К сожалению полноценной беседы, со студентами не получается из-за недостатка времени. Студенты, не защитившие лабораторные работы на компьютере или устно, имеют дополнительную возможность защитить работы на итоговом занятии в конце семестра. На итоговом занятии для таких студентов проводится письменный теоретический диктант на знание основных формул и определений по тематике выполненных в семестре лабораторных работ. Иногда, по усмотрению преподавателя, в качестве защиты могут быть признаны письменные ответы студентов на часть контрольных вопросов из описаний к лабораторным работам. В этой ситуации студентам приходится повторять теоретический материал по нескольким темам, что в следующем семестре будет стимулировать их на ритмичную учебу.

Использование компьютерных тестов в лабораторном практикуме повышает эффективность контроля усвоения и понимания приобретаемых знаний, заставляет студентов заниматься самостоятельной работой и устраняет субъективизм в оценке достижений студентов. Оценки за тестирование учитываются при выставлении баллов в контрольных точках рейтинговой системы контроля успеваемости студентов в ОмГУПСе.

Список использованной литературы

1. Гельвер С. А., Смердин С. Н. Математическая обработка результатов измерений в среде Mathcad при выполнении лабораторных работ по физике // Обучение физике и астрономии в контексте современных педагогических технологий : сб. тр. XII Всерос. науч.-практ. конф. / ИГПУ. Иркутск, 2007. С. 252–253.

Информация об авторах

Гельвер Сергей Александрович – кандидат технических наук, доцент, кафедра «Физика и химия», Омский государственный университет путей сообщения (ОмГУПС), 644046, г. Омск, пр-т Маркса, 35, e-mail: gelversa@rambler.ru

Смердин Сергей Николаевич – кандидат физико-математических наук, доцент, кафедра «Физика и химия», Омский государственный университет путей сообщения (ОмГУПС), 644046, г. Омск, пр-т Маркса, 35, e-mail: smerdin@mail.ru

УДК 372.851, 519.2

Г. Д. Гефан
Иркутский государственный университет путей сообщения
г. Иркутск, Российская Федерация

Реализация метода проектов в обучении вероятностно-статистическим дисциплинам

Аннотация. Метод проектов предполагает наличие значимой проблемы и требует практической деятельности, которая завершилась бы созданием определенного продукта и обогатила обучающихся новым опытом и знаниями. Не так легко обосновать субъективную или социальную значимость и прагматичность проектов по математической тематике. Желательно выбирать такую проблему, которая была бы узнаваема и близка к некой жизненной ситуации. При этом необходимо стремиться к тому, чтобы для решения проблемы студентам приходилось прорабатывать и использовать максимально широкий круг положений теории, в том числе, и выходя за рамки известных им вещей, открывая для себя новые соотношения и связи. В работе описана попытка реализации такого подхода.

Ключевые слова: метод проектов, теория вероятностей и математическая статистика, компетентностный подход, рефлексивные умения.

Метод проектов по своей концепции может быть отнесен к проблемному обучению. Возникновение этого метода связывают с именем американского педагога У. Килпатрика, который был учеником и последователем Дж. Дьюи, родоначальника проблемного обучения. Первоначальная идея Килпатрика была суперрадикальной: учащиеся должны сами проектировать то, чем им предстоит заниматься, материалы для обучения берутся из повседневной жизни. Не случайно одно из определений проекта звучало так: «от души выполняемый замысел». Односторонняя ориентация Килпатрика на интересы детей и на их полную самостоятельность вызвала возражения многих педагогов, в том числе и самого Дьюи, по мнению которого проект должен быть совместной деятельностью учителя и учащихся. Организация и управление всей познавательной деятельностью учащихся остаётся за учителем. Только учитель в силах стимулировать учеников к прохождению всех стадий проектного обучения – от постановки проблемы и разработки плана действий через приобретение нужных знаний и практического опыта до реализации, демонстрации и защиты проекта.

В отечественной педагогике прилагались некоторые усилия к внедрению метода проектов в первые десятилетия XX в., однако затем на долгие годы эта практика была забыта. В новое время теоретические основы внедрения метода проектов в России разрабатывала Е. С. Полат. По её определению этот метод является способом достиже-

ния дидактической цели через детальную разработку проблемы (технологию), которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом [1].

Потребность в методе проектов, как и в других методах активного обучения, безусловно, связана с компетентностным подходом к обучению. Этот подход предполагает формирование таких важных умений, как умения собирать, систематизировать и анализировать информацию, принимать решения, прогнозировать, сравнивать результат работы с поставленной целью. Не менее важны и социальные компетенции: умения работать в коллективе, владеть культурой общения.

Метод проектов всегда предполагает наличие некоторой значимой (с той или иной точки зрения) проблемы. Он требует практической деятельности, которая, с одной стороны, завершилась бы созданием определенного продукта, а с другой (что еще более важно) обогатила бы обучающихся новым опытом и знаниями. При этом упор делается на изучение и обсуждение разных подходов к решению проблемы. Приобретенное знание психологически воспринимается обучающимся не как научная абстракция, а как результат собственной работы, что делает это знание намного более ценным и прочным.

Учебный проект может выполняться как индивидуально, так и в совместной групповой работе. Подходы к структуре проекта, к его организации могут различаться, но, вероятно, обязательными являются следующие этапы [2]. Начинать проект нужно с выбора тематики и определения количества участников. Затем преподаватель придумывает проблему, которая будет решаться обучающимися. Следующий шаг – коллективное рассмотрение проблемы, обсуждение возможных методов её решения. После этого обучающиеся, индивидуально или в группах, занимаются самостоятельным решением поставленной задачи. Завершающий этап – защита проекта и взаимное оппонирование.

Каковы же особенности применения метода проектов при обучении математическим и, в частности, вероятностно-статистическим дисциплинам? На наш взгляд, здесь несколько взаимосвязанных трудностей. Первое: мы обязаны помнить, что рассматриваемая проблема должна иметь определённую значимость – субъективно или социально обусловленную. Второе: хотя истинным «конечным продуктом» учебного проекта являются приобретенные знания и умения, необходим также и какой-то более-менее осязаемый, материальный продукт проектной деятельности или хотя бы его достаточно убедительная имитация. Третье: проект должен быть прагматичен по своей сути: он предполагает не просто исследование обозначенной проблемы, но и какие-

то выходы на практическую реализацию полученных результатов. Из всего этого следует нежелательность такой ситуации, при которой проект замкнётся в области чистой математики. В этом случае у обучающихся возникнет вполне оправданное мнение, что преподаватель просто предлагает им обычные математические задачи в новой обертке с названием «Проект». Чтобы избежать этого, возможно, потребуется формулировать проблему так, чтобы в ней присутствовали связи между математикой и другими науками – физикой, техникой, медициной, экономикой, информатикой и т. д.

Имеется большое число работ с описанием попыток применения метода проектов при обучении математике в средней школе (например [3; 4]) и значительно меньше – в высшей школе. Рассмотрим наиболее близкую нам по тематике работу [5]. Она посвящена применению метода проектов в обучении теории вероятностей и математической статистике. Авторы используют понятие «ситуационные задачи теории вероятностей», очевидно имея в виду задачи, имеющие практико-ориентированный характер, но способствующие выработке универсальных способов действий, применимых в разных жизненных ситуациях. Это достаточно близко по смыслу к понятию проблемной ситуации. Приводится две темы проектно-исследовательских работ: одна из области медицинской статистики, другая представляет собой один из известных парадоксов теории вероятностей.

Как сказано выше, проект, выполняемый по математической тематике, должен быть, тем не менее, достаточно значим, продуктивен и прагматичен. Задачи, связанные со статистикой, с анализом данных наблюдений, с прогнозированием, дают для этого большие возможности, поскольку математическая статистика имеет ярко выраженную прикладную направленность. С чисто вероятностной тематикой в этом смысле дело обстоит значительно сложнее, но и интереснее. Парадоксы теории вероятностей часто представляют собой великолепные образцы математических задач, служащих развитию логического мышления. Но обосновать их субъективную или социальную значимость, их прагматичность не так легко. Поэтому желательно выбрать такую вероятностную проблему, которая была бы узнаваема и близка к некой жизненной ситуации. При этом необходимо стремиться к тому, чтобы для решения проблемы студентам приходилось прорабатывать и использовать максимально широкий круг положений теорий вероятностей, в том числе, и выходя за рамки известных им вещей, открывая для себя новые соотношения и связи. Ниже мы кратко описываем попытку реализации такого подхода.

Задание для проекта

Электрическая мини-гирлянда – это 5 последовательно соединяемых лампочек, которые выбираются из набора, состоящего из 10 лампочек. Известно, что в наборе имеется 2 неисправных лампочки, однако внешне они неотличимы от исправных, и проверить исправность каждой отдельной лампочки нельзя. Поэтому выбор лампочек в гирлянду происходит «вслепую», случайным образом. Сколько времени в среднем может занять сборка работоспособной гирлянды?

Разумеется, студенты обязаны знать, что гирлянда загорится лишь в том случае, если все 5 выбранных и последовательно соединённых лампочек окажутся исправными. Откровенно говоря, предложенная задача довольно проста, и грубый ответ можно дать быстро. Но преподаватель предупреждает, что этого не достаточно, необходимо всестороннее изучение вероятностной стороны проблемы, для чего требуется ответить на некоторые вопросы, в том числе, следующие.

1. Какова вероятность того, что нам сразу повезет, и при первой же сборке гирлянда загорится? При ответе использовать различные подходы к определению вероятности.

2. Гирлянда не горит. Какова вероятность того, что в ней оказались: только одна неисправная лампочка; две неисправных лампочки?

3. Гирлянда не горит. Какова вероятность получить исправную гирлянду, если: наугад заменить одну из лампочек; заменить все 5 лампочек?

4. Пусть при каждой попытке сборки гирлянды отбирается случайным образом 5 лампочек. Чему равно математическое ожидание случайной величины X – числа попыток до первого успеха? Какое число попыток обеспечивает 80%-ную вероятность сборки работоспособной гирлянды?

5. Оценить вероятность работы гирлянды статистически – методом Монте-Карло, разыграв случайную величину Y (число неисправных лампочек, оказавшихся в гирлянде) 90 раз. Является ли эта оценка достаточно близкой к точному значению вероятности, полученному в пункте 1?

Отвечая на подобные вопросы, студенты должны будут привлечь весьма существенную часть материала теории вероятностей: классическое определение вероятности; алгебра событий и теорема умножения вероятностей; формулы полной вероятности и Байеса; 5(!) законов распределения – биномиальный, геометрический, гипергеометрический, пуассоновский и нормальный; числовые характеристики случайных величин; правило трёх сигма; теоремы Лапласа; центральная предельная теорема. Также им придётся детально разобраться с постановкой экспериментов по методу Монте-Карло.

Проведя данное исследование, студенты, скорее всего, придут к следующему выводу, справедливому для описанной ситуации. Если гирлянда не загорится с первой попытки, то имеет смысл заменить сразу пять лампочек. Если это не даст результата, то менять снова пять лампочек уже бессмысленно. Однако и менять отдельные лампочки тоже нецелесообразно: вероятность успеха мала, и ни к каким выводам по выбраковке лампочек мы не придём. Надо поступать очень просто: после каждой неудачной попытки вернуть лампочки в набор, перемешать их и снова выбрать случайную комбинацию. Теория вероятностей показывает, что в среднем через 4–5 попыток гирлянда загорится, что займет 10–15 минут.

Разумеется, выводы студентов могут быть и другими. Однако в любом случае они должны быть убедительно обоснованы, а само проектное исследование хорошо оформлено (в виде презентации) и защищено.

Метод проектов, возможно, как никакой другой метод, помогает развитию рефлексивных умений, которые позволяют сформулировать цели и результаты дальнейшей работы, скорректировать свой образовательный путь. Через понимание особенностей своей индивидуальности, своего предназначения, через самопознание, приходящее в процессе предметной деятельности, обучающиеся становятся ответственными и успешными в работе. При этом растут не только их исследовательские умения, но и навыки работы в коллективе, способности к управлению, к общению, а также умение представить и защитить результаты своего труда.

Список использованной литературы

1. Полат Е. С., Бухаркина М. Ю. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования : учеб. пособие. М. : Академия, 2010. 368 с.

2. Фатеева И. А., Канатникова Т. Н. Метод проектов как приоритетная инновационная технология в образовании [Электронный ресурс] // Молодой ученый. 2013. № 1. С. 376–378. URL https://moluch.ru/archive/48/6113.

3. Антонова Е. И. Проектная деятельность в старших классах при изучении геометрии // Математика в школе. 2007. № 4. С. 17–20.

4. Полункина С. Н. Метод проектов на уроках теории вероятностей и статистики // Муницип. образование. 2011. № 3. С. 44–47.

5. Болдыревский П. Б., Григорян М. Э., Зимина С. В. Ситуационные задачи в процессе обучения теории вероятностей как одно из средств реализации проектно-ориентированного метода в высшей школе // Вестн. Нижегор. ун-та им. Н. И. Лобачевского. 2014. № 3(4). С. 28–31.

Информация об авторе

Гефан Григорий Давыдович – кандидат физико-математических наук, доцент, кафедра «Математика», Иркутский государственный университет путей сообщения, 664074, г. Иркутск, ул. Чернышевского, 15, e-mail: grigef@rambler.ru

УДК 377.5

Л. Е. Гладышева
Филиал ФГБОУ ВО «ИРНИТУ»
Усольский химико-технологический техникум
г. Усолье-Сибирское, Российская Федерация

Метод проекта как одна из форм организации самостоятельной работы

Аннотация. Излагается метод организации и реализации проектной деятельности обучающихся посредством самостоятельной работы. Результаты проектной деятельности, а именно, изготовленные лабораторные стенды позволяют ребятам более успешному усвоению теоретического материала по физике. В дальнейшем эти знания помогают обучающимся для успешной учёбы на старших курсах по выбранной специальности.

Ключевые слова: урок физики, демонстрационный опыт, учебное исследование, проектная деятельность, результативность проектной работы.

В концепции модернизации среднего профессионального образования указана основная цель: развитие у обучающихся самостоятельности и способности к самоорганизации.

На рынке труда нужны самостоятельные, инициативные люди, которые способны разрабатывать идеи, находить нетрадиционные решения поставленных задач. Стать востребованным в своей профессиональной сфере без хорошо сформированных умений и навыков проектной деятельности невозможно. В Государственных требованиях к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников средних учебных заведений говорится, что после окончания заведения, обучающиеся должны: «обладать устойчивым стремлением к самосовершенствованию и к творческой самореализации» [1]. Только самостоятельный поиск, исследование и творческая работа дают возможность обучающемуся пополнить свой уровень знаний.

Формирование навыков творческого мышления нашло отражение и в законе РФ «Об образовании». В этом документе законодательно закреплено направление в образовании: «ориентация на обеспечение самоопределении личности, на создание условий для её самоорганизации» [2]. В этих условиях необходим поиск новых направлений совершенствования обучения, которые имели бы направленность на личность обучающегося. В этой связи всё большее внимание привлекает метод проектов.

На сегодняшний день проектный метод является одной из прогрессивных технологий обучения. Преимущество данного метода за-

ключается в том, что он позволяет исключить формальный характер обучения физике и активизирует обучающегося и преподавателя для достижения практического результата обучения.

При организации проектной деятельности нужно исходить из того, что проект – это небольшая творческая работа, которая поэтапно, от идеи до её воплощения, обладает объективной или субъективной новизной. Элементами самостоятельной деятельности обучающихся является внутренняя мотивация, которая частично обеспечивается личной эмоциональной заинтересованностью и вовлеченностью в процесс. Это означает, все решения, принимаемые в ходе работы, принадлежат участникам проекта. Такая деятельность всегда направлена на удовлетворение потребностей ребят в саморазвитии. Достижение конечного результата обучающимися является своего рода стимулом развития личности. Итак, проект – это деятельность, эффективно организованная преподавателем и выполненная самостоятельно участниками.

Для выполнения проектной работы поставлена цель: формировать у обучающихся навыки самостоятельности и самоорганизации.

Формируя самостоятельность у обучающихся, решаем две главные задачи: научить ребят приобретать знания самостоятельно и применять их на практике; помочь развитию изобретательских способностей.

Актуальностью проектной деятельности является следующее: недостаточно дидактического материала и методик проектной деятельности по физике в средне-профессиональных учебных заведениях; кабинет физики пополняется новым оборудованием.

Напоминаем известные этапы проектной деятельности: постановка проблемы, поиски способов и методов решения исследования, план проекта, прогнозирование результатов и последствий, обработка, анализ и подготовка презентации проекта.

Необходимо отметить огромную роль первого занятия для постановки проблемы учебного исследования. При объяснении вопроса по плану занятия: «Роль эксперимента в процессе познания природы» необходимо привлечь внимание ребят и увлечь предстоящей работой. Чтобы вызвать повышенный интерес обучающихся к проектной деятельности, готовятся яркие демонстрации физического явления, исследуемого в дальнейшем. Ребятам предоставляется возможность ознакомиться с проектными работами предыдущих лет. Представленные приборы, стенды, модели должны быть красочными, эффектными. Затем необходимо остановиться на вопросе, который требуется дополнительно исследовать во внеурочное время. Это не нарушает

учебный процесс урока, так как тема исследования близка к тематике вводного занятия. Этот способ постановки проблемы учебного исследования выявляет группу учащихся, желающих работать над проектом. В дальнейшем преподаватель определяет склонности, способности, тип мышления, волевые качества обучающихся. Таким образом, на первом занятии по физике происходит установление контактов между преподавателем и ребятами. Какими они окажутся, зависит успех преподавания, авторитет преподавателя и результат их сотрудничества в проектной деятельности.

Проекты могут быть как индивидуальными, так и выполненные в группах. Для реализации прогнозируемого результата, а именно пополнения кабинета физики новым оборудованием, лучше выбрать групповой проект. Этот вид деятельности позволяет отработать цепочку результата проекта – от простейшей модели к действующему лабораторному стенду. Данный вид проекта даёт возможность каждому участнику принимать участие со своими предложениями в обсуждении и экспериментальной проверке предложений, в разработке способов оценки достоверности полученных результатов и других обобщённых поисковых действий. В дальнейшем у ребят происходит формирование таких качеств как умение работать в группе; видеть точку зрения другого; отстаивать собственную позицию; идти на компромисс ради общей цели.

После составления общего плана проекта, распределяются обязанности между участниками:

– поиск, обработка и анализ информации, относящейся к проблеме исследования;

– подбор материалов и другого оборудования, необходимого для создания лабораторной установки;

– постановка предварительных опытов и анализ их результатов;

– обработка, анализ полученных результатов исследования;

– написание отчёта и подготовка презентации проекта.

Для получения качественной работы обучающихся необходим контроль со стороны преподавателя. По ходу работы устраняются выявляемые недостатки на отдельных деталях, а не на всей лабораторной установке. Ни при каких условиях нельзя допускать некачественно сделанной работы. Такие допущения приводят к потере ответственности за свою работу. С ребятами обязательно проводится обсуждение требований, которыми должен отвечать продукт проекта. В эти требования обычно включаются: эстетичность лабораторного стенда; надёжность в

отношении его прочности и стабильности даваемых результатов; численные результаты не должны давать больших погрешностей.

В процессе выполнения проекта закрепляется связь между имеющимися знаниями, полученными на лекционном занятии и при работе над проектом. Результаты проектной деятельности очень наглядно, чётко, относительно несложно помогают объяснить исследуемое физическое явление с помощью модели, подготовленной для постановки предварительных опытов. В дальнейшем при проведении учебных занятий можно воспользоваться этими моделями, которые изготовили ребята. Отличительная особенность таких моделей, наименьшие материальные затраты. Созданные лабораторные стенды помогут обучающимся для более успешной учёбы на старших курсах и последующего овладения выбранной специальностью.

В результате реализации проектной деятельности ребята имеют возможность самостоятельно приобретать знания и умения, развивать изобретательские способности. Весьма полезным сотрудничеством обучающегося и преподавателя является то, что в кабинете физике появились новые модели (рис. 1, 2), лабораторные стенды (рис. 3), сделанные руками обучающихся.

Таким образом, данный метод выполнения проектной работы в виде изготовления моделей, лабораторных стендов позволяет сформировать и развить самостоятельные навыки и умения обучающихся, даёт более глубокое понимание теоретического материала. Этот вид деятельности учителя и обучающихся позволяет научить ребят самостоятельно приобретать нужные знания и умения, пробудить творческое начало, которое есть в каждом человеке



Рис. 1. Модели кристаллической решетки



Рис. 2. Модель солнечной системы



Рис. 3. Лабораторные стенды

. В итоге у ребят появляется устойчивое стремление к самосовершенствованию и к творческой самореализации. В дальнейшем этот обучающийся готов к учебному сотрудничеству, к участию в проектной деятельности на старших курсах. Тем самым, проектная работа является хорошим стимулом для самоопределения личности и способности к самоорганизации

Список использованной литературы

1. Федеральный государственный образовательный стандарт от 01.03.2012.
2. Об образовании в Российской Федерации : федер. закон № 273-ФЗ от 29 дек. 2012 г. (с изм. 2016–2017 гг.).

Информация об авторе

Любовь Евгеньевна Гладышева – преподаватель физики первой категории филиала ИРНИТУ в г. Усолье-Сибирском, г. Усолье-Сибирское, Комсомольский пр-т, 65, e-mail: uhtt@istu. edu

УДК 342.95

И. Ю. Гольтяпина
Омский государственный университет путей сообщения
г. Омск, Российская Федерация

Актуальные вопросы проверки соответствия образовательной деятельности федеральным государственным образовательным стандартам

Аннотация. Рассматриваются проблемы государственной регламентации образовательной деятельности. Исследуется соотношение баланса публичных и частных интересов образовательного законодательства. Отмечается проблема отсутствия системности образовательного законодательства. Обращается внимание на ряд проблем, возникающих при проведении аккредитационной экспертизы. Предлагается нормативное решение имеющихся практических проблем.

Ключевые слова: аккредитационная экспертиза, государственная аккредитация, эксперт, федеральный государственный образовательный стандарт.

Реформа законодательства в сфере образования обусловливает возрастающий интерес исследователей. Радикальная смена федеральных государственных образовательных стандартов, необходимость их внедрения при отсутствии необходимого для этого временного интервала, последующий контроль и надзор за соблюдением требований федеральных государственных образовательных стандартов, процедура государственной аккредитации образовательной деятельности демонстрируют необходимость иного подхода к государственной регламентации системой образования. Следует отметить, что важнейшая социальная функция – управление образованием в государстве не отвечает потребностям современного общества.

Управление системой образования в Российской Федерации представлено законодателем как совокупность (система) направлений деятельности, осуществляемых на основе принципов законности, демократии, автономии образовательных организаций, информационной открытости системы образования и учета общественного мнения и носит государственно-общественный характер. В этой связи следует заметить, что государственно-общественный характер управления системой образования проявляется сегодня как в независимой оценке качества образования, общественной и общественно-профессиональной аккредитации, так и в процедуре государственной аккредитации образовательной деятельности.

Появление требований к качеству обусловлено общегосударственной тенденцией. Современное государственное управление

неразрывно связано с показателями эффективности любой деятельности, с необходимостью обеспечения качества предоставляемых государственных и муниципальных услуг и в этой связи к образовательным организациям также предъявляются требования обеспечения качества образования и эффективности образовательной деятельности [2]. Проверить качество возможно лишь при условии привлечения независимых экспертов, что и обусловило формирование института государственной аккредитации в имеющемся виде.

Полностью устранить воздействие государства на указанные отношения либо заменить иным институтом, по аналогии с саморегулируемыми организациями, нецелесообразно, поскольку исключительно частными методами защитить общегосударственные интересы невозможно. Публично-правовые начала в российском образовательном законодательстве устанавливают определенные пределы возможностей субъектов образовательных отношений; обеспечивают установление единых требований к образованию определенного уровня и (или) к профессии, специальности и направлению подготовки, подготовку специалистов определенной квалификации независимо от образовательной организации в соответствии с потребностями рынка труда. Необходимость закрепления единых требований обусловлена и академическими правами обучающихся – на смену образовательной программы, образовательной организации.

С другой стороны, чрезмерное, детальное, казуистичное регулирование приводит к невозможности эффективной реализации правовых норм.

В этой связи соблюдение баланса публичных и частных интересов в настоящее время остается одной из ключевых проблем образовательного законодательства. Проводимая реформа пока не в полной мере обеспечивает удовлетворение интересов участников отношений в сфере образования, поскольку образовательное право не соотносится с современным социально-экономическим развитием государства и его потребностями. Характеризуя современное законодательство в сфере образования, А. А. Кирилловых отмечает, что «системные свойства современного образовательного законодательства подтверждают отсутствие целостности системы правового регулирования» [1]. Так, постоянная смена образовательных стандартов не позволяет им органично вписываться в систему образовательного законодательства, не способствует экономической стабильности образовательных организаций, преемственности образования, соблюдения основных прав обучающихся.

Изменения законодательства, сопровождающие административную реформу органов управления сферой образования, отсутствие взаимосвязанности и системности в государственном управлении на практике приводят к невозможности исполнения образовательными организациями всех требований образовательных стандартов и иных актов образовательного законодательства. В этой связи вопросы государственной регламентации процедуры государственной аккредитации представляются особо актуальными.

Легального определения государственной регламентации образовательной деятельности в действующем законодательстве не содержится, однако статья 90 закона об образовании устанавливает направленность государственной регламентации образовательной деятельности – таковая проводится с целью установления единых требований осуществления образовательной деятельности и процедур, связанных с установлением и проверкой соблюдения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, этих требований. Таким образом, государственной регламентации подлежит и процедура государственной аккредитации образовательной деятельности.

Нормативно-правовую базу государственной аккредитации образовательной деятельности составляют Постановление Правительства РФ «О государственной аккредитации образовательной деятельности» [3], Приказ Минобрнауки «Об утверждении перечней документов и материалов, необходимых для проведения аккредитационной экспертизы с выездом (без выезда) в организацию, осуществляющую образовательную деятельность, или ее филиал» [4], Приказ Минобрнауки «Об утверждении порядка работы экспертов и (или) представителей экспертных организаций, включенных в состав экспертной группы, при проведении аккредитационной экспертизы» [5].

Государственная аккредитация образовательной деятельности проводится по основным образовательным программам с целью подтвердить соответствие федеральным государственным образовательным стандартам. В государственной аккредитации, как уже отмечалось выше, проявляется общественный характер управления сферой образования, поскольку, согласно статье 92 закона об образовании, государственная аккредитация образовательной деятельности проводится аккредитационным органом, но к аккредитационной экспертизе привлекаются эксперты – физические лица и экспертные организации, осуществляющие функции на основании гражданско-правового договора с Рособрнадзором. Государственная аккредитация образовательной деятельности проводится по результатам аккредитационной экс-

пертизы, которая основана на принципах объективности ее проведения и ответственности экспертов за качество ее проведения.

Отметим, что предметом аккредитационной экспертизы является определение соответствия содержания и качества подготовки обучающихся по заявленным для государственной аккредитации образовательным программам федеральным государственным образовательным стандартам.

Именно по результатам проверки соответствия содержания федеральным государственным образовательным стандартам выявляется наибольшее количество замечаний, и, как следствие, отказ в аккредитации. Достаточно редко на практике встречаются замечания о несоответствии качества подготовки обучающихся, что свидетельствует о формальном характере проверок.

При проверке соответствия актуальными являются проблемы компетенции экспертов и должностных лиц, проводящих государственную аккредитацию, об их полномочиях по дополнительному запросу документов, направляемых в Рособрнадзор, о правовой природе дополнительного запроса, о составе документов, и иные важные вопросы, остающиеся за пределами правового воздействия. Как правило, представленных документов часто оказывается недостаточно для того, чтобы аргументировать вывод о соответствии или несоответствии. В этой связи эксперт вынужден запрашивать дополнительные документы, а в соответствии с п. 8 Приказа Минобрнауки «Об утверждении порядка работы экспертов и (или) представителей экспертных организаций, включенных в состав экспертной группы, при проведении аккредитационной экспертизы», документы предоставляются в течение двух часов с момента прибытия в организацию. Не имеет правового обоснования и дополнительный запрос документов, представляемых по требованию Рособрнадзора.

Таким образом, государство устанавливает единые требования в федеральных государственных образовательных стандартах и иных нормативнх актах как к самой образовательной деятельности, так и к порядку проверки соблюдения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, этих требований. Однако обоснованность, необходимость и достаточность правовых требований, особенно к процедуре проверки содержания и качества, остаются вопросами дискуссионными и требуют обсуждения и последующего нормативного решения в части установления компетенции экспертов, обеспечения полномочиями по дополнительному запросу документов. Целесообразным представляется внесение соответствующих изменений в

Постановление Правительства РФ «О государственной аккредитации образовательной деятельности».

Список использованной литературы

1. Научно-практический комментарий к Федеральному закону «Об образовании в Российской Федерации» (постатейный) / Н. С. Волкова [и др.]. М. : Деловой двор, 2013.

2. Образовательное законодательство России. Новая веха развития: монография / Л. В. Андриченко [и др.] ; под ред. Н. В. Путило, Н. С. Волковой. М. : Ин-т законодательства и сравн. правоведения при Правительстве РФ : Юриспруденция, 2015.

3. О государственной аккредитации образовательной деятельности : постановление Правительства РФ // Собр. законодательства РФ. 2013. № 47. Ст. 6118.

4. Об утверждении перечней документов и материалов, необходимых для проведения аккредитационной экспертизы с выездом (без выезда) в организацию, осуществляющую образовательную деятельность, или ее филиал : приказ Минобрнауки России от 09.11.2016 № 1385 // Офиц. интернет-портал правовой информации. URL: http://www.pravo. gov.ru (дата обращения: 14.12.2016).

5. Об утверждении порядка работы экспертов и (или) представителей экспертных организаций, включенных в состав экспертной группы, при проведении аккредитационной экспертизы : приказ Минобрнауки России от 09.11.2016 № 1386 // Офиц. интернет-портал правовой информации. URL: http://www.pravo. gov.ru. (дата обращения: 08.12.2016).

Информация об авторе

Гольтяпина Ирина Юрьевна – кандидат юридических наук, доцент, заведующий кафедрой таможенного дела и права, Омский государственный университет путей сообщения, 644046, г. Омск, пр. Маркса, 35, goltyapinaiu@mail.ru.

УДК 378.14

Т. В. Гомза
Тихоокеанский государственный университет
г. Хабаровск, Российская Федерация

Организация самостоятельной работы первокурсников

Аннотация. Рассматриваются возможности развития когнитивных и метакогнитивных способностей студентов-первокурсников. Успешность планирования самостоятельной работы поддерживается технологической картой прохождения дисциплины.

Ключевые слова: учебная стратегия, когнитивные и метакогнитивные способности, самостоятельная работа, технологическая карта.

В современном мире непредсказуемость динамики изменений умножающихся и быстро устаревающих знаний, делает целью высшего образования подготовку специалиста не просто знающего, но умеющего распорядиться этим знанием, обладающего критическим мышлением, способного выбирать оптимальное решение, аргументировано защищать свою позицию. Для этого необходимо постоянное пополнение знаний, умений и навыков – «образование в течение всей жизни» – сформированная готовность выпускников вузов к постоянному самообразованию [1]. Таким образом самостоятельная работа студентов становится важнейшей составляющей образовательного процесса, средством достижения значимых для индивида целей, инструментом расширения и реализации его жизненного потенциала, осознания себя самостоятельным субъектом деятельности, самостоятельной, нравственно и интеллектуально автономной личностью, способной к самоидентификации и самореализации.

Основная задача вузовского преподавателя – научить студента самостоятельному моделированию собственных видов профессионально направленной учебной деятельности в ходе приобретения исследовательского и творческого опыта, опыта социально-оценочной деятельности. На передний план, таким образом, выдвигается задача поддержки учения: помощи в овладении учебными стратегиями и разработки соответствующего методического обеспечения.

Термин «учебная стратегия» [2], подчеркивающий автономность субъекта образовательной деятельности определен авторами как «устойчивый комплекс действий, целенаправленно организованных субъектом для решения различных типов задач» [2]. Он состоит из привычных навыков (сложившихся, автоматически включающихся), способов обработки информации, оценки, контроля и регуляции соб-

ственной деятельности, которые сформировались у данного субъекта в течение всего периода обучения, начиная с самого раннего возраста.

Обычно учебные стратегии субъектов образовательной деятельности разделяют на когнитивные, направленные на обработку и усвоение учебной информации, и метакогнитивные – организующие и управляющие учебной деятельностью.

Когнитивные учебные стратегии включают группы способов работы с информацией (текстами), отражающих динамику развития субъекта образовательной деятельности. На первом уровне это повторение (заучивание, переписывание, подчеркивание, выделение, обозначение и т. п.), на втором – совершенствование (конспектирование, подбор примеров, сравнение, перефразирование, составление понятийного дерева, использование дополнительной информации и др.), на следующем – организация знания (группирование по темам, классификация, составление таблиц, схем, написание резюме).

Метакогнитивные учебные стратегии определяются мотивационными и личностными особенностями субъекта образовательной деятельности, поскольку включают планирование (постановка цели, составление плана, выстраивание логики построения содержания), наблюдение (оценка достижений, ответы на вопросы для самоконтроля, применение теории на практике, составление тезисов по теме, обращение к другим научным источникам и т. д.) и регуляцию деятельности, выражающуюся как самоконтроль, самооценка, определение последовательности выполнения заданий, использование дополнительных ресурсов, волевая регуляция, и т. д. [2].

Многие авторы [1; 3; 4] отмечают, что большинство абитуриентов не владеют метакогнитивными учебными стратегиями, психологически не готовы к самостоятельной работе, отличаются «недостаточно высоким уровнем познавательного интереса к целому ряду учебных дисциплин» [4].

В целом систему достижения учебных целей выпускниками данной специальности и управление учебной деятельностью разрабатывают выпускающие кафедры – организаторы образовательного процесса. Это прежде всего учебные планы, определяющие содержание и организацию учебной деятельности на перспективу; это выбор технологий (способов, приемов, методов), с помощью которых реализуется достижение учебных целей; это ресурсы, которые обеспечивают управление учебной деятельностью, контролируя ход ее выполнения, оценивая полученный результат, достижение учебных целей.

Однако, предлагаемый вузом учебный план специальности, как правило, остается вообще за пределами осмысления студентов млад-

ших курсов, а учебные цели понимаются, как необходимость сдать ближайшую сессию.

Во всем мире сейчас соотношение времени, отводимого на аудиторную и самостоятельную работу, составляет 1:3,5 [4]. Наши же студенты часто даже не знают, что должны 3 часа в неделю заниматься химией самостоятельно, и жалуются, что им не хватает трех часов аудиторного времени. Наши исследования дали результаты, совпадающие с приводимыми в работах разных авторов: показали, что ежедневно самостоятельной работой занимаются порядка 12 % студентов, 52 % студентов самостоятельно занимаются только во время подготовки к семинарам или практическим занятиям, 19 % опрошенных занимаются в основном во время подготовки к сессии.

Малое количество аудиторных часов, отводимое на изучение материала, перенос его на самостоятельное изучение без учета соответствия размеров и глав в учебнике с возможностью все это выучить, т. е. понять, научиться применять в решении задач, сделать умение навыком, приводит к методу укрупнения дидактических единиц. Преподаватель все чаще преподносит студенту уже структурированный материал, что сделано и нами в приложении к пособию [5]. Этот подход дает хорошие результаты в случае, когда обучаемые обладают хорошо развитыми когнитивными стратегиями.

Формирование метакогнитивной стратегии студента возможно при его участии в планировании процесса обучения. В качестве образца деятельности нами был предложен документ, который был назван технологической картой прохождения курса.

Термин «технологическая карта» широко используется в педагогической литературе для описания довольно широкого круга процессов, от плана урока до методических указаний, содержащих сведения о трудоемкости, проектируемых результатах освоения дисциплины, формах и методах самоконтроля, способах оценки и баллах. В попытке уточнить терминологию современной педагогики, авторы [8], разводят понятия «методика» и «технология»: методика понимается как «совокупность рекомендаций по организации и проведению учебного процесса…, а технология – это проект будущего учебного процесса» [8].

Обращая внимание на несформированность метакогнитивных учебных стратегий у первокурсников, их психологическую неготовность к самостоятельной работе, мы разработали и стали выдавать каждому студенту распечатанную технологическую карту прохождения дисциплины, поскольку, как это отмечается многими авторами [1, 3; 4], при устном введении студента в курс дела, объем, актуальность, цель и задачи работы хуже воспринимаются и впоследствии забываются.

Технологическая карта проведения занятий по общей химии в гр. ТХОМ-71

№ нед	Дата	Тема ЛР	Дата	Тема ПЗ № заданий	Дата	Тема лекции
1						
2	5.09	ТБ.Основные классы неорганических соединений			8.09	Входной контроль.Основные понятия и законы химии
3			15.09	Основные классы неорганических соединений. Прогнозирование свойств соединений по ПСЭ № 2.1; 2.3	15.09	Количественные соотношения и расчеты в химии
4	19.09	Основные классы неорганических соединений			22.0	Термохимия
5			29.09	Основные понятия и законы химии № 3.1, 3.2, 3.3	29.09	Термодинамика
6	3.10	Определение теплового эффекта химической реакции			6.10	Химическая кинетика
7			13.10	Термодинамическая характеристика химической реакции; № 4.1, 4.2	13.10	Химическое равновесие
8	17.10	Химическая кинетика и равновесие			20.10	Дисперсные системы, растворы.Способы выражения состава растворов № 6.1, 6.4
9			27.10	Химическая кинетика и равновесие; № 5.1, 5.2	27.10	Свойства растворов электролитов.Ионообменные реакции
10	30.10	Сравнение силы электролитов			3.11	Гидролиз солей

№ нед	Дата	Тема ЛР	Дата	Тема ПЗ № заданий	Дата	Тема лекции
11			10.11	Растворы электролитов № 7.1 7.2, 8.1	10.11	Общие свойства металлов
12	7.11	Гидролиз солей			17.11	Гальванический элемент
13			24.11	Окислительно-восстановительные реакции Свойства металлов № 9 1; 10.1	24.11	Коррозия металлов.Защита металлов от коррозии
14	21.11	Общие свойства металлов			1.12	Электролиз водных растворов электро-литов
15			8.12	Гальванический элемент № 10.2 Коррозия и защита ме-таллов; № 11.1, 11.2	8.12	Специальные разделы
16	5.12	Коррозия и защита металлов			15.12	Специальные разделы химии
17		Предметная конфе-ренция	22.12	Электролиз водных растворов электролитов.№ 12.1, 12.2	22.12	Предметная конференция
18	19.12			Зачетное	29.12	Обзорная лекция

Предлагаемая нами технологическая карта прохождения дисциплины (ниже приведен пример технологической карты для одной из групп) представляет собой перечень укрупненных дидактических единиц, увязанный с развернутым во времени процессом их усвоения, включающий формы проведения занятий и минимум обязательных заданий, которые должен выполнить студент в течение семестра, чтобы быть допущенным к экзамену. Номера заданий для защиты лабораторных работ даны по учебному пособию [6]. В то же время студент получает целостное представление о работе, которую следует выполнить в течение семестра и, уже в зависимости от своих способностей к целеполаганию, от мотивации, от способности к саморефлексии, выстраивает свою учебную стратегию. Наиболее хорошо подготовленные студенты к середине семестра понимают, что можно выполнить лабораторные работы ранее дат, указанных в графике, самостоятельно разобраться в учебном материале и решить задания обязательного минимума.

Список использованной литературы

1. Сенашенко В., Жалнина Н., Самостоятельная работа студентов: актуальные проблемы // Высшее образование в России. 2006. № 7. С. 103–109.

2. Костромина С. Н., Дворникова Т. А. Учебные стратегии как средство организации самостоятельной работы студентов // Вестн. СПбГУ. Сер. 6, Философия. Политология. Социология. Психология. Право. Междунар. отношения. 2007. Вып. 3. С. 295–306.

3. Титова Г. Ю. О технологии организации самостоятельной работы студентов // Вестник ТГПУ. 2010. Вып. 1 (91). С. 123–126.

4. Педагогическое значение использования информационных технологий в самостоятельной работе студентов / Г. П. Мейрбекова [и др.] // Вестн. РУДН. Сер. Информатизация образования. 2013. № 1. С. 66–75.

5. Гомза Т. В., Хромцова Е. В. Лабораторные работы по химии : учеб. пособие / под ред. Т. В. Гомза. Хабаровск : Изд-во Тихоокеан. гос. ун-та, 2017. 140 с.

6. Панасюк Т. Б., Яргаева В. А. Химия. Многовариантные задания и примеры их выполнения : учеб. пособие. 2-е изд., перераб и доп. Хабаровск : Изд-во Тихоокеан. гос. ун-та, 2014. 157 с.

7. Гомза Т. В., Хромцова Е. В. Рабочий журнал к лабораторным работам по химии : учеб. пособие. Хабаровск : Изд-во Тихоокеан. гос. ун-та, 2017. 60 с.

8. Цибулько Г. Я., Пшеничный М. В. Смена образовательной парадигмы как ведущая тенденция инновационных изменений в системе современного образования // Молодой ученый. 2016. № 2. С. 862–865.

Информация об авторе

Гомза Татьяна Васильевна – кандидат химических наук, доцент, кафедра химии и химических технологий, Тихоокеанский государственный университет, 680040, г. Хабаровск, ул. Тихоокеанская, 136, e-mail: gomza_tv@mail.ru.

УДК 374.8

А. И. Гордин
Иркутский государственный университет
г. Иркутск, Российская федерация

Информационное сопровождение социальных проектов в сфере высшего образования

Аннотация. Исследуется процесс информационного сопровождения социального проекта Иркутского государственного университета – Высшей народной школы г. Иркутска. В фокусе внимания находятся роль и возможности вуза как инициатора и активного участника данного социального проекта и влияние его на третичную социализацию человека третьего возраста.

Ключевые слова: информационное сопровождение, человек третьего возраста, социальный проект, Высшая народная школа.

Исследователь Д. Александров в своей статье «Модернизационная роль университета» очень точно определяет общественно-образовательную роль вуза: «С момента своего возникновения университеты были «агентами преобразования мира». Университет всегда занят формированием нового поколения образованных людей, он всё время толкает время вперёд. Университет создает будущее. Поэтому университет всегда принимает самое активное участие в социально-экономической модернизации общества. <…> Модернизация – это не развитие новых производств, а рост новых форм жизни. Подлинное обновление общества через изменение человеческого поведения обычно происходит незаметно. Без громкоговорителей и аккомпанемента фанфар. Если университеты хотят активно участвовать в процессе модернизации, быть важной и успешной составляющей этого процесса, одним из главных его моторов, они должны стать не только поставщиком образовательных услуг, какими они часто себя видят. Не только местом общения и обучения, передачи традиций и знания, и не только площадкой производства нового знания, которое создает в конечном итоге цепочку инновационных процессов**.** Они должны стать местом формирования и распространения новых социальных практик» [1].

Одна из самых распространённых современных российских социальных практик – социальное проектирование. Основная отличительная особенность их – инновационный характер конструирования новой социальной реальности. Социальное проектирование в последние десятилетия стало неотъемлемой частью образовательной деятельности высших учебных заведений России. Благодаря такому виду

общественно-образовательной деятельности они вносят весомый вклад в формирование гражданского общества. Специалистами в области развития высшего образования отмечается, что современное общество развивается невиданными раннее темпами, возрастает роль информации и синтеза различных культурных систем [3].

На этом фоне образование традиционно остается весомым рычагом влияния на жизнь общества. Оно, учитывая современные тенденции, транслирует новым поколениям весь позитивный опыт развития человечества. В этом контексте уникальным продуктом, который должен «продавать» университет, часто является он сам как некая целостность, которая пропагандирует интеграцию исследований и обучения. А его «предпринимательство» заключается в систематическом превращении социального капитала в общественное благо. Фуллер, перефразируя определение предпринимательства, данное Джозефом Шумпетером, заявляет, что университеты производят знание как общественное благо путем созидательного разрушения социального капитала [7]. А историческую роль университета он видит, как роль клапана предохранителя, позволяющего выпустить лишний пар. Хирш заявляет, что знание – это «позиционный товар», чья ценность связана с относительным преимуществом, которое приобретают его обладатели. Таким образом, распространение знания может быть уподоблено валютной инфляции [7]. Новая агрессивная эра экономики знаний, быстроменяющаяся политическая обстановка действительно заставляют университеты действовать подобно корпорациям: искусно планировать наём высококлассного профессорско-преподавательского состава, защищать свою уникальность, искать свою нишу в уже существующей системе высшего образования, грамотно распределять финансовые ресурсы. Однако чрезмерное использование метафор, связанных с предпринимательской деятельностью, может привести к неправильному восприятию университета как корпорации по производству лишь личного, а не общественного блага [5].

Между тем формирование новых знаний и общественного благо, связано не только с производством материальных или духовно-нравственных ценностей. Например, содержание общественного блага во все времена существования человеческой цивилизации было сопряжено с передачей жизненного опыта от старшего поколения к младшему в виде ценностей и норм поведения. Это своеобразный фундамент общества. На нём оно всегда стояло, стоит и будет стоять, чтобы и кто об этом не говорил. Меняются лишь условия передачи информации от одного поколения к другому. А они во все времена

были непростыми, поэтому условно говоря, тема «отцы и дети» в каком-то смысле вечная.

Вот и в наше время возникла серьёзная проблема, именуемая «разрыв между поколениями». Но означает ли этот очередной временной кризис во взаимоотношениях между поколениями, что история начнёт своё движение вспять? Нам кажется, что это риторический вопрос. Именно поэтому высшие учебные заведения, как один из трансляторов такого опыта в виде научных и социальных знаний, просто не могут остаться в стороне от общественной жизни региона и страны. Никакой «чистой науки» нет и быть не может, как не может быть политики независимой от происходящих в науке перемен или экономики вне контекста общественных проблем.

Другое дело, что старшему поколению, в том числе и виде профессорско-преподавательского состава, требуется определённая помощь не только в транслировании своего социального опыта, идущим ему на смену поколениям, но в сохранении жизнеспособного позитивного социального самочувствия, позволяющего продолжать совершенствовать свои собственные знания, умения и навыки. Это, кажется, наконец-то поняло и Правительство РФ, о чём свидетельствует, разработанная им «Стратегии действий в интересах граждан старшего поколения в Российской Федерации до 2025 года» [5]. В этой стратегии в частности говорится о роли высших учебных заведений в третичной социализации (ресоциализации) людей старшего поколения России.

Современная демографическая ситуация в целом по России и по Иркутской области в частности, характеризуется динамичным увеличением доли граждан пожилого возраста (по данным Иркутскстата, с 16,7 % в 2002 г. до 21,5 % в 2015 г.). Демографическое старение является устойчивой тенденцией и порождает увеличение экономической нагрузки трудоспособного населения, сокращение миграционного и демографического потенциала территории. Обществу важно научиться жить в этой новой демографической реальности.

Необходимо кардинально изменить отношение и общества и самих пожилых людей к третьему возрасту не как периоду «дожития» и угасания, а как новому жизненному циклу, предполагающему при постепенном снижении трудовой нагрузки неуклонный рост социальной активности человека. Это и основа долголетия граждан, и мощный социальный ресурс региона. Формированию социальной активности людей способствует непрерывное образование, благодаря которому они могут идти в ногу со временем, принимать участие в культурной, политической и социальной жизни [2].

В качестве оптимальной модели организации непрерывного образования для старшего поколения авторами проекта была избрана Высшая народная школа, как инклюзивная модель добровольческого объединения взрослых людей, ориентированных на обучение и саморазвитие в условиях активного социального взаимодействия.

По инициативе кафедры социальной педагогики и психологии Педагогического института в феврале 2009 г. была создана первая в Восточной Сибири Высшая народная школа (ВНШ). В период подготовки открытия школы увидел свет первый номер общественно-литературной газеты «Народное *обо*зрение», который был посвящён проходящему в Иркутске всероссийскому андрагогическому форуму (2007 г.). Эта газета на первых шагах общественно-образовательной деятельности ВНШ взяла на себя функции информационного сопровождения этого социального проекта. В течение 2009-2012 годов увидело свет четыре номера этой газеты, в которых рассказывалось о жизни школы. В 2014 году эта газета была переформатирована в одноимённый научно-популярный, художественно-публицистический альманах, который выходит вместе с его приложение – художественно-публицистическим альманахом «Родные берега» ежегодно по настоящее время.

В течение всех лет существования ВНШ её общественно-образовательная деятельность становилась множество раз информационным поводом для появления журналистских материалах на полосах таких иркутских газет как «Восточно-Сибирская правда», «Право выбора»», «Мои года», «Иркутск», «Пенсионер», «Копейка», «Наша жизнь», «Некоммерческий мир» и др. Руководители школы неоднократно были гостями передачи ТВ «Аист» «Камертон», в которой отвечали на вопросы телезрителей области. Телевизионные репортажи и интервью со слушателями и руководителями ВНШ показывались и звучали в эфирах региональных ТВ «Аист» и Иркутское радио, всероссийских ТВЦ, СТС, программа «Вести» (первый российский канал), «Общественное телевидение».

В последние годы слушатели ВНШ активно осваивают виртуальное информационное пространство. В «Одноклассниках» создана контактная группа, информация в которой о жизни школы постоянно обновляется. Выставляется информация об общественно-образовательных делах ВНШ на сайте Иркутского государственного университета. Вынашивается идея о создании собственного сайта. Открытие его будет очередным шагом в укреплении информационного сопровождения ВНШ.

На сегодняшний день информационное сопровождение осуществляется в основном по двум направлениям: освещение учебного процесса ВНШ по итогам проводимых лекций, мастер-классов, занятий в любительских объединениях, студиях и секциях; информирование об общественно-образовательных делах школы (экологические десанты, общественные акции, творческие вечера, концерты, курирование детских домом, домов пенсионеров, участие в жизни общественных организаций Иркутска и мн. др.).

Информационное сопровождение ВНШ в виде перечисленных выше форм позволяет не только презентовать её деятельность общественности города, региона, России, но и активно участвовать слушателям, преподавателям и администрации в формировании информационной повестки, связанной с разрешением проблем третичной социализации человека третьего возраста, то есть людей пенсионного возраста. Собственные печатные издания альманахи «Народное обозрение» позволяют формировать вокруг них дискурсивное сообщество. Целевая аудитория этих изданий – авторы и читатели из числа слушателей, преподавателей и студентов ИГУ. Для последних это информационно-ценностное пространство, где публикуются их эссе, зарисовки и очерки, которые являются частью их производственной практики, так как они являются будущими журналистами и социальными педагогами. Авторы из числа слушателей ВНШ, публикуя на страницах альманаха свои рассказы, стихи, статьи, поддерживают и развивают свой социальный интеллект, творческие способности, улучшают своё социальное самочувствие.

В целом, во время информационного сопровождения социального проекта ВНШ со станиц газет, альманахов, журналов, в теле- и радиоэфирах, интернете показывается модель социального поведения человека в третьем возрасте, которая способствует возникновению у него новых жизненных смыслов, переход и утилитарной жизнедеятельности к жизнетворчеству. Такому человеку интересно жить самому, с ним интересно другим людям и он остаётся полезным и востребованным в современном обществе. За этим и проходят новые слушатели в ВНШ г. Иркутска, которая осуществляет сегодня свою деятельность при поддержке ИГУ и администрации г. Иркутска, которые помогают организовывать информационное сопровождение этого важного городского социального проекта.

Список использованной литературы

1. Александров Д. Модернизационная роль университетов [Электронный ресурс]. URL: http://russ.ru/pole/Modernizacionnaya-rol-universitetov.

2. Гордина О. В. Высшая народная школа как сетевой проект вуза // В мире научных открытий. Проблемы науки и образования. 2011. № 2 (14). С. 22–29

3. Кузнецов И. Изменение роли университетов в современном мире [Электронный ресурс]. URL: http://socio.tamb.ru/5.htm.

4. Нечаев В. Я. Социология образования : курс лекций. Ч. 1. М., 1998. С. 3

5. Новикова В. П. Переосмысление университета через призму метафоры // Вестн. Том. гос. ун-та. Филология. 2016. №1 (39).

6. «Стратегии действий в интересах граждан старшего поколения в Российской Федерации до 2025 года» : распоряжение Правительства РФ от 5 февраля 2016 г. № 164-р.

7. Fuller S. What makes universities unique? Updating the ideal for an entrepreneurial age // Higher Education Management and Policy. 2005. Vol. 17, N 3. P. 31–32.

УДК 378.146

С. А. Горчакова
Морской государственный университет им. адм. Г. И. Невельского
г. Владивосток, Российская Федерация

Тестовый контроль знаний как одна из форм улучшения учебного процесса

Аннотация. Для любой образовательной системы, в том числе и для учреждения высшего профессионального образования, оценка знаний учащихся является одной из основных и сложных задач. Методом исследования уровня знаний, умений, навыков, способностей и других качеств личности является такая форма контроля как тест.

Ключевые слова: текущее, рубежное (промежуточное), итоговое тестирование, оценочные показатели.

Одним из важнейших компонентов учебной деятельности является контроль как показатель освоения дисциплины. Контроль обеспечивает обратную связь и самоконтроль обучающегося. Выявленная в результате контроля информация позволяет вносить необходимые коррективы в течение учебного процесса.

Вместе с традиционными формами тестирования широкое применение получило компьютерное, что соответствует общей концепции модернизации и компьютеризации системы образования. От других методов диагностики тесты отличаются тем, что по своей объективности и скорости получения результата превосходит многие формы контроля. К основным задачам тестирования можно отнести выявление уровня знаний, умений и навыков обучающихся по тестируемым дисциплинам; помощь студентам в определении уровня достигнутых результатов обучения; помощь преподавателям в оценке индивидуальных результатов обучения.

При подготовке тестов очень важным является выбор типа и вида тестового задания. Наиболее распространенными являются тестовые задания закрытого типа (каждый вопрос сопровождается готовыми вариантами ответов, из которых необходимо выбрать один или несколько правильных) и тестовые задания открытого типа (на каждый вопрос испытуемый должен предложить свой ответ: дописать слово, словосочетание, предложение, знак, формулу и т. д.). Как и любая методика оценки знаний, технология тестирования содержит ряд обязательных требований к составлению тестовых материалов: краткость, технологичность, логическая форма высказывания, одинаковость правил оценки ответов. Задание должно быть легко понимаемым и однозначным. Традиционные вопросы, требующие многословных ответов,

не рекомендуется включать в тест. Чем глубже и полнее отражается в тестовых заданиях содержание учебной дисциплины, тем увереннее можно судить о содержательной валидности, надёжности и выборке тестовых заданий. В тестовые задания необходимо включать основные, значимые положения, которые обучающийся должен знать в результате изучения дисциплины. Не менее важным является соотношение теоретических и практических заданий в тесте. Тестирование позволяет своевременно определить успехи обучающегося, выявить пробелы в знаниях при изучении дисциплины.

Оценочными средствами для контроля успеваемости являются: итоговый контроль по дисциплине (в форме зачёта); текущий контроль (в форме балльно-рейтинговой системы); промежуточный (рубежный) контроль в соответствии с графиком выполнения учебного календарного плана (в форме тестирования по модулям курса).

На кафедре технологии материалов тестирование успешно используется для текущего, промежуточного и итогового контроля знаний по дисциплинам «Материаловедение» и «Технология конструкционных материалов». Текущее тестирование проводится по каждой лабораторной работе, рубежное – по модулям курса, итоговое – по всем разделам дисциплины и является зачётным.

Тестовые материалы выполнены как в форме контролирующего, так и в форме обучающего режима. Все тестовые материалы расположены на сайте университета, что позволяет обучающимся самостоятельно проверить свои знания в режиме самоконтроля, а также в обучающем режиме пройти тренинг.

Для текущего контроля усвоения теоретического материала лабораторных работ разработаны тесты закрытого типа, включающие в себя пять вопросов с тремя (четырьмя) предложенными ответами. Тестирование выполняется как заключительная часть каждой лабораторной работы и позволяет динамично проверить усвоение пройденного материала.

Целью рубежного (промежуточного) контроля знаний обучающихся курсантов и студентов является проверка и систематическая оценка знаний по небольшим модулям учебного материала, выявление пробелов в знаниях по изученным темам и разделам изучаемой дисциплины. Это позволяет скорректировать дальнейшее преподавание дисциплины с учётом выявленных пробелов. Тестовые материалы для рубежного контроля содержат 15 вопросов, включающие все основные положения пройденного материала.

Основная цель итогового тестирования – обеспечение объективной оценки результатов обучения по изучаемым дисциплинам.

Итоговые тесты достаточно полно охватывают все разделы дисциплины и включают в себя 30 вопросов по всем разделам дисциплины, на каждый из вопросов необходимо выбрать правильный ответ из четырёх предложенных.

Оценка зависит от количества правильных ответов на представленные тестовые вопросы. Критерии оценки тестовых оценочных средств следующие: 90... 100 % соответствует оценке «отлично»; 70…89 % – «хорошо»; 50…69 % – «удовлетворительно»; менее 50 % – «неудовлетворительно».

На программные продукты получены свидетельства о госрегистрации. Это «Программа рубежной и итоговой аттестации по материаловедению», свидетельство о госрегистрации программы № 2011617747, 05.10.11; «Программа тестирования знаний по материаловедению» свидетельство о госрегистрации программы № 2018610324 от 10.01.2018.

Проведение тестирования и контроль результатов значительно сокращает временные затраты, предусмотренные аудиторной нагрузкой, что улучшает учебный процесс. Кроме того, тестирование ставит всех обучающихся в равные условия, используя единую процедуру и единые критерии оценки, исключая субъективизм преподавателя.

Список использованной литературы

1. Тестирование как одна из форм технологии оценивания планируемых результатов / Е. Г. Кучманова, С. В. Воронова, Ю. М. Дмитренко, И. В. Маслова, И. Н. Карпова //Аспекты и тенденции педагогической науки: материалы I Междунар. науч. конф. СПб. : Свое изд-во, 2016. С. 121–123. URL: https://moluch.ru/conf/ped/archive/209/11358/

Информация об авторе

Горчакова Светлана Александровна – кандидат технических наук, доцент, кафедра технологии материалов, Морской государственный университет им. адмирала Г. И. Невельского, 690059, г. Владивосток, ул. Верхнепортовая, 50а, e-mail: gorchakova@freemail.ru

В. М. Груманс
Красноярский институт железнодорожного транспорта –
филиал ФГБОУ ВО ИрГУПС
г. Красноярск, Российская Федерация

Оценка влияния научно-исследовательской работы студентов на повышение уровня сформированности профессиональных компетенций

Аннотация. Рассматривается научно-исследовательская работа студентов как способ совершенствования профессиональных компетенций. К профессиональным компетенциям в области научно-исследовательской деятельности отнесены частные компетенции. Представлена модель исследовательской компетенции выпускника. Предложена методика оценки уровня сформированности компетенции на основе понятия ее потенциала.

Ключевые слова: компетенция, компетентностный подход, научно-исследовательская работа студентов, потенциал компетенции, знания, умения, навыки, личностные качества.

Один из наиболее актуальных на сегодняшний день способов построения новой образовательной парадигмы – компетентностный подход, в котором компетенции и компетентности являются ведущими критериями подготовленности современного выпускника высшей школы к разнообразным условиям труда и социальной жизни. Компетентностный подход напрямую связан с идеей всесторонней подготовки и воспитания индивида не только в качестве специалиста, профессионала своего дела, но и как личности и члена коллектива и социума. Целью образования является не только передача студенту совокупности знаний, умений и навыков в определённой сфере, но и развитие кругозора, способности к индивидуальным креативным решениям, к самообучению [1].

В настоящее время предпринимаются попытки определить понятие «компетенция» с образовательной точки зрения. В частности, понятие компетенции рассматривается как «готовность использовать усвоенные знания, умения и навыки, а также способы деятельности в жизни для решения практических и теоретических задач».

Компетентность – владение, обладание учащимся соответствующей компетенцией, включающее его личностное отношение к ней и предмету деятельности. Компетентность – уже состоявшееся личностное качество (совокупность качеств) учащегося и минимальный опыт деятельности в заданной сфере. Оценка качества полученного образования при компетентностном подходе заключается не в оценке

объёма полученных знаний, а в оценке уровня сформированности заявленного набора компетенций.

Среди приоритетов развития профессионального образования – активное вовлечение студентов в фундаментальные исследования, развитие их творчества и креативности. Важным элементом подготовки специалиста является приобретение опыта исследовательской деятельности, выражающегося в постановке и решении проблем; выдвижении гипотез и генерировании идей; доказательстве и опровержении гипотез, нестереотипном использовании известных знаний и опыта; проявлении творческой инициативы, развитии интереса и потребности в исследовательской деятельности; системном усвоении знаний. Поэтому в данной работе особое внимание уделяется научно-исследовательской работе студентов как способу совершенствования профессиональных компетенций. К профессиональным компетенциям в области научно-исследовательской деятельности можно отнести представленные в таблице частные компетенции. Ниже представлена модель исследовательской компетенции выпускника, которая имеет практическое значение при составлении образовательных программ по специальным дисциплинам (табл.).

Таблица

Структурная модель исследовательской компетенции выпускника

Код компетенций	Характеристика компетенций
ИК-1	готов изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования
ИК-2	способен проводить математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований
ИК-3	готов проводить эксперименты по заданной методике, составлять описания проводимых исследований и анализировать результаты
ИК-4	способен подготавливать данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций
ИК-5	способен составлять отчеты по выполненному заданию, участвовать во внедрении результатов исследований
ИК-6	способен организовывать защиту объектов интеллектуальной собственности и результатов исследований
ИК-7	готов и способен составлять программы исследований и испытаний в изучаемой области
ИК-8	владеет навыками использования типового и специального оборудования при исследованиях
ИК-9	готов применять отечественные и международные стандарты в области исследований
ИК-10	способен оформлять результаты исследований и испытаний в соответствии с действующими нормативными документами

Методы оценки уровня сформированности компетенций отличаются от традиционных подходов. В этом отношении практический интерес вызывает методика оценки, предполагающая оценку компетенций осуществлять комплексно, в системе: *потенциал компетенции* (ЗУН и личностные качества) и *качество его реализации* в процессе учебно-профессиональной или квазипрофессиональной деятельности [2]. Хорошая корреляция этих двух составляющих оценок является объективным показателем качества формирования компетенций в вузе.

Формализованное представление компетенции целесообразно давать в виде вектора, имеющего в качестве компонентов *знания, умения, навыки и личностные качества*, обусловливающие социальное и рефлексивное поведение. В свою очередь, каждый компонент имеет несколько показателей своего проявления. Их количество у различных компонентов может быть различным. Если обозначить через m_i – количество показателей у i-го компонента, p_{ij} – j-й показатель i-го компонента, то сам компонент можно представить как вектор $\overline{K}_i = (p_{i1}, p_{i2}, ..., p_{imi})$, i=1,4 (всего 4 компонента). Поэтому каждую компетенцию можно представить в виде матрицы $K=(p_{ij})_{mxn}$, размерность которой определяется количеством компонентов концепции и числом показателей у каждого компонента.

В принципе каждый показатель может оцениваться по «своей» шкале. На практике целесообразно иметь единую шкалу как на уровне компонентов, так и всей компетенции, например, все показатели компонента «знание» оценивать по 100-балльной шкале.

Чтобы найти количественную оценку компетенции – число P (потенциал), соответствующей матрице K, необходимо оценить каждый элемент матрицы – p_{ij} (i – число строк, j – число столбцов матрицы). Оценка матрицы (потенциала) осуществляется покомпонентно. Например, если оценивается вектор k_1 (знания), то в результате этому вектору будет поставлен в соответствие вектор $\overline{b_1} = (b_{11}, b_{12}, \ldots, b_{1nj})$, где b_{1j} – число баллов, выставленных за знание по j–му компоненту.

Если задан уровень значимости каждого показателя, например, как вектор $\overline{\alpha_1} = \left(\alpha_{11}, \alpha_{12}, ..., \alpha_{1nj}\right)$, $\left(\alpha_{11} + \alpha_{12} + ... + \alpha_{1nj} = 1\right)$, то скалярное произведение векторов $\left(\overline{\alpha_1}, \overline{b_1}\right) = \alpha_{11}b_{11} + \alpha_{12}b_{12} + ... + \alpha_{1nj}b_{1nj}$ определяет числовую величину, например K_1, выражающую эмпирическую оценку первого компонента компетенции – «знания». Таким же образом можно найти оценку компонентов «умения», «навыки», «личностные

качества»: K_2 , K_3 , K_4 , при этом в зависимости от условий реализации компетенции её различные компоненты учитываются также с помощью весовых коэффициентов. Поэтому вместе с вектором $\overline{K} = (K_1, K_2, K_3, K_4)$ рассматривается вектор весовых коэффициентов $\overline{\beta} = (\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4)$. Тогда скалярное произведение $P = (\overline{\beta}, \overline{K}) = \beta_1 K_1 + \beta_2 K_2 + \beta_3 K_3 + \beta_4 K_4$ соответствует оценке всей компетенции (оценке её потенциала).

Для определения весовых коэффициентов компонентов компетенции, необходимых для оценки по данной методике, применяются опросные методы, при этом в состав респондентов включают преподавателей дисциплин, в результате освоения которых формируются данные компетенции, потребителей выпускников вуза [3].

Предложенная методика оценки позволяет сравнивать результаты учебной деятельности студентов в овладении компетенцией в содержательном аспекте, однако не является исчерпывающей. Дело в том, что реализация компетенции зависит от условий, которые, хотя и можно в какой-то степени предвидеть, но очень сложно комплексно учесть. Поэтому приведённые выше рассуждения и расчёты можно отнести к нахождению оценки «потенциала компетенции» – совокупности знаний, умений, навыков, личностных качеств, достаточных для реализации компетенции в некоторых унифицированных условиях.

Для повышения достоверности исследований по выявлению степени влияния потенциала компетенции на качество его реализации целесообразно использовать математические методы. Используя известные методики экспертной оценки профессиональной деятельности, получают оценки R_1, …, R_n качества реализации исследуемой компетенции у n участников эксперимента.

Оценка компетенции осуществляется с помощью двух её количественных показателей: P – потенциал компетенции и R – качество его реализации. Величины P и R имеют стохастическую связь: каждому значению потенциала P может соответствовать совокупность значений R_i, $i = \overline{1,n}$ (оценки результатов деятельности различных n обучающихся при одном и том же потенциале P; деятельность может осуществляться в различных условиях), и наоборот. Поэтому исследованию могут подлежать уравнения корреляции $P=M(R_i)$, где $M(R_i)$ – усреднённое значение для параметра R, или $R=M(P_i)$: усреднённому значению различных потенциалов соответствует одна и та же оценка эффективности их реализации [2].

Оценка результатов деятельности (реализации потенциала) – итоговая оценка качества профессиональной подготовки студента в вузе – является функцией потенциала компетенции (сформированных ЗУН и личностных качеств, которые могут рассматриваться как аргументы этой функции). Целесообразно рассматривать зависимость $R=M(P_i)$ и определять, какую роль по значимости играет потенциал компетенции в обеспечении качества её реализации и какие именно компоненты потенциала компетенции в наибольшей степени значимы в обеспечении этого качества.

Оценки *результатов формирования потенциала компетенции* даже при максимально достоверном уровне выполнения всех необходимых условий являются по своей сути случайными величинами. Их значимость подтверждается в определённой мере достаточным уровнем корреляции с *оценкой качества реализации компетенции*. Так, если $P_1, P_2, \ldots, P_n$ – оценки потенциалов компетенции у n студентов, а $R_1, R_2, \ldots, R_n$ – соответствующие оценки качества реализации этой компетенции, то показателем объективности оценки потенциала компетенции и, соответственно, организации образовательного процесса в вузе является высокий уровень корреляции значений случайных величин P ($P_1, \ldots, P_n$) и R ($R_1, \ldots, R_n$). В этом можно убедиться, если оценить корреляционное отношение для этих величин или использовать коэффициент корреляции.

На практике обычны ситуации, когда реализация одной и той же компетенции в разных условиях даёт отличающиеся результаты. Это говорит о наличии неучтённых (недооценённых) факторов среды реализации. Используя экспертную оценку, можно определить значимость влияния каждого выявленного фактора на качество реализуемой компетенции и даже оценить эту значимость. Если влияние дополнительных, ранее неучтённых факторов значимо, итоговая оценка реализации компетенции должна учитывать оценку и этих факторов.

Возникающая при этом проблема уточнения оценки потенциала компетенции разрешается путём включения в её структуру новых компонентов, компенсирующих влияние неучтённых факторов. Таким образом, оцениваемая компетенция и новые компоненты определяют процесс, называемый интеграцией компетенций.

После выявления таких факторов осуществляется исследование их содержательного наполнения (в рассматриваемом случае это ЗУН и личностные качества обучаемых), их корректировка и, таким образом, управление процессом обеспечения качества формирования компетенций.

Список использованной литературы

1. Байденко В. И. Компетентностный подход к проектированию государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования : метод. пособие. Изд. 5-е. М. : Исслед. центр проблем качества подгот. специалистов, 2005. 114 с.

2. Тормасин С. И., Пучков Н. П. Оценка компетенций как механизм управления качеством их формирования в вузе // Вестн. Тамб. гос. техн. ун-та. 2012. Т. 18, № 1. С. 236–249.

3. Тормасин С. И., Пучков Н. П. Информационное обеспечение процесса проектирования интегрированных компетенций // Гаудеамус: психол. -пед. журн. 2011. № 2 . С. 82–85.

Информация об авторе

Груманс Виктор Михайлович – кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры общепрофессиональных дисциплин, Красноярский институт железнодорожного транспорта – филиал ФГБОУ ВО ИрГУПС, 660113, г. Красноярск, ул. Карбышева, 22–34, e-mail: grumans_vm@krsk. irgups.ru

УДК 37

В. Ф. Гольчевский
Восточно-Сибирский институт МВД России
г. Иркутск, Российская Федерация

Активизация учебно-познавательной и научной работы обучающихся

Научить школьников учиться – одна и основных задача каждого педагога. К сожалению, преподавательский состав образовательных организаций высшего образования сталкивается с тем, что эта задача зачастую решена частично, а порой и вовсе не решена. Это обусловлено как объективными, так и субъективными причинами. К объективным следует отнести то, что учителя не в полной мере создают условия, при которых ученики вынуждены активно, творчески работать и на уроке, и дома. Не осуществляется процесс воспитания деятельного человека, способного на основе полученных знаний решать жизненные проблемы. Бесспорно, не все зависит только от учителя, домашняя среда, в которой растет и воспитывается ребенок, не менее значима, чем школьная. К субъективным причинам, можно отнести наличие массы информации по любому заданию в социальных сетях, которую обучающийся порой просто списывает, не прилагая никаких усилий и не проявляя творческого подхода к её систематизации не говоря о научном подходе.

Активизация познавательной деятельности обучающихся возможна при самостоятельном поиске способов решения поставленных задач используя традиционные и инновационные подходы. Умение выделить главное в рассматриваемом вопросе, обобщать и делать самостоятельные выводы из полученных данных, сопутствует глубокому и творческому освоение изучаемого материала, решению вопросов и заданий, на которые в учебнике и сети интернет нет готовых ответов.

С точки зрения психологи, познавательная активность обучающихся не является врожденной или приобретенной, она динамически развивается, и прогрессирует под воздействием окружающей среды и социальных факторов. На уровень активности познавательной деятельности существенно влияют отношения педагога, его педагогический уровень, стиль общения, успеваемость и отношение к учебной дисциплине обучающегося (достигнутые успехи в учебе, могут послужить хорошим стимулом к дальнейшему повышаю познавательной активность). По этой причине у одного и того же обучающегося познавательная активность при изучении различных дисциплин меняется, в зависимости от того, кто и как её преподает, как умеет активизи-

ровать аудиторию. Глубокое обоснование значимости учебной дисциплины в дальнейшей практической деятельности и в жизни в целом плюс подтворное сотрудничество педагога и обучающегося обеспечат активную образовательную деятельность.

Д. И. Писарев говорил: «Каждому человеку свойственно желание быть умнее, лучше и догадливее». Именно стремление подняться над уже достигнутыми высотами и утверждение собственного достоинства, приносит обучающемуся, глубокое удовлетворение и хорошее настроение от успешной деятельности, в результате чего он усваивает учебный материал быстрее и продуктивнее.

Основные задачи активизации познавательной деятельности обучающихся заключаются в следующем:

1) возбуждение познавательного интереса к обучению, положительного эмоционального отношения к изучаемому материалу, желания учиться, воспитание чувства долга и ответственности за учение;

2) формирование и развитие системы знаний как основы учебных успехов;

3) развитие мыслительной активности и познавательной самостоятельности;

4) формирование и развитие системы умений и навыков обучающихся с целью самоорганизации их деятельности;

5) привитие навыков самообразования, самоконтроля и рациональной организации умственного труда.

На активизацию познавательного процесса в значительной степени влияет уровень педагогического мастерства. Особо следует обращать внимание на организацию образовательного процесса с учетом уровня подготовленности обучающихся и эмоционального состояния среды в коллективе. Положительный эмоциональный тонус образовательного процесса благоприятно сказывается на усвоении учебного материала, приносит обучающемуся истинное удовлетворение и побуждает к дальнейшему саморазвитию. Нельзя ставить перед обучающимися задачу, какой бы она не была интересной и важной, до той поры, пока у них не сформировались определенные, хотя бы начальные навыки для её решения. Требуется подготовка морального и материального восприятия задания. Только при данных условиях решение интеллектуальной или практической задачи может послужить стимулом активизации познавательной деятельности.

Информация об авторе

Гольчевский Виталий Феликсович – кандидат технических наук, доцент, начальник кафедры автотехнической экспертизы и автоподготовки ФГКОУ ВО «Восточно-Сибирский институт МВД России, 664074, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 110, e-mail: gvf.65@mail.ru

УДК 330.35

С. Б. Гончарова
Пензенский колледж архитектуры и строительства
г. Пенза, Российская Федерация

Модернизация образовательных программ СПО в контексте профессиональных стандартов

Аннотация. Рассматриваются аспекты обеспечения качества образования; объективные условия организации образовательного процесса в учебных заведениях, технологии, методы оценки качества, механизмы и инструменты управления и самоуправления; задачи стоящие перед педагогическим коллективом колледжей. Рассматриваются общие подходы к содержанию ОПОП, рабочих программ, приводится пошаговый алгоритм корректировки ОПОП.

Ключевые слова: качество среднего профессионального образования, стандарты качества СПО, критерии, нормативы, стандарты качества образования, алгоритм корректировки ОПОП по компетенциям WSR.

В условиях обновления содержания образования возросла потребность в преподавателе, способном модернизировать содержание своей деятельности посредством критического, творческого ее освоения и применения достижений науки и передового педагогического опыта. В связи с этим изменяются и функции методического сопровождения, обеспечивающего деятельность преподавателя.

Актуальность проблемы обновления образования объясняется стремительным распространением различных инноваций, в том числе новых педагогических технологий. Использование в педагогической деятельности различных образовательных технологий позволяет преподавателям и другим специалистам повысить мотивацию обучающихся, профессионально – практическую направленность занятий, а, следовательно, добиваться более гарантированных запланированных результатов в своей профессиональной педагогической деятельности.

Таким образом, в системе обеспечения качества среднего профессионального образования можно отметить следующие аспекты:

1. Политика в области среднего профессионального образования, направлена на повышение его качества.

Первый аспект обеспечения качества образования – государственная политика в области среднего профессионального образования нашла отражение в Федеральной программе развития образования, в Концепции модернизации российского образования, в Программе развития СПО. В этих документах задача повышения качества образования поставлена во всей её полноте и значимости.

2. Установлены и признаны обществом и государством критерии, нормативы, стандарты качества образования.

В настоящее время важнейшим средством обеспечения качества образования в содержательном аспекте является Федеральный государственный образовательный стандарт СПО – это комплекс нормативных, организационных и методических документов, определяющих структуру и содержание образовательных программ, и являющийся основой формирования единого образовательного пространства. Введение федерального образовательного стандарта создало условия для сбалансированного отражения интересов всех субъектов образования в условиях расширения академических свободу учебных заведений, формирования вариативности и гибкости процесса образования, увеличения требований к уровню образованности, профессиональной маневренности и конкурентоспособности выпускников. Федеральный государственный образовательный стандарт как новый тип педагогической идеологии отражает главные целевые, ценностные, культурно-исторические параметры современного образования, определяет государственные гарантии прав граждан на качественное образование.

3. Объективные условия, содействующие достижению заданного качества образования, т. е. высокий уровень подготовки преподавателей и студентов, качество учебных программ, дидактических и методических материалов, развитие современной материально-технической, социально-бытовой и информационной инфраструктуры учебных заведений СПО;

4. Инновационные технологии организации учебного и воспитательного процессов, а также методы оценки качества обучения на различных этапах.

5. Механизмы и инструменты управления и самоуправления колледжами с позиций качества.

Третий, четвёртый и пятый аспекты обеспечения качества образования – объективные условия организации образовательного процесса в учебных заведениях СПО, технологии, методы оценки качества, механизмы и инструменты управления и самоуправления – находятся в тесной взаимосвязи, выступают как многоаспектная подсистема и характеризуют качество деятельности каждого учебного заведения и системы в целом.

Сотрудники колледжа считают, что усилия педагогических коллектива следует сосредоточить на следующих задачах:

1) создание нормативно-правовых условий для инициативного участия работодателей и других социальных партнёров в решении проблем среднего профессионального образования;

2) выработка механизма осуществления контрактной подготовки специалистов и квалифицированных рабочих в учреждениях СПО на основе целевого заказа;

3) совершенствование договорной производственной (профессиональной) практики между работодателями и учебными заведениями;

4) разработка механизма взаимодействия и интеграции системы профессионального образования со старшей образовательной школой;

5) реализация программ обучения, соединяющих различные формы обучения с непрерывными стажировками на предприятиях;

6) разработка стандартов минимального материально-технического оснащения профессий и специальностей;

7) разработка системы мер по повышению привлекательности системы среднего профессионального образования для потенциальных инвесторов.

Формирование и развитие современных систем управления качеством образования выступает центральной задачей колледжа. Такие системы способны обеспечить руководителей информацией о состоянии разных сторон деятельности учебного заведения. Такая информация необходима для избрания оптимальной схемы построения образовательного процесса, анализа, принятия решений, выработки и реализации мер по наиболее важным позициям, как в текущей деятельности, так и в перспективном развитии образовательного учреждения, действующего в непрерывном взаимодействии с другими субъектами, в контексте региона, отрасли, общества в целом.

Системообразующим компонентом ФГОС СПО является характеристика профессиональной деятельности и требования к результатам деятельности образовательного процесса. Модульное построение образовательного процесса даст возможность обновления или замены конкретных модулей при изменении требований в соответствии с международными установками.

Мировые стандарты отличаются от российских, но существуют требования WS, которые отражают мировые тенденции в развитии той ли иной профессиональной компетенции (профессии). Обучение с учетом профессионального стандарта и мировых требований дает больше возможностей для развития как общих, так и узких компетенций (квалификаций внутри профессии). Образовательная организация реализует образовательные программы в соответствии с ФГОС, зна-

чит, содержание ОПОП разработанное должно быть согласовано (скорректировано) с содержанием профессионального стандарта и требований WS, необходима реализация образовательных модулей с учетом практики WS.

Профессиональный стандарт и, его обновление на основе лучших практик международных и национальных чемпионатов движения WS, позволит внедрять в деятельность данных специалистов новейшие способы и технологии работы, пропагандировать творческий характер этого высокотехнологичного вида профессиональной деятельности.

Общие подходы к содержанию ОПОП и рабочих программ должны быть следующими:

- ориентация на материально-техническое обеспечение, соответствующее международным стандартам (требованиям WSR) и ПС;
- ориентация на применение конкурсных заданий национальных чемпионатов по компетенциям WSR;
- совместимость программ профессионального образования по видам и срокам обучения;
- принцип детализации, конкретизации результатов освоения РП, ОПОП;
- соответствие системы оценивания принципам WS.

Пошаговый алгоритм корректировки ОПОП можно показать следующим образом:

1. Выбор необходимых профессиональных стандартов:

- один стандарт, имеющий одинаковое/синонимичное ФГОС название;
- часть профессионального стандарта (например, одна из описанных в нем обобщенных трудовых функций);
- несколько профессиональных стандартов, каждый из которых отражает, например, специфику деятельности в той или иной отрасли или описывает одну из квалификаций, осваиваемых при изучении программы.

2. Ознакомление с содержанием технического описания конкурсного задания на официальном сайте WS.

3. Проведение сравнительного анализа содержательных единиц ПС и ФГОС СПО, а также технического описания профессиональной компетенции WS.

4. Анализ содержания рабочих программ УД и ПМ.

5. Внесение изменений в содержание рабочей программы (за счет вариативных часов, перераспределения количества часов между разделами, темами и т. п.).

6. Проектирование рабочей программы УД, ПМ. Корректировка (дополнение) содержания рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей, ФОС и КОС.

7. Корректировка (дополнение) содержания ФОС и КОС.

8. Корректировка (дополнение) содержания программы ГИА.

4. Проектирование рабочей программы УД, ПМ.

Проектирование рабочей программы УД, ПМ, корректировка (дополнение) содержания рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей проводится с учетом внесения изменений в следующие разделы рабочих программ:

- разделы, темы УД, ПМ;
- дидактические единицы;
- тематика и форма практических работ;
- тематика и форма самостоятельной работы;
- дополнительное учебно-методическое обеспечение (методические указания, рекомендации, учебные пособия и т. п.);
- виды работ по учебной практике, виды работ по учебно-производственной практике;
- дополнительное оборудование (иные ресурсы);
- форма аттестации;
- иметь практический опыт;
- знать;
- уметь;
- результаты обучения.

Результатом корректировки ОПОП является:

- расширение содержания ОПОП;
- изменение содержания образовательной программы;
- внесение в ОПОП новых УД и МДК:
- пополнение содержания рабочих программ УД и ПМ новыми дидактическими единицами, видами работ на учебной и производственной практике, изменение тематики и форм внеаудиторной самостоятельной работы.

Обновление образования сегодня требует от педагогов знания тенденций инновационных изменений в системе современного образования, отличий традиционной, развивающей и личностно-ориентированной систем обучения; понимания сущности педагогической технологии; знания интерактивных форм и методов обучения, критериев технологичности; владения технологиями целеполагания, проектирования, диагностирования, проектирования оптимальной авторской методической системы, развитых дидактических, рефлексив-

ных, проектировочных, диагностических умений; умения анализировать и оценивать свой индивидуальный стиль, а также особенности и эффективность применяемых педагогических технологий и собственной педагогической деятельности в целом.

Список использованной литературы

1. Модернизация профессионального образования [Электронный ресурс]. URL: http://www.mos-http://www.mos-partya.ru/party/party_projects/edmod.

2. Модернизация профессионального образования [Электронный ресурс]. URL: http://www.vfmgiu.ru/sovremennie_tendencii_v_visshem_obrazovanii_506/perechen_specialnostey_srednego_obrazovania_557/Modernizaciya_professionalnogo_obrazovaniya_792/index.htm.

3. Проблемы роста качества среднего профессионального образования в условиях модернизации образовательного [Электронный ресурс]. URL: http://edu.rosuprava.ru/tezis/450.

4. Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования.

Информация об авторе

Гончарова Светлана Борисовна – преподаватель специальных дисциплин, Пензенский колледж архитектуры и строительства, 440008, г. Пенза ул. Ворошилова, д. 8, кв. 7, e-mail: Svetlana_zhukova1965@mail.ru

УДК 374.8

О. В. Гордина
Иркутский государственный университет
г. Иркутск, Российская Федерация

Университет как инициатор формирования обучающегося сообщества в регионе

Аннотация. Исследуется процесс формирования городского обучающегося сообщества как социально-педагогический феномен, наблюдаемый в реальной практике. Определяются пути развития данной образовательной модели в Российском образовательном пространстве. В фокусе внимания находятся роль и возможности вуза как инициатора и активного участника данного процесса. В качестве эффективной социальной технологии организации обучающегося сообщества рассматривается сетевое взаимодействие.

Ключевые слова: непрерывное образование, неформальное образование взрослых, сетевое взаимодействие, Высшая народная школа.

Высшее образование даже в обществе потребления, при системном стремлении его девальвировать так и не удалось превратить в сферу услуг в полной мере. Как явление духовного, антропоцентристского порядка, пусть и с потерями в форме запредельной бюрократизации оно устояло. Современный вуз вынужден лавировать между традиционным пониманием его как центра развития и продвижения образования, науки и культуры в регионе и внедряемой оценкой его как сферы предоставления образовательных услуг. Отметим, что в целом социум и экспертное сообщество до такого вульгарного понимания роли высшего образования, которое декларирует прагматический, «бухгалтерский» подход, не опустились. Образование как процесс созидания образа человека по-прежнему опирается на надежный, проверенный веками стержень в виде общечеловеческих ценностей, главная из которых – сам человек.

Исторически так сложилось в мировой практике и в России в том числе, что университет больше чем учебное заведение. Он обладает потенциалом не только для личностного, профессионального становления студенческой молодежи, преподавателей, но и для создания благоприятной развивающей среды в регионе. Как правило, профессорско-преподавательский состав, студенты, аспиранты принимают активное участие в исследовательских проектах, посвященных изучению широкого спектра социальных, политических, экономических аспектов жизни региона. В процессе обучения студенты выходят в

социум для прохождения практики, в ходе реализации социокультурных, просвещенческих, волонтерских проектов и т. д.

Для современного мыслящего человека альтернативы непрерывному образованию нет. Это стратегический ресурс личности, который проявляется не только в объеме и актуальности знаний, но, что особенно важно, в *образовательном поведении* – в умении и готовности учиться непрерывно. Очевидно, что образование не сводимо к обучению. Например, молодой человек, получающий высшее образование в условиях вуза находится в многослойном, полифункциональном социально-педагогическом пространстве, которое как ткань соткано из множества нитей разноплановых социальных отношений. И чем выше качество этих отношений (нравственная, социокультурная, исследовательская составляющие), тем выше уровень образования личности, формирования общечеловеческой идентичности у молодого взрослеющего человека.

Сутью модернизации образования, которая началась в 1997 г., после периода реформирования и развития (середина 1990-х гг.), является разработка организационно-экономических проектов развития сферы образования. Приходится констатировать, что экономическая составляющая превалирует сегодня в оценке качества образования (точнее образовательных услуг), что органично вписывается в рыночный вектор его развития. Вместе с тем ментально наше общество не готово воспринимать образование столь утилитарно. И это массовое неприятие исключительно рыночного подхода к образованию, пожалуй, можно отнести к главным рискам данной модернизации. Социокультурный подход к пониманию сути образования (Б. Г. Ананьев, А. Г. Асмолов, А. П. Валицкая и др.), который представляется нам оптимальным для постановки и решения стратегических задач российского общества, безусловно, выводит образование за границы только лишь отрасли, подчиняющейся министерству образования и науки, превращающейся в последние годы в сферу услуг. А. Г. Асмолов, обосновывая стратегию социокультурной концепции модернизации образования, подчеркивает значение образования как института социализации, выполняющего ключевую роль в целенаправленном формировании ценностных ориентаций, норм, установок и стереотипов поведения населения России [1, с. 71].

Миф о том, что социальная солидарность, добровольчество себя исчерпали, и безвозмездный труд в нашем обществе невозможен, решительно опровергает социальная практика. Весь формирующийся современный опыт в сфере неформального образования взрослых яв-

ляется общественной инициативой, осуществляемой, как правило, на добровольной основе. Этим он и интересен, поскольку в данном пространстве свободы пробуждается педагогическое творчество. Сочетание высокой *познавательной активности обучающегося*, профессиональной *педагогической рефлексии обучающего* (особенно для студента это новый опыт, который для него важен) и *активной гражданской позиции и того, и другого* (объединение во благо людей, готовность поделиться образовательными ресурсами) создают социально-педагогический феномен, который принято называть *обучающимся сообществом*. В мировой практике он представлен в разных формах: «Обучающийся регион», «Обучающийся город», «Обучающаяся организация» и др. Такое сообщество создается в интересах каждого человека и регионального социума в целом. *Обучающееся сообщество*–это стимулирующая образовательная среда, гармонизирующая потребности региона и интересы граждан [2].

Для студента, который ориентирован на получение педагогической профессии, трудно переоценить значение опыта участия в образовательных проектах, выходящих в широкий социум, который существенно обогащает социально-педагогический репертуар его практической деятельности и формирует человеческий и социальный капитал личности.

Эффективная организация образования предполагает создание определенных социально-психологических условий, формирование специальной среды, содержащей в себе возможности для реализации его целей и задач. Опыт развития неформального образования взрослых в современной России указывает на то, что наиболее эффективной моделью организации образования взрослых является создание сетевого проекта во главе с вузом как научным, организационным, методическим ядром [3]. Но правомерно ли рассматривать вуз как пространство неформального образования взрослых? Существуют ли предпосылки для выполнения им такой миссии?

Взаимоотношения университета и его социального окружения имеют давнюю историю. Именно на базе высших учебных заведений, на рубеже XIX–XX вв. в России создавались первые народные школы, народные университеты, библиотеки. Здесь студенты получали первый опыт просвещенческой деятельности и возможности для профессиональной самореализации.

Уставные документы любого современного университета включают текст о его социальной ответственности перед населением региона и необходимости осуществлять просвещенческую деятельность.

Однако это положение, как правило, не реализуется в полной мере, поскольку не влияет на рейтинг вуза и не приносит доход. Но, тем не менее, есть примеры проявления социально ответственной позиции вузов, взявших на себя функцию просвещения взрослых разного возраста и социального статуса для социальной и духовной консолидации общества, для личностного и профессионального становления студентов и преподавателей.

Рассмотрим в качестве примера опыт Педагогического института Иркутского государственного университета, создавшего в своем образовательном пространстве Высшую народную школу (ВНШ) для людей пенсионного возраста в 2009 и как волонтерский социально-педагогический проект. Деятельность первой Высшей народной школы в Восточной Сибири строилась на основе создания социальной сети, объединившей представителей педагогического вуза, некоммерческих общественных организаций и учреждений образования и культуры Иркутска. Подавляющее большинство слушателей ВНШ – это люди, рожденные в 40–50-е гг. Взрослые студенты занимают активную позицию в организации образовательной деятельности, они не только приглашают некоторых лекторов, представителей науки и искусства, но и сами проводят занятия. Включение в образовательную деятельность помогает преодолеть кризис начала пенсионного периода жизни, связанный с чувством не востребованности и одиночества. Статистика подтверждает улучшение социального самочувствия у слушателей Высшей народной школы (по материалам социологических исследований в ВНШ г. Иркутска).

Народная школа является базой практики и экспериментальной деятельности для бакалавров, магистрантов и аспирантов. Думается, что внедрение в образовательный процесс таких неформальных проектов, ориентированных на диалог поколений, способствует организации социокультурного пространства вуза как поля пробы профессиональных, жизненных сил студентов в различных видах деятельности, характерных для сферы «человек-человек».

Созданием и успешной реализацией проекта Высшая народная школа инициативной группой преподавателей и студентов Педагогического института был сделан шаг к формированию обучающегося сообщества в городе.

В Иркутске тем временем процесс формирования обучающегося сообщества можно было видеть в деятельности многочисленных клубов по интересам, просветительных проектов, таких, как «Бабушка-

онлайн», «Прогулки по Иркутску», лекториев Дома Кино, деятельности «Молодежного театрального движения», библиотек и музеев...

Появилась идея создания в городе площадки, на которой все эти разрозненные проекты встретятся и смогут в сотрудничестве расширить свои образовательные возможности. При этом произойдет естественное расширение информационного пространства, и горожане узнают об этой деятельности и смогут в неё включиться. Проект «Иркутск-обучающийся город» стартовал в марте 2013 г. Спустя пять лет можно с уверенностью говорить о том, что он состоялся как *народный проект*, о котором иркутяне знают, ждут его событий, проявляют к нему живой интерес и активно участвуют. Принципиально, что, являясь инициативой университетской общественности, «Иркутск-обучающийся город» изначально был принят к действию и получил поддержку администрации города, благодаря этой конструктивной позиции он собственно и состоялся. Координационный совет проекта «Иркутск-обучающийся город» (представители органов власти, общественности, научно-педагогического сообщества) провел серию мероприятий, которые позволили подготовить общественное мнение к началу реализации проекта «Иркутск-обучающийся город». Это были круглые столы для широких слоев городского сообщества, создание специальных страниц на городских информационных порталах, доступная каждому иркутянину рекламная продукция в СМИ, городском транспорте, в супермаркетах и т. д.

Опривычивание данных проектов в социуме города, превращение их в площадку для развития и самореализации студенческой молодежи способствует формированию у молодых людей и значительной части горожан активного образовательного поведения и образа жизни, ориентированного на непрерывное образование.

Вуз, инициируя такие социально-образовательные проекты, как Высшая народная школа, «Обучающийся город» и т. п., несомненно, обогащает собственное образовательное пространство.

Список использованной литературы

1. Асмолов А. Г. Стратегия социокультурной модернизации образования: на пути к преодолению кризиса идентичности и построению гражданского общества // Вопр. образования. 2008. № 1. С. 65–86.

2. Литвинова Н. П. Тенденции и перспективы развития Высших народных школ // Человек и образование. 2010. № 4. С. 15–19.

3. Гордина О. В. Высшая народная школа как сетевой проект вуза // В мире научных открытий. Проблемы науки и образования. 2011. № 2 (14). С. 22–29

4. Healthy lifestyle of modern university students: new methods of diagnosis and development / T. F. Usheva, I. V. Fedosova, I. V. Berinskaya, A. V. Kibalnik and O. V. Gordina // Man in India. 2017. Vol. 97, Is. 15 (2017). P. 539–558.

Информация об авторе

Гордина Ольга Васильевна – кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры социальной педагогики и психологии, Педагогический институт, Иркутский государственный университет, 664011, г. Иркутск, ул. Нижняя Набережная, 6, e-mail: g. o. v. 2018@mail.ru

УДК 377.031.4:93

О. А. Горощенова
Иркутский национальный исследовательский
технический университет
г. Иркутск, Российская Федерация

Высшее техническое образование в Иркутске

Аннотация. Раскрываются особенности формирования высшего технического образования в Иркутске – центре обширного горнодобывающего края. Учебные заведения более низшего и среднего уровня в столице Восточной Сибири были и в XVIII в. – Иркутская школа навигации и геодезии, и в XIX в. Иркутская прогимназия с преподаванием химии и технологии, Промышленное механико-техническое училище, Горное училище, Ремесленное училище им. Трапезникова, в начале XX в. Иркутский политехникум. Последний довольно быстро приобрел статус высшего учебного заведения, но затем был реогранизован и, в последствии, упразднен вовсе. В 1930 г. в Иркутске был открыт золотоплатиновый втуз – Сибирский горный институт, который сегодня носит название Иркутского национального исследовательского технического университета.

Ключевые слова: Иркутск, техническое образование, промышленность, Сибирский горный институт, Иркутский национальный исследовательский технический университет.

Высшее техническое образование – это уровень образования, следующий после среднего общего или профессионального технического образования; подготовка инженеров и техников для промышленности, строительства, транспорта, связи, сельского и лесного хозяйства.

В Иркутске – центре обширного горнодобывающего края, всегда были профессионально-технические учебные заведения: геодезическая и навигацкая школы, реальная прогимназия, промышленное и горное училища, политехникум. В годы Советской власти был открыт Сибирский горный институт, который сегодня носит название Иркутского национального исследовательского технического университета.

Необходимость в высшем техническом образовании назрела в Иркутске в конце XIX – начале XX в. Общественность обсуждала вопрос, касающийся открытия высшего учебного заведения и его профиля: классический университет, или инженерный вуз? Купец 1-й гильдии, крупный чаеторговец, промышленник и меценат П. А. Пономарев даже деньги оставил городу для создания и безбедного существования Иркутского технологического института: «*Двести тысяч руб. вложить в Государственный банк на 99 лет от моего имени, с тем чтобы проценты шли на проценты (по моему приблизи-*

тельному исчислению из 5 % годовых должен составиться капитал в период 99-летнего времени 23 856 859 р. 98 коп.)... и билет этот в 200 000р. передать на хранение в Иркутскую городскую управу, которая и должна будет... ежегодно получать по билету проценты и тут же их снова вкладывать для того, чтобы в 99 лет образовался вышеозначенный (23 856 859 р. 98 коп.) капитал, по прошествии вышеопределенного времени, я возлагаю на иркутское общество построить Технологический институт со всевозможными приспособлениями, хотя бы на постройку здания и машин потребовалось 10 000 000 р., а на остальной затем капитал приблизительно в 13 856 859 р. образовать банк, поименовав таковой, а равно и институт моим именем, т. е. Павла Андреевича Пономарева. Получаемую пользу от операций банка употреблять на содержание института, в котором должны будут желающие получить образование бесплатно, управлять банком должны купцы...» [1].

Пономаревские средства, которые могли бы составлять порядка 9,5 млн руб. к 1986 г. сгорели в огне революции. И сегодня мы можем только констатировать факт, что мечта купца Пономарева была исполнена в 1960 г. созданием многопрофильного Иркутского политехнического института.

В 20-е гг. XX в. В Иркутске было создано учебное заведение, объединившее промышленное и горное училища – Иркутский политехникум. Это событие произошло 11 сентября 1920 г. согласно директивам Уполнаркомпроса по Сибири Д. К. Чудинова.

По распоряжению Иркутского губернского революционного комитета политехникум был признан техникумом повышенного типа с распространением на него всех прав высшего учебного заведения. По положению Иркутский политехникум относился к учебным заведениям, рассчитанным на состав студенчества с полным средним образованием. В политехникум принимали юношей и девушек после окончания 7-классной трудовой школы, не моложе 16 лет. После двух лет работы выпускник политехникума имел возможность представить отчет о практической деятельности или самостоятельную работу по изучению своей специальности (диплом), публично защитить ее, получить звание инженера-практика, что на тот момент соответствовало высшему инженерному образованию.

Через год политехникум был провозглашен высшим учебным заведением и стал именоваться Иркутским политехническим практическим институтом (ИРПОЛПРИНом) с отделениями электромеханическим, горнозаводским, инженерно-строительным, химическим и лес-

ным. К политехникуму в 1922 г. был присоединен Иркутский промышленно-экономический институт, благодаря чему были открыты специальности экономического направления.

В 1923 г. в связи с переходом на местное финансирование он стал Восточно-Сибирским политехникумом краевого значения, затем был преобразован в Индустриальный техникум и, наконец, в 1929/30 учеб. год был расформирован на несколько средних учебных заведений.

Учебный курс в политехникуме продолжался три года и делился на 9 триместров (семестр состоял из трех месяцев), летняя практика занимала три летних триместра. В первый год в политехникуме числилось 241 слушателей на специальном отделении, на подготовительном – 292 человека, преподавателей – 49, административного персонала – 11 лиц. В 1922 г. в политехникуме обучалось уже 800 студентов.

Материальная база политехникума была превосходной. Она состояла из помещений промышленного и горного училищ, общежития для воспитанников на 50 человек с необходимым инвентарем. При общежитии действовала кухня. У политехникума имелись свои производственные предприятия и земельные участки: слесарно-механические, литейные и кузнечные мастерские, паровая мельница, два участка земли с находящимися на них постройками, мастерскими по улицам Красной Звезды и Харинской, взятые в арендное пользование [2; 3].

Таким образом, в Иркутске в 1922 гг. действовало два высших учебных заведения – классический университет и ИРПОЛПРИН. Учительский институт (с 1920 г. Институт народного просвещения), действующий в Иркутске с 1909 г., в 1921 г. был объединен с ИРГОСУНОМ (ИГУ).

Большую роль в развитии высшего технического образования сыграло АО «Союззолото», которое переехало из Москвы в Иркутск для эффективного управления делами золотопромышленности. На заседаниях правления акционерного общества была создана комиссия по обсуждению проблем профессионального образования. Здесь также обсуждались вопросы об увеличении выпуска специалистов по золотому делу в различных учебных заведениях страны, и неоднократно констатировался факт недостаточности как преподавателей по этой специальности, так и учебных пособий.

Находясь в Иркутске, руководитель объединения А. П. Серебровский – легендарный участник революционных движений конца XIX – начала XX в., сподвижник В. И. Ленина, друг и правая рука Серго Орджоникидзе, предложил в Иркутске создать новый втуз по золотопла-

тиновому делу. К тому времени в городе действовало несколько средних технических учебных заведений, а вуза, готовившего инженеров по золотому делу, не было. Предложение поддержали большинством голосов. Начиная с 1929 г. на заседаниях правления «Союззолото» стали рассматриваться вопросы о финансировании, помещении, кадровом составе, методическом обеспечении будущего вуза. Возвращаясь в Москву, общество передало свое здание в ведение Сибирского горного института. Оно было лучшим в городе, так как ранее принадлежало Государственному банку Российской империи (Ленина, 3) и было хорошо оснащено.

В своих воспоминаниях, касающихся открытия горного института в Иркутске, А. П. Серебровский писал: «Организовали хорошую библиотеку. Эта библиотека по золоту и теперь, несомненно, является лучшей, чем какая бы то ни было. Она мною передана нашему горному институту». В библиотеке горного института имелись полные комплекты справочной литературы по техническим дисциплинам, издания бывшей Академии геологических наук, Русского минералогического общества, комплект «Горного журнала» за 100 лет, Британская энциклопедия, большой немецкий словарь Брокгауза и т. д. «. В речи к 10-летию института (1940) директор И. Я. Брук назвал ее «библиотекой республиканского значения». В то время она насчитывала более 160 тыс. томов [4].

Новый вуз был открыт 1 мая 1930 г., а систематические занятия начались в нем с 4 мая – это было воскресенье. Общий набор студентов составил 318 человек с учетом обучающихся по переведенной в Иркутск специальности «Металлургия цветных металлов и обогащение руд» Томского технологического института. Из Томска поступила большая часть оборудования для лабораторий. Кстати, томичи стали и первыми выпускниками СГИ – это С. А. Тучков, Н. И. Ванеев, А. А. Комлев и др.

Исполняющим обязанности директора Сибирского горного института был временно назначен С. В. Сергеев (с февраля 1930 г.), до этого возглавлявший Главное управление алданскими приисками. На него правлением «Союззолото» была возложена вся организационная работа по втузу и одногодичным курсам (подбор преподавателей, составление смет, программ обучения и учебно-методических пособий и пр.). Заместителем директора института, организатором промакадемии и курсов выдвиженцев был назначен Н. И. Жгенти. В это время заместителем по учебной и научной работе института был профессор

Г. В. Ключанский. А в период «межсезонья» исполнял обязанности руководителя института заведующий учебной частью В. А Флоров.

В 1930 г. контингент учащихся был следующим: из 108 отобранных комиссией кандидатов 71 % составляли рабочие (горные техники, десятники, штейгеры), а 60 % – партийцы (или парттысячники). Большинство студентов были семейными, а возрастной уровень составлял от 23 до 42 лет.

Сибирский горный институт открывал следующие специальности на горном, геологоразведочном и металлургическом факультетах: «Маркшейдерия», «Разведка бурением и геофизическими методами (уклон по золоту и платине)», «Разработка рудных и россыпных месторождений», «Механизация горных работ», «Обогащение полезных ископаемых», «Металлургия золота, платины и редких элементов», «Инженерно-экономическая (планово-экономическая и экономика труда)». Соответственно возникла необходимость в пересмотре программ и продления сроков обучения с двух до трех лет. Причем, при организации втуза было решено, что с 1 мая до 1 сентября студентов будут обучать только по общеобразовательным дисциплинам (математика, русский язык, черчение, физика, химия), чтобы подготовить их к усвоению технических предметов [5].

Студенты 1930-х гг. это не юные абитуриенты, которые сегодня поступают после школы в вуз. В те годы студентами были зрелые люди, в основном производственные практики, партийцы и комсомольские лидеры, которые не только учились, но и помогали в решении многих проблем, с которыми сталкивался молодой втуз. Так, например, студент А. А. Антонов, помимо обучения, некоторое время возглавлял геологоразведочный факультет, студент Е. П. Загайнов был секретарем партийной ячейки. Члены парткома В. И. Балакин, Афанасьев, Рохляцов, Зыков, А. С. Панов, Ю. Д. Рожков выезжали с отрядами чекистов в Братский район на подавление кулацкого восстания; Махонин, А. В. Мясников, П. М. Кротков и Н. М. Мартынов работали по чистке аппарата «Цветметзолото». Студенты Я. Сухогузов и М. А. Кривошеев были руководителями строительства жилья (насыпных бараков) для института.

Несмотря на трудности, за первое десятилетие число студентов увеличилось с 318 человек в 1930 г. до 730 в 1939/40 учебном году. Всего же за это время было подготовлено для горной и металлургической промышленности 692 инженера, многие из которых заняли ведущие посты на производстве.

Названия Сибирского горного института за первые десять лет существования неоднократно менялись, но начиная с 1938 по 1960 г. он неизменно назывался Иркутским горно-металлургический институтом (ИГМИ) и сыграл значительную роль в обеспечении горнорудной и металлургической промышленности Восточной Сибири и прилегающих к ней районов высококвалифицированными инженерами. С каждым годом институт развивался, готовил все больше и больше специалистов, активно оказывал научно-практическую помощь учреждениям геологической службы, предприятиям развивающейся золотой промышленности, цветной металлургии.

Целый комплекс научно-технических проблем пришлось решать ученым института в военные годы. На основании постановления правительства о всемерной помощи и содействии производству в 1941 г. Иркутским горкомом ВКП (б) был создан комитет по оказанию помощи промышленным предприятиям, возглавил который заведующий кафедрой обогащения полезных ископаемых ИГМИ доц. Г. П. Славнин.

В мае 1945 г. институт праздновал 15-летие. Было отмечено, что со своей первоочередной задачей – выпуском квалифицированных инженеров – он справился: за период с 1941 по 1945 г. было подготовлено 393 инженера, научная деятельность возросла в 4 раза. Все это способствовало развитию производительных сил Сибири и Дальнего Востока. Учитывая вклад коллектива ИГМИ в общенародное дело разгрома фашизма, в апреле 1985 г. Иркутское областное бюро Совета народных депутатов выходило с ходатайством о присвоении Иркутскому политехническому институту имени 40-летия Победы советского народа в Великой Отечественной войне.

В начале 1950-х гг. в связи с развитием новых отраслей промышленности в Восточной Сибири и прилегающих к ней районах возникла необходимость в подготовке инженеров по многим новым специальностям. Иркутский горно-металлургический институт к этому времени превратился в крупнейший технический вуз Восточной Сибири.

Строительство здания политехнического института было развернуто в 1955 г. на площадке в районе радиостанции в местности называемой «Царь-девица». Осенью 1956 г. была подготовлена строительная площадка для сооружения вузовских корпусов, котельной, общежитий, фабрики-кухни.

С 19 марта 1960 г. горно-металлургический институт стал называться политехническим – это название отражало складывающуюся многопрофильность вуза, его связь с развивающейся экономикой

страны. В 1969 г. он имел 16 факультетов, 53 кафедры, 1255 профессоров и преподавателей. Только за один год было подготовлено 2215 инженеров. На факультетах и в подразделениях обучалось более 21 тыс. студентов. Этот период в жизни вуза связан с именем А. А. Игошина – выдающегося организатора высшего технического образования.

В 1993 г. ИПИ опять изменил название. Он стал Иркутским государственным техническим университетом (ИрГТУ). В это время проводилась гуманитаризация технического образования, создавались новые факультеты и кафедры, появилась система дистанционного образования. Университет по-прежнему тесно взаимодействовал с экономикой и промышленностью региона. В 90-е гг. XX в. численность студентов иногда доходила до 40 тыс. чел. Руководил вузом в это время С. Б. Леонов – крупный ученый, общественный деятель, председатель Совета ректоров вузов Иркутской области, советник Губернатора [6].

В 2010 г. ИрГТУ выиграл конкурс среди 29 крупнейших вузов страны на статус национального исследовательского вуза (финансирование инновационных проектов).

В настоящее время структуре ИрНИТУ: 9 институтов, 3 факультета, 6 учебно-исследовательских лабораторий, 17 учебных центров, Технопарк, более 50 научно-исследовательских лабораторий по различным направлениям науки и техники, 4 научных журнала, культурно-досуговый центр, два музея, центр патриотического воспитания, спортклуб, профилакторий. В 2018 учебном году набор составил более 18 тыс. студентов.

В результате опроса 1100 ведущих компаний страны, ИРНИТУ вошел в состав «Альфа-лиги» из 16 ведущих вузов России. По итогам опроса 300 крупнейших компаний России он занял 11-е место среди всех вузов страны и первое место среди вузов Сибири и Дальнего Востока. Вуз вошел в рейтинг «100 лучших вузов России», занял 34-е место в Национальном рейтинге университетов среди 288 российских вузов, а также 28-е место среди 127 инженерных (технических) университетов в национальном рейтинге вузов РФ, улучшив свои позиции (в 2016 г. 29-еместо) и т. д.

Все это говорит о том, что высшее техническое образование в регионе развивалось в соответствии с требованиями времени. Кроме того, его развитие показывает четкую взаимосвязь с производством и экономикой региона, преемственность технических учебных заведений. Спрос на специальности инженерного направления из года в год

увеличивался. В настоящее время важна не только связь с производством в программе обучения вуза, но и активная инновационная и научная составляющая, которая позволяет нестандартно мыслить и принимать правильные решения во время производственного процесса.

Список использованной литературы

1. Медведев С. Мысль моя – посвятить жизнь мою на пользу людям... // Земля Иркутская. 1994. № 2. С. 52–58.

2. Горощенова О. А., Горощенов А. С. Восточно-Сибирский политехникум повышенного типа // Вестн. ИрГТУ. Иркутск : Изд-во ИрГТУ, 2014. С. 249–253.

3. Горощенова О. А. Иркутский политехнический практический институт – первое высшее техническое учебное заведение Иркутска // Университет на Востоке и Западе: взгляд из Сибири : материалы Всерос. науч. конф. Иркутск, 17 мая 2012 г. / [редкол. : В. П. Олтаржевский [и др.]]. Иркутск : Изд-во Иркут. гос. ун-та, 2013. С. 176–185.

4. Горощенова О. А. Сибирский горный институт – становление вуза // Вестн. ИрГТУ. 2014. № 1. С. 182–190.

5. От навигацкой школы к техническому университету : монография. Ч. 1. (1754–1917) / [науч. ред. С. Н. Полторак ; редкол. И. М. Головных [и др.]]. Иркутск : Изд-во Иркут. гос. техн. ун-та, 2009. 217 с.

6. Горощенова О. А. От навигацкой школы к техническому университету (1754–2015) : монография. Иркутск : Изд-во ИРНИТУ, 2015. 242 с.

Информация об авторе

Горощенова Ольга Анатольевна – кандидат исторических наук, доцент, профессор РАЕ, кафедра истории и философии, Иркутский национальный исследовательский технический университет, 664074, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 83, e-mail: goroshionov@mail.ru

УДК 378

Н. Б. Грошева, Т. А. Сапранкова
Иркутский государственный университет
г. Иркутск, Российская Федерация

Проблема поколений в вузе

Аннотация. Статья посвящена проблеме конфликта поколений в вузе. Рассматриваются ключевые характеристики поколений «икс» и «игрек», условия при которых формировались ценности этих поколений. Анализируются проблемы, с которыми сталкивается ППС в вузе, при взаимодействии со студентами поколения Y. Дается структура ППС по принадлежности к разным поколениям. Высказываются идеи по разрешению этого конфликта на основе сопоставления ценностей разных поколений.

Ключевые слова: конфликт поколений, поколения «беби-бумеры», «икс» и «игрек», ценности поколений, характеристика поколений.

Одна из актуальных и широко обсуждаемых тем сегодня в профессиональной среде это вопрос конфликта поколений. Если лет 50 назад, вопрос отцов и детей возникал чаще как проблема межличностных, семейных отношений. То сегодня, когда скорости обновления знаний в мире приобрели космические значения, проблема прихода нового поколения на рынок труда заставляет работодателей (представителей старших поколений) просто вгрызаться в поиск новых методов привлечения и удержания молодых сотрудников (представителей поколения Y). И первыми эту проблему остро ощущает система образования. Как отмечает в своей статье Шамис Е. [3], сегодня ведутся яркие дискуссии, высказываются диаметрально противоположные позиции, принимаются и внедряются неоднозначные решения в образовании в России. «Аналогично в Бразилии, Великобритании, США, Швеции и других странах. Вопросов много. Например, как одновременно найти время для огромного потока новых знаний по новым предметам и для этических разговоров в школе, ведь выполнение домашних заданий даже в начальной школе занимает 2–3 часа в день» [3]. Если в общеобразовательной школе актуален вопрос чему учить, то в вузе, где содержание определяется профессиональными стандартами, проблема смещается в сторону вопроса «как учить». В университет приходят в 17–18 лет, т. е. возраст, когда онтогенетическое развитие психики достигает определенной зрелости. Более того предполагается, что выбор направления подготовки осуществляется студентом более или менее осознанно, это должно накладывать на него и степень ответственности за получаемое образование. Однако, профессорско-преподавательский состав сталкивается с проблемой, когда

студент может позволить себе отказ от выполнения какого-либо задания, мотивируя это тем, что ему просто не интересно. И это отнюдь не ленивый и безответственный может быть студент. Когда мнение по тем или иным вопросам подготовки студент формирует не на основе прослушанных лекций, а опираясь иногда на «кумиров» интернета, не всегда при этом критично оценивая эти мнения. Как считают менеджеры компании «Вымпелком» «для молодежи не существует авторитетов, они свободно высказывают свое мнение по любому вопросу. Например, «игреки» неоднократно оспаривали утвержденные процедуры обслуживания клиентов: «Почему надо делать так, а не иначе?» И их не устраивал ответ «Так принято» [1]. А пятибалльная система оценки и вовсе имеет слабую стимулирующую силу воздействия на него. И общие требования устава Университета, касающиеся поведения студента в нем либо подвергаются сомнениям целесообразности, либо просто игнорируются. Особенно это касается правил посещений занятий (опоздания, неявка, свободное хождение во время пар из аудитории, использование гаджетов и т. д.). Умудренные опытом преподаватели – профессора и доценты порой не в состоянии найти адекватные методы воздействия на студентов, понимая свою степень ответственности за качество знаний, которые они передают молодому поколению. Почему сегодня этот возрастной разрыв, который в вузе всегда имеет место быть, оказался столько критичным. Где лежат причины данной проблемы и можно ли что-то с этим сделать? Что нужно делать, чтобы высшее образование, которое молодое поколение получает, было реально эффективным для их дальнейшего профессионального развития, чтобы выходя на свободный рынок труда, это поколение нашло для себя интересную работу и было полезно развитию экономики государства. Для решения данной проблемы необходимо представить себе основные характеристики поколений, как студентов, так и преподавателей, и найти возможные пути преодоления существующего разрыва ценностей разных поколений.

Проанализировав ряд публикаций по данной теме [1–3], а также опираясь на собственные наблюдения, мы составили схематичный портрет представителя студенческой аудитории. Кто сегодня обучается в вузах – молодые люди, родившиеся в 1994–2000 гг., это типичные представители поколения Y. И как типичные представители они выросли «в тепличных условиях: у них всегда были еда, игрушки, деньги, а их родители отказывали себе во всем, лишь бы обеспечить детей» [1]. «Игрек не переживал катастрофу материального обрушения. Поэтому, с точки зрения игрека, деньги всегда есть. Соответственно,

зарабатывать их не надо. То, что деньги есть, это нормально. Это гигиенический естественный компонент среды» [2]. И еще один не маловажный фактор, определивший ценности поколения Y – это то, что они выросли в эпоху цифровых технологий.

Благодаря таким условиям получилось поколение, уверенное в себе и имеющее высокую самооценку. ««Игреки» готовы участвовать в рискованных проектах, когда другие поколения еще раздумывают. Они талантливы и имеют «быстрые» мозги. Молодые сотрудники идеалистичны, им нравятся проекты, в которых есть нечто большее, чем зарабатывание денег» [1]. «Формула игреков – материальное благополучие и жизнь в цифровых технологиях, но при этом одиночество. Ценности – самореализация, быстрый результат, удовольствие. Главная жизненная задача – получение признания онлайн. Друг – это тот, с кем 5 минут было интересно» [2]. Интеллект и интуиция этого поколения настолько развиты, что компьютер является как бы продолжением их головного мозга. Как отмечают многие исследователи «Y» очень любознательны, поэтому охотно совмещают учебу с занятиями спортом (отдавая предпочтения экстремальным его видам), музыкой и другими увлечениями. Но если им что-то не нравится или для достижения результатов приходится прикладывать слишком много усилий – они сразу же оставляют это занятие. «У «игреков» есть потребность учиться, но им удобнее получать знания в игровой форме. Формат должен быть коротким, содержательным и ярким» [1]. Нетерпеливости молодых людей объясняется быстрым темпом сегодняшней жизни, который они воспринимают как норму. Они не имеют хорошо сформированного навыка видеть вещи во взаимосвязи, разграничивать факты и на их основании делать верные выводы, часто не могут похвастаться даже умением хорошо себя представить. Представители поколения Y зачастую индивидуалисты и навыки совместной работы у них развиты слабо.

Проанализировав структуру профессорско-преподавательского состава нашего факультета, мы определили, что основную долю составляют представители поколения X, т. е. преподаватели в возрасте от 30 до 53 лет – таких 55 %. Вторая по численности группа поколение Беби-бумеров (от 54 и старше) – 35 %. Преподавателей поколения Y – до 30 лет – 10 %. Исходя их представленной структуры, мы видим, что конфликт поколений неизбежен для 90 % ППС. Так как ключевыми характеристиками поколения X являются индивидуальность и уникальность, неформальность, непохожесть ни на кого. При этом, поколение X ценит индивидуальность, как дело принципа, своеобраз-

ная демонстрация всем своих сил и возможностей. Тогда как для Игреков индивидуальность – это норма, особенно в условиях широчайшего выбора. Ее не надо доказывать, за нее не надо рисковать. «Икс – это человек, который пережил момент, когда пол ушел из-под ног, и гарантированная система материального благополучия исчезла. При таком опыте главной жизненной задачей становится задача материального состояния. Надо состояться! Заработать капитал, заработать собственные основания уверенности в жизни. Поэтому иксы – это поколение работоголиков. Их базовые ценности – выживание, развитие, надежда на себя. Главная задача – повышение материальной устойчивости и признание офлайн, потому что я там живу» [2].

Итак, мы видим очевидные разрывы в ценностях этих двух поколений X и Y: «иксы» готовы упорно трудиться ради материального благополучия, чтобы доказать свою уникальность и состоятельность, при этом надеются только на себя. «Игреки» же воспринимая материальное благополучие как норму, будут работать только там, где это гарантировано, но упираться ради его повышения не будут; свою индивидуальность и уникальность воспринимают как данность и также никому не собираются этого доказывать. «Иксы» готовы принимать правила, ради достижения мечты, «игреки» хотят сами определять правила, чтобы реализовать себя. И «иксы», и «игреки» стремятся к карьере, но «игреки» не будут жертвовать личной жизнью, ради профессиональной.

Однако необходимо также отметить некоторые характеристики поколения Y, которые позволяют найти точки соприкосновения и влияния на представителей этого поколения. Это поколение со сформированными интересами и как минимум способностью их осознавать; они эффективно и быстро способны выполнять задачи, если их заинтересовать. Они очень ценят психологический комфорт. Престижная работа и высокая должность не являются самоцелью, они должны осознавать, что от них что-то зависит. Представители поколения Y хотели бы работать в компаниях, которые ведут бизнес в соответствии с этическими нормами. Они готовы идти за лидером, но не диктатором. Они готовы к партнёрским отношениям и обмену информацией, они готовы выполнять решения, если те приняты на основе обсуждения и экспертных оценок, не являются указаниями сверху.

Учет ценностей поколения Y позволяет понять, что с этим поколением не просто возможно работать, но это очень интересно, потому что, например, такая ценность поколения X, как желание и готовность непрерывно учиться легко реализуется уже в самом взаимодействии с

поколением Y. Опыт «беби-бумеров» и «иксов» достаточен для того, чтобы создать для «игреков» пространство возможностей в процессе получения высшего образования определенного направления подготовки. Вовлечение студентов в реальные проекты как учебные, так и производственные (по профилю подготовки), реализует готовность «игреков» участвовать в рискованных проектах, их творческий потенциал – возможность проявить свою индивидуальность. Да при этом могут возникать трудности коммуникативного порядка, так как это поколение лучше общается в сетях, чем в реальном формате, но с другой стороны это как раз создает прецедент формирования необходимых коммуникативных компетенций, которые являются актуальными для большего числа профессий. Молодежь непрактична и плохо адаптирована в окружающем мире, раскрытие талантов для них проблема, и в этом может помочь опытный наставник – преподаватель. И это позволит «иксам» и «игрекам» развивать друг друга: «иксам» приземлять «игреков», а «игрекам» показывать старшим, как жить здесь и сейчас.

Список использованной литературы

1. Фуколова Ю. Иду на Х. Как компания «Вымпелком» приручила «игреков» [Электронный ресурс]. URL: http://www.kommersant.ru/doc/2483998/ (дата обращения: 18.01.2018).

2. Цукер А. О конфликте поколений [Электронный ресурс]. URL: https://probusiness.io/ideas/3906-eto-u-nas-cennostey-net-ya-dumal-eto-u-nikh-cennostey-net-arkadiy-cuker-o-konflikte-pokoleniy. html/ (дата обращения: 31.01.2018).

3. Шамис Е. Дети, взрослые, образование и Теория поколений: стратегические выборы 2003–2023 гг. [Электронный ресурс]. URL: https://rugenerations. su/2015/06/13 (дата обращения: 19.01.2018).

Информация об авторах

Грошева Надежда Борисовна – доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры стратегического и финансового менеджмента, декан Сибирско-американского факультета менеджмента БМБШ ИГУ, 664003, г. Иркутск, ул. К. Маркса, 1, e-mail: grosheva@buk.irk.ru

Сапранкова Татьяна Алексеевна – кандидат психологических наук, доцент кафедры стратегического и финансового менеджмента, декан Сибирско-американского факультета менеджмента БМБШ ИГУ, 664003, г. Иркутск, ул. К. Маркса, 1, e-mail: tatyana@buk.irk.ru

УДК 796:799

В. А. Гружевский, О. В. Резник
Крымский университет культуры, искусств и туризма
г. Симферополь, Российская Федерация

Формирование личностно-ориентированной мотивации студентов к укреплению и сохранению здоровья: проблемы и перспективы

Аннотация. Представлены основные факторы, определяющих физическое здоровье студентов и личностно-ориентированное отношение к занятиям физической культурой. В основе исследования выступает их анализ в конкретном учебном заведении – ГБОУ ВО РК «Крымский университет культуры, искусств и туризма». Авторы представляют и комментируют результаты контрольных измерений состояния здоровья и физической подготовленности. Качественные характеристики здоровья указанного контингента обусловлены влиянием факторов социальной среды, рода деятельности, индивидуальными особенностями обучающихся.

Ключевые слова: физическая культура, здоровый образ жизни, студенты 1 курса, адаптация, физическая нагрузка.

Современное состояние здоровья студентов представляется значимым в образовательном пространстве компонентом, который нуждается в углубленном осмыслении, поскольку в высшей школе не только закрепляются, но и формируются основные векторы развития здорового образа жизни. Анализ научно-теоретических исследований по данной проблеме свидетельствует о том, что сохранение здоровья на всех этапах жизни человека является стратегической задачей государства не только в научном, но и социальном отношении. Особенно важное значение уделяется роли физического воспитания в формировании здоровья студенческой молодежи. Вместе с тем существуют такие типологические явления, как несоответствие состояния здоровья студенческой молодежи уровню физической подготовленности, требованиям жизнедеятельности, учебной нагрузки, профессиональной деятельности. Они представлены в науке, но заключают достаточное количество исследовательских лакун [3; 5; 6].

В результате методический материал по современной организации занятий по физической культуре несколько не согласуется с закономерностями развития физического потенциала человека, выявленными в процессе его исследования с позиций эволюционного подхода [8; 10].

В частности, существующие методы организации и определения содержания физического воспитания не учитывают данных о многообразных и разноуровневых фенотипических особенностях сенситив-

ного восприятия действий со стороны различных морфофункциональных, нейрогуморальных и психологических особенностей студенческой молодежи. Не подвергая сомнению предыдущие разработки второй половины XX в., предлагаем учесть то обстоятельство, что указанная специфика проявляется в процессе адаптации к физическим, умственным, психологическим нагрузкам различного характера и интенсивности, что негативно может повлиять на состояние здоровья студентов [10; 14].

Целью данной публикации является подробное рассмотрение факторов, определяющих физическое здоровье студентов и личностно-ориентированное отношение к занятиям физической культурой. В основе исследования выступает их анализ в конкретном учебном заведении – ГБОУ ВО РК «Крымский университет культуры, искусств и туризма».

Векторы теоретического и методологического осмысления проблем здоровья студенческой молодежи можно включить в аксиологический контекст, а именно – рассмотреть ценности здоровья в сфере мышления студентов, выявить их мотивацию на здоровый образ жизни, особо уделяя внимание характеристике их жизни в современных условиях. В рамках нашего исследования предполагаем, что региональные особенности проживания могут стать одним из факторов изменений в мотивации укрепления здоровья, что должно быть учтено в организации системы физического воспитания в вузе и работе преподавательского состава [4].

Во всех работах, посвященных вопросу физического развития студентов, недостаточно представлено воспитание потребности быть здоровым. Такая потребность должна благоприятно отразиться на их работоспособности, эмоциональном состоянии и поведении, способствовать реализации потенциальных возможностей. Можно предположить, что новизна подходов в данном вопросе должна вытекать из необходимости привлечения студентов к заботе о собственном здоровье, заинтересованности и активности в сохранении здоровья, а также в соблюдении здорового образа жизни.

Здоровый образ жизни – это поведение человека, которое отражает определенную жизненную позицию, направленную на сохранение и укрепление здоровья и основанную на выполнении норм, правил и требований личной и общественной гигиены. Учитывая проблему формирования здоровья молодежи, совершенствование учебного процесса в высших учебных заведениях не может рассматриваться вне связи со здоровьем студентов.

В этом отношении представляется достаточно значимой переориентация современной образовательной системы физического воспитания с «утилитарно-двигательного» направления на осознанное формирование ЗОЖ, потребности в освоении специальных знаний, умений и навыков оздоровительных физических упражнений во взаимосвязи с другими средствами оздоровления, направленных на изучение физических способностей, функциональных возможностей систем организма.

Утверждение здорового образа жизни молодых людей (в частности, студенчества) сегодня рассматривается как одно из приоритетных направлений развития системы физического воспитания в России. Значимость формирования ценностей здорового образа жизни обусловлена необходимостью сохранения и приумножения здоровья студентов и совершенствования их физического, психического и социального благополучия [11]. В нашем случае предполагалось, что формирование здоровья напрямую связано с выявлением региональных особенностей места рождения и проживания студентов, особенностями социальных условий, традиций, в том числе и этнических возможностей.

При проведении исследования обращалось внимание на то, что у первокурсников происходит резкая трансформация стереотипов вчерашних школьников. Это обусловлено, в первую очередь, увеличением нагрузки, адаптацией к новой для них социальной среде с новым статусом – студента.

К сложным адаптационным вариантам относится адаптация сельских школьников в городе, приспособление представителей различных этнических групп к новой культурной среде; эти моменты возникают в результате изменения обстановки при поступлении в вуз. Исследователи утверждают, что студентам первого курса должно уделяться больше внимания – в отношениях с ними и в требованиях к ним необходимо учитывать регулярные умственные и физические нагрузки, которые влияют на состояние их здоровья и предъявляют к организму повышенные требования [7; 9; 12; 13].

В связи с этим возникает необходимость создания такой образовательной среды на занятиях по физической культуре, которая не ограничивается средствами и методами, практическими занятиями, а включает еще научно-исследовательское направление, представляющее теоретическое основание для того или иного типа деятельности. Это направление должно обеспечить обучаемым знания о функциональном состоянии систем организма, их уровне физического здоровья. Такие условия являются актуальными как для реализации целей и

задач в образовательном процессе по физической культуре, так и в развитии современной науки о физическом воспитании [14].

Учеными предлагаются тесты, проведение которых и получение результатов не требуют аппаратного обеспечения, но в то же время имеющие достоверные конечные результаты выполнения. Для оценки здоровья предложено множество различных методик, однако широкое распространение получили лишь некоторые их них. Это методика определения адаптивного потенциала по Р. М. Баевскому [2] и методика экспресс оценки физического здоровья у мужчин и женщин Г. Л. Апанасенко, Н. А. Науменко [1].

Целью исследования, проводимого нами, было изучение антропометрических и функциональных показателей у студентов 1 курса ГБОУ ВО РК «Крымский университет культуры, искусств и туризма». Особое внимание уделялось данным обследования студенток, поскольку именно они составляют большинство принимаемых на первый курс абитуриентов. При помощи методов индексов были рассчитаны следующие показатели: индекс массы тела, проявление силовых усилий – силовой индекс, жизненный показатель, показатели сердечно-сосудистой системы.

Анализ индивидуальных антропометрических показателей показал, что часть студенток имеет отклонения от нормативных значений весоростового индекса. Это выразилось в том, что не все показатели соответствовали норме. Так, в переделах нормативных показателей (норме) – 92 % обследованных студенток, у 13,21 % наблюдался дефицит массы тела, 7,55 % имело избыточный вес, полных было 9,43 %, тучных – 1,89 %.

Анализ результатов силовых усилий студенток первого курса позволил выявить следующие показатели: низкий уровень проявления силовых усилий наблюдался у 39 студенток, что составило 45,88 %; ниже среднего уровня выявлено у 29 студенток (34,12 %); средний уровень проявления силовых усилий был выявлен у 11 студенток (12,94 %); высокий уровень проявления силовых усилий показали 2 студентки – 2,35 %. Обращает на себя внимание не только величина показателей, но и умение студенток скоординировать свои усилия. Следовательно, в учебном процессе, при выполнении упражнений, направленных на выполнение силовых усилий, необходимо для каждого занимающегося сопоставление с предыдущими результатами, и только так можно стимулировать учащихся на определенные конкретные результаты. Необходимо отметить, что повышение силы связанно с адаптивными перестройками на корковом уровне. Анализируя полу-

ченные результаты, необходимо отметить, что студентки первого курса специальности «Хореография», например, в свою двигательную активность обязаны включать физические упражнения, которые требуют от них большую величину усилий, чем в обычных условиях.

Полученные результаты наглядно демонстрируют, что средний уровень жизненного показателя наблюдался у 7,95 % обследованных студенток, выше среднего показали студентки в 14,77 %, высокий уровень выявлен у 77,27 % студенток. Логично предположить, что такие положительные результаты у студенток первого курса обусловлены тем, что они все поют, особенно обучающиеся на отделении вокального искусства, танцуют, многие занимаются плаванием, туризмом, походы в горном Крыму также влияют на дыхательный аппарат.

Отдельно рассматривалась специфика функционирования сердечно-сосудистой системы. Общая направленность данного сегмента образа жизни проявилась в напряжении механизмов адаптации. Так, после выполнения упражнения, предусматривающего 20 приседаний за 30 секунд, установили, что у 31,57 % студенток наблюдается негативная адаптация к выполнению физической нагрузки. Такое положение требует комплексных медицинских осмотров для определения возможности физического напряжения на занятиях и во внеурочной деятельности.

Перечисленные выше показатели и тестовые задания могут лишь отражать качественные характеристики здоровья и не позволяют количественно оценить влияние на его уровень генетических и средовых факторов. По своему содержанию, смыслу и методам измерения понятие «здоровье» приближается к понятию «физическое состояние».

Следовательно, подробное рассмотрение факторов, определяющих физическое здоровье студентов и их анализ в конкретном учебном заведении – ГБОУ ВО РК «Крымский университет культуры, искусств и туризма» – подтверждает необходимость комплексного подхода к личностно ориентированным занятиям физической культурой с использованием объективных показателей здоровья. Именно последние позволяют характеризовать разные стороны физического здоровья студенток, учитывать различные факторы при распределении нагрузок – социальные, психологические, индивидуальные. Такой подход, как методика определений градаций здоровья студентов, является перспективным для их социализации и развития двигательных качеств и будет представлен нами и в дальнейшем.

Список использованной литературы

1. Апанасенко Г. Л. Науменко Н. А. Соматическое здоровье и максимальная аэробная способность индивида // Терапия и практика физ. культуры. 1986. № 4. С. 29–31.

2. Баевский Р. М. Классификация уровня здоровья с точки зрения теории адаптации // Вестн. РАМН СССР. 1989. № 8. С. 73–78.

3. Бальсевич В. К. Перспективы развития теории и технологий подготовки и физического воспитания (методологический аспект) // Теория и практика физической культуры. 1999. № 4. С. 21–28.

4. Социально-педагогические основы преемственности средней и высшей школы в условиях непрерывного физического воспитания / В. М. Вовк, А. Г. Буряк, А. А. Лобко, Г. А. Ходак //Актуальные проблемы совершенствования программы по физической культуре: организация и методика учебного процесса, физкультурно-оздоровительной и спортивной работы : сб. тр. II Междунар. науч.-метод. конф. Симферополь, 1998. С. 49–52.

5. Дубогай А. Д. Управлять здоровьем смолоду. Киев : Молодь, 1985. 112 с.

6. Зорин С. Д., Лашенов В. И., Бурцев В. А. Исследование показателей ценностного отношения подростков к здоровью и здоровому образу жизни //Теория и практика физ. культуры. 2008. № 2. С. 46.

7. Комаровская Л. В. Психолого-педагогические аспекты адаптации студентов к учебному процессу в вузе. Кишинёв : КГУ, 1990. 80 с.

8. Кузнецова О. В. Динамика общей работоспособности студентов технического вуза Приднепровского индустриального региона в процессе обучения : автореф. дис. … канд. биол. наук. Симферополь, 1997. 17 с.

9. Левченко Е. С. Факторная структура социальной адаптации студентов // Теория и методика физической культуры. 2007. № 3. С. 26–29.

10. Леонова В. А., Куц А. С., Драчук А. И. Социально-психологический портрет учащейся молодежи Украины и ее здоровье. Здоровье и физические упражнения // Сб. ст. Тюмень, 2000. С. 108–112.

11. Марков В. В. Основы здорового образа жизни и профилактика болезней. М. : Academia, 2001. 320 с.

12. Поборский А. Н. Динамика врабатываемости и адаптации некоторых функциональных систем у студентов первокурсников при регулярной физической нагрузке // Теория и практика физ. культуры. 1997. № 8. С. 25–26, 39–40.

13. Савчук В. В. Формирование мотивов к занятиям физической культурой у студентов педагогического вуза : автореф. дис. … канд. пед. наук. Комсомольск на Амуре, 2002. 19 с.

14. Эндрюс Д. К. Роль образования в пропаганде здорового образа жизни в двадцать первом столетии // Теория и практика физ. культуры. 1993. № 1. С. 46–48.

Информация об авторах

Гружевский Валерий Алексеевич – кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой физической культуры и спорта, ГБОУ ВО РК «Крымский университет культуры, искусств и туризма», 295017, г. Симферополь, ул. Киевская, 39, e-mail: oreznik2005@yandex.ru

Резник Оксана Владимировна – доктор филологических наук, профессор, проректор по научной работе, ГБОУ ВО РК «Крымский университет культуры, искусств и туризма», 295017, г. Симферополь, ул. Киевская, 39, e-mail: oreznik2005@yandex.ru

УДК 51:37

Р. В. Дегтерева, **В. М. Кайгородова**
Алтайский государственный технический университет
им. И. И. Ползунова
г. Барнаул, Российская Федерация

Высшее образование онлайн: преимущества и недостатки

Аннотация. Министерство образования планирует сделать онлайн-курсы частью российской системы образования. Создается единая интернет-платформа, которая объединит все проверенные программы и сделает их доступными в режиме «одного окна».

Рекомендации: развитие системы повышения квалификации в области образовательных технологий, способствующее росту заинтересованности преподавателей в использовании онлайн-курсов; внедрение в систему «эффективного контракта ППС» показателей, стимулирующих активное использование современных образовательных технологий.

Ключевые слова: онлайн-курсы, образовательные платформы, открытый доступ, безграничные возможности.

Онлайн-курсы в наши дни – это прекрасная возможность восполнить пробелы собственного образования, получить более высокую квалификацию или освоить новую профессию.

В 2008 году появились первые массовые открытые онлайн-курсы – это курсы, во время проведения которых используются как синхронные, так и асинхронные средства обучения. Одной из основных особенностей первых онлайн-курсов была свобода доступа.

Многочисленные онлайн-курсы, размещенные на различных платформах, набирают популярностью у студентов. Но пройдя их, они не всегда могут перезачесть результаты обучения у себя в вузе.

В ноябре 2016 года был утвержден приоритетный правительственный проект «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации». Основная цель проекта – «создать к 2018 году условия для системного повышения качества и расширения возможностей непрерывного образования для всех категорий граждан за счет развития российского цифрового образовательного пространства и увеличения числа обучающихся, освоивших онлайн-курсы, до 11 млн человек к концу 2025 года». Совместно с вузами создается единую интернет-платформу, которая объединит все проверенные программы и сделает их доступными в режиме «одного окна».

Курсы, которые существуют вне вузов, тоже смогут стать частью большой системы, получив сертификат качества. Такая оценка позво-

лит отсеять псевдо-курсы, которые берут деньги без каких-либо гарантий [1].

Перечислим некоторые из существующих в настоящее время российских образовательных ресурсов и оценим их преимущества и недостатки.

Универсариум

http://universarium. org/

Проект Универсариум появился в конце 2013 и может стать лидирующей платформой в русскоязычном сегменте интернета. Он продвигает российские университеты на международном пространстве. Собственные курсы разрабатываются совместно с российскими вузами.

Универсариум предлагает полноценные бесплатные курсы, выполненные по образовательным стандартам электронного обучения, которые включают видеолекции, самостоятельные задания, домашние задания, тесты, групповую работу и итоговую аттестацию.

Проект реализуется при поддержке РИА Наука и Агентства стратегических инициатив.

Eduson

https://www.eduson. tv/

Проект Eduson изначально создавался с ориентацией на мировой рынок, англоязычная версия появилась первой. Проект привлекает звездных преподавателей из ведущих мировых бизнес-школ (INSEAD, HECParis, Wharton Graduate School of Business). Но Eduson ориентирован больше на корпоративный рынок – количество курсов, доступных для бесплатного изучения, невелико. По итогам прохождения курсов можно получить сертификат.

UNIWEB

http://uniweb.ru/

Это платформа онлайн-обучения, которая совместно с ведущими вузами разрабатывает образовательные онлайн-продукты с целью распространения качественного образования на русском языке.

UNIWEB стремится предоставить равные возможности доступа к курсам и программам от ведущих российских преподавателей, ярких бизнес-тренеров и уникальных практиков, независимо от расстояния и личного расписания. Проект UNIWEB одобрен Наблюдательным советом Агентства Стратегических Инициатив(АСИ).

ИНТУИТ

http://www.intuit.ru/

Национальный открытый университет ИНТУИТ – организация, предоставляющая с помощью собственного сайта услуги дистанцион-

ного обучения по нескольким образовательным программам, многие из которых касаются информационных технологий. Также возможно платное получение сертификатов о повышении квалификации. Кроме того, организация действует как издательство, выпуская учебную литературу по курсам.

Университет в кармане

http://moyuniver.ru/

Это открытая онлайн-платформа и экосистема мобильных приложений для решения любых учебных задач, содержащее базу знаний ответов на вопросы по образовательным программам школы и вуза, тесты для проверки знаний, конструктор эссе.

Лекториум

https://www.lektorium. tv/

Лекториум – академический образовательный проект, развивающий два направления:

1. Архив видеолекций – коллекция видеолекций лучших лекторов России. Все материалы публикуются только по согласованию с лекторами и учебными заведениями. Доступ к библиотеке – свободный и бесплатный.

2. МООС (MassiveOnlineOpenCourse) –онлайн-курсы нового поколения.

Университет без границ

universitetbezgraniz.ru

Это курсы обучения методам исследования. Преподаватели - исследователи из зарубежных и российских университетов. На сайте развиваются такие направления, как новые медиа, история и политика, глобализация, урбанистика, теория и методы в социологии, междисциплинарные научные исследования. Семинары и часть заданий проходят в онлайн-режиме. Все курсы платные, по итогам выдается сертификат.

Синергия

http://synergy.ru/

МФПУ»Синергия» – образовательное учреждение, предлагающее онлайн программы высшего образования. Студентам предоставляется доступ к обучающим материалам через портал вуза, а также возможность участия в семинарах через вебинары и консультаций с преподавателями по Skype. При окончании программы, подразумевающей выдачу диплома государственного образца необходимо сдавать государственные экзамены лично в Москве. Обучение платное.

Открытое образование

https://openedu.ru/

Это национальная платформа открытого образования.

«Открытое образование» – современная образовательная платформа, предлагающая онлайн-курсы по базовым дисциплинам, изучаемым в российских университетах. Платформа создана Ассоциацией «Национальная платформа открытого образования», учрежденной ведущими университетами – МГУ, СПбПУ, СПбГУ, НИТУ»МИСиС», НИУ»ВШЭ», МФТИ, УрФУ и ИТМО.

Все курсы, размещенные на Платформе, доступны бесплатно и без формальных требований к базовому уровню образования. Для желающих зачесть пройденный онлайн-курс в вузе предусмотрена уникальная для России возможность получения подтвержденных сертификатов. Получение сертификата возможно при условии прохождения контрольных мероприятий онлайн-курса с идентификацией личности обучающегося и контролем условий их прохождения.

В сравнении с курсами других платформ онлайн-обучения, курсы национальной платформы разрабатываются в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, особое внимание уделяется эффективности и качеству онлайн-курсов, а также процедурам оценки результатов обучения [2,3].

Мировые лидеры онлайн-обучения тоже приходят в русскоязычный сегмент интернета – это и запуск курсов на русском языке совместно с российскими университетами (проект центра Digital October по переводу лучших курсов Coursera на русский язык), и планы самих Coursera, EdX и др. по переводу курсов на русский язык.

Отметим несомненные преимущества системы онлайн-обучения:

- открытый доступ к освоению онлайн-курсов,
- возможность учиться в любое удобное время,
- безграничные возможности для формирования индивидуальных траекторий обучения для каждого,
- программы дополнительного образования в виде отдельного онлайн-курса или их комбинации.

Но при всем этом многие из представленных ресурсов имеют общие недостатки:

- большой объём информации дезориентирует обучающегося;
- социальные аспекты, когда в учебном процессе участвуют люди разных культур и языков общения, уровней подготовки;
- технологические аспекты (для некоторых регионов);
- разница часовых поясов у участников курса;

- высокая стоимость создания подобной платформы.

Кроме того, не каждый студент способен дойти до конца обучения. Эффективность курса полностью зависит от мотивации человека. Любопытство может заставить студента начать онлайн-курс, но силы воли часто не хватает, чтобы пройти его до конца. Чтобы преодолеть эти проблемы и обеспечить реальное усвоение знаний, технологии онлайн-образования должны создать достаточно мощную мотивацию на обучение.

Еще остается проблема создания в России сети объединенных центров тестирования, где обучающиеся дистанционно студенты могли бы сдавать экзамены.

Другие возможные риски связаны с консервативной позицией образовательных организаций, которая будет препятствовать замещению традиционных методов обучения с высвобождением преподавателей университетов. Немаловажным фактором является отсутствие у образовательных организаций свободных средств для создания онлайн-курсов.

Преодолению сложностей, возникающих при внедрении онлайн-курсов в традиционную систему образования, могут способствовать следующие мероприятия [3]:

1) развитие системы повышения квалификации в области образовательных технологий, способствующее росту заинтересованности профессорско-преподавательского состава в использовании онлайн-курсов;

2) внедрение в систему «эффективного контракта ППС» показателей, стимулирующих активное использование современных образовательных технологий;

3) вовлечение преподавателей в оценку и доработку онлайн-курсов, обеспечение различных вариантов их использования, включая смешанное обучение;

4) передача инициативы по выбору курсов как альтернативы традиционным методам обучения самим студентам;

5) привлечение грантовой поддержки создания онлайн-курсов со стороны фондов развития образования.

Итак, происходит постепенное объединение неформального и формального образования. Теперь любой студент может одновременно учиться в нескольких вузах, осваивать лучшие программы, российское образование становится действительно открытым.

Список использованной литературы

1. Рудычева Н. Зачем России «современная цифровая образовательная среда». https://digital. report/zachem-rossii-sovremennaya-tsifrovaya-obrazovatelnaya-sreda/

2. Дегтерева Р. В., Кайгородова В. М. Российские цифровые образовательные ресурсы: обзор, преимущества и недостатки // Гарантии качества профессионального образования : материалы Междунар. науч.-практ. конф. Барнаул : Изд-во АлтГТУ, 2018. С. 204–207.

3. www.rosbalt.ru

Информация об авторах

Руслана Валерьевна Дегтерева – кандидат физ. -мат. наук, доцент, кафедра Высшей математики и математического моделирования, Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова, 656000, г. Барнаул, пр. Ленина, 46; e-mail: docentdegtereva@gmail.com .

Валентина Михайловна Кайгородова – кандидат физ. -мат. наук, доцент, кафедра Высшей математики и математического моделирования, Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова, 656000, г. Барнаул, пр. Ленина, 46; e-mail: KAYCITY@yandex.ru.

УДК 378.147.34

И. А. Дроздова, С. Н. Крохин
Омский государственный университет путей сообщения
г. Омск, Российская Федерация

Формирование у студентов навыка получения новых знаний в области естественных наук при изучении дисциплины «Концепции современного естествознания»

Аннотация. Рассматривается форма проведения семинарских занятий по дисциплине «Концепции современного естествознания» (КСЕ), которая обеспечивает достаточно эффективное формирование у студентов навыка получения новых знаний в области естественных наук.

Ключевые слова: концепции современного естествознания, организация семинаров, организация самостоятельной работы студентов.

Современное высшее образование предполагает весьма значительный объем самостоятельной работы при изучении всех дисциплин. Дисциплина «Концепции современного естествознания» (КСЕ) в этом смысле не является исключением. КСЕ изучают студенты первых курсов гуманитарных специальностей, т. е. люди, которые в средней школе не уделяли должного внимания естественнонаучным дисциплинам. Это обстоятельство дополнительно усложняет самостоятельную работу студентов.

При изучении КСЕ применяются различные виды самостоятельной работы: работа с текстом учебника или с конспектом лекций, составление конспекта по заданной теме в традиционном виде или составление карт памяти (ментальных карт) [1], подготовка и выступление с докладом на семинарском занятии, проводимом в формате конференции [2] или на студенческих научно-технических конференциях различного уровня. Все эти виды самостоятельной работы относятся к внеаудиторным и предполагают временные затраты в объеме нескольких часов. В результате проделанной работы студенты более или менее глубоко разбираются в сути основных понятий и законов какой-либо области естествознания. При этом огромное значение имеет способность обучающегося найти информацию, оценить ее достоверность и разобраться в ней.

Навык поиска новой достоверной информации и привычка разбираться в ней как можно более досконально не сформированы у большинства выпускников средней школы. Да, практически все старшеклассники привыкли находить информацию прежде всего в сети

Интернет. Однако только единицы всегда берут информацию не из одного, а из нескольких источников и умеют отделить достоверные источники информации от недостоверных. Очевидно, что навык поиска новых знаний непременно должен быть сформирован у бакалавра или специалиста, поскольку без этого навыка невозможно постоянное повышение квалификации, необходимое в быстро меняющемся современном мире.

Для формирования навыка поиска новых знаний в области естественных наук часть семинарских занятий по КСЕ мы проводим следующим образом. В начале семестра объявляются темы семинарских занятий и выдаются вопросы для изучения [3]. В начале занятия каждому студенту выдается вопрос, по которому в течение 10–15 минут он должен подготовить устное сообщение на 2–3 минуты. При подготовке сообщения студент может пользоваться любыми источниками информации: учебниками, конспектами, методическими пособиями и сетью Интернет. Большинство студентов предпочитает поиск информации прежде всего в глобальной сети, потому что «быстро и просто». Следует подчеркнуть, что сообщение должно быть именно устным, т. е. студент должен говорить своими словами, а не читать написанный текст. Затем студенты по очереди выступают с этими краткими сообщениями перед группой и отвечают на вопросы преподавателя и своих товарищей. На ответы на вопросы отводится также 2–3 минуты. При выступлении студента с кратким сообщением выявляются ошибки и недочеты, которые он допустил при поиске информации.

Например, вопрос сформулирован так: «Могли ли средневековые алхимики получить золото из другого химического элемента? Могут ли это сделать современные ученые?» Бывали случаи, когда студент при ответе на этот вопрос приводил ссылки на труды средневековых алхимиков, которым якобы удалось получить золото из ртути (реакция аудитории на подобное выступление была весьма предсказуемой – смех), т. е. этот студент при поиске информации не был озабочен прежде всего ее достоверностью, брал информацию из первого попавшегося источника. Однажды сделав такую ошибку, студент уже старался ее больше не повторять. С другой стороны, студент мог рассказать, что для получения золота из другого химического элемента необходимы не химические реакции, а ядерные, и при этом не мог объяснить, чем отличаются химические реакции от ядерных, т. е. не давал себе труд разобраться в сути вопроса. Далее приходилось разбираться с помощью товарищей и наводящих вопросов.

После нескольких подобных занятий студенты усваивали, что при поиске информации из области естественных наук в сети Интернет следует

1) пользоваться информацией не одного сайта, а нескольких;

2) следить за достоверностью информации, не доверять всевозможным псевдонаучным источникам;

3) разбираться в сути понятий и законов, которые используются при изложении информации.

Еще одним положительным результатом проводимых в такой форме семинарских занятий по КСЕ является приобретение студентами уверенности в том, что, если у них возникает какой-то вопрос из области естественных наук, будь то в профессиональной деятельности или в обычной жизни, они могут найти на него ответ и разобраться в сути вопроса. С нашей точки зрения, эта уверенность наряду с полученными в процессе изучения КСЕ знаниями об основных понятиях и законах естествознания является залогом непрерывности процесса получения новых знаний в ходе их профессиональной деятельности.

Список использованной литературы

1. Аронова Т. А., Дроздова И. А. Применение карт памяти в процессе преподавания общей физики в техническом вузе // Ом. науч. вестн. 2011. № 1 (95). С. 189–191.

2. Ерофеева Г. В., Немирович-Данченко Л. Ю. Организация самостоятельной работы студентов при изучении дисциплины «Концепции современного естествознания» // Фундамент. исслед. 2014. № 8, ч. 1. С. 177–180.

3. Дроздова И. А., Максименко Л. А., Тодер Г. Б. Концепции современного естествознания : учеб.-метод. пособие. Омск : ОмГУПС, 2015. 22 с.

Информация об авторах

Дроздова Илга Анатольевна – кандидат физико-математических наук, доцент, кафедра «Физика и химия», Омский государственный университет путей сообщения, 644046, г. Омск, пр-т Маркса, 35, e-mail: drozdovailga@mail.ru

Крохин Сергей Николаевич – кандидат физико-математических наук, доцент, кафедра «Физика и химия», Омский государственный университет путей сообщения, 644046, г. Омск, пр-т Маркса, 35, e-mail: krokhinsn@mail.ru

УДК 004.9

А. Р. Дуисеева
Иркутский государственный университет путей сообщения
г. Иркутск, Российская Федерация

Современные мультимедийные ресурсы как средство проектной деятельности студентов

Аннотация. В статье актуализируется вопрос о современных мультимедийных ресурсах в проектной деятельности студентов. Рассматриваются основные виртуальные платформы, с помощью которых можно создавать различные мультимедийные проекты и представлять их в креативной форме (ресурсы по созданию слайдовых презентаций, презентаций с нелинейной структурой, виртуальных экскурсий, электронных книг).

Ключевые слова: мультимедийный ресурс; мультимедийный сервис; презентация; проект; проектная деятельность; ресурс; сервис.

Становление информационного общества немыслимо без использования информационных ресурсов. В современном мире научно-технического развития и совершенствования системы образования, владение информационными технологиями становится одним из основных инструментов любой сферы деятельности человека. Обучение будущего специалиста ориентироваться в информационном мире и оставаться при этом конкурентоспособным и мобильным – становится главной задачей высших учебных заведений. Связующим звеном между теорией и практикой, преподаваемыми в вузах, может стать использование мультимедийных ресурсов, которые позволяют осуществлять различные виды деятельности. Роль таких инструментальных средств заключается в удобстве использования их как в процессе обучения, преподавания, так и во внеурочной деятельности, в частности – проектной.

Проектная деятельность – очень популярное направление в современной системе высшего образования и не только. Она подразумевает обязательную практическую деятельность, в которой новые способы деятельности превращаются в средства решения практической задачи. Так, решая какую-либо определенную задачу, студенты могут осуществлять поиск необходимых средств для ее решения. Такими средствами могут являться современные мультимедийные ресурсы.

Анализ специализированной литературы показал, что под мультимедийным ресурсом понимается интернет-ресурс, в котором вся информация представления в виде мультимедиа.

Важно отметить, что стремительное развитие информационных технологий приводит к значительному разнообразию мультимедийных ресурсов со своей формой представления и методами обработки составляющих их объектов. Так, в настоящее время в сети Интернет существует большое количество различных мультимедийных ресурсов, применяемых в проектной работе. Проведя мониторинг основных ресурсов, выделим основные направления, актуальные для научных мультимедийных проектов. В первую очередь, это создание мультимедийных презентаций. Благодаря стремительному развитию технологий, существуют большой выбор вариантов, каждый из которых отвечает своим требованиям, например «Flash-презентации». Это современная технология, имеющая широкие возможности, основной из которых является создание непростых презентаций с нелинейной структурой. Данный ресурс оснащен навигацией, включением аудио- и видеороликов, видеоэффектами или ручным и автоматическим режимом демонстрации слайдов, наличием режима вращения имеющихся фигур и объемными эффектами.

Как известно, презентации представляют собой инструмент, помогающий доносить информацию более эффективным и наглядным способом. Обычно для создания презентации используется всеми известная программа «PowerPoint». Однако в последнее время на рынке информационных ресурсов появилось достаточно большое количество альтернатив, многие из которых имеют хороший набор инструментов и предоставляют бесплатный доступ к работе с ними.

Одним из лучших примеров подобных инструментов является именно Prezi – облачный сервис, который служит для создания интерактивных презентаций с нелинейной структурой [6]. В данном ресурсе имеется возможность сопровождать представление на слайдах музыкой, что добавляет сервису функцию интерактивности. Отличительной чертой является то, что любой элемент может быть увеличен для более внимательного изучения. Кроме этого, программа позволяет встраивать видеофрагменты и картинки. С помощью имеющихся шаблонов можно создавать презентации, приближенные к уровню профессионала. Довольно большим преимуществом является то, что сделанную в Prezi презентацию можно скачать на компьютер и воспроизводить уже с сохраненного файла.

Однако Prezi – это не единственный мультимедийный ресурс, позволяющий создать проект. Имеется такой ресурс как «PowToon», который может быть использован как инструмент для подготовки проектной работы. Отметим, что данный ресурс обладает готовыми

шаблонами, что существенно может сэкономить время при подготовке проекта. Также имеется возможность вставлять видео и голосовые сопровождения. Так, данный мультимедийный ресурс позволяет создавать анимированные презентации.

Выделяя аналоги данным мультимедийным ресурсам, можно отметить программу Wink для создания пособий и презентаций и VideoScribe. Они выполняют практически такие же функции, что и Prezi и является примерным ее аналогом.

Не менее полезный и интересный сервис – Knovio. Он предназначен для создания презентаций, но имеет существенные отличия от предыдущего сервиса. Главным отличием от Prezi и в то же время преимуществом данной платформы является возможность добавления в презентацию видео с использованием веб-камеры или микрофона. Knovio будет интересным инструментом для опытных пользователей и отлично подойдет для новичков, которые никогда ещё не работали с редактированием видео.

Penzy – это ресурс, который позволяет записывать голос докладчика на микрофон устройства, при этом создается возможность автоматического наложения команд для переключения слайдов [5]. Кроме этого, у данного ресурса имеется возможность создания специальной веб-ссылки, по которой доступна услуга «трансляция голоса со слайдами». Данная платформа уникальна тем, что имеется возможность повторного ознакомления с материалом посредством записи как самой работы, так и полного выступления докладчика.

Ресурсом для создания фото-, видео-слайд-шоу, презентаций, подготовки семинаров, конференций, академического обучения, презентации товаров и услуг является Vcasmo [7]. Он дает возможность демонстрировать проекты в простой и интересной форме. К его возможностям относится функция вставки видео, изображений, музыкальных произведений, синхронизации с программой PowerPoint.

Также одним из наиболее эффективных средств демонстрации проектов сегодня являются виртуальные экскурсии. Уже несколько лет люди вплотную пользуются виртуальными экскурсиями. Основу экскурсии составляют текстовая и графическая информация. В некоторых случаях уместна и звуковая информация. Видеоинформация может также оживить экскурсию, однако работа с ней в высшей степени сложна и требует наличия специальных технических компонентов, отсутствующих в стандартном наборе компьютера. Так, нас сегодняшний день, известны около пятидесяти сервисов, которые позволяют создавать виртуальные экскурсии. Среди самых популярных

можно выделить: Google maps, Tripgeo, Mapjack, Zoomandgo, Stay, Click2map, Mapvivo, Scribblemaps, Vidmap, Woices, Mapme. Так, например, Google Maps – это современный интернет-ресурс, позволяющий зарегистрированным пользователям создать туристический маршрут согласно личным предпочтениям и желаниям [3]. Ресурс, на котором хотелось бы остановиться – Mapvivo [4]. Нами он был использован для создания карты памятных мест на территории города Иркутска в ходе конкурса проектных работ среди студентов вузов. В ходе работы были обнаружены следующие преимущества данного сервиса: удобство расположения информации, оригинальная подача контента, отсутствие необходимости в использовании переводчика, поскольку этот ресурс русскоязычный, удобный интерфейс, возможность автоматического подбора масштаба, точность расположения точек на карте, возможность создания полноценного маршрута. Проводя проектную работу в ресурсах по созданию виртуальных экскурсий, можно сказать, что это позволяет не только научиться конструировать данного рода «мультимедийные продукты», но и проводить мониторинг лучших сервисов на сегодняшний день, что, в свою очередь, способствует не только активизации познавательной деятельности, но и раскрытию умственного и интеллектуального потенциала личности студента.

С течением времени в сети Интернет появляются различные ресурсы, позволяющие создавать электронные сборники, книги, пособия, буклеты и т. д.: Myebook, PrimaryAccess, «Sweeble», FastPencil, Youblisher, Calameo и т. д. Изучив данные ресурсы, хотелось бы выделить наиболее популярный – FastPencil [2]. Создание электронной книги в данном ресурсе представляет собой простую схему, подходящую даже начинающим. Важным преимуществом, на наш взгляд, является возможность постановки задач, ведение дискуссий, а также корректировки и дополнения книги после ее публикации. Что касается мультимедийного ресурса Calameo, на официальном сайте сказано, что это сервис публикации электронных журналов, книг, презентаций, каталогов, отчетов и других материалов. За счёт логически построенного алгоритма на сервисе имеется возможность создавать профессиональные публикации, вставлять креативный контент с различных web-сайтов, видеохостингов или социальных сетей, создавать «книжные полки», делая тем самым публикации более привлекательными [1]. Несомненным преимуществом данной платформы является наличие функции анализа, а именно статистики поведения читательской аудитории, что позволяет отслеживать пользователей «личной биб-

лиотеки». Данную функцию обеспечил сервер Google Analytics. Таким образом, ресурсы для создания электронных книг – это современное инновационное средство проектной деятельности, способствующее не только удобному управлению публикационной активностью, но и повышению уровня информационной компетентности.

Таким образом, очевидно, что на сегодняшний момент имеется большое количество современных, простых в использовании мультимедийных ресурсов, способствующих осуществлять креативную проектную деятельность студентов. Использование информационных технологий и создание мультимедийных проектов способствует формированию значимых качеств личности, проводит активную работу как в области проектной деятельности, так и повышает уровень информационной культуры студентов, что несомненно становится важным в условиях современной образовательной системы.

Список использованной литературы

1. Calameo : платформа публикации для документов и журналов [Электронный ресурс]. URL: https://ru. calameo.com/ (дата обращения: 15.09.2018).
2. FastPencil : сайт [Электронный ресурс]. URL: https://www.fastpencil.com/ (дата обращения: 15.09.2018).
3. GoogleMaps : сайт [Электронный ресурс]. URL: https://www.google.ru/maps (дата обращения: 11.09.2018).
4. Mapvivo : сайт [Электронный ресурс]. URL: https://mapvivo.com/ (дата обращения: 10.09.2018).
5. Penxy. [Электронный ресурс]. URL: https://startpack.ru/application/penxy-slides-maker (дата обращения: 12.09.2018).
6. Prezi : сайт [Электронный ресурс]. URL: https://prezi.com/ (дата обращения: 10.09.2018).
7. Vcasmo [Электронный ресурс]. URL: http://www.vcasmo.com/ (дата обращения: 10.09.2018).

Информация об авторе

Дуисеева Алина Романовна – магистр педагогического образования, старший преподаватель кафедры «Иностранные языки», г. Иркутск, ул. Чернышевского, 15, e-mail: alinaromanovna@yandex.ru

УДК 378.14

З. А. Дулатова, А. И. Ковыршина, Е. С. Лапшина
Иркутский государственный университет
г. Иркутск, Российская Федерация

Применение интерактивных методов при обучении математическим дисциплинам в вузе на примере алгебры

Аннотация. Статья посвящена вопросам применения интерактивных методов в обучении студентов математических профилей алгебре и теории чисел. Описывается пример организации учебной деятельности студентов при изучении темы «Алгоритм Евклида в кольце многочленов» с использованием метода коллективного анализа ситуации. Видится возможным применение предложенного подхода в обучении другим математическим разделам и теориям.

Ключевые слова: интерактивные методы обучения, обучение математическим дисциплинам в вузе.

Интерактивные методы обучения – это способ познания, осуществляемый в формах совместной деятельности обучающихся: все участники образовательного процесса взаимодействуют друг с другом, обмениваются информацией, совместно решают проблемы, моделируют ситуации, оценивают действия коллег и свое собственное поведение, погружаются в реальную атмосферу делового сотрудничества по решению проблем [4].

Особенно актуальна организация такого сотрудничества для усвоения студентами математических профилей взаимосвязи между различными разделами математики для представления общей структуры математического знания. В рамках дисциплин «Теория чисел» и «Алгебра» изучаются целые числа и многочлены от одного неизвестного как основные примеры евклидова кольца. Основным методом теории делимости в евклидовых кольцах является Алгоритм Евклида. Известный метод отыскания НОД целых чисел можно применять при решении аналогичных задач для многочленов от одного неизвестного. Так, при изучении Алгоритма Евклида в курсе алгебры видится возможным обратиться к личностному математическому опыту студентов, приобретенному в курсе теории чисел. Для успешной реализации такого подхода возможно применение различных интерактивных методов, таких как метод коллективного анализа ситуации, образовательная игра и др. Опишем применение метода коллективного анализа ситуации при изучении темы «Алгоритм Евклида в кольце многочленов».

Данный метод заключается в обсуждении следствий из доказанных теорем и их взаимосвязей с полученными ранее результатами в

рамках этой или других теорий; в анализе возможностей применения доказанных утверждений в решении задач; в обсуждении проблематики рассматриваемой темы, целей и задач введения новых понятий.

Для формирования у студентов умения применять метод последовательного деления при нахождении НОД двух многочленов студентам предлагается задание, для выполнения которого группа разбивается на две подгруппы. Задания, получаемые подгруппами, различаются практическим содержанием. Каждый член группы, участвуя в коллективном обсуждении этапов работы над заданием, должен самостоятельно заполнить предложенный бланк выполнения задания, продемонстрировав способность понимать математический текст и находить взаимосвязь между различными разделами математики. Алгоритм действий преподавателя включает в себя следующие этапы: знакомство студентов с темой задания и задачами, которые им предстоит решать при его выполнении; предъявление задания студентам; комментарии к алгоритму выполнения задания; ответы на вопросы студентов по порядку выполнения задания и его оформлению; проверка, оценка и комментирование результатов.

Студентам предлагается бланк с заданием и его описанием:

1. Задачная формулировка:

Цель: применить метод последовательного деления при нахождении НОД двух многочленов.

Задачное поле:

- Повторить теоретический материал по теме «Алгоритм Евклида в кольце целых чисел».
- Изучить алгоритм Евклида в кольце многочленов.
- Сравнить основные этапы доказательства и формы представления для целых чисел и для многочленов (в виде таблицы).
- Разобрать пример решения задачи на отыскание НОД двух многочленов.
- Найти НОД двух многочленов, представленных в индивидуальном задании.

Учебные задачи, решаемые студентом:

- Учиться самостоятельно читать и понимать математический текст.
- Находить взаимосвязь между различными разделами математики.
- Учиться применять теоретические знания в решении практических задач.

- Развивать вычислительные навыки по отысканию НОД двух многочленов.
- Развивать навыки грамотного оформления решения задачи.

2. Характеристика задания:

Задание «Алгоритм Евклида в кольце многочленов» выполняется по дисциплине «Алгебра» и предполагает овладение студентами умением находить НОД двух многочленов известными методами.

3. Стимул: Алгоритм Евклида является одним из основных методов теории делимости в евклидовых кольцах. Изученные ранее методы отыскания НОД целых чисел можно применять при решении аналогичных задач для многочленов от одного неизвестного. Успешное овладение данным методом позволит решать задачи высшей алгебры и школьных олимпиадных задач по алгебре и теории чисел.

4. Источник информации (сведения по выполнению задания):

В качестве основных источников информации выступают учебники по теории чисел и высшей алгебре из списка учебно-методического обеспечения дисциплины, как например [1–3].

5. Этапы работы над заданием:

Первый этап работы над заданием:

1. Повторите теоретический материал по теме «Алгоритм Евклида в кольце целых чисел».

2. Изучите алгоритм Евклида в кольце многочленов.

3. Сравните основные этапы доказательства и формы представления для целых чисел и для многочленов. Заполните табл. 1.

Второй этап работы над заданием:

1. Разберите пример решения задачи на отыскание НОД двух многочленов.

2. По разобранному примеру запишите процесс последовательного деления в виде цепочки равенств. Заполните табл. 2.

Третий этап работы над заданием:

1. Найдите НОД двух многочленов, представленных в индивидуальном задании.

2. Оформите решение задачи.

6. Бланк выполнения задания:

Таблица 1

	Целые числа	*Многочлены от одного неизвестного*
Определение НОД		
Этапы последовательного деления в виде цепочки равенств		
Делимое		
Делитель		
Первое равенство		
Условие, которому должен удовлетворять первый остаток		
Второе равенство		
Условие, которому должен удовлетворять второй остаток		
i-ое равенство		
Равенство, содержащее последний ненулевой остаток		
Равенство, содержащее нулевой остаток		
Остаток, который является НОД		

Таблица 2

Этапы нахождения НОД многочленов f(x) и g(x) в виде цепочки равенств	
Многочлен f(x)	
Многочлен g(x)	
Первое равенство	
Второе равенство	
…	
…	
…	
…	
…	
НОД равен	

7. Инструмент проверки (оценивания):

Отметка за выполнение задания выставляется в баллах. Минимальное количество баллов, необходимое для получения положительной оценки:

– за первый этап работы – 4 балла (по 0,5 балла за каждое линейное равенство и условие на остаток);

– за второй этап работы – 4 балла (засчитываются правильные равенства);

– за третий этап работы – 4 балла (оценивается решение).

Таблица 3

Бланк оценки выполненного задания

Этап работы	min количество баллов	Баллы, полученные студентом	Примечания
Итого:		…	

Заметим, что выполнение задания студентами согласно описанным этапам предполагает использование и других интерактивных методов: групповой метод (студенты производят исследование в группах), метод творческих заданий (на первом этапе формулируются теоретические положения для новых классов объектов по аналогии с данными) и т. д.

Список использованной литературы

1. Бухштаб А. А. Теория чисел : учеб. пособие. М. : Лань, 2008. 384 с.
2. Винберг Э. Б. Алгебра многочленов : учеб. пособие. М., 1980. 176 с.
3. Курош А. Г. Курс высшей алгебры : учебник. М. : Лань, 2013. 431 с.
4. Панина Т. С., Вавилова Л. Н. Современные способы активизации обучения : учеб. пособие. М., 2006. 176 с.
5. Федотова Е. Л. Психолого-педагогическое взаимодействие участников образовательного процесса: конструирование и выполнение компетентностно-ориентированных заданий : учеб. пособие. Иркутск : ИГУ, 2016. 95 с.

Информация об авторах

Дулатова Зайнеп Асаналиевна – кандидат физико-математических наук, доцент, заведующая кафедрой математики и методики обучения математике, Иркутский государственный университет, 664003, г. Иркутск, ул. К. Маркса, 1, e-mail: dulatova@yandex.ru

Ковыршина Анна Ивановна – кандидат физико-математических наук, доцент кафедры математики и методики обучения математике, Иркутский государственный университет, 664003, г. Иркутск, ул. К. Маркса, 1, e-mail: annkow@mail.ru

Лапшина Елена Сергеевна – кандидат физико-математических наук, доцент кафедры математики и методики обучения математике, Иркутский государственный университет, 664003, г. Иркутск, ул. К. Маркса, 1, e-mail: esl7828@gmail.com

УДК 512(077)

З. А. Дулатова, Е. С. Лапшина, А. И. Ковыршина
Иркутский государственный университет
г. Иркутск, Российская Федерация

Средства оценки сформированности компетенций при обучении математическим дисциплинам в вузе на примере алгебры

Аннотация. Рассматривается один из возможных подходов к разработке средств оценки сформированности общих, профессиональных и специальных предметных компетенций в процессе обучения математическим дисциплинам. Основой рассматриваемого подхода служит результат обобщения авторского опыта детализации требований, определенных в компетенции, в процессе выделения показателей и критериев оценки ее сформированности. Приводится пример контрольной работы по алгебре, направленной на оценку сформированности отдельных компонент компетенций, отнесенных к этой дисциплине в матрице компетенций бакалавров профиля «Математика-Дополнительное образование» направления 44.03.05 Педагогическое образование.

Ключевые слова: федеральные государственные стандарты, компетенция, сформированность компетенции, показатели, критерии и шкалы оценки сформированности компетенции.

В соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов поколения 3+ и аккредитационными требованиями к нормативному и методическому сопровождению учебного процесса необходимо: распределение формируемых в процессе обучения компетенций студентов по изучаемым дисциплинам; определение компонент компетенций, формируемых в каждой конкретной дисциплине на определенном заранее уровне; разработка средств формирования и диагностики сформированности компетенций. [1]

Как правило, у преподавателей практически всех дисциплин вызывает затруднение выделение требований к освоению предметного содержания дисциплины с позиций компетентностного подхода, особенно если эти требования необходимо определить для компетенций носящих общий характер.

В представленной работе мы опишем разработанный авторами подход к определению показателей, критериев, шкал оценки сформированности общекультурных, профессиональных и специальных предметных математических компетенций при подготовке бакалавров образования математических профилей. [3] Разработку средств оценки, определяющих и подход к организации предметного обучения в соответствии с требованиями компетентностного подхода, покажем на

примере обучения алгебре бакалавров профиля «Математика-Дополнительное образование» направления 44.03.05 Педагогическое образование.

В матрице компетенций, разработанной для этого профиля, определено, что в процессе изучения алгебры у студентов должны быть сформированы на базовом уровне компоненты следующих компетенций:

ОК-3 – способен использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве;

ПК-11 – готов использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования;

СПК-1 – владеет основными положениями фундаментальных и прикладных разделов математики;

СПК-2 – способен понимать общую структуру математического знания, взаимосвязь между различными разделами математики, владеет системой основных математических структур;

СПК-4 – владеет методологией и методикой построения математических методов решения теоретических и практических задач.

Содержание компетенций СПК определено в соответствии стандартам, разработанным в Московском государственном университете [2].

Опишем общую идею метода выделения показателей для оценки сформированности компетенций и покажем ее применение на примерах ОК-3, ПК-11 и СПК-1.

Суть нашего метода:

1) выделяем ключевое понятие (ключевые понятия) в содержании компетенции;

2) даем его (их) определение, посредством выделения основных признаков, откуда получаем показатели сформированности компетенции;

3) определяем критерии для проверки уровня сформированности компетенции по заданным показателям посредством детализации понятия, описанного в показателях. Критерии должны быть проверяемыми.

Это *явное выделение* компонентов содержания компетенции, по нашему мнению, должно влиять и на процесс обучения (потребовать расстановки нужных акцентов) и на диагностику качества обучения.

В компетенции ОК-3 по отношению к математике ключевым является применение математических знаний для ориентирования в современном информационном пространстве. В самом широком смысле,

применение математики определяется умением по возникшей перед человеком задачной ситуации определить возможность формулирования конкретной задачи, позволяющей для ее решения использовать математику.

Показатель сформированности компетенции ОК-3 применительно к математике определим, как умение применять математический аппарат для решения содержательных задач в различных предметных областях, в том числе и профессионально ориентированных. Критерии сформированности этого показателя компетенции ОК-3 можно определить так:

1) способен преобразовать заданную математическую модель в соответствии с поставленной целью по допустимым правилам;

2) способен построить математическую модель для сформулированной содержательной задачи заданными средствами;

3) способен построить математическую модель для сформулированной содержательной задачи самостоятельно выбранными средствами;

4) способен преобразовывать задачную ситуацию в конкретную математическую задачу, решаемую заданными средствами;

5) способен преобразовывать задачную ситуацию в конкретную математическую задачу, решаемую самостоятельно выбранными средствами.

Для компетенции ПК-11 показатель сформированности в процессе обучения математике можно определить, как способность использовать систематизированные теоретические и практические знания по математике для решения исследовательских задач в области математического образования.

Критерии для этого показателя можно определить так:

1) способен использовать систематизированные теоретические и практические знания по математике для решения исследовательских задач;

2) способен использовать систематизированные теоретические и практические знания по математике для постановки исследовательских задач и разработки исследовательских проектов с применением математики для школьников;

3) способен использовать систематизированные теоретические и практические знания по математике для решения исследовательских задач в области теории и методики обучения математике;

4) способен использовать систематизированные теоретические и практические знания по математике для обработки результатов эмпи-

рических исследований в области теории и методики обучения математике.

Ключевым понятием в формулировке СПК-1 является «владение основными положениями математики», которое подразумевает умение *формулировать*, *конкретизировать и преобразовывать* базовые определения, правила и теоремы.

Таким образом, владение основными положениями разделов математики состоит из трех компонентов, которые и определяют три показателя сформированности компетенции:

1. Способность формулировать и конкретизировать основные определения, утверждения и правила фундаментальных и прикладных разделов математики;

2. Способность обосновывать, преобразовывать и применять основные определения, утверждения и правила фундаментальных и прикладных разделов математики;

3. Способность аргументированно и методически грамотно комментировать и разъяснять свои действия в процессе доказательства утверждений и решения математических и прикладных задач с учетом методологической направленности образовательной деятельности.

Критерии для первого показателя можно определить следующим образом:

1) формулирует определения основных понятий, основные теоретические положения и правила, определяющие способы выполнения операций и установления истинности отношений;

2) конкретизирует в стандартных ситуациях в соответствии с заданными целями определения основных понятий, основные теоретические положения и правила, определяющие способы выполнения операций и установления истинности отношений;

3) конкретизирует в нестандартных ситуациях в соответствии с самостоятельно определенными целями определения основных понятий, основные теоретические положения и правила, определяющие способы выполнения операций и установления истинности отношений.

Аналогично можно определить критерии для всех остальных показателей СПК-1, показатели и критерии для СПК-2 и СПК-4. Заметим, что компетенция СПК-4 фактически усиливает компетенцию ОК-3 с учетом профессиональной направленности математических профилей. Если в ОК-3 содержится требование к умению применять математические методы для решения задач, то в СПК-4 требуется уже не только уметь применять известные методы решения задач, но и вла-

деть методологией и методикой построения математических методов решения теоретических и практических задач.

В качестве примера шкалы оценки приведем шкалу оценки сформированности компетенции СПК-1 по критерию 1 первого показателя:

0 – не формулирует большую часть определений основных понятий, основных теоретических положений и правил, требуемых при ответе на вопросы контрольного мероприятия;

1 – формулирует большую часть определений основных понятий, основных теоретических положений и правил, требуемых при ответе на вопросы контрольного мероприятия;

2 – формулирует все определения основных понятий, основные теоретические положения и правила, требуемые при ответе на вопросы контрольного мероприятия.

Под *стандартной ситуацией* понимается ситуация применения теоретических положений, эквивалентная ситуациям, обычно рассматриваемым в процессе изучения материала.

Покажем, каким образом оценка компетенций может осуществляться на практике, и в чем заключается польза такой оценки в обучении специалиста.

Мы приведем текст контрольной работы по линейной алгебре для 1 курса. Она предназначена для использования на начальном этапе изучения темы «Матрицы». Эта тематика рассматривается в содержании курсов алгебры и высшей математики для студентов математических и технических профилей, и в силу своей распространенности удобна для иллюстрации.

Контрольная работа
«Матрицы. Действия над матрицами, их свойства»

№ 1. Запишите определения следующих понятий и действий над матрицами:

а) диагональная матрица;

б) транспонирование матрицы;

в) умножение матриц.

Запишите свойства действий над матрицами:

г) ассоциативность умножения матриц;

д) левая дистрибутивность умножения относительно сложения матриц.

№ 2. Укажите диагональные матрицы среди следующих:

а) $\begin{pmatrix} 0 & 3 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$; б) $\begin{pmatrix} 3 & 0 \\ 0 & 3 \end{pmatrix}$; в) $\begin{pmatrix} 0 & 0 \\ 0 & 0 \end{pmatrix}$; г) $\begin{pmatrix} 4 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$.

№ 3. Выпишите элементы а) главной диагонали, б) побочной диагонали

матрицы третьего порядка $A = (a_{ij})$.

№ 4 Вычислите значение выражения $AC - 2B^T C$,

если $A = \begin{pmatrix} -2 & 0 & 3 \\ 3 & 6 & 1 \end{pmatrix}$, $B = \begin{pmatrix} 0 & -2 \\ 3 & 0 \\ 5 & -1 \end{pmatrix}$, $C = \begin{pmatrix} -2 & 2 \\ 5 & 1 \end{pmatrix}$.

№ 5. Дана матрица

$$A_n = \begin{pmatrix} 1 & n & n & 6 & n & n & n \\ n & 2 & n & 6 & n & n & n \\ n & n & 3 & 6 & n & n & n \\ . & . & . & . & . & . & . \\ n & n & n & 6 & n & n & n \end{pmatrix}.$$

Запишите значение (число, матрицу) следующих выражений:

а) A_3; б) A_4; в) a_{3n}; г) $a_{(n-1)(n-1)}$; д) $a_{(n-2)(n-1)}$.

№ 6. Вычислите след матрицы а) A_{10}; б) A_{100}; в) A_n из задачи № 5 (*след квадратной матрицы* – сумма элементов ее главной диагонали).

№ 7. Докажите свойство г) из задачи № 1.

№ 8. Докажите, что $(AB)^T = B^T A^T$ для любых матриц A и B (если произведение AB определено).

№ 9. Как изменится произведение матриц AB, если переставить местами *i* и *j* строки матрицы B? Сформулируйте теорему и докажите ее.

№ 10. Как можно использовать матрицу для построения математической модели решения следующей задачи: «Можно ли подобрать стоимость изделий трех видов так, чтобы три покупателя потратили на приобретение нужного им количества разных изделий заранее фиксированную сумму?».

В чем отличие предлагаемой контрольной работы? Большая часть ее заданий носит традиционный характер. Ее специфика определяется

идеей объединения этих заданий в единое целое. Задачи посвящены нескольким основным понятиям и теоремам. И каждое понятие рассматривается в разных разделах на различных уровнях. Например, понятие диагональной матрицы и главной диагонали. В разделе 1 этим понятиям необходимо дать определение. В разделе 2 нужно правильно применить это определение в так называемой стандартной ситуации. В разделе 3 задачи о матрицах *n*-го порядка создают *нестандартную* ситуацию для студента, начинающего изучать курс линейной алгебры.

Тем самым, первый показатель сформированности компетенции СПК-1 «Способность формулировать и конкретизировать основные определения, утверждения и правила фундаментальных и прикладных разделов математики» получает посредством такой контрольной работы разностороннюю оценку. Мы теперь получаем представление, знает ли студент определение понятия, умеет ли он им пользоваться и насколько глубоко его понимает.

Для оценки сформированности компоненты «способен построить математическую модель для сформулированной содержательной задачи заданными средствами» компетенции ОК-3 можно использовать задачу № 10.

Для оценки сформированности компоненты «способен использовать систематизированные теоретические и практические знания по математике для решения исследовательских задач» компетенции ПК-11 можно использовать задачу № 9.

Приведем возможную систему оценки контрольной работы и оценки по ее результатам показатель сформированности СПК-1.

Показатель	Критерий	Задачи (баллы за задачу)	Всего баллов	Итого
Показатель1	1	№ 1 (2×5=10)	10	**0** (0–5 баллов) **1** (6–8 баллов) **2** (9–10 баллов)
	2	№ 2 (2), № 3 (2×2=4), № 4 (4)	10	**0** (0–4 баллов) **1** (5–7 баллов) **2** (8–10 баллов)
	3	№ 5 (2×5=10), № 6 (4+6+10=20)	30	**0** (0–15 баллов) **1** (16–23 баллов) **2** (23–30 баллов)

Список использованной литературы

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования направления подготовки 44.03.05 – «Педагогическое образование»: [Электронный ресурс]. URL: (http://www.edu.ru/abitur/act. 82/index. php#). Федеральный портал «Российское образование»

2. Образовательный стандарт, самостоятельно устанавливаемый Московским государственным университетом имени М. В. Ломоносова для реализуемых образовательных программ высшего профессионального образования по специальности «Фундаментальная математика и механика» [Электронный ресурс]. URL:(http://standart.msu.ru/node/88). Образовательные стандарты МГУ

3. Дулатова З. А., Лапшина Е. С. О внедрении компетентностного подхода в процессе обучения студентов математических профилей // Сибирский педагогический журнал. 2015. С. 95–100.

Информация об авторах

Дулатова Зайнеп Асаналиевна – кандидат физико-математических наук,доцент, заведующая кафедрой математики и методики обучения математике, Иркутский государственный университет, 664003, Иркутск, ул. Карла Маркса, 1, dulatova@yandex.ru,;

Ковыршина Анна Ивановна – кандидат физико-математических наук, доцент кафедры математики и методики обучения математике,Иркутский государственный университет, 664003, Иркутск, ул. Карла Маркса, 1, annkow@mail.ru;

Лапшина Елена Сергеевна – кандидат физико-математических наук, доцент кафедры математики и методики обучения математике, Иркутский государственный университет, 664003, Иркутск, ул. Карла Маркса, 1, esl7828@gmail.com.

УДК 378.1

А. Г. Дыкусова
Иркутский национальный исследовательский технический университет
г. Иркутск, Российская Федерация

Учебно-методическое обеспечение дисциплины как механизм успешной реализации требований ФГОС

Аннотация. Дается определение понятия учебно-методического комплекса, рассматриваются задачи, этапы разработки учебно-методических материалов, структура УМК в соответствии с разрабатываемыми и реализуемыми стандартами ФГОС, а также недостатки и проблемы, которые возникают в процессе разработки и внедрения в учебный процесс.

Ключевые слова: учебно-методический комплекс, требования ФГОС, структура и этапы УМК, проблемы разработки УМК.

Учебно-методический комплекс (УМК) – совокупность учебно-методических материалов, способствующих эффективному освоению студентами программ основных образовательных программ по направлениям высшего образования.

УМК, с одной стороны, является одним из инструментов организации образовательного процесса и целью его создания является повышение качества подготовки студентов в соответствии с требованиями ФГОС по профилям и направлениям высшего образования.

С другой стороны, учебно-методический комплекс представляет собой совокупность нормативной и учебно-методической документации, средств, форм и методов обучения и контроля, необходимых для организации качественной работы по составлению основных образовательных программ в соответствии с учебным планом.

В процессе разработки и использования УМК необходимо учесть решение следующих задач:

- определить место и роль структурных компонентов УМК в основной образовательной программе;
- четко конкретизировать и закрепить учебные цели и задачи основных элементов УМК;
- отразить в структуре УМК достижения современной науки, а также новые технологии и методики из практики, связанной с конкретными направлениями и профилями;
- согласовать логическую структуру содержания рабочих программ с контрольно-измерительными материалами;
- выстроить междисциплинарные связи, устранить дублирование изучаемого материала с другими дисциплинами;

- рационально распределить учебное время в соответствии с разделами учебных дисциплины и профессиональных модулей;
- четко и обоснованно распределить аудиторное время с учетом отведенного на самостоятельную работу студента;
- определить источники информации, необходимой для подготовки к занятиям в соответствии с ФГОС.

Таким образом, УМК как инструмент образовательного процесса объединяет в себе различные дидактические материалы, направленные на реализацию основных целей и задач образовательного процесса.

Кроме этого, в учебно-методических материалах отражены требования к содержанию изучаемых дисциплин; знания, умения и навыки, раскрывающие общие и профессиональные компетенции, содержащиеся в ФГОС высшего образования в соответствии с направлениями подготовки, новые технологии и разработки, в то же время, отражающие компетенции и творческий потенциал профессорско-преподавательского состава.

От того, насколько качественно и развернуто будет составлен УМК в соответствии с учебным планом, зависит уровень подготовленности студента к профессиональной деятельности и его конкурентоспособность.

Процедура подготовки УМК может состоять из нескольких этапов:

1. Изучение и анализ ФГОС по соответствующему направлению.
2. Обучение педагогического коллектива и работодателей по вопросам внедрения и применения основных компонентов ФГОС в образовательном процессе.
3. Разработка структурных компонентов УМК.
4. Рассмотрение УМК преподавателей и утверждение их на заседании методических кафедр и Ученого совета института.
5. Проведение экспертизы УМК отделом менеджмента качества.

Структура УМК включает в себя следующие элементы:

- рабочие программы учебных дисциплин, учебных и производственных практик по профилям;
- комплекты контрольно-измерительных материалов (контрольно-оценочных средств);
- методические рекомендации для студентов по основным видам самостоятельной образовательной деятельности;
- электронные портфолио методических кафедр;
- электронные портфолио преподавателей;
- электронные библиотечные системы.

После прохождения соответствующих этапов материалы частично или полностью размещаются в электронном виде в локальной сети и имеют открытый доступ для всех участников образовательного процесса.

Казалось бы, все достаточно логично и просто, и для профессорско-преподавательского состава нет препятствий и трудностей при составлении УМК, однако делать это стоит в соответствии с принятыми стандартами и прописанными в них параметрами.

В соответствии с ФГОС организация процесса освоения дисциплины и контроля качества, основывается на модульном построении, соответственно этому, содержание каждой дисциплины структурируется на дисциплинарные модули – разделы, темы.

С одной стороны, такая организация учебного процесса, способствует более четкому и конкретизированному усвоению знаний, а также позволяет разграничить курс учебной дисциплины с учетом определенных умений, знаний и навыков, раскрывающих общие и профессиональные компетенции.

С другой стороны, увеличилась трудоемкость создания УМК, что привело в большинстве случаев к сокращению времени на актуализацию лекционного материала, отработку практических занятий, на научно-исследовательскую деятельность и т. д.

Кроме того, реализуемый компетентностный подход, который в соответствии с ФГОС должен нацелить студента на овладение межпредметными знаниями опытом будущей профессиональной деятельности, предполагает их освоение с учетом запросов работодателей. И здесь возникает вопрос: какие это компетенции и кто определяет запросы будущих работодателей?

В соответствии с выбранным направлением программы бакалавриата или магистратуры, определяется стандарт, согласно которому далее учебное заведение определяет виды деятельности (опять же из стандарта), причем чаще всего определяют два вида деятельности, которые не всегда или не в полной мере раскрывают сущность профиля подготовки.

Далее в соответствии с видами деятельности определяются общекультурные (ОК) и профессиональные компетенции (ПК), которые раскрываются через знания, умения и навыки в учебных дисциплинах. Однако часто возникает проблема – есть дисциплина, а вот компетенции соответствующей содержанию дисциплины – нет или наоборот. Тогда выбираются компетенции (дисциплины) подходящие либо по смыслу, либо по принципу – надо куда-то или к чему-то прикрепить.

Затем стоит еще более сложная задача: выбранные компетенции необходимо раскрыть в УМК учебной дисциплины. Проблема возникает еще и в том, что в образовательном учреждении для экспертизы качества разработанных УМК создана соответствующая структура, задачей которой является проверка данного учебно-методического комплекса на соответствие стандартам. При чем, нужно отметить, что в ходе ее проверяется не только соответствие стандартам и учебным планам, но и как раскрыты основные элементы и компетенции, указанные в этих стандартах. То есть эксперт может сделать замечания относительно раскрытия компетенции через знать, уметь, владеть и соответственно как данные показатели отображены в указанных заданиях. Возникает вопрос – кому как не преподавателю лучше знать, какие формы в соответствии с выбранной компетенцией выбрать и как раскрыть ее в задании?

С учетом данного замечания при разработке УМК возникает сложность выбора типов и видов заданий, форм промежуточной аттестации, а также текущего контроля. При составлении задания преподаватель должен ориентироваться на возможности и потребности студента, но при этом также раскрыть в полной мере критерии компетенции через знать, уметь, владеть.

Например, в качестве формы промежуточной аттестации выбрано тестирование. Как показывает практика, в среднем только 50 % студентов умеют работать с тестами, кроме этого не все темы, также как умения и навыки можно в полной мере проверить через тест. Поэтому преподаватель должен выбрать несколько разных активных или интерактивных методов проверки знаний, умений, навыков.

При выборе нескольких методов усложняется процесс разработки УМК и увеличивается объем самого комплекса, не всегда есть возможность в полной мере провести апробацию разработанных заданий.

Кроме этого к проблемам, с которыми сталкиваются преподаватели и которые необходимо решать руководству образовательных учреждений, можно отнести: недостаточный уровень методических знаний педагогов в определении основных форм и методов контроля, критериев оценки результатов освоения учебных дисциплин, в частности, разработке тестовых заданий, а также низкий уровень мотивации преподавателей при создании УМК и их апробации.

Но, несмотря на недостатки и проблемы при разработке и внедрении УМК, можно выделить преимущества:

- логическое и последовательное освоение учебного материала;

- использование современных методик, технологий, технических средств, позволяющих студентам глубоко осваивать содержание дисциплины и получать навыки по его использованию на практике;
- простота и доступность использования для преподавателей и студентов;
- обеспечение междисциплинарных связей и формирование метапредметных умений и т. д.

Список использованной литературы

1. Ильязова М. Д. Компетентностный подход к определению компонентов модели выпускника вуза // Вестн. Астрахан. гос. техн. ун-та. 2007. № 5. URL: http://cyberleninka.ru/article/n/kompetentnostnyy-podhod-k-opredeleniyu-komponentov-modeli-vypusknika-vuza#ixzz2ktdHFOL3.

2. Караваева Е. В. Рекомендуемый алгоритм проектирования программ высшего образования при реализации ФГОС 3+ // Высшее образование в России. 2014. № 8–9. С. 5–15

3. 015–2018. Система менеджмента качества. Учебно-методическая деятельность. Контроль успеваемости студентов. СТО [Электронный ресурс]. URL: http://www.istu.edu/deyatelnost/obrazovanie/normativnoe_obespechenie/smk/standarty/uchebnaya_deyatelnost.

Информация об авторе

Дыкусова Анастасия Геннадьевна – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и цифровых бизнес-технологий, Иркутский национальный исследовательский технический университет, 665474, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 83, e-mail: sara_krapalik@mail.ru

УДК 372.893

Т. В. Дыкусова
Иркутский государственный университет
г. Иркутск, Российская Федерация

Современное школьное историческое образование и проблемы подготовки будущего учителя истории

Аннотация. Рассматриваются основные направления преобразований современного школьного исторического образования, задачи, поставленные перед системой педагогического образования в контексте реализации федеральных государственных образовательных стандартов общего и высшего образования, а также профессионального стандарта «Педагог».

Ключевые слова: образовательный стандарт, системно-деятельностный и компетентностный подходы, деятельность, образовательные технологии, компетентностно-ориентированные задания.

В течение нескольких десятилетий в школьном историческом образовании происходят кардинальные преобразования, они коснулись всех его сторон: методологического и методических подходов, содержания учебного материала, структуры изучения, образовательных технологий и т. д.

Начиная с середины 1990-х гг., существенные изменения произошли в содержании учебного материала, расширился объем фактического материала, галерея исторических личностей, понятийный аппарат. Это нашло отражение в учебниках истории, разработанных на основе ФГОС общего образования и историко-культурного стандарта по истории России. Сокращено соотношение всеобщей истории относительно отечественной. Открытым остается вопрос о региональной истории. В Иркутской области региональный компонент в историческом образовании фактически не разработан, нет полноценной программы, учебника.

В названный период времени линейная модель изучения истории была заменена концентрической, которая ориентировалась на проблемно-тематический подход изучения истории в старших классах, а позже на углубленное изучение в профильных классах. Сегодня вновь реанимируется линейная модель, однако веских доводов изменения порядка изучения истории в школе нет. При этом изучение истории завершается в 10-м классе, и пока нет четкого понимания роли и значения 11-го класса.

Суть изменений в оценке достижений учащихся состоит в том, что стандарт устанавливает необходимость оценивания всех результа-

тов обучения – личностных, предметных, метапредметных. В предметных результатах по истории отражены содержательные линии: историческое время, историческое пространство, историческое движение. Новизна подходов в системе оценивания состоит в том, что усиливается роль внешнего аудита. Если, еще несколько лет назад, внешняя оценка была связана только с итоговой государственной оценкой (ОГЭ, ЕГЭ), то теперь осуществляется контрольный срез качества подготовки внешними экспертами на разных уровнях: муниципальном, региональном, всероссийском.

Как известно, методологической основой ФГОС ОО является системно-деятельностный подход, который ориентирован на формирование и развитие умений и навыков самостоятельной работы, используя различные источники информации. Для этого необходимо создание информационно-образовательной среды, обеспечивающей информационно-методические условия реализации ФГОС, как комплекса информационных образовательных ресурсов, систему педагогических технологий [1].

Система педагогического образования, в частности подготовки учителя истории, должна реагировать на эти изменения. Она выстраивается, исходя из требований федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования, общего образования и профессионального стандарта «Педагог».

Достаточно часто педагогическое образование упрекают в неудовлетворительном качестве подготовки выпускников (устаревшие технологии, отсутствие связи между изучением учебных дисциплин и педагогической практикой, слабое вовлечение студентов в научно-исследовательскую деятельность и т. д.).

Сформулированы задачи, разработана программа повышения качества подготовки педагогических кадров, направленная на повышение качества обучения студентов, изменение содержания программ педагогической подготовки и технологий обучения, повышение эффективности образовательных организаций, реализующих программы подготовки педагогов, разработку и апробацию системы независимой профессиональной сертификации педагогов, получивших педагогическое образование [4; 5].

В ходе реализации программы важное значение приобретают, прежде всего, развитие у студентов практических компетенций, возрастание роли самостоятельной работы, направленной на формирование опыта профессиональной деятельности студентов, приобретение навыков исследовательской деятельности.

Такая подготовка будущего учителя истории осуществляется в ходе изучения цикла психолого-педагогических и специальных дисциплин, дисциплины «Методика обучения истории», различных видов практики, и прежде всего, педагогической и научно-исследовательской работы.

Ядром модернизации образования на всех уровнях, в том числе и педагогического, рассматривается компетентностный подход. Его реализация предполагает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных технологий, которые направлены:

- на достаточно длительное время реальной вовлеченности студентов в учебный процесс.
- на самостоятельную творческую выработку решений.
- на повышение степени мотивации.
- на постоянное взаимодействие обучаемых и преподавателей посредством прямых и обратных связей.

В современных условиях образовательный процесс является не только процессом передачи информации. Он предполагает проектирование учебной деятельности студента в определенной последовательности: целеполагание, мотивация, планирование, контроль результатов деятельности, корректировка целей и задач. Логика формирования компетенции выглядит следующим образом:

- студент получает в готовом виде и самостоятельно теоретические знания;
- осваивает совокупность методологий и методов их применения в практической деятельности
- получает определенный опыт их применения в конкретных ситуациях, в ходе практики, исследовательской работы.

Таким образом, компетенция может рассматриваться как сфера отношений между знанием и действием.

Данное обстоятельство не отвергает традиционных подходов к организации образовательного процесса, но предъявляет новые требования к профессиональной деятельности преподавателя. Он становится инициатором развития инноваций, обеспечивающих интеграцию профессионального и академического образования.

Реализуя компетентностный подход, в образовательном процессе вуза необходимо решать две важные задачи:

– отобрать технологии, формирующие умения и навыки самостоятельной работы в проектировании педагогической деятельности, тем самым формирующие профессиональный опыт в учебной аудитории.

– сформировать фонд оценочных средств, позволяющих оценить качество подготовки будущего учителя, степень его готовности решать задачи обучения, развития, воспитания.

Выбор педагогических технологий должен обеспечивать образовательные результаты, проецируемые стандартами. Так профессиональный стандарт педагога определяет требование – владеть методами музейной педагогики, используя их для расширения кругозора учащихся [5].

Понятие «музейная педагогика было сформировано и введено в научный оборот в начале XX в. в Германии. Его разработка связана с именами А. Лихтварка и Г. Фройденталя. В отечественной практике понятие стало употребляться с начала 1970-х гг. и постепенно получило все большее распространение в исследованиях (А. Н. Морозова, О. В. Мельникова, Б. А. Столяров, М. Ю. Юхневич, А. М. Разгон и др.).

Одно из первых определений музейной педагогики в контексте исторического образования было дано сотрудниками Государственного исторического музея. «Музейная педагогика – смежная научная дисциплина, исследующая музейные формы коммуникации, характер использования музейных средств, в процессе передачи и восприятия информации с точки зрения педагогики. Предметом педагогики являются проблемы, связанные с содержанием, методами и формами педагогического воздействия музея» [4, с. 5].

Рассматривая определения этой научной дисциплины, музееведы и педагоги отмечали ее междисциплинарный характер, связь с музееведением, искусствоведением, историей и краеведением, а также связь с коммуникативными и педагогическими процессами. М. Ю. Юхневич уточняет, что «музейная педагогика – научная дисциплина на стыке музееведения, педагогики и психологии, рассматривающая музей как образовательную среду» [7, с. 13–14].

Изучая основы музейной педагогики в курсе «Методики обучения истории» студенты получили знания о задачах музейной педагогики, требованиях к проведению занятий в музее; выполняют практическое задание: изучить возможности музеев г. Иркутска на предмет использования их для расширения образовательной среды в изучении истории. Ими разрабатывались проекты учебных и внеучебных занятий с использованием образовательной среды музея, в том числе, урока-экскурсии.

В музеях г. Иркутска наблюдается рост образовательного потенциала, музеи располагают программами для детей разного возраста (Усадьба Сукачева, Музей Декабристов, Музей боевой славы), в неко-

торых созданы отделы, ориентированные специально на детей (краеведческий музей), используются различные формы работы: экскурсия, урок в музее, концерты, спектакли. Среда музея дает возможность существенно расширить границы исторического знания, в том числе по истории края, развивает познавательный интерес, обладает значительным потенциалом для учебно-исследовательской деятельности.

В условиях реализации компетентностного обучения используются компетентстно-ориентированные задания (КОЗ) (А. Ш. Багаутдинова, М. Б. Будько, О. Ю. Орлова, А. В. Пузаков, Е. Л. Федотова, А. А. Шехонин и др.). Главный отличительный признак КОЗ состоит в том, что оно направлено на организацию учебно-познавательной, исследовательской, проектной деятельности студента в целом, а не на воспроизведение им информации или отдельных действий. Его назначение – включить студента в решение реальной профессиональной задачи, стимулируя его к преобразованию и применению накопленных знаний и умений в практической деятельности, тем самым формируя его практический опыт. При этом КОЗ рассматривается не только как способ организации деятельности, но и как метод оценки результатов обучения.

По мнению исследователей, особенности, которые характеризуют КОЗ выражаются в следующем:

- профессиональная направленность задания (моделирует будущую профессиональную деятельность);
- проблемность (задание содержит в себе проблему);
- обучающая направленность (в процессе решения задач осваивается новое знание и способы деятельности;
- соответствие содержания задания будущей профессиональной деятельности;
- деятельностный характер (при выполнении задания студент привлекает комплекс знаний, полученный в разных дисциплинах, осуществляет различные виды деятельности) [6].

Задание «Методы работы с историческими документами в процессе обучения истории» выполняется по дисциплине «Методика обучения истории» и предполагает овладение студентами следующих компетенций: ОК-6 (способность к самоорганизации и самообразованию), ПК-2 (способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики); ПК-4 (способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподавания

учебного предмета). Задание носит межпредметный характер, так как для его решения требуются знания и умения, формируемые у студентов в результате освоения истории и источниковедения.

Исторические документы являются важным ресурсом формирования современной информационно-образовательной среды в школе, дополнительной содержательной линией «Исторические источники». Будущему учителю истории необходимо представлять принципы отбора исторических документов на урок истории с учетом познавательных возможностей учеников, овладеть методикой продуктивного использования источников в реализации системно-деятельностного подхода и формировании личностных, метапредметных и предметных результатов.

ФГОС ООО предусматривает развитие у учащихся умений искать, анализировать, сопоставлять и оценивать содержащуюся в различных источниках информацию о событиях и явлениях прошлого и настоящего, способностей определять и аргументировать свое отношение к ней.

ФГОС С(П)ОО на базовом уровне требуется сформировать представление о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире; владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников. На углубленном уровне предполагается владение приемами работы с историческими источниками, умениями самостоятельно анализировать документальную базу по исторической тематике.

Целью выполнения задания является научиться формировать пакет документов разных видов и выстраивать методику работы с историческими источниками, адекватную познавательным возможностям учеников и требованиям к результатам, предъявленным ФГОС ОО. КОЗ сопровождается рабочими материалами: тексты, алгоритмы выполнения действий, схемы, статистические материалы и т. д. Важно продумать систему оценивания, возможна количественная и качественная оценка. Не менее значима организация комплексной оценки: самооценки, взаимооценки, а также публичного представления и обсуждения выполненного задания.

Таким образом, можно сформулировать требования к проектированию образовательного процесса, которые обеспечат реализацию современных подходов к подготовке будущего учителя истории:

- поиск возможностей соединения теоретических знаний с практическими потребностями обучаемых в будущей профессиональной деятельности;
- поиск сфер применения теоретических знаний в практической деятельности непосредственно в процессе обучения;
- создание таких условий учебно-практической деятельности, когда студенту необходимо применять теоретические знания для решения практических задач.

Список использованной литературы

1. Дыкусова Т. В. Теоретико-практические аспекты школьного исторического образования // Сибирь в изменяющемся мире. История и современность : материалы Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. Иркутск, 2018. С. 486–492.

2. Музееведение. Музеи исторического профиля / под ред. К. Г. Левыкина. М. : Высш. шк., 1988. 272 с.

3. Концепция поддержки развития педагогического образования (проект) [Электронный ресурс] // Минобрнауки : сайт (10.01.2014). URL: https://минобрнауки.рф/документы/3871/файл/2676/.

4. Предложения по поддержке развития педагогического образования // Преподавание истории в школе. 2014. № 3. С. 5–6.

5. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования. Бакалавриат. Направление подготовки «Педагогическое образование» : утв. Минобрнауки РФ 4 дек. 2015 г. № 1426 // Гарант [Электронный ресурс] : справочная правовая система.

6. Федотова Е. Л. Психолого-педагогическое взаимодействие участников образовательного процесса: конструирование и выполнение компетентностно-ориентированных заданий : учеб. пособие. Иркутск : Оттиск, 2016. 96 с.

7. Юхневич М. Ю. Я поведу тебя в музей. М. : Рос. ин-т культурологии, 2001. 223 с.

Информация об авторе

Дыкусова Татьяна Викторовна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры истории и методики, Педагогический институт, Иркутский государственный университет, 664011, г. Иркутск, ул. Сухэ-Батора, 9, e-mail: shmidt_15.03@mail.ru

УДК 378.147.88

М. Г. Евдокимова
Восточно-Сибирский институт МВД России
г. Иркутск, Российская Федерация

Самообразование через призму нетрадиционных форм обучения

Аннотация. Рассматривается одна из нетрадиционных методик самообразования по дисциплине «Иностранный язык» – виртуальное обучение. Эффективность такой формы обучения заключается в свободе выбора времени и пространства, обучения, коллективных форм общения, творческого решения на решение профессиональных вопросов.

Ключевые слова: традиционное образование, новое образование, виртуальная игра, расследование преступлений.

Интерес к проблеме самообразования как в Европе, так и России возник со времён книгопечатания (XV–XVI вв.). Совершим небольшой экскурс в историю развития самообразования. В эпоху книжного пользования и чтения образование являлось неким фундаментом для культуры, а культура была источником для саморазвития и самообразования.

Почитание святых, претворение в жизнь церковного календаря, праздников, соблюдение традиций стало коллективным мотивом приобщения целых народов к самообразованию.

Принцип взаимного обучения впервые описали Эндрю Белл и Джозеф Ланкастер. Система была распространена среди старших учеников, обучающих младших обучающихся в английских грамматических школах.

Огромное влияние на расширение кругозора и научной эрудиции российской интеллигенции оказали труды великого русского гения М. В. Ломоносова. В своей работе «Риторика» (краткая инструкция об ораторском искусстве) автор призывает бережно относиться к теоретическим основам русского языка и грамотно излагать свои мысли, идеи в речи. Вероятно, это была одна из первых отечественных книг, используемых для чтения и самообразования.

Значительно усилился интерес к самообразованию в эпоху индустриализации, мануфактурного производства. Однако не хватало не только технических, но и гуманитарных знаний. Так, в 60-х гг. XVIII в. создавались литературные кружки для домашнего чтения среди великих русских поэтов, писателей, художников, артистов и другой интеллигенции. Этим самообразование не ограничивалось, ор-

ганизовывались литературные газеты, альманахи, сборники произведений. Не стоит забывать великого просветителя А. Т. Болотова. Обширные знания в области политэкономии, педагогике, психологии, в развитии труда в сельском хозяйстве учёный добился благодаря самообразованию. Своим примером он призывал учиться на протяжении всей человеческой деятельности. Далее изучение индивидуальных потребностей человека отражается в трудах Н. К. Крупской. Создавались целые программы для самообразования. Так, в 1891 г. при Педагогическом музее Военно-учебных заведений возник «Отдел самообразования».

Из всего выше сказанного следует вывод о том, что предпосылки самообучаться на выбор коллективно или индивидуально, а главное, на протяжении всей свой трудовой деятельности было заложено исторически. Потребность в самообразовании в эпоху информационно-коммуникационных технологий ещё больше возросла. Но вот парадокс, умственный труд всегда был и есть много затратным занятием и предпочтение среди молодого поколения отдаётся физическому труду или практике. Учёные всего мира изучают разные методики и формы самообразования, необходимые для закрепления полученных навыков, знаний и умений, претворение научных идей в производство, а также для целостного развития личности в соответствие с её природой и творческими способностями.

Представление о сути традиционной и новой философии образования в современном мире определено акмеологией образования.

Поскольку отечественная наука до сих пор не пришла к общепринятому пониманию сущности философии и акмеологии образования, то в основе этих понятий будем рассматривать следующие определения:

«Философия образования – исходное организующее начало, обусловливающее особенности функционирования и развития всех структур системы образования» [2, с. 68] В данном понимании этого определения «философия образования даёт принципиальное обоснование ведущих идей, целей, функции, содержания образования; … раскрывает логику достижения конечных целей образования и суть механизма контроля по критериям качества образования; формулирует основные методологические принципы построения образовательного процесса». Своего рода это нормативно-правовая база системы образования. «Акмеология образования – совокупность научных средств (теорий, методологи, технологий), обеспечивающих функционирование и

развитие системы образования, реализацию целей и задач образования, отвечающих конкретной философии образования».

Итак, рассмотрим соотношение традиционного и нового образования в одном тендеме акмеологии и философии.

Таблица 1

Акмеология и философия образования

Традиционное образование	Новое образование
Тип материального производства	
Индустриальное производство	Научно-индустриальное производство и информационно-коммуникационное общество
Цели образования	
● дать обучаемому сумму знаний, умений, навыков, необходимых для профессиональной и социально самореализации, где человек является исполнителем труда, ориентированы на репродуктивную деятельность, человек монопрофильной ориентации; ● научить обучаемого применять знания, умения, навыки в самостоятельной жизни и в труде	● обеспечить целостное развитие обучающегося; ● подготовить конкурентно способного выпускника, готового к полноценному функционированию и развитию в профессиональной и социальной сферах, где человек является творческой личностью, ориентированной на продуктивную деятельность с полипрофильной подготовкой [2, с. 70–71]

Из этой таблицы мы можем предположить, что основными методами реализации целей образования в традиционном образовании это репродуктивные методы обучения и воспитания, последовательное усвоения знании, умений, навыков от «частного к общему», тогда в новом образовании предполагаются продуктивные методы развития и обучения с применением разных базовых культур «от абстрактного к конкретному», « от общего к частному и наоборот».

Следует заметить, что новое образование не исключает применение традиционного образования, а наоборот развивается на основе исконных образовательных традиций.

Учитывая все теоретические положения о межпредметных связях, о возможности обучаться самостоятельно индивидуально или в коллективе, использовать и проектировать модели согласно заданной ситуации и поставленным целям, является главной задачей ведущих специалистов по проблеме создания программ по самообразованию.

На практике всё чаще используются дистанционные формы обучения, где учитывается личностное время и пространство. Но идея всех этих форм обучения носит в большей степени традиционный характер. Ошибка заключается в том, что обучающийся лишается самостоятельности мыслить и создавать собственный продукт, который будет в дальнейшем применим на практике. Программа таких ресурсов заключается в том, что осуществляется формальное выполнение заданий, имитация действий.

В связи с данной проблемой необходимы нетрадиционные формы обучения, отражающие реалистичные методы познания, востребованные на практике. Иными словами, в программу по самообразованию заложить принцип продуктивной деятельности обучающегося.

Методом поиска и ошибок была разработана виртуальная игра в рамках научного кружка «Полиглот» ВСИ МВД России «Виртуальное бюро расследования». Цель этой игры – совершенствование профессионального английского языка с учётом знаний следующих тем «Расследование преступлении», «Осмотр места происшествия», «Опрос и допрос пострадавшего и подозреваемых». Обучение в сети Интернет предполагает и навыки работы с ресурсами, умение согласованно сотрудничать в команде, учитывать интересы всего коллектива и выполнять поставленные задачи перед каждым участником игры. Технократный вид работы не подменяется, а заменяется гуманистическими и профессиональными ориентирами. Предпосылкой создания дистанционного курса было написание учебно-методического пособия «Virtual Bureau of Investigation».

Автором проекта (Евдокимовой М. Г.) было разработано 3 сюжета игр по следующим подтемам: «Убийство», «Кража», «Похищение ребёнка».

В качестве рекомендации предлагается последовательность проведения игры **The case of the artist's accident** по подтеме «Убийство»:

I этап: Между участниками игры распределяются роли: **следователь, мед. эксперт, эксперт – криминалист, обвиняемый, судья, присяжные**. По данной подтеме «Убийство» автором предлагается использование всех перечисленных ролей. По другим подтемам выбор ролей предлагается на усмотрение преподавателя, проводящего игру. На первом этапе всем участникам ролевой игры предъявляется дидактический материал – **карточка** с заданной ситуацией о совершении преступления. На карточке представлен аутентичный текст и лексический минимум незнакомых слов к тексту. Основная задача этого этапа – просмотровое чтение с извлечением основной информации, необ-

ходимой для ответов на три следующих вопроса (это задание может выполняться как на уроке, так и во вне аудиторное время):

1. What kind of crime was committed in this story?
2. Where was the crime committed?
3. Who was a victim of this crime?

II этап: Каждому участнику, исполняющему свою роль, предлагается сюжет с эпизодом из ранее прочитанного текста (на I этапе). Этот отрывок содержит минимум лексических единиц и представляет собой криминальную задачу, которую ему предстоит решить.

The accused: 1. Read your version of the story and be ready to answer the judge's questions; 2. Study the picture of your retelling.

The field-criminalist: Study an "after" picture of a crime scene and find five clues on it. If you are in two minds, read the clues at the upside-down. Be ready to use this evidence when answering the judge's questions.

The medical expert: Study the report of the investigator, then look through an "after" picture of a crime scene and comment on some singled out fragments on it. If you are in two minds, read the clues at the upside-down. Be ready to use this evidence when answering the judge's questions.

The investigator: Study your report, and then look through an "after" picture of a crime scene. Comment on some singled out fragments on it. If you are in two minds, read the clues at the upside-down. Be ready to use this evidence when answering the judge's questions.

The judge: Study an "after" picture of a crime scene and ask questions about the committed crime. Make up questions using the given words.

The jury: 1. Match the evidence and hypotheses. Pass your verdict. Comment on your decision.

2. Pass a sentence and say if an accused is innocent or guilty of Philip McLean's murder?

III этап: Третий этап является завершающим. Последнюю роль в игре исполняют присяжные, которым предстоит принять решения, есть ли виновные в совершённом преступлении, и если есть, кто несёт ответственность за это преступление. Чтобы быстро и полно решить поставленную задачу, присяжным предлагается ознакомиться с готовыми решениями и внимательно прослушать вопросы судьи [1, с. 5–6].

В качестве платформы может быть любо сайт, ориентированный как образовательный ресурс. В качестве примера площадкой для виртуальной игры был использован сайт jimdo.com (http:english4lawstudents. jimdo.com.). Выполнение творческого задания каждым участником игры зависело от их правильности понимания и решения ситуации, причём последовательность решения задач дик-

товалось реальными условиями. Пока следователь не представит отчёт о первичном расследовании, задача присяжных и судей будет просто не выполнима, так как не будет предоставленного материала для вынесения приговора и подозреваемой кандидатуры. Процесс взаимосвязан и имеет коллективное решение, а также включение всех участников игры. Проблемы при обучении могут иметь другой характер: лингвистический, технический. Практически обучение проходит в режиме «обучающийся – обучающийся» и лишь в качестве наставника или технической поддержки «Обучающийся – преподаватель». В связи с этим необходимо заранее проговаривать условия игры, а если эти вопросы возникнут во время игры, необходимо создать ресурс общения с модератором курса, который может дать необходимые инструкции и оказать помощь в их решении.

Список использованной литературы

1. Евдокимова М. Г. Virtual Bureau of Investigation (Виртуальное бюро расследования) : учеб.-метод. пособие. Иркутск : ФГКОУ ВПО ВСИ МВД России, 2015. 115 с.

2. Акмеология: методологический аспект : учеб. пособие / Б. Ф. Кваша [и др.] ; под ред. В. С. Олеников. СПб. : СПбГУ, СПб. акад. МВД России, 1998. 108 с.

УДК 796.015

С. П. Евсеев, О. Э. Евсеева
А. В. Аксенов, И. Г. Крюков
НГУ им. П. Ф. Лесгафта
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

Информационное сопровождение студентов с ограниченными возможностями здоровья в НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург

Аннотация. Рассматриваются актуальные вопросы информационного сопровождения учебной, спортивной и оздоровительной жизни студентов с ограниченными возможностями здоровья, включая инвалидов в образовательном учреждении НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург.

Ключевые слова: информационное сопровождение, студенты с ограниченными возможностями здоровья, доступная среда образовательного учреждения.

В настоящее время в Российской Федерации одним из актуальных и приоритетных направлений деятельности системы образования является обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью в высшем учебном заведении. Государство обеспечивает все необходимые условия, адаптированные для инвалидов по слуху, зрению, с поражением опорно-двигательного аппарата [1; 2].

Обучение в системе высшего образования лиц с ограниченными возможностями здоровья рассматривается в качестве ведущего и неотъемлемого условия процесса с целью социализации, обеспечения их равных возможностей в трудовой, бытовой жизни общества, эффективной самореализации в различных видах профессиональной и социальной деятельности. Это подкреплено рядом законов и нормативно-правовых актов: Конвенцией ООН о правах инвалидов, ратифицированной в Российской Федерации в 2012 г., стандартными правилами обеспечения равных возможностей для инвалидов, федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ [3; 4].

В 1991/92 учебном году в г. Санкт-Петербург на кафедре теории и методики физической культуры была открыта первая в нашей стране специализация «Физическая культура и спорт инвалидов». Сейчас в НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург существует накопленный с этого времени опыт информационного сопровождения учебной, спортивной и оздоровительной работы со студентами с нарушениями зрения, слуха и опорно-двигательного аппарата и студентами, не имею-

щих таких нарушений. В настоящее время информационное сопровождение учебной, спортивной и оздоровительной жизни студентов с отклонением в состоянии здоровья в Университете осуществляет Научно-практический центр адаптивной физической культуры (далее НПЦ АФК). Центр основан в 2010 г. и входит в структуру Института адаптивной физической культуры НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург [5].

Основными направлениями в работе НПЦ АФК являются: организация педагогической поддержки в рамках учебного процесса студентов Университета с ограниченными возможностями здоровья; оказание услуг социального, психологического и методического характера; реализация программ по адаптивной физической культуре и оказание социальной поддержки лиц с отклонениями в состоянии здоровья.

Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья обеспечены адаптированными рабочими программами дисциплин с учетом потребностей нозологических групп. В преподавании дисциплин используются интерактивные методы обучения, способствующие участию студентов с отклонениями в состоянии здоровья в творческую деятельность. Также были созданы и адаптированы все необходимые условия для освоения обучающимися с отклонениями в состоянии здоровья дисциплин по программе высшего учебного заведения.

На официальном сайте НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург для студентов с нарушением зрения в течение учебного года обновляется его версия и возможности для просмотра информации слабовидящими [5].

В доступных местах для студентов (слепых и слабовидящих) размещена вся необходимая информация о расписании учебных занятий (информация выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом на желтом фоне).

Для студентов с нарушением слуха есть в наличии мультимедийное сопровождение учебных дисциплин в соответствии с учебными планами и предоставляются услуги переводчика жестового языка для обращения к студентам.

Студентам с поражением опорно-двигательного аппарата без ограничений обеспечен доступ в учебные помещения согласно расписанию учебных занятий.

Научно-исследовательская работа студентов, магистрантов и аспирантов с ограниченными возможностями здоровья реализуется в рамках участия в проектах, форумах и конференциях различного уровня и направленности; публикации результатов исследований в

сборниках материала студенческих конференций; посещение конференций профессорско-преподавательского состава Университета; посещение предзащит и защит диссертаций; участие в ежегодной Открытой региональной межвузовской конференции молодых ученых «Человек в мире спорта».

Подводя итог, можно констатировать, что информационное сопровождение учебной, спортивной и оздоровительной жизни студентов с отклонениями в состоянии здоровья эффективно влияет на формирование благоприятных условий для получения высшего образования и будущей профессиональной деятельности.

Список использованной литературы

1. Теория и организация адаптивной физической культуры : учебник. В 2 т. Т. 1: Введение в специальность. История, организация и общая характеристика адаптивной физической культуры / под общ. ред. С. П. Евсеева. 2-е изд., испр. и доп. М. : Сов. спорт, 2005. 296 с.

2. Евсеев С. П., Аксенов А. В., Крюков И. Г. Комплексный подход в развитии физических качеств студентов с ограниченными возможностями здоровья // Университетский спорт: здоровье и процветание нации : VIII Междунар. науч. конф. студентов и молодых ученых. 2018. С. 132–135.

3. Конвенция о правах инвалидов от 13 дек. 2006 г. // Гарант [Электронный ресурс] : справочная правовая система.

4. Об образовании в Российской Федерации : федер. закон от 29 дек. 2012 г. № 273-ФЗ // КонсультантПлюс [Электронный ресурс] : справочная правовая система.

5. Научно-практический центр адаптивной физической культуры [Электронный ресурс] // НГУ им. Лесгафта. URL: http://www.lesgaft.spb.ru/ru/division/nauchno-prakticheskiy-centr-adaptivnoy-fizicheskoy-kultury (дата обращения: 03.10.2018).

Информация об авторе

Евсеев Сергей Петрович – заведующий кафедрой теории и методики адаптивной физической культуры, доктор педагогических наук, профессор, член-корреспондент РАО, заслуженный работник высшей школы, Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья им. П. Ф. Лесгафта, 190121, г. Санкт-Петербург, ул. Декабристов, 35, afk_lesgaft@mail.ru

УДК: 378.063

Л. Л. Жамбалова
МБОУ СОШ № 10
г. Иркутск, Российская Федерация

Актуальные вопросы по подготовке учащихся к ГИА по математике

Аннотация. Рассматриваются актуальные вопросы в подготовке к ГИА, такие как организация информационной работы по подготовке учащихся к ГИА; мониторинг качества; психологическая подготовка к ГИА, а также принципы подготовки учащихся к экзаменам. Большое значение имеет комплексный подход к деятельности по подготовке учащихся к ГИА, который способствует повышению эффективности и качества результатов экзамена в тестовой форме. Предлагается методическая подготовка к ЕГЭ, которая проводится в двух направлениях: тематической и по содержательным линиям курса математики.

Ключевые слова: ГИА, математика, мониторинг качества, подготовка к экзаменам.

Единый государственный экзамен по математике подразумевает решение двух главных задач. С одной стороны, проверку обязательного уровня усвоения выпускниками школы курса алгебры и начала анализа и, с другой стороны – отбор учащихся для последующего обучения в высших учебных заведениях. Успешность выполнения заданий работы на экзамене обусловлена не только хорошими знаниями по предмету, но и правильной подготовкой к этому испытанию.

Существует ряд факторов на экзамене, влияющих на результат экзамена: как правильность оформления заданий, тактика и стратегия решения в условиях дефицита выделенного времени на экзамене, а также банальная невнимательность при чтении условия задачи.

Учитель по математике, хорошо знающий, с чем придется столкнуться школьнику на экзамене, кроме фундамента уделяет большую часть времени на занятии отработке вопросов специфики ГИА. В готовности учащихся к сдаче экзамена в форме ГИА можно выделить следующие составляющие:

- информационная готовность (ознакомление с правилами поведения на экзамене, с правилами заполнения бланков и т. д.);
- предметная готовность или содержательная (готовность по определенному предмету, умение решать тестовые задания);
- психологическая готовность (состояние готовности – «настрой», внутренняя настроенность на определенное поведение, ориентированность на целесообразные действия, актуализация и при-

способление возможностей личности для успешных действий в ситуации сдачи экзамена). Ориентируясь на данные компоненты, актуальными вопросами в подготовке к ГИА являются следующие вопросы:

- организация информационной работы по подготовки учащихся к ГИА;
- мониторинг качества;
- психологическая подготовка к ГИА.

Подготовка к сдаче ГИА по математике должна идти через приобретение и освоение конкретных математических знаний. Только это обеспечит выпускнику успешную сдачу экзамена. В работе по подготовке учащихся к ЕГЭ применяю следующие принципы подготовки к ГИА.

Первый принцип – тематический. Эффективнее выстраивать такую подготовку, соблюдая принцип от простых типовых заданий к сложным.

Второй принцип – логический. На этапе освоения знаний необходимо подбирать материал в виде логически взаимосвязанной системы, где из одного следует другое. На следующих занятиях полученные знания способствуют пониманию нового материала.

Третий принцип – тренировочный. На консультациях учащимся предлагаются тренировочные тесты, выполняя которые дети могут оценить степень подготовленности к экзаменам.

Четвёртый принцип – индивидуальный. На консультациях ученик может не только выполнить тест, но и получить ответы на вопросы, которые вызвали затруднение.

Пятый принцип – временной. Все тренировочные тесты следует проводить с ограничением времени, чтобы учащиеся могли контролировать себя – за какое время сколько заданий они успевают решить.

Шестой принцип – контролирующий. Максимализация нагрузки по содержанию и по времени для всех учащихся одинакова. Это необходимо, поскольку тест по своему назначению ставит всех в равные условия и предполагает объективный контроль результатов. Следуя этим принципам, формирую у учеников навыки самообразования, критического мышления, самостоятельной работы, самоорганизации и самоконтроля. Моя цель состоит в том, чтобы помочь каждому школьнику научиться быстро решать задачи, оформлять их чётко и компактно.

Только комплексный подход к деятельности по подготовке учащихся к ГИА способствует повышению эффективности и качества результатов экзамена в тестовой форме. Под комплексным подходом

мы понимаем целенаправленное сотрудничество администрации, учителей-предметников, учащихся и их родителей. В деятельности нашего ОУ по подготовке к ГИА мы выделяем три направления: информационная работа с педагогами, с учащимися, с родителями.

Содержание информационной работы с педагогами включает следующие пункты, как ознакомление с нормативно-правовыми документами по ГИА; включение в планы работы школьных методических объединений следующих вопросов как проведение пробных ЕГЭ и обсуждение результатов ; выработка совместных рекомендаций учителю-предметнику по стратегиям подготовки учащихся к ГИА (с учетом психологических особенностей учащихся); направление учителей на городские семинары, вебинары и курсы по вопросам ГИА.

Содержание информационной работы с учащимися включает в себя: организация ознакомления учащихся правил поведения на экзамене; правил заполнения бланков; знакомство с кодификатором элементов содержания КЭС и спецификацией, демоверсией ЕГЭ на сайте fipi; оформление информационного стенда для учащихся и родителей; проведение занятий по тренировке заполнения бланков; пробные внутришкольные ГЕГЭ по различным предметам.

Содержание информационной работы с родителями учащихся включает в себя проведение родительских собраний с целью ознакомления родителей о процедуре ГИА, особенностях подготовки к тестовой форме сдачи экзаменов, о интернет-ресурсах; о результатах и анализе пробного внутришкольного ЕГЭ и многое другое.

Особое внимание в процессе деятельности ОУ по подготовке учащихся к ГИА занимает мониторинг качества обученности по предметам, которые учащиеся будут сдавать в форме ЕГЭ. . Мониторинг качества должен быть системным и комплексным. Он должен включать следующие параметры: контроль текущих оценок по предметам, выбираемыми учащимися в форме ЕГЭ, оценок по контрольным работам, оценок по самостоятельным работам, результаты пробного внутришкольного ЕГЭ. Учитель анализирует их, доводит до сведения родителей. Мониторинг обеспечивает возможность прогнозирования оценок на выпускном ГИА, определяет пути решения.

Психологическая подготовка учащихся заключается в следующем: отработка стратегии и тактики поведения в период подготовки к экзамену; обучение навыкам саморегуляции, самоконтроля, повышения уверенности в себе, в своих силах. Содержание занятий должно ориентироваться на следующие вопросы: как подготовиться к экзаменам, поведение на экзамене, способы снятия нервно- психического

напряжения, как противостоять стрессу. Здесь используются рекомендации школьного психолога.

Ведущая идея моего опыта – повышение качества математической подготовки школьников на основе использования различных форм и технологий. Основным направлением работы учителя является методическая подготовка к ЕГЭ, которую я провожу в двух направлениях: тематической и по содержательным линиям курса математики. Тематическую подготовку начинаю с 10 класса. Тематическую подготовку выстраиваю «по правилу спирали»,- от простых к заданиям со звездочкой в учебнике, от комплексных типовых заданий части 1 до заданий раздела части 2. В конце изучения параграфа провожу уроки решения задач ЕГЭ и провожу зачеты . Это и обычные по форме уроки, и уроки организации работы в группах, когда каждый учит каждого, т. е. уроки, на которых применяется технология сотрудничества, вместе учиться не только легче и интереснее, но и значительно эффективнее. Эта форма эффективна и при работе с тестами, т. е. тест, дается не индивидуально каждому, а паре учащихся. Причем при такой организации труда можно осуществлять и дифференцированный подход. Класс условно делится на три группы: группы А, В, С. (Группа С – ученики, которые интересуются предметом, решают задачи продвинутого уровня. Группа В – самостоятельно могут решать задачи среднего уровня. Группа А – ученики, решающие стандартные задачи, используя образцы и алгоритмы решения.) Задания для каждой группы различны, учащиеся из группы А могут быть консультантами при подготовке к зачетам и оказывать помощь одноклассникам.

При организации тематической подготовки к экзамену я использую такую форму как долгосрочное домашнее задание и зачетную систему. Предлагается набор заданий, которые они должны выполнить в промежуток изучения конкретной темы. У каждого ученика имеется тематический сборник по подготовке к ЕГЭ. Задания в нем даны по уровням. Долгосрочные домашние задания выполняются в специальных тетрадях, которые затем сдают на проверку. После проверки, рекомендую выполнить работу над ошибками. При зачетной системе учащиеся заранее получают вопросы для подготовки к зачету, оформляют решение типовых заданий, получают консультации по возникшим вопросам. Считаю, что эту форму работы необходимо использовать, так как для успешной сдачи ЕГЭ недостаточно хорошо работать на уроках и регулярно выполнять домашние задания, необходимо ещё дополнительная подготовка.

Этап подготовки по содержательным линиям я начинаю в 11-м классе, основная работа в данном направлении проводится во втором полугодии. Это организация итогового повторения, которое выстраивается согласно тематического планирования учителя. В кабинете имеется методическая копилка тренировочных тестов, это и тематические и тесты, выстроенные по содержательным линиям курса, и просто КИМ разных лет. Эта копилка постоянно обновляется и пополняется. Тесты выстраиваются по содержательным линиям курса математики, изученных в определенный период. Проверяя тренировочные тесты, я могу отслеживать динамику роста у отдельных учеников, контролировать выполнение работы над ошибками, выявлять темы, которые на данном этапе обучения плохо усвоены, для корректировки процесса обучения через повторение, использовать для организации индивидуальной работы. Кроме того, мне эти данные необходимы для работы с родителями.

Развитие скорости устных вычислений и преобразований, а также развитие навыков решения простейших задач «в уме» является важным моментом подготовки ученика к ЕГЭ. Для организации устной работы на уроке использую систему презентаций устных упражнений. Почти все уроки я начинаю с небольшой устной работы, на которой предлагаю задания по изучаемой теме и задачи на повторение. Важно, чтобы это повторение было не разовым мероприятием, а постоянным и обязательно отслеживались темы. Систематическая работа с УС способствует значительному повышению продуктивности вычислений и преобразований. Сокращается время на выполнение таких операций, как решение квадратных уравнений, линейных неравенств и неравенств 2-й степени, разложение на множители, построение графиков функций, преобразования иррациональных выражений и другие. Нестандартная подача материала в виде электронной презентации повышает качество любого урока. При изучении нового материала она позволяет иллюстрировать учебный материал разнообразными наглядными средствами. Существует большой перечень ресурсов Интернет, информация которых окажется полезной как учителю, так и учащимся при самостоятельной подготовке к ЕГЭ, но особо хочу отметить сайт https://ege. sdamgia.ru/, который включает каталоги заданий к ГИА, подготовительные материалы, справочные материалы, разбор заданий, типовые примеры.

Список использованной литературы

1. ЕГЭ 2018. Математика. Типовые тестовые задания / под ред. А. Л. Семенова, И. В. Ященко. М., 2017.

2. ЕГЭ: 3000 задач с ответами по математике. Все задания группы В / А. Л. Семенов [и др.] ; под ред. А. Л. Семенова, И. В. Ященко. М. : Экзамен, 2018. 511, [1] с. (Серия «Банк заданий ЕГЭ»)

3. Что значит «уметь учиться» / Л. Г. Петерсон, М. А. Кубышева, С. Е. Мазурина, И. В. Зайцева. М. : АПК и ППРО, УМЦ «Школа 2000…», 2006.

4. Кузнецова Л. В., Суворова С. Б., Рослова Л. О. Экзамен для девятиклассников: содержание алгебраической подготовки // Математика. 2017. № 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23.

5. Хуторской А. В. Методика личностно-ориентированного обучения. Как обучать всех по-разному? М. : Владопресс, 2005.

Информация об авторе

Жамбалова Лариса Леонидовна – учитель математики высшей квалификационной категории, Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение г. Иркутска средняя общеобразовательная школа № 10 им. П. А. Пономарева, 664035, г. Иркутск, ул. Шевцова, 16, e-mail: larisa1960k@mail.ru

УДК 372.41

Е. А. Жданова
Иркутский государственный университет
г. Иркутск, Российская Федерация

Организация самостоятельной работы студентов при изучении методики преподавания русского языка в начальных классах

Аннотация. Обобщен опыт организации самостоятельной работы студентов Педагогического института ИГУ, обучающихся по направлению 44.03.01 – Педагогическое образование, направленность «Начальное образование» и по направлению 44.03.05 – Педагогическое образование, направленность «Начальное образование – Дополнительное образование», по дисциплинам «Теория и методика начального обучения русскому языку» и «Методика начального литературного образования».

Ключевые слова: самостоятельная работа студентов, задачи самостоятельной работы студентов, организационные формы, виды заданий.

Самостоятельная работа студентов педагогического вуза играет исключительно значимую роль в подготовке будущих учителей к осуществлению профессиональной деятельности. В процессе выполнения заданий для самостоятельной работы у студентов формируются, закрепляются и систематизируются профессиональные знания и умения, происходит овладение способами их добывания, формируются профессиональные компетенции, вырабатывается умение работать самостоятельно (индивидуально, в паре, в группе), формируется способность к саморазвитию и самосовершенствованию [1]. В современных условиях развития общества это приобретает особое значение, так как учителю требуется постоянное самообразование, профессиональное самосовершенствование.

Методику преподавания русского языка будущие учителя начальных классов изучают на третьем курсе. К этому времени большинство студентов уже овладели основами организации самостоятельной учебной работы, приобрели опыт работы с первоисточниками, навыки анализа и конспектирования научной литературы. Тем не менее, как показывает практика, самостоятельная работа вызывает ряд трудностей у достаточно большого процента студентов-третьекурсников. Они испытывают затруднения, связанные с умением планировать свое время, учитывать индивидуальные особенности своей умственной деятельности и физиологические возможности, четко и ясно излагать собственные мысли.

В связи с вышесказанным, при организации внеаудиторной самостоятельной работы студентов в процессе изучения методики русского языка мы ставим следующие задачи:

1) формирование профессиональных компетенций (готовность реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1); способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2) [2];

2) углубление и систематизация знаний;

3) постановка и решение познавательных задач;

4) развитие аналитико-синтетических способностей умственной деятельности, совершенствование умения работать с различной по объёму и виду информацией, учебной и научной литературой;

5) выработка навыков организации самостоятельного учебного труда и контроля над его эффективностью;

6) формирование исследовательских умений.

Для решения поставленных задач студентам предлагается система самостоятельной работы, которая включает выполнение индивидуальных и групповых заданий. Помимо подготовки к практическим занятиям и изучения лекционного материала студенты анализируют статьи и другую научную литературу, составляют аннотированные библиографические списки по темам и разделам курса, разрабатывают фрагменты и конспекты уроков обучения грамоте, русского языка, литературного чтения, пополняют методическую копилку, составляют технологические карты уроков и т. д.

В процессе изучения методики обучения грамоте, студенты, познакомившись с технологией постановки и решения учебной задачи (Д. Б. Эльконин – В. В. Давыдов) [3], разрабатывают технологическую карту урока обучения грамоте. Каждому студенту предлагается индивидуальная тема урока из третьего раздела периода обучения грамоте «Формирование действий чтения и письма». В ходе выполнения данного задания студенты учатся проектировать отрезки образовательной технологии, детально разрабатывать каждую технологическую процедуру, формулировать цели, отбирать языковой материал, продумывать содержание и методику работы. Составление технологической карты урока обучения грамоте способствует наилучшему пониманию технологии постановки и решения учебной задачи, ее возможностей для формирования предметных и метапредметных результатов у первоклассников.

В процессе изучения методики преподавания литературного чтения первоначально студенты разрабатывают фрагменты уроков. Для этого нами выбрано несколько видов работы на этапах урока «Подготовка к восприятию нового литературного произведения» и «Повторное чтение. Анализ».

На этапе «Подготовка к восприятию нового произведения» разрабатывается в индивидуальной форме вид работы «Рассказ учителя». В качестве содержания данного вида работы выступает биография автора, особенности его творчества. Студентам необходимо отобрать те факты из биографии и творчества автора, которые будут интересны и понятны младшим школьникам, а также будут способствовать формированию представления о данном авторе, особенностях его литературного творчества. При этом необходимо познакомить учащихся с той исторической эпохой, в которой жил и работал данный автор, выяснить, кто из уже известных детям авторов был его современником, показать выставку книг.

Другой вид работы на уроке литературного чтения, который студенты учатся разрабатывать – словарная работы. Данный вид работы также проводится на этапе «Подготовка к восприятию нового произведения» и способствует обогащению и активизации словарного запаса учащихся. В процессе выполнения данного вида самостоятельной работы студенты овладевают приемами выяснения лексического значения слов, учатся отбирать языковой материал произведения для проведения словарной работы и подбирать для каждого слова эффективный прием выяснения его лексического значения. При этом появляется возможность потренироваться в использовании различных форм организации деятельности учащихся на уроке литературного чтения: индивидуальной, парной, групповой, коллективной.

На этапе урока «Повторное чтение. Анализ» студенты разрабатывают вид работы «Техника чтения» и несколько видов работы, связанных с анализом образов (образ-пейзаж и образ-персонаж) и стилистическим (языковым) анализом.

Подготовка фрагмента урока литературного чтения, включающего вид работы «Техника чтения» способствует овладению студентами технологии совершенствования правильности, беглости и способа чтения младших школьников. Для разработки данного вида работы необходимо сконструировать на языковом материале произведения специальные упражнения, способствующие развитию зрительного восприятия и зрительной памяти младших школьников (зрительного гнозиса), расширению оперативного поля чтения, устранению регрес-

сий и синкретизма, развитию антиципации (смысловой догадки), совершенствованию работы артикуляционного аппарата. Данная работа позволяет студентам овладеть еще одним очень важным для начальной школы профессиональным умением – организовывать дифференцированную работу на уроке, включая в нее группы учащихся с разным уровнем сформированности технической стороны чтения и продвигая, таким образом, всех без исключения учеников класса в овладении техникой чтения.

Задание для самостоятельной работы, связанное с разработкой фрагмента урока по анализу литературного произведения является более сложным и выполняется студентами во втором семестре в процессе изучения темы «Виды анализа художественного произведения». Данное задание способствует формированию у будущих учителей начальных классов умения организовывать анализ художественного произведения на уроке литературного чтения, учить младших школьников рисовать словесные картины, составлять характеристику героев, разбираться в мотивах поступков персонажей и их последствиях, формировать литературоведческие понятия. Особое внимание при организации выполнения данного задания для самостоятельной работы уделяется формированию у студентов профессиональных умений, связанных с совершенствованием смыслового чтения младших школьников [4].

Сформированные в процессе разработки фрагментов уроков литературного чтения позволят студентам впоследствии выполнять задания, связанные с разработкой конспектов уроков литературного чтения. Для этого им предлагается составить конспекты уроков комбинированного типа по изучению произведений разных жанров (рассказ, басня, лирическое стихотворение). Данная работа организуется в групповой форме. Групповая работа повышает эффективность процесса профессиональной подготовки, так как снижает объем выполняемых заданий, а у слабых студентов появляется возможность учиться у более сильных, получив при этом новые знания, умения и удовлетворенность результатом работы.

В групповой форме также выполняются конспекты уроков русского языка по теме «Состав слова». Каждой группе предлагается разработать конспект урока по формированию у младших школьников одного из морфемных понятий. Задание позволяет отработать технологию формирования лингвистического понятия, а также учиться организовывать процесс формирования различных универсальных действий на всех этапах урока, во всех учебных заданиях.

Большую помощь в организации самостоятельной работы студентов преподавателю оказывает образовательный портал Иркутского государственного университета. Он предоставляет возможность формулировать задания для самостоятельной работы по разным темам учебных дисциплин, предоставлять студентам различные материалы в разных форматах, ограничивать время на выполнение задания комментировать и оценивать результат, организовывать редактирование и доработку заданий.

Список использованной литературы

1. Пидкасистый П. И., Фридман Л. М., Гарунов М. Г. Психолого-дидактический справочник преподавателя высшей школы. М. : Пед. о-во России, 1999. 354 с.

2. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 44. 03. 01 – Педагогическое образование (уровень бакалавриата). [Электронный ресурс]. URL: http://garant.ru/products/ipo/prime/doc/71200970/ (дата обращения: 10.09.2018).

3. Давыдов В. В. Виды обобщения в обучении: Логико-психологические проблемы построения учебных предметов. М. : Педагогическое общество России, 2000. 480 с.

4. Жданова Е. А. Совершенствование смыслового чтения младших школьников в процессе работы с художественным произведением//Развитие начального образования в период институциональных и социокультурных трансформаций : материалы Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. Иркутск, 2015. С. 132–137.

Информация об авторе

Жданова Елена Альбертовна – старший преподаватель кафедры психологии и педагогики начального образования, Иркутский государственный университет, 664011, г. Иркутск, ул. Нижняя Набережная, 6, e-mail: ZhdanovaL@yandex.ru.

УДК 316.6:378.1

Л. Я. Жилина
Таганрогский институт имени А. П. Чехова
(филиал) ФГБОУ ВО «РГЭУ (РИНХ)»
г. Таганрог, Российская Федерация

Некоторые аспекты организации психолого-педагогического сопровождения студентов вуза на этапе их профессионального становления

Аннотация. Рассматриваются некоторые формы психолого-педагогического сопровождения студентов вуза на этапе их профессионального становления.

Ключевые слова: психолого-педагогическое сопровождение, профессиональное образование, профессиональное становление, профессиональное самосознание.

В условиях динамично изменяющихся социальных, экономических, научно-технических преобразований возрастает интерес государства к подготовке специалистов, отвечающих современным требованиям. Проблема профессионального воспитания обусловлена не только модернизацией современного российского образования, но и интеграцией его с мировым образовательным пространством. Для того чтобы быть востребованным на рынке труда будущий специалист должен обладать достаточно высокой квалификацией, компетентностью, быть профессионально мотивированным, иметь ясные представления о своем профессиональном предназначении.

Поступив в высшее учебное заведение, молодой человек погружается в новую систему отношений. Эта система отличается от школьной по содержанию и целям, организационно и методически, Кроме того, даже поступив в вуз, далеко не все студенты ясно представляют перспективу своего будущего трудоустройства, не осознают свое место в профессии.

Л. В. Кочнева подчеркивает, что на практике отмечается «несостоятельность, неготовность, а порой и нежелание значительной части студентов работать по специальности после окончания вузов. Во время обучения они не готовятся к целостному видению себя как профессионала, испытывают сложность в совмещении личностных качеств с требуемыми в профессии, что сказывается на профессиональной направленности» [2, с. 3]. По данным ее исследований к выпускному курсу «только 27 % студентов видят себя в выбранной профессии, 18 % еще не определились со сферой профессиональной деятельности, 55 % не собираются работать по специальности. Эта неопределен-

ность и нежелание в основном связаны с отсутствием целенаправленного формирования у студентов вузов профессионального самосознания» [2].

Студенту приходится приспосабливаться к новым условиям вуза, новым требованиям, содержанию учебных дисциплин, связанных с их спецификой, к высокому темпу обучения, интенсивной нагрузке, большому потоку информации и пр-т Одновременно в академической группе складываются новые отношения со сверстниками, с преподавателями. Это требует выработки навыков самостоятельности, самодисциплины, самоконтроля, тем более что многие студенты впервые оказываются в ситуации, оторванности от родительской семьи. Таким образом, в процессе адаптации происходит как профессиональная, так и социально-психологическая адаптация. Следует признать, что зачастую студент, поступив в вуз, плохо информирован о содержании будущей профессии. Представления о профессиональном будущем размыты и лишены конкретики.

С учетом вышесказанного необходимо было, во-первых, определить с какими трудностями сталкивается студент в процессе обучения в вузе, во-вторых, выделить формы психолого-педагогического сопровождения, способствующие профессиональному становлению будущих психологов и социальных педагогов. Наше исследование осуществлялось на базе факультета психологии и социальной педагогики Таганрогского института имени А. П. Чехова. В исследовании принимали участие студенты, обучающиеся по направлению «Психолого-педагогическое образование» (профиль «Психология и социальная педагогика») в количестве 31.

Для решения поставленных задач была составлена анкета. На вопрос «Что определило ваш выбор при поступлении на факультет психологии и социальной педагогики?» 58 % опрошенных главной побуждающей причиной назвали интерес к профессии психолога; 12,9 % ориентировались при поступлении на совет родственников либо друзей; столько же отметили, что выбор определен материальными причинами, возможностью обучатся на бюджете. Остальные респонденты называли также возможность получения психологических знаний, которые могут быть полезными в будущем (9 %). Были также студенты, рассматривающие обучение профессии психолога как плацдарм для достижения дальнейших жизненных целей.

При определении трудностей, возникших у студентов, было определено, что 77 % испытывали разного рода трудности, а именно: связанные с учебной деятельностью – 32 %; проблемы, связанные с

общением – налаживание новых контактов товарищами, обучающимися в академической группе – 13 %; сложности во взаимоотношениях с преподавателями – 7 %; сложности адаптации к новым условиям жизнедеятельности – 13 %; сложности, связанные с активной внеурочной деятельностью, осуществляемой на факультете – 16 %. 19 % респондентов отметили, что трудностей не возникало.

Следующий вопрос был связан с представлениями студентов о качествах, необходимых психологу и социальному педагогу для успешной реализации профессиональной деятельности. Среди таковых 51 % респондентов отметили компетентность; 45 % – стрессоустойчивость; 41 % – эмпатию; 19 % – толерантность.

Кроме указанных в общей сложности по всему массиву респондентов как важные были отмечены ответственность, гуманизм, эрудиция, объективность, коммуникабельность, целеустремленность, открытость к новому знанию, вежливость, внимательность, наблюдательность, проницательность, деликатность, рефлексия, приветливость, доброжелательность, трудолюбие, альтруизм, педагогический такт, гибкость, творческий потенциал, нестандартное мышление, умение слушать.

Отвечая на вопрос: «Какие важные профессиональные качества уже сформированы у вас за время обучения на факультете?» были отмечены: самоконтроль – 29 %; ответственность – 22,5 %; эмпатия – 22,5 %; уважение к людям – 16 %; умение рассматривать ситуацию с разных сторон – 13 %; толерантность – 9 %.

93,5 % респондентов считают, что развитию у них профессиональных компетенций способствуют организованные и реализованные в процессе обучения на факультете практические формы работы: тренинги, круглые столы, мастер-классы, тематические недели, открытые лекции преподавателей, различные интерактивные формы практической деятельности.

Следует отметить, что студенты факультета психологии и социальной педагогики ведут активную общественную жизнь, принимают участие в подготовке и непосредственно участвуют в различных формах внеучебной работы. Следующий вопрос анкеты должен был определить представления студентов о том, как внеучебная деятельность влияет на формирование профессионально нравственной культуры, на развитие некоторых профессионально значимых качеств? 80,6 % студентов отметили положительное влияние; 9,6 % затруднялись ответить; 9,6 % посчитали, что внеурочная деятельность отвлекает от занятий и отнимает значительное время.

Среди форм внеурочной деятельности положительно влияющих на формирование профессиональных умений и навыков были отмечены совместные мероприятия, связанные с привлечением «трудных» детей и подростков, детей с ОВЗ; волонтерская деятельность; профориентационные уроки, проводимые студентами в образовательных учреждениях города и районов Ростовской области; разного рода социальные акции; участие в социальном проектировании и пр-т (75 % респондентов). Затруднялись ответить – 22,5 % студентов.

Важным показателем эффективности работы вуза является стремление выпускников остаться в профессии, определение профессиональных перспектив и траекторий после окончания обучение в вузе. По нашим данным 39 % опрошенных желают работать психологами, 12 % в перспективе планируют открыть собственный психологический центр, 12 % собираются поступать в магистратуру и продолжить образование, 25 % выразили желание повысить квалификацию и пополнить знания в области логопедии и дефектологии. 13 % – еще не определились.

Психолого-педагогическое сопровождение является комплексной технологией помощи студенту в решении задач профессионального становления, профессионального развития, обучения, воспитания и в целом процесса социализации. Цель психолого-педагогического сопровождения – помочь каждому студенту быть успешным. В рамках психолого-педагогического сопровождения студентов проводятся информационно-просветительские беседы, направленные на адаптацию студентов к условиям вузовского социума. Формы психолого-педагогического сопровождения различны и могут осуществляться коллективно, в малой группе и индивидуально.

Одной из форм такого сопровождения, реализуемого профессорско-преподавательским составом, является тьюторство. Основными направлениями деятельности тьютора является вовлечение студентов в социально активную жизнь, формирование ответственности, воспитание нравственности и культуры; вовлечение студентов младших курсов в совместную работу со студентами старших курсов; проведение открытых социально-значимых мероприятий.

Особый объект заботы тьютора – студенты, проживающие в общежитии. Это – помощь в расселении и обустройстве студентов, в организации их самостоятельной работы и досуга, в разрешении нестандартных ситуаций.

Большее внимание уделяется сильным студентам, привлечение их к работе в студенческом научном обществе, к участию в научных

семинарах и конференциях. Стимулами для привлечения студентов в СНО служат публикации тезисов студенческих докладов, присуждение именных стипендий студентам.

Помощь студентам в трудоустройстве еще одно новое и очень ответственное направление работы тьютора. Известно, что работодатели предъявляют весьма высокие требования к молодым специалистам. В этой связи задача тьютора – правильно сориентировать студентов, учитывая ситуацию на рынке труда. С учетом этого тьюторы и ведут свою работу. Они объясняют студентам, начиная с первого курса, требования, которые предъявляют работодатели, помогают студентам освоить навыки самостоятельной работы, изучить компьютерные технологии, вовлекают их в СНО, помогают выбрать направление будущей деятельности.

Немало делается для всестороннего культурного развития студентов. Обнаружению новых талантов, которые пополняют творческие коллективы, способствует традиционно проводимый в ТИ имени Чехова конкурс «Чеховские открытия».

С помощью тьюторов проводится большое число экскурсий по Таганрогу и его окрестностям, посещение музеев, выставок, театров, концертных залов. Нельзя не сказать и о таких формах воспитания как экскурсии по историческим местам, квесты на знание достопримечательностей города.

Особое внимание уделяется становлению профессиональной нравственной культуры будущих социальных педагогов и психологов. Профессиональная нравственная культура предполагает интериоризацию объективных требований профессиональной морали в личные убеждения и на этой основе развитие способности к саморегуляции своих действий, поступков на уровнях поведения (деятельности), отношений, сознания (самосознания).

Замечено, что чем лучше студент понимает, зачем и для чего ему могут понадобиться знания для будущей работы, тем лучше он учится. Результаты исследований свидетельствуют о том, что уровень представления студента о профессии (адекватно – неадекватно) непосредственно соотносится с уровнем его отношения к учебе: чем меньше студент знает о профессии, тем ниже у него положительное отношение к учебе. В этой связи мы согласны с Л. В. Кочневой, утверждающей, что развитие профессионального самосознания студентов – это процесс сознательных изменений личностного значения профессиональной «Я-концепции», предполагающий формирование целостного видения себя как профессионала, осознанное принятие

профессиональных ценностей, мотивации, понимание значения личностных профессионально важных качеств.

В этом направлении активно работают созданные на факультете психологии и социальной педагогики Клуб юного психолога, Школа магистранта, Клуб активной психологии. Указанные выше формы работы способствуют привлечению студентов к работе кафедр: студенты активно участвуют в их жизни, вовлечены в творческий научный процесс, вместе с преподавателями переживают все кафедральные события, участвуют в жарких дебатах по трактовке различных исторических, политических, экономических событий в жизни нашей страны.

Таким образом, сущность процесса профессионального становления состоит в разрешении индивидуальных образовательных дефицитов, возникающих в процессе профессионального становления будущего выпускника вуза. Данный процесс предполагает обогащение знаниями, развитие профессиональных умений, формирование профессиональной компетентности, необходимой для успешного выполнения инновационной деятельности посредством составления и реализации индивидуальных образовательных программ. Сегодня наиболее актуальными становятся такие профессиональные качества как системное мировоззрение, инновационное мышление, профессиональное творчество. Повседневная практическая деятельность преподавателей направлена на развитие указанных качеств и в целом на развитие профессиональной Я-концепции у студентов. Различные формы психолого-педагогического сопровождения оказывают эффективную помощь в прохождении трудного этапа в жизни студента.

Список использованной литературы

1. Жилина Л. Я. Организация психолого-педагогического сопровождения студентов-первокурсников на этапе их адаптации к условиям вуза // Концепт. 2013. Спецвып. № 5. URL: http://e-koncept.ru/2013/13543.htm.

2. Кочнева Л. В. Развитие профессионального самосознания студентов вузов : автореф. дис. … канд. психол. наук. М., 2010.

Информация об авторе

Жилина Людмила Яковлевна – доцент, кандидат педагогических наук, кафедра психологии, Таганрогский институт им. А. П. Чехова (филиал) ФГБОУ ВО «РГЭУ (РИНХ)», 347900, г. Таганрог, ул. Инициативная, 48, e-mail: ludmila. zhilina@mail.ru

УДК 330.35

Д. В. Жуина, В. А. Шубина
Мордовский государственный педагогический институт
г. Саранск, Российская Федерация

Организация профессиональной подготовки студентов СПО при изучении курса «психология общения»

Аннотация. Статья посвящена рассмотрению проблемы процесса профессиональной подготовки студентов среднего профессионального образования, а также изучению особенностей технологий, способствующих повышению профессиональной мотивации студентов СПО в процессе профессиональной подготовки.

Ключевые слова: профессиональная подготовка, профессиональная мотивация, профессиональные компетенции, общие компетенции, эффективные технологии.

Время диктует новые подходы к подготовке молодых специалистов, они вызваны изменением функций человеческого труда в современном производстве. Многое из того, что еще несколько лет назад казалось незыблемым, сегодня представляется не столь непреложным. Поэтому подготовка молодых специалистов среднего звена в настоящее время переносится в средние профессиональные образовательные учреждения. Подготовка квалифицированных специалистов в учебных заведениях системы среднего профессионального образования производится преимущественно путем специально организованного целенаправленного процесса обучения с выделением специальных лиц, организующих и ведущих этот процесс – преподавателей и мастеров обучения [3].

Под компетенциями понимают готовность специалиста к профессиональной деятельности. Во ФГОСе СПО выделяют следующие компетенции: общие компетенции (ОК) и профессиональные (ПК), которые необходимо формировать мастеру производственного обучения (ПО) в практической деятельности, а преподавателям теоретические знания. Под знаниями понимаются сознательно воспринятые, приведенные в систему и закрепленные в памяти представления, понятия и суждения обучающихся о предметах и явлениях реальной действительности, законах природы и общества, сформированные в результате целенаправленного педагогического процесса, самообразования, жизненного и производственного опыта [3].

Профессиональные компетенции (ПК) рассматриваются в единстве с общими компетенциями (ОК) и реализуются через содержание, организационные структуры, формы, методы, средства профессионального обучения и воспитания с учетом возрастных, психофизиоло-

гических особенностей учащихся, отраслевых и территориальных потребностей, с опорой на исторические и национальные традиции соответствующих регионов. Основы профессионального мастерства формируются постепенно, в течение всего периода обучения в СПО учреждениях. Это определяет необходимость разработки и решения взаимосвязанной системы (иерархии) учебно-производственных задач, определенной педагогической стратегии в подходе к реализации основной цели профессиональной подготовки учащихся применительно к различным периодам процесса производственного обучения [2].

Студенческий возраст представляет собой особый период жизни человека. Заслуга самой постановки проблемы студенчества как особой социально-психологической и возрастной категории принадлежит психологической школе Б. Г. Ананьева. В исследованиях Л. А. Барановой, М. Д. Дворяшиной, 1976; Е. И. Степановой, 1975; Л. Н. Фоменко, 1974; а также в работах Ю. Н. Кулюткина, 1985, В. А. Якунина, 1994 и др. накоплен большой эмпирический материал наблюдений, приводятся результаты экспериментов и теоретические обобщения по этой проблеме [1].

Студенческий возраст, по утверждению Б. Г. Ананьева, является сензитивным периодом для развития основных социогенных потенций человека. Среднее профессиональное образование оказывает огромное влияние на психику человека, развитие его личности. За время обучения в сузе, при наличии благоприятных условий у студентов происходит развитие всех уровней психики. Они определяют направленность ума человека, т. е. формируют склад мышления, который характеризует профессиональную направленность личности. Для успешного обучения в сузе необходим довольно высокий уровень общего интеллектуального развития, в частности восприятия, памяти, мышления, внимания, уровня владения определенным кругом логических операций [1].

Психологическое содержание юности связано с развитием самосознания, решения задач профессионального самоопределения и вступления во взрослую жизнь. В ранней юности формируются познавательные и профессиональные интересы, потребность в труде, способность строить жизненные планы, общественная активность, утверждается самостоятельность личности, выбор жизненного пути. В молодости человек утверждает себя в выбранном деле, обретает профессиональное мастерство и именно в молодости завершается профессиональная подготовка, а, следовательно, и студенческая пора [1].

Студент как человек определенного возраста и как личность может характеризоваться с трех сторон:

● с психологической, которая представляет собой единство психологических процессов, состояний и свойств личности. Главное в психологической стороне – психические свойства (направленность, темперамент, характер, способности), от которых зависит протекание психических процессов, возникновение психических состояний, проявление психических образований;

● с социальной, в которой воплощаются общественные отношения, качества, порождаемые принадлежностью студента к определенной социальной группе, национальности;

● с биологической, которая включает тип высшей нервной деятельности, строение анализаторов, безусловные рефлексы, инстинкты, физическую силу, телосложение и т. д. Эта сторона в основном предопределена наследственностью и врожденными задатками, но в известных пределах изменяется под влиянием условий жизни [1].

Изучение этих сторон раскрывает качества и возможности студента, его возрастные и личностные особенности. Если подойти к студенту как к человеку определенного возраста, то для него будут характерны наименьшие величины латентного периода реакций на простые, комбинированные и словесные сигналы, оптимум абсолютной и разностной чувствительности анализаторов, наибольшая пластичность в образовании сложных психомоторных и других навыков. Сравнительно с другими возрастами в юношеском возрасте отмечается наивысшая скорость оперативной памяти и переключения внимания, решения вербально-логических задач. Следовательно, студенческий возраст характеризуется достижением наивысших, «пиковых» результатов, базирующихся на всех предшествующих процессах биологического, психологического, социального развития [2].

Процесс профессионального обучения осуществляется в определенных формах, с применением определенных методов и в определенных условиях. Формы и методы являются своеобразными педагогическими средствами процесса обучения. Под формой организации производственного обучения понимают способ организационного построения учебно-воспитательного процесса, определяющий характер учебной (учебно-производственной) деятельности учащихся, руководство этой деятельностью со стороны мастера или преподавателя, а также структуру занятий. При рассмотрении организационных форм необходимо исходить из основных особенностей процесса производственного обучения, существенно отличающих его от процесса теоретического обучения. Основная цель профессионального обучения – формирование основ профессионального мастерства учащихся, осно-

вой процесса обучения также является производительная деятельность учащихся; сочетание обучения в специально созданных учебно-производственных условиях и в условиях производства; сочетание фронтальных и групповых и индивидуальных способов организации обучения. За последние годы педагогической наукой разработана и в практике апробирована система методов обучения, в основу которых заложены уровни познавательной деятельности учащихся. Такая система методов находит применение в практике педагогической деятельности преподавателей СПО. Основные идеи этой системы методов обучения вполне применимы и для использования в процессе производственного обучения. Методы обучения, выделяемые по уровню познавательной деятельности учащихся можно объединить в две основные группы: репродуктивные и поисковые [4].

Тренинг (англ. training) – это специальная тренировка, обучение чему-либо; термин, при помощи которого обозначают различные методы, предназначенные для формирования и развития у индивида полезных привычек, умений и навыков. В отличие от традиционных, технология тренинга полностью охватывает потенциал обучающегося: уровень и объем его компетентности (социальной, эмоциональной и интеллектуальной), самостоятельность, способность принятия решений, взаимодействие и т. д. Так же, как и любое учебное занятие, тренинг в процессе обучения имеет определенную цель: информирование и приобретения участниками тренинга новых навыков и умений коммуникации; изменение взгляда на проблему и на процесс обучения, повышение способности обучающихся к положительному отношению к себе и жизни [5].

При проведении тренинговых упражнений необходимо соблюдение принципов активности, творческой позиции, осознание своего поведения, партнерского общения. Этот метод помогает в короткие сроки наработать необходимый для человека опыт, повысить свою компетентность, приобрести навык действия в той или иной ситуации. В ходе тренинга учебный материал усваивается как через короткие лекции – «информационные блоки», так и через процедуры активной работы в ходе игровых ситуаций, выполнения специальных упражнений. В тренинге широко используются и другие методы и техники активного обучения: ролевые игры, групповые дискуссии, разбор конкретных ситуаций. Использование тренинга, технологии активного обучения, может способствовать социализации личности обучающегося, формированию умений сотрудничества, приобретению знаний путем коллективной деятельности, способности принимать решение на ос-

нове толерантного отношения к противоположной точки зрения; развитию когнитивных творческих процессов и, что очень важно, развитию коммуникативной компетенции [6].

Список использованной литературы

1. Ананьев Б. Г. К психофизиологии студенческого возраста. М. : Просвещение, 2004. С. 54–58.
2. Андреев В. И. Педагогика творческого саморазвития. Казань, 2009. 142 с.
3. Баев С. Я. Дидактические основы системы методов теоретического и производственного обучения в профессиональных училищах. СПб. : Астра, 2011. 236 с.
4. Профессионально-педагогическая технология обучения в профессиональных учебных заведениях / А. П. Беляева [и др.]. СПб. : Альфа, 2011. 217 с.
5. Беляева А. П. Теоретические и методические основы профессионально-педагогической технологии // Профессионально-педагогическая технология обучения в профессиональных учебных заведениях. СПб., 2012. С. 95–175.
6. Жуина Д. В., Ховрина В. А. Психолого-педагогическое проектирование обучения студентов в среднем профессиональном образовании // Актуальные проблемы и перспективы развития современной психологии [Электронный ресурс] : Актуальные проблемы и перспективы развития современной психологии : сб. науч. тр. VII Всерос. науч.-практ. интернет-конф. с элементами науч. шк. для молодых ученых, 8 нояб. 2017 г., г. Саранск / под ред. М. И. Каргина, А. Н. Яшковой ; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2016. 1 элетрон. опт. диск.

Информация об авторе

Жуина Диана Валериевна – кандидат психологических наук, доцент кафедры специальной и прикладной психологии, доцент; Мордовский государственный педагогический институт им. М. Е. Евсевьева, 430007, г. Саранск, ул. Студенческая, 11А, e-mail: akmeozentr@yandex.ru

Ховрина Валерия Андреевна – магистрант 1-го курса, факультет психологии и дефектологии, Мордовский государственный педагогический институт им. М. Е. Евсевьева, 430007, г. Саранск, ул. Студенческая, 11А, e-mail: hovrinalera@yandex.ru

УДК 159.9

Е. И. Жупиева
Иркутский государственный университет
г. Иркутск, Российская Федерация

Мотивы выбора профессии студентами-первокурсниками

Аннотация. Представлены результаты изучения мотивов выбора профессии у студентов первого курса, обучающихся по направлению «Педагогическое образование». Выявлены особенности соотношения внутренних и внешних мотивов у студентов разных профилей обучения. Исследование может помочь выстроить план работы с первокурсниками по формирования ценностной базы, помогающей студентам осознанно подойти к процессу обучения и дальнейшего планирования своей карьеры.

Ключевые слова: студент, выбор профессии, мотив, мотивация.

Степень подготовленности будущего педагога предполагает формирование у него общекультурных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций и формирование личности профессионала в целом. Важным фактором в подготовке специалиста в период обучения в вузе и его дальнейшей удовлетворенностью трудовой деятельностью, выступает выбор профессии [2, с. 145]. Мотивация выбора профессии в литературе рассматривается через призму мотивации профессиональной деятельности, которая возникает у юношей и девушек до поступления в вуз, постепенно, в процессе профессиональной подготовки, как правило, преобразуясь в профессиональные интересы и мотивы, что провоцирует существенные изменениями в мировоззрении и системе ценностей молодежи. Клименко И. В. под мотивацией профессиональной деятельности подразумевает профессиональные мотивы, интерес к профессии и осознание актуальных потребностей личности, таких как получение высшего образования, саморазвитие, самопознание, профессиональное развитие, повышение социального статуса, которые побуждают человека к изучению будущей профессиональной деятельности [5, с. 40]. Мотив выбора профессии является структурным элементом мотивационно – ценностной направленности на профессиональную деятельность, и возникает в процессе постепенного формирования мотивации, основой которого являются профессиональные и учебные мотивы, обеспечивающие совершенствование субъектом собственной деятельности в системе вузовской подготовки [5, с. 48]. Мотивация и мотивы всегда внутренне обусловлены, но могут зависеть и от внешних факторов, побуждаться внешними стимулами [4, с. 68]. Замфир К. выделяет внутреннюю мо-

тивацию, внешнюю положительную и внешнюю отрицательную мотивацию [3]. Внутренняя мотивация по мнению автора, появляется из потребностей самого человека, и поэтому он трудится с удовольствием. Внешняя мотивация включает мотивы, находящиеся вне работника и труда: заработок, боязнь осуждения, стремление к престижу и т. д. К внешней положительной мотивации относят: материальное стимулирование, продвижение по работе, одобрение со стороны коллег, престиж, т. е. те факторы, для которых человеку необходимо приложить усилия [5, с. 43]. Главную роль Замфир К. отводит внутренним мотивам при одновременном действии внешних положительных мотивов и ограничении действия внешних отрицательных мотивов. По мнению Асеева В. Г. важной особенностью мотивации человека выступают две модальности побуждений (в виде двух форм воздействия на личность – поощрения и наказания) проявляющиеся во влечениях и непосредственно реализуемой потребности – с одной стороны, и в необходимости – с другой. В случае прогнозирования возможности удовлетворения потребности влечения возникают положительные эмоциональные переживания, в случае же планирования деятельности как объективно заданной необходимости (в силу жестких обстоятельств, социального требования, обязанности, долга, волевого усилия над собой) могут возникнуть отрицательные эмоциональные переживания [1, с. 11].

Выбор профессии может быть осмысленным в том случае, если человек правильно оценивает свои возможности и знает содержание деятельности, которую предстоит выполнять. Поэтому изучение мотивов выбора профессии у студентов является актуальным. В связи с этим целью нашего исследования стало изучение мотивов выбора профессии у студентов-первокурсников. В 2017 г. нами было обследовано 111 студентов Педагогического института ИГУ в возрасте от 17 до 21 года, из них 12 юношей и 99 девушек, обучающихся по направлению «Педагогическое образование» следующих профилей «ИЗО – дополнительное образование», «История – Обществознание», «БЖД – География», «Биология – Химия», «Психология». В ходе исследования использовался метод анкетирования, методика Р. В. Овчаровой «Мотивы выбора профессии», для определения значимости различий статистический критерий Фишера.

Результаты, полученные в ходе эмпирического исследования по методике «Мотивы выбора профессии», представлены в таблице 1.

Таблица 1

Средние показатели значений по группам мотивов в исследуемой группе студентов

Внутренние индивидуально значимые		Внутренние социальнозначимые		Внешние положительные		Внешние отрицательные	
среднее	станд откл.	среднее	станд откл.	среднее	станд откл.	среднее	станд откл.
18,63	±3,58	16,9	±4,0	14,47	±3,89	11,1	±3,43

Из таблицы 1 видно, что у студентов средние показатели по группе внутренние мотивы выше, чем внешние. Можно сделать вывод, что у большинства респондентов преобладает положительное отношение к будущей профессии, интерес к получению профессиональных знаний и способам саморазвития в рамках избранной профессиональной деятельности. Это подтверждают данные нашего анкетирования, в котором только 20 % респондентов ответили, что выбрали профессию по воле случая или от безысходности. Внутренняя мотивация выступая источником развития позволит в процессе учения сформировать мотивы и ценности, связанные с интересом к труду и его результатам [5, с. 39].

Обратимся к более детальному анализу мотивов выбора профессии по профилям обучения студентов. На рисунке 1 представлены высокие показатели по внутренним мотивам.

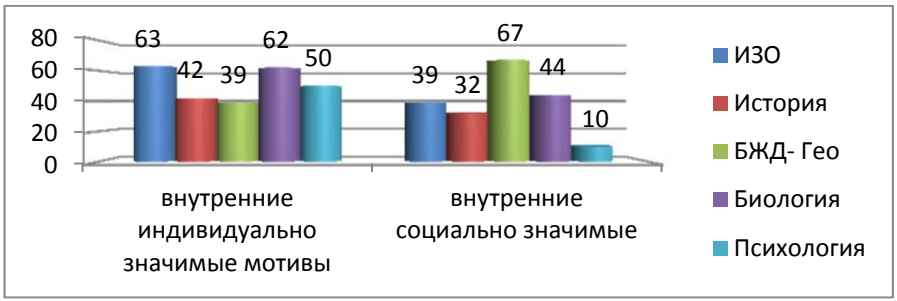


Рис. 1. Высокие показатели по внутренним мотивам (в %)

Внутренние индивидуально-значимые мотивы достоверно выше у студентов групп «ИЗО – дополнительное образование» (φ*эмп = 3,429; $p \leq 0,01$) и «Биология – Химия» (φ*эмп = 3,281; $p \leq 0,01$), что может говорить об их повышенном интересе к профессии, потребности в самореализации. Внутренние социально-значимые мотивы достоверно выше у студентов географов (φ*эмп = 9,009; $p \leq 0,01$), что

может говорить об ориентации на общественную значимость профессиональной деятельности, так как одно из социальных направлений деятельности географа – охрана природы [5].

Внешняя мотивация направляет человека исключительно на личные интересы и цели, но она менее надежна и устойчива, и быстро теряет стимулирующую силу [3; 5]. Данные по группам внешних мотивов представлены на рис. 2.

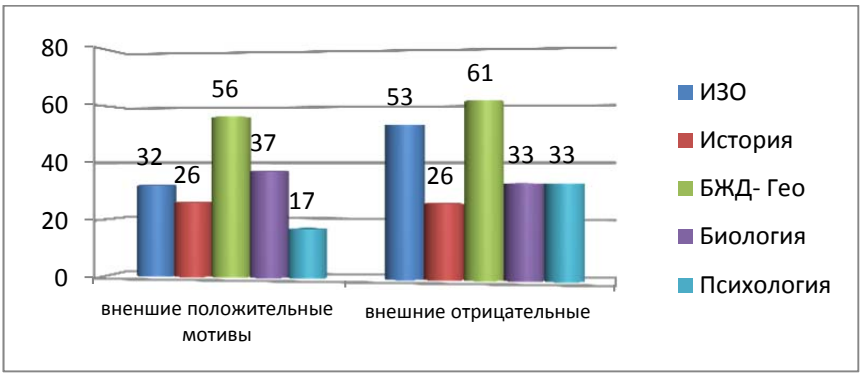


Рис. 2. Высокие показатели по внешним положительным и отрицательным мотивам выбора профессии (в %)

Высокие показатели по группе внешних мотивов выявлены у студентов-первокурсников профиля «БЖД – География» (φ^*эмп = 5,947; $p \leq 0{,}01$). Студентам, выбравшим профессию педагога, необходимо обладать своеобразной мотивационно – ценностной направленностью на педагогическую деятельность, где важен интерес к детям и основными мотивами выбора профессии, бесспорно, должны быть внутренние мотивы со стремлением принести пользу детям, помочь, поддержать, оказать содействие в их развитии [5, с. 86]. Однако исследуемая нами группа студентов имеет дополнительную специализацию, поэтому они могут осуществлять не только педагогическую деятельность, но и научно-производственную, научно-исследовательскую, природоохранную, что могло отразиться на их мотивах.

Выбор профессии является сложным процессом, влияющим на удовлетворенность человека своей профессиональной деятельностью и жизнью в целом. Результаты нашего исследования свидетельствуют о доминировании у первокурсников внутренних мотивов, необходимых для качественного освоения профессии и дальнейшего професси-

онального развития. Данные, полученные в ходе изучения мотивов выбора профессии можно использовать для работы со студентами первых курсов по сопровождению процесса профессионального самоопределения.

Список использованной литературы

1. Асеев В. Г. Мотивация поведения и формирования личности. М. : София, 1976. 159 с.
2. Гусева Л. А., Волкова Н. В., Юрьева О. Ю. Структура мотивационной сферы личности как основа успешности профессиональной подготовки и обучения // Казан. пед. журн. 2014. № (104). С. 138–147.
3. Замфир К. Удовлетворенность трудом: Мнение социолога : пер. с рум. М. : Политиздат, 1983. 142 с.
4. Ильин Е. П. Мотивация и мотивы. СПб. : Питер, 2002. 512 с.
5. Клименко И. В. Динамика мотивационно-ценностной направленности студентов на профессиональную деятельность : дис. ... канд. психол. наук. М., 2014. 243 с.

Информация об авторе

Жупиева Евгения Ивановна – старший преподаватель, кафедра психологии образования и развития личности, Педагогический институт, Иркутский государственный университет, 664003, г. Иркутск, ул. Ленина, 1, e-mail: evsevia@mail.ru

УДК 159.923.2:58

О. А. Захарова
Рязанский государственный агротехнологический
университет имени П. А. Костычева
г. Рязань, Российская Федерация

Развитие потенциала личности на занятиях по ботанике

Аннотация. Даются примеры использования на учебных занятиях по ботанике творческих заданий, способствующих развитию потенциала личности обучающихся и достижению поставленных задач при усвоении теоретического материала.

Ключевые слова: ботаника, обучающийся, творчество, личность.

Федеральный государственный образовательный стандарт представляют собой совокупность требований, обязательных при реализации основных образовательных программ высшего профессионального образования образовательными учреждениями, имеющими государственную аккредитацию и обеспечивает единство образовательного пространства Российской Федерации и преемственность основных образовательных программ высшего профессионального образования [2]. В соответствие с образовательным стандартом, при изучении ботаники студент должен не только знать теоретический материал, но и знать, уметь и владеть техникой рисунка, сбором растительных образцов и составлением гербарных листов, изготовления временных микропрепаратов и распознавать постоянные микропрепараты по клетке и тканям растений, знать систематику и определять растения в натурной обстановке, знать названия основных видов растений на латинском языке. В учебном процессе основным способом подачи информации является классический принцип: чтение лекций и ведение лабораторных или практических занятий.

Современность требует вовлечения студентов в образовательный процесс, развитие их активности и самостоятельного решения ботанических проблем, которые создаются преподавателем. К инновационным приемам, используемых нами на занятиях, относятся деловая игра по теме «Антропогенное влияние на растения. Биотехнологии. ГМО-растения», групповые и индивидуальные творческие задания, викторины, автоматизированная оценка знаний с использованием программы Test 1, разноуровневые задачи.

Так, например, при решении III уровня (задания эвристического уровня усвоения на выбор действия, на применение нескольких алгоритмов в стандартной ситуации) разноуровневых задач дается задание

выбрать из подготовленных карточек фамилии ученых и их вклад. Время – 5 мин. Пользоваться учебниками, рабочими альбомами, лекциями нельзя. Это задание очень нравится студентам и его решение проходит бурно и весело (рис. 1).

Групповое творческое задание подразумевает самостоятельное знакомство обучающихся с биографией ученого и краткое ее изложение в рифмованной форме с оформлением листка. Срок исполнения до 2 месяцев. Задания выдаются на протяжении 10 лет и всегда охотно принимаются обучающимися. Результатом этого явилось III место в конкурсе «Университетский учебник» (рис. 2) [1].



Рис. 1. Работа с карточками в команде



Рис. 2. Электронное учебное пособие

Вовлечение студентов в учебный процесс с использованием инновационных приемов в методике образования позволяет полнее раскрыть потенциал личности, проявить творческие способности каждого обучающегося и достичь поставленных задач при усвоении теоретического материала.

Список использованной литературы

1. Образовательный стандарт [Электронный ресурс]. URL: http://fb.ru/article/238034/obrazovatelnyiy-standart---eto-federalnyie-gosudarstvennyie-obrazovatelnyie-standartyi-fgos (дата обращения: 25.04.2018).

2. Захарова О. А., Мусаев Ф. А. История науки. Ботаника [Электронный ресурс] : учеб. пособие. Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. 134 с. URL: http://www.iprbookshop.ru/72804. html.

Информация об авторе

Захарова Ольга Алексеевна – доктор сельскохозяйственных наук, доцент кафедры агрономии и агротехнологий, ФГБОУ ВО «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П. А. Костычева», 390044, г. Рязань, ул. Костычева, 1, e-mail: ol-zahar.ru@yandex.ru

УДК 372.016:51

И. В. Зотова
Волгоградский колледж управления и новых технологий
г. Волгоград, Российская Федерация

Формы и методы организации самостоятельной работы студентов (при изучении математики)

Аннотация. Рассматриваются значимость внеаудиторной самостоятельной работы студентов, а также основные методы и формы организации данного вида работы.

Ключевые слова: внеаудиторная работа студентов, виды самостоятельной работы студентов, формы и методы организации самостоятельной работы студентов.

В современных условиях, когда возрастает спрос на специалистов, способных к творческой деятельности, к нестандартному мышлению, умеющих ориентироваться во все возрастающем потоке информации и выбирать оптимальные способы решения возникающих перед ними вопросов и проблем, особую значимость приобретает развитие самостоятельности. Самостоятельность – это способность личности к деятельности, совершаемой без вмешательства со стороны, т. е. способность человека без посторонней помощи ставить цели, мыслить, действовать, ориентироваться в ситуации [4].

Самостоятельная работа в современном образовательном процессе рассматривается как форма организации обучения, которая способна обеспечивать самостоятельный поиск необходимой информации, творческое восприятие и осмысление учебного материала в ходе аудиторных занятий, разнообразные формы познавательной деятельности студентов на занятиях и во внеаудиторное время, развитие аналитических способностей, навыков контроля и планирования учебного времени, выработку умений и навыков рациональной организации учебного труда.

Таким образом, самостоятельная работа – форма организации образовательного процесса, стимулирующая активность, самостоятельность, познавательный интерес студентов [2].

Согласно требованиям нормативных документов самостоятельная работа студентов (далее – СРС) является обязательным компонентом образовательного процесса, так как она обеспечивает закрепление получаемых на лекционных занятиях знаний путем приобретения навыков осмысления и расширения их содержания, навыков решения актуальных проблем формирования общекультурных и профессиональных компетенций, научно-исследовательской деятельности, под-

готовки к семинарам, лабораторным работам, сдаче зачетов и экзаменов.

Основная цель СРС состоит в овладении фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по профилю, опытом творческой, исследовательской деятельности.

Задачами организации СРС являются:

- развитие способности работать самостоятельно, формирование самостоятельности мышления и принятия решений;
- развитие активности и познавательных способностей студентов, развитие исследовательских умений;
- стимулирование самообразования и самовоспитания;
- развитие способности планировать и распределять свое время.

Кроме того, эта работа неразрывно связана с формированием таких важных компетенций, как способность применять знания на практике и способность находить, обрабатывать и анализировать информацию из разных источников [1].

Весь образовательный процесс делится на аудиторный и внеаудиторный. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов, как важная форма образовательного процесса, направлена на усвоение содержания образования и формирование профессиональных компетенций во внеаудиторное время по темам или разделам тем, определенным рабочей программой учебной дисциплины для самостоятельного изучения. Качество обучения во многом зависит от того, как организована внеаудиторная самостоятельная работа студентов по изучению предмета. Умения самостоятельно пополнять и обновлять знания, вести поиск информации, анализировать информацию, структурировать ее, аргументировано высказывать свою точку зрения становятся актуальными требованиями к личным и профессиональным качествам современного специалиста.

При организации самостоятельной работы студентов важно не допустить перегрузки студентов учебными заданиями внеаудиторной работы, так как это может привести к снижению их познавательной деятельности. СРС должна проходить под руководством преподавателя в форме делового взаимодействия. Студент получает указания по выполнению самостоятельной работы, а преподаватель выполняет функцию контроля выполненных заданий [3].

Чтобы помочь студентам в выполнении работы, научить их систематизировать теоретические звания и практические умения, разработаны методические указания. Методические рекомендации содержат основные требования к выполнению и оформлению расчетно-

графической работы, список заданий, критерии оценки выполнения, список основной литературы для ознакомления с материалом.

Данное пособие составлено на основе требований, предъявляемых к проверке знаний и умений, изложенных в рабочей программе по дисциплине Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Приведены перечни вопросов к опорным конспектам, темы докладов и рефератов, подлежащих проработке и подробному изучению обучающимися в соответствии с перечнем рекомендуемого списка литературы. Изучение материала и выполнение заданий ведется в логической последовательности.

Методические указания нацелены на развитие навыков студентов работы со справочниками, учебной литературой и источниками сети интернет; подбора, расчета и обработки информации по темам самостоятельной работы, составления презентаций.

Например, по разделу «Функции, их свойства и графики», студентам предлагается выполнить мультимедийную презентацию, в соответствии с требованиями, указанными в пособии. В разделе «Производная», предлагаются практические задания:

1. Исследовать функцию на монотонность и экстремумы.

а) $f(x) = x^3 - x^2 - 5x$.

2. Найти наименьшее и наибольшее значения функции на заданном промежутке:

а) $f(x) = 4x^3 - 3x^5$ [-4; 0].

Также, по различным темам, предлагаются следующие задания:

- подготовка и написание рефератов на одну из предложенных тем;
- подготовка сообщений по предложенным темам;
- составление глоссария по отдельным темам;
- составление кластеров по отдельным темам и т. д. [5].

Кроме того, для формирования пространственного мышления, в рамках изучения раздела «Многогранники», студенты должны выполнить макеты многогранников из бумаги. При выполнении данного задания, этот, достаточно сложный для понимания обучающихся раздел, усваивается намного лучше и качественнее.

Для того чтобы вышеперечисленные виды СРС были результативны, а также для развития положительного отношение студентов к данной работе, следует на каждом ее этапе разъяснять цели работы, контролировать понимание этих целей студентами, постепенно формируя у них умение самостоятельной постановки задачи и выбора цели [1].

Контроль результатов СРС осуществляется в пределах времени, отведенного на аудиторные учебные занятия; может проводиться в письменной, устной или смешанной форме с представлением продукта творческой деятельности студента. Критериями оценки являются: уровень усвоения студентами учебного материала (правильность выполнения работ); умение использовать полученные знания при самостоятельном выполнении заданий; оформление работ; умение самостоятельно осуществлять поиск информации и др. [5].

Практический опыт проведения внеаудиторных СРС показал, что систематически проводимая самостоятельная работа при правильной ее организации способствует получению студентами более глубоких и прочных знаний по сравнению с теми, которые они приобретают при сообщении им преподавателем готовых знаний.

Организация выполнения студентами разнообразных по дидактической цели и содержанию самостоятельных работ способствует развитию их познавательных и творческих способностей, развитию мышления.

При тщательно продуманной методике проведения самостоятельных работ ускоряются темпы формирования у студентов умений и навыков практического характера, а это в свою очередь оказывает положительное влияние на формирование компетенций.

Список использованной литературы

1. Худжина М. В. Формирование личностных компетенций студентов на занятиях по дисциплине «Математика» // Среднее проф. образование. 2008. № 11.

2. Ананьина Н. В. Организация самостоятельной работы студентов в условиях реализации ФГОС // Образование. Карьера. Общество. 2013–2014. № 4–1(40).

3. Активные и интерактивные образовательные технологии (формы проведения занятий) в высшей школе : учеб. пособие / сост. Т. Г. Мухина. Н. Новгород : ННГАСУ, 2013. 97 с.

4. Гареев Р. А. Организация образовательного процесса и внеучебной работы: концепция и перспективы // Среднее проф. образование. 2009. № 5.

5. Зотова И. В. Методические указания по организации и выполнению внеаудиторной самостоятельной работы студентов по ОУД Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия для специальностей/профессий СПО технического профиля. Волгоград : ГАПОУ «ВПТК им. Ю. А. Гагарина», 2016. 74 с.

Информация об авторе

Зотова Ирина Валерьевна – преподаватель высшей квалификационной категории, Волгоградский колледж управления и новых технологий, 400125, г. Волгоград, ул. Грамши, 53, e-mail: zotovaiv@mail.ru

УДК 378.4(470)

Ю. А. Зуляр
Иркутский государственный университет
г. Иркутск Российская Федерация

Университетское образование в России: парадоксы сравнения

Аннотация. Рассмотрены основные этапы возникновения, становления и развития системы высшего образования в России. Выявлены господствующие тенденции политики правящего класса по отношению к высшей школе в целом и к университетам в частности. Отдельно произведено сравнение элементов этой политики 1920-х и 2010-х гг. Изложена позиция автора по вопросу соотношения принципов функционирования высшей школы как социально-политического и экономического института.

Ключевые слова: высшая школа, формирование отечественной университетской системы, государственная политика.

Общим местом в претензиях либералов в адрес России, ее культуры и науки является тезис, что с открытием университетов она отстала от Запада на 600 лет, но при этом они игнорируют тот факт, что МГУ старше США. Вся социальная история, в том числе и высшего образования, должна рассматриваться без субъективизма на основе исторического материализма с учетом контекста и ментальности населения рассматриваемой страны.

Каждая новая эпоха в истории России характеризуется радикальными изменениями политики правящего класса по отношению к науке, школе и высшему образованию. И почти всегда в основе изменения данной политики лежало желание использовать в качестве образца западные модели.

Первую попытку приобщить россиян к высшему образованию сделал царь Борис Годунов в конце XVI в. отправив недорослей учиться заграницу. Он не успел осмыслить результаты эксперимента, но мы их знаем. Последствием стало возникновение двух тенденций, действующих до сего дня: стремление русского правящего класса учить своих детей на Западе, а получивших там образование, не стремиться вернуться на Родину.

Отечественная высшая школа в России появилась в XVII в. В начале XVIII в. стране существовали два православных университета, аналогичных европейским «доклассическим» университетам других конфессий. Киевская академия получила в России права университетской корпорации царскими Жалованными грамотами 1694 и 1701 гг., а Московская, организованная по образцу Киевской, – в 1701 г. на базе

славяно-греко-латинского училища. Важно, что эти академии в XVIII в. не представляли собой сугубо церковных школ. Они были учебными заведениями «для людей всякого чина и сана», не ограничивавшимися лишь подготовкой духовенства, но дававшими образование и людям, выбиравшим светскую карьеру [2].

Петр I после поездки за рубеж повелел создать четыре институции: музей, академию, университет и гимназию. Первым университетом, устроенным по образцу западноевропейский учебных заведений, стал Санкт-Петербургский государственный университет, датой организации которого считается 28 января 1724 г. Первые академические студенты были привезены в Петербург из Германии вместе с приглашенными оттуда же академиками. Однако первая попытка не удалась, и в 1766 г. он был закрыт. Фактически он выполнял функции аспирантуры. Возрожден С. -Петербургский университет был в 1819 г., но на другой методологической платформе – на базе Главного педагогического института, который, в свою очередь, представлял собой реорганизованную Учительскую семинарию, основанную в 1786 г.

Поэтому первым образцом классической для России университетской формы университета явился основанный в 1755 г. Московский, и, так же не на пустом месте. В его создании существенную роль сыграла Московская славяно-греко-латинская академия. Из нее в университет в мае 1755 г. поступили первые шесть студентов, двое из которых впоследствии стали университетскими профессорами. Первые русские ученые, преподававшие в Московском университете в 1755 г., – Н. Н. Поповский и А. А. Барсов, как и М. В. Ломоносов, получили первоначальное образование в этой академии. И, в последствие академия постоянно обеспечивала университет кадрами. Полный профессорский состав был набран в МГУ только к 1768 г. [2].

Принципиальным отличием российских университетов XVIII–XIX вв. было их государственное происхождение, они изначально включались в государственную систему и находились под жестким надзором властей. Ни о какой реальной автономии не было и речи. До революции 1917 г. в империи было всего 11 университетов, из которых только два были открыты в XX в.

В 1892 г. в Российской империи действовало 48 вузов, в 1899 г. – 56, в 1917 г. – 65. Таким образом, 86 % их возникло в XIX в., и только 14 % – в начале XX в. В 1917 г. в России один университет приходился на 17 млн чел., в Германии – на 2,8, в Швейцарии – на 0,5 млн [9]. Более целесообразным считалось открытие институтов, хотя и здесь большой активности со стороны царя и его правительства не наблю-

далось. В 1915 г. было запланировано открытие еще 15 университетов, так и оставшихся на бумаге.

Большевистская концепция высшего образования легла в основу «Положения о высших учебных заведениях РСФСР» (1921) [7, ст. 486], обеспечившего ускоренное развитие высшего образования в стране. И уже в тот же год численность студентов вузов, достигла послереволюционного максимума (224 тыс.) [8, с. 68].

Но, к середине 1920-х гг. рост числа вузов в стране прекратился, число студентов за последующие два года сократилась более чем на 25 % и в 1928 г. стабилизировалась на уровне 168 тыс. человек. В то же время число обучавшихся в техникумах ежегодно росло, и за шесть лет увеличилось – более чем в 2 раза [4, с. 136].

В 1920-х гг. шло постоянное давление на Наркомпрос противников университетов, закончившееся их полной победой. 23 июля 1930 г. ЦИК и СНК СССР приняли совместное постановление «О реорганизации высших учебных заведений, техникумов и рабочих факультетов», узаконившее ликвидацию университетов и реорганизацию их факультетов в самостоятельные вузы. К концу 1930 г. в университетах РСФСР насчитывалось немногим более 4 тыс. студентов, т. е. меньше, чем в России в середине XIX в. [1].

От университетов оторвали не только гуманитарные, технические и агрономические факультеты, но и все остальное, ликвидировав их как учреждения. В результате этой деятельности 10 из 18 университетов, существовавших тогда в стране, были ликвидированы [11, с. 283–285].

В таких обстоятельствах реалистическую позицию заняло руководство Наркомата народного просвещения РСФСР. По инициативе наркома А. С. Бубнова была создана комиссия для определения дальнейшей судьбы университетов. Ее члены выступили против ликвидации университетов. Выводы комиссии легли в основу постановления ЦК ВКП(б) «О целевых установках университетов» (апр. 1931). В нем содержалось принципиальное положение о сохранении ограниченного числа университетов, главная задача которых состояла в подготовке молодой научной смены и в развитии исследований по фундаментальным научным направлениям.

В начале июля 1931 г. Совнарком РСФСР утвердил постановление «Об университетах Российской Федерации». В нем впервые шла речь об особом статусе университетов как головных высших учебных заведений, призванных дать кадровое и научное обеспечение отраслевым институтам и исследовательским учреждениям. Затем 13 июля

1931 г., постановление «О реорганизации государственных университетов». На его основе были открыты университеты: в Перми, во Владивостоке, в Нижнем Новгороде и в Иркутске (ВСГУ) с тремя отделениями – физическим, химическим и почвенно-географическим [10, с. 5].

Однако «прохладное» отношение руководства страны к университетам не изменилось, и в 1985 г. в СССР насчитывалось 69 университетов, в то время, как только в РСФСР работало 502 вуза [6, с. 322].

На этом историческом фоне показательно сравнение процессов, происходивших в высшей школе в 1920-е гг. и 2010-е гг. Целесообразно подчеркнуть, что если в советской системе высшего образования, как и в царской, основным элементом являлся институт, то в постсоветской – университет.

Советский период характеризовался изменением парадигмы образовательной политики в сравнении с имперским. Высшее образование превратилось в объект повышенного внимания правящего класса. Так, только в 1920 г. в стране было создано164 вуза, а в 1923/24 уч. г. в стране насчитывалось уже 248 вузов [5, с. 79].

В постсоветский период, только за один 1992 г. количество университетов в России выросло в два раза, в Питере в 10 раз. В последующие годы ликвидировались в основном институты. Аналогичная политика проводилась и в 2010 г. Пик студенческого контингента в 7,5 млн человек пришелся на 2008 г. [3].

После периода быстрого роста числа вузов и обучающихся в них студентов следовала кампания их сокращения. Так, в августе 1924 г. СНК принял решение о значительном сокращении числа вузов. Прием в них в 1924 г. был уменьшен по сравнению с 1923 г. почти в 3 раза: с 37 до 13 тыс. человек

В 2014 г. в российских вузах училось 5,2 млн молодых людей, из них 2 млн за счет бюджетных средств [3]. С 2014 по 2017 г. количество вузов и филиалов в России сократилось на 1097 (с 2268 до 1171; данные на янв. 2018 г.). Сокращение более всего затронуло филиалы государственных и негосударственных вузов. Государственные головные вузы за три года также понесли потери, их стало меньше на 83 (с 567 до 484), негосударственных – на 193 (с 371 до 178) [12].

Кроме сокращения числа учебных заведений и числа студентов, активно проводились эксперименты с продолжительностью времени обучения. В 1920-е гг. для различных специальностей период учебы сокращали до 3; 3,5 и 4 лет. В современной истории высшего образования повсеместно перешли с 5-ти на 4-х летний основной образовательный цикл.

Следующая аналогия выявляется при сравнении учебной нагрузки преподавателей. Во второй половине 1920-х гг. обязательная учебная нагрузка была поднята до 750 часов, в 2010-е гг. до 875–900 часов в год. При этом тогда и сейчас требуют выполнения больших объемов научной работы, вернее высокой публикационной активности. Решение проблемы компенсации инфляции осуществляется именно за счет сокращения количества преподавателей на фоне роста числа студентов.

Политика советского правительства в 1920-е гг. была направлена на уменьшение количества лекций в пользу практических занятий. Сейчас господствует тенденция укрупнения лекционных потоков и сокращения объема аудиторной нагрузки. Более того, активно проталкивается идея перехода на онлайн-лекции, позволяющие резко сократить учебную нагрузку, а через это и количество преподавателей.

В рассматриваемые десятилетия отсутствовали системы государственного распределения выпускников. Принудительное распределение было введено в 1933 г. Совнаркомом, тогда полагалось отрабатывать 5 лет, а уклонистам грозил суд. Сейчас бюджетные выпускники свободны в своей поствузовской деятельности, правда, от факультетов требуют организовывать их распределение, которое, впрочем, никого ни к чему не обязывает.

В соответствии с постановлением X Всероссийского съезда Советов с мая 1923 г. в вузах вводилась плата за обучение для основной доли студентов, которая в 1950-е гг. была отменена. Восстановленная в постсоветский период, она превратилась в повсеместную практику.

Институт аспирантуры, восстановленный в 1920-е гг., тогда в основном рассматривался как система подготовки научно-педагогических кадров для высшей школы. А в 2010 гг. аспирантура официально стала третьем уровнем высшего образования, со всеми присущими ему элементами – аудиторными занятиями и экзаменами.

В 1920 и 2010 г. власть проводит вузовскую политику, не интересуясь и не учитывая мнения преподавателей.

Выявление основных тенденций становления, развития и современного состояния отечественной системы высшего образования позволяет выявить ее абсолютную зависимость от политики правящего класса. Высшая школа никогда не определяла и не определяет ни направления своего развития, ни норм своей внутренней жизни, не особенно отличаясь в методологии функционирования от общеобразовательной школы.

Утилитарный и ограничительный подход правящего класса к высшему образованию, обусловливающий недопущение его предста-

вителей к процессам управления страной, характеризуется периодической ломкой существующей системы для ее соответствия различным схемам, заимствованным в странах Запада, и внедряемым в такой форме и в такие сроки, которые приводят к разрушению существующего и формированию неэффективно действующего института высшего образования, который вновь требует реформирования. В итоге мы имеем, что имеем – замкнутый круг.

Система высшего образование не может и не должна быть автономной и независимой от государства и общества, но она должна быть самостоятельным, саморазвивающимся институтом, имеющим право и возможность внутренне свободного и самообусловленного функционирования. Необходимы свобода в выборе форм воспитания и обучения, в способах внутренней организации вузовской жизни. Контроль за работой высшей школы должен касаться, прежде всего, ее результатов.

Список использованной литературы

1. Аврус А. И. История российских университетов [Электронный ресурс]. URL: //http://window.edu.ru/ resource/980/46980/files/mion-ino-center03.pdf (дата обращения: 25.06.18).

2. Андреев А. Ю. Российские университеты XVIII – первой половины XIX в. в контексте университетской истории Европы. М., 2009 [Электронный ресурс]. URL: http://iknigi.net/avtor-andrey-andreev/1694-rossiyskie-universitety-xviii-pervoy-poloviny-xix-veka-v-kontekste-universitetskoy-istorii-evropy-andrey-andreev.html (дата обращения: 25.08.18).

3. В России число вузов и студентов в них катастрофически высокое [Электронный ресурс]. URL: https://kuban. mk.ru/articles/2016/10/25/v-rossii-chislo-vuzov-i-studentov-v-nikh-katastroficheski-vysokoe.html (дата обращения: 2.07.18).

4. Волков С. В. Интеллектуальный слой в советском обществе. М. : Развитие, 1999. 250 с.

5. Галкин К. Т. Высшее образование и подготовка научных кадров в СССР. М. : Сов. наука, 1958. 175 с.

6. Народное хозяйство РСФСР в 1985 г. : стат. ежегодник. М. : Финансы и статистика. 1986. 655 с.

7. Положение о высших учебных заведениях РСФСР // СУ. 1921. № 65.

8. Сафразьян Н. Л. Борьба КПСС за строительство советской высшей школы (1921–1927). М. : Изд-во Моск. ун-та, 1977. 158 с.

9. Становление и развитие высшего профессионального образования в Российской империи [Электронный ресурс] // Studbooks.net. URL: https://studbooks.net/2586526/pedagogika/stanovlenie_razvitie_vysshego_professionalnogo_obrazovaniya_rossiyskoy_imperii (дата обращения: 27.08.2018).

10. Университеты и научные учреждения. 2-е пер. и доп. издание. М. ; Л. : Объединен. науч.-техн. изд-во, 1935. 586 с.

11. Чанбарисов Ш. Х. Формирование советской университетской системы (1917–1938 гг.). Уфа : Башкир. кн. изд-во, 1973. 472 с.

12. Число вузов в России сократилось наполовину [Электронный ресурс]. URL: http://47news.ru/articles/133933/ (дата обращения: 29.08.2018).

Информация об авторе

Зуляр Юрий Анатольевич – доктор исторических наук, профессор, декан, исторический факультет, Иркутский государственный университет, 664003, г. Иркутск, ул. К. Маркса, 1, e-mail: uzulyar@yandex.ru

УДК 378.14

И. М. Зырянова, Г. Б. Тодер
Омский государственный университет путей сообщения
г. Омск, Российская Федерация

Исследовательские задания прикладной направленности как средство активизации познавательной деятельности студентов по общеобразовательной дисциплине

Аннотация. Обсуждается проблема активизации познавательной деятельности студентов на младших курсах. Показана эффективность исследовательских заданий прикладной направленности для активизации познавательной деятельности в сложившихся в настоящее время условиях организации образовательного процесса в вузах.

Ключевые слова: активизация, познавательная деятельность, исследовательские задания прикладной направленности, средство, уровень подготовленности.

Современному обществу необходима система профессиональной подготовки, способная обеспечить его компетентными, мобильными, быстро реагирующими на изменения в окружающем мире специалистами, способными предлагать новые технические решения, творчески подходить к решению комплексных задач. Данным требованиям отвечает выпускник вуза, который, в соответствии с ФГОС, не только освоил программу подготовки, но и научился думать, принимать самостоятельные решения, брать на себя ответственность, включаться в общественные и экономические процессы [1]. Для подготовки выпускников, обладающих такими качествами, требуется, начиная с младших курсов, осуществлять вовлечение студентов в творческую познавательную, в том числе учебно- и научно-исследовательскую деятельность. Однако, в основном, вследствие жесткой регламентации образовательного процесса, низкого уровня подготовленности выпускников школ, процессам организационной и психологической адаптации студентов [2; 3], приоритетности работы по сравнению с учебой и, наконец, отсутствия необходимых навыками, знаний и опыта подавляющее большинство студентов младших курсов совершенно не готово к исследовательской работе. Кроме того, преподаватели общеобразовательных дисциплин, как правило, изучаемых на младших курсах, имеют большую аудиторную нагрузку, а для руководства исследовательской деятельностью требуется достаточно большое время, дополнительные затраты психических и физических ресурсов. По этим (и другим) причинам в имеющихся условиях организации обра-

зовательного процесса в вузах методы и средства обучения, активизирующие познавательную деятельность обучающихся, используются недостаточно регулярно и системно.

Но реализация задачи активизации познавательной деятельности обусловлена многими факторами, в том числе и мотивацией студента. На наш взгляд, в описанной ситуации оптимальны методы и средства повышения познавательной активности, ориентированные на уже имеющеюся мотивы, потребности и интересы, а не формирующие новые. Как показала практика [4], использование в учебном процессе расчетных и качественных задач прикладной направленности вызывает у студентов младших курсов интерес, обусловленный мотивацией профессионального роста и мотивацией успешности текущей учебной деятельности. Такие задания, как правило, не требуют большого объема исследований, а связаны, большей частью, с поиском, изучением и переработкой материала, посвященного какому-нибудь узкому явлению или процессу. Анкетирование студентов технических специальностей Омского государственного университета путей сообщения (ОмГУПС), проводившееся в течение нескольких лет преподавателями кафедры «Физика и химия», выявило устойчивый характер интерес этого интереса. Студентам предлагались задания исследовательского характера, имеющие прикладную направленность и выполняемые совместно с руководителем, в частности:

- модернизация лабораторных работ, например, лабораторной работы по наблюдению интерференции света;
- изготовление наглядных пособий и моделей;
- создание лекционных презентаций, объектов анимации, видео;
- компьютерные разработки (программы);
- разработка тестовых заданий (апробация, обработка результатов, проведение анкетирования, анализ);
- реферативные исследования (в том числе по теме будущей профессиональной деятельности);
- проведение экспериментов [5; 6].

Разнообразие форм и тематики предлагаемых заданий было продиктовано необходимостью предоставить каждому студенту возможность выбирать задание в соответствии со своими интересами и возможностями, компетентностной базой [7] и когнитивным стилем [8]. Интересно отметить, что студенты с невысоким уровнем подготовленности с интересом отнеслись к заданиям прикладного учебного характера, поскольку реально могли увидеть результаты своего труда,

например, при выполнении лабораторных работ, на лекционных занятиях и на контрольных мероприятиях.

Преподаватель, как правило, предлагает исследовательские задания, в той или иной мере учитывая интересы и уровень подготовленности (компетентностную базу) студентов. В 2017/18 учебном году с целью изучения интереса студентам первого курса ОмГУПСа было предложено выбрать исследовательские задания по физике и/или химии (в рамках внеаудиторной самостоятельной работы студентов), представляющие для них интерес. В опросе приняло участие 103 студента. Выбор участников опроса распределился следующим образом: 1) расчетными типовыми заданиями заинтересовалось 12 человек (11,7 %); 2) заданиями, связанными с ознакомлением и последующим изложением сущности достижений физики и химии, связанных с важнейшими открытиями XX в., заинтересовались 18 человек (17,5 %); 3) заданиями, связанными с теоретическим или экспериментальным изучением явлений, обладающих фундаментальным значением, заинтересовались 11 человек (10,7 %); 4) заданиями прикладного характера заинтересовались 34 человека (33,0 %); 5) реферативными работами по изучению исторических фактов и биографических данных заинтересовались 12 человек (11,7 %); 6) 10 человек (9,7 %) отметили, что предпочли бы выполнить задание, которое выберет преподаватель; 6) 6 человек (5,8 %) не проявили интереса к предложенной работе, обосновав это различными причинами. Результаты анкетирования показали, что 1) уровень подготовленности не влияет на распределение интереса студентов; 2) наибольший интерес вызывают исследовательские задания прикладного характера.

Результаты выполнения заданий оформлялись в виде докладов и презентаций на научно-практических студенческих конференциях, в том числе на междисциплинарных [9]. Некоторые задания прикладного характера предлагались на междисциплинарных олимпиадах [10]. Как отмечалось в работах [9; 10], проведение междисциплинарных олимпиад и конференций способствует активизации самостоятельной творческой деятельности студентов, усилению их мотивации в изучении дисциплин, «сквозное» изучение объектов способствует формированию единой взаимосвязанной системы знаний, развитию обобщенных умений, становлению опыта комплексной деятельности [11–13].

При выполнении исследовательских заданий студенты под руководством преподавателя осваивают алгоритм деятельности, включающий следующие основные операции: сбор информации по теме; описание, анализ, систематизация материала; объяснение сущности явлений и процессов; прогноз результатов, постановка целей и задач предложенного исследования; выдвижение гипотезы; апробация и корректировка решения; выводы. Обсуждается готовый материал, готовится презентация и доклад. В ходе такой работы у студентов формируется интегральный взгляд и образ мышления, ориентированный на целостность явлений, на важность творческого труда, на синтетический характер и общественную направленность человеческой деятельности. Так как задания носят полупрофессиональный характер, требуют неформального изучения и переработки полезного для будущего специалиста материала, они вызывают познавательный интерес у студентов с различным уровнем подготовленности, что сказывается на положительной динамике уровня мотивации каждого студента, принимающего участие в творческой работе такого типа.

Результаты проделанной работы студенты представляют в виде презентации и доклада либо перед своим потоком (группой), либо на научной студенческой конференции (см., например [14–16]) с изданием сборника лучших студенческих работ, которые ежегодно проводятся в ОмГУПСе. Это способствует активизации познавательной деятельности студентов на вузовском уровне, подготовленности к выполнению дипломной работы и к осуществлению будущей профессиональной деятельности. По результатам работы студенты получают сертификаты, формируя свой портфолио [17].

Таким образом, можно констатировать, что в имеющихся условиях организации образовательного процесса в вузах исследовательские задания прикладного характера вызывают у студентов младших курсов интерес и, следовательно, могут служить дополнительным средством активизации познавательной деятельности по общеобразовательным дисциплинам, способствуя обогащению индивидуального опыта студентов, формированию творческих способностей, ориентации на самообучение, саморазвитие и самовоспитание.

Список использованной литературы

1. Федеральные Государственные Образовательные Стандарты (ФГОСы) для организаций среднего образования. Поколения ФГОС 3, ФГОС 3+ и ФГОС 3++ [Электронный ресурс]. URL: https://минобрнауки.рф (дата обращения: 12.09.2018).

2. Тодер Г. Б. Проблема психологической адаптации студентов-первокурсников к учебному процессу в вузе // Новые технологии – железнодорожному транспорту: подготовка специалистов, организация перевозочного процесса, эксплуатация технических средств : сб. науч. ст. науч.-практ. конф. с междунар. участием. В 4 ч. Ч. 1. 2000. С. 49–50.

3. Тодер Г. Б., Зырянова И. М. Проблема адаптации первокурсников к учебному процессу в вузе, влияние компьютеризации на процесс обучения // Ом. науч. вестн. 2002. Вып. 18. С. 254–256.

4. Зырянова И. М., Тодер Г. Б. Система задач на основе межпредметных связей // Наука и школа. 2010. № 5. С. 63–67.

5. Зырянова И. М., Голованова О. А. Разработка и использование электронного пособия «Химическая связь и строение молекул» // Изв. вузов. Химия. Хим. технология. 2003. Т. 46 (2). С. 156–159.

6. Мухин В. А., Зырянова И. М., Новикова О. В. Разработка контролирующе-обучающей компьютерной программы «Электролиз» // Математические структуры и моделирование. 2004. Вып. 13. С. 170–181.

7. Тодер Г. Б. О результатах применения методики поэлементного обучения физике на параллельно решаемых задачах // Наука и школа. 2015. № 2. С. 44–55.

8. Холодная М. А. Когнитивные стили. О природе индивидуального ума. СПб. : Питер, 2004. 384 с.

9. Зырянова И. М., Тодер Г. Б. О возможности оценивания уровня освоения интегрирующих элементов компетенций студентов инженерных специальностей по результатам проведения междисциплинарных конференций // Проблемы математической и естественно-научной подготовки в инженерном образовании : тез. докл. III Междунар. науч.-метод. конф. СПб., 2014. С. 115–117.

10. Зырянова И. М., Тодер Г. Б. Междисциплинарные олимпиады как способ формирования и контроля качества профессионально значимых компетентностей студентов // Наука и школа. 2011. № 2. С. 174–177.

11. Зырянова И. М., Тодер Г. Б. Высшая школа: реализация межпредметных связей в учебном процессе и компьютеризация обучения как факторы повышения эффективности образования. Учет межпредметных связей и компьютеризация при изучении общей химии // Ом. науч. вестн. 2001. Вып. 17. С. 194–198.

12. Зырянова И. М., Тодер Г. Б. Разработка методики реализации межпредметных связей физики и химии // Научно-педагогические проблемы транспортных учебных заведений : материалы Междунар. науч.-практ. конф. М., 2012. Вып. 3. С. 194–200.

13. Тодер Г. Б. Интегративный аспект творчества как основа образовательных инноваций // «Трансвуз – 2010». Инновации для транспорта : сб. науч. ст. 2010. Ч. 3. С. 250–255.

14. Коримов Р. Р. О невозможности возникновения солитонов в жидкостях, транспортируемых в цистернах по железной дороге // Студент: наука, профессия, жизнь : материалы Всерос. студ. конф. с междунар. участием. Омск, 2014. С. 109–114.

15. Дергун А. А. Современные технологии борьбы с обледенениями на дорогах и линиях электропередач // Студент: наука, профессия, жизнь : материалы IV Всерос. студ. конф. с междунар. участием. В 3 ч. Ч. 1. Омск, 2017. С. 79–81.

16. Щербакова Д. А. Получение газобетона // Студент: наука, профессия, жизнь : материалы V Всерос. студ. конф. с междунар. участием. В 3 ч. Ч. 1. Омск, 2018. С. 238–243.

17. Портфолио обучающихся ОмГУПС [Электронный ресурс]. URL: http://portfolio-omgups.ru (дата обращения: 12.09.2018).

Информация об авторах

Зырянова Ирина Михайловна – кандидат педагогических наук, доцент, кафедра «Физика и химия», Омский государственный университет путей сообщения (ОмГУПС), 644046, г. Омск, пр-т Маркса, 35, e-mail: zyrianovaim2@mail.ru

Тодер Георгий Борисович – кандидат физико-математических наук, доцент, кафедра «Физика и химия», Омский государственный университет путей сообщения (ОмГУПС), 644046, г. Омск, пр-т Маркса, 35, e-mail: georgyt@mail.ru

УДК 378

В. Я. Иванова, С. Р. Смирнов
Иркутский государственный университет
г. Иркутск, Российская Федерация

Образовательная программа магистратуры «Аналитика художественного: литература и театр, кино, живопись» и актуальные проблемы современной культуры

Аннотация. Раскрываются связи содержания основной профессиональной программы магистратуры «Аналитика художественного: литература и театр, кино, живопись» с динамикой и формообразованием современного отечественного и мирового культурного процесса. Данные связи определяют актуальность образовательной программы для подготовки специалистов, работающих с художественными текстами, в семиотическом понимании, в разных социально-гуманитарных областях. Методология, обеспечивающая сочетание формирования у выпускников аналитических знаний, умений, навыков с пониманием специфики художественного, создает для этого оптимальные условия.

Ключевые слова: магистратура, образовательная программа, аналитика художественного, современная культура, литература.

Развитие современных мировой и отечественной культур обнаруживает процессы интеграции, не только объединяющие разные виды искусств, но и создающие новые формы. Возникают сложно структурированные культурные конгломераты и искусства, именуемые в литературной, театральной, кинематографической, искусствоведческой критике как «арт-практики», «арт-проекты». В этих процессах временные, пространственно-временные и пространственные искусства стремительно сближаются, получая эксплицированные сейчас в сознании характеристики архаического синкретического искусства. Культура оказалась на этапе-цикле, обозначившем законченность предыдущего и замыкающем огромный в несколько тысячелетий исторический виток развития искусств и культуры. Россия из постсоветского искусства с ироническим дискурсом соц-арта и оппозицией андеграунда, почти минуя период постмодернизма и запоздало его ускоренно реализуя, попала в разрастающийся постпостмодернистский дискурс мировой культуры. На глазах нашего соотечественника возникают формы искусства, трудно соотносимые со сложившейся системой дифференциации – литературой, изобразительными искусствами, театром, кино, музыкой. Мультимедийные способы представления визуального («видео-арт») сегодня подчиняют себе традицион-

ные искусства и доминируют в европейских театрах, галереях, биеннале, а теперь и на отечественных площадках.

Ассамбляж, бриколаж, инсталляция (видеоинсталляция), перформанс, хэппенинг, энвайронмент, ленд-арт, флешмоб, резко вошедшие в обычную жизнь российского человека, как формы современного искусства отличаются интегративностью, интерактивностью, включенностью автора и зрителя в творческий игровой процесс, часто провокативный, подталкивающий к осуществлению действия, и имеют качества акции с незавершенностью и непредсказуемостью художественного продукта. В таких новых формах искусства действие соединяется со словом, жест с графикой, изображение с театром, автор со зрителем, личность с толпой, импровизация с замыслом, и все смыкается со стихией естественной жизни, с потоком мимо проходящего по музею, галерее, городской улице, площади, гипермаркету. Результативность в акциях выражена в самом процессе и событийности как ведущей категории постмодернистского дискурса, во временной протяженности действия – часто его мгновенности и спонтанности – и на участии в творческом процессе всех оказавшихся в едином актуальном хронотопе, что было характерно для древнейших, архаических форм искусств в генезисе мировой культуры, т. е. для коллективного обряда. Но современные синкретические формы лишены мифологической осмысленности древних. Иррациональность, парадоксальность, абсурдность, провокативность и часто деструктивность современного интерактивного художественного пространства на выставках, в театре, на общественных праздниках, в парках и местах отдыха нередко вызывают непонимание, отторжение, агрессивные реакции у людей и нуждаются в осмыслении, в готовности понять происходящее. Поэзия активно включается в такую игровую ситуацию – в акционность, приобретая перформативные способы существования. В целом, литература, продолжая сохранять традиционное деление на поэзию, эпос и драму, сейчас существует в динамичном, колеблющемся, требующем профессиональной рефлексии, поле художественных трансформаций.

Смена парадигм художественного, стремительные процессы интеграции, синкретизма и одновременного разрастания, ризомность, возникновение новых видов и форм искусств, деканонизация жанров и их гибридизация создают особые, уникальные в истории культуры условия для современного человека как потребителя художественного продукта и как специалиста, который находится внутри формообразующего пространства и одновременно вынужден его анализировать. К таким специалистам-аналитикам можно отнести преподавателей

гуманитарных дисциплин в школах, колледжах, вузах, педагогов дополнительного образования, научных сотрудников музеев, журналистов, сотрудников библиотек и редакций, авторов медийных текстов. Каждый из них в силу специфики своей профессии находится в общении со многими людьми и поставлен в ситуацию осмысления того, что происходит в культуре, информирования и направления тех, с кем он взаимодействует – взрослых и детей, читателей, слушателей, посетителей. В необходимости аналитических знаний, умений и навыков для понимания характера и динамики современных культурных процессов, для ориентации в них и для управления ими заключается актуальность основной профессиональной образовательной программы магистратуры «Аналитика художественного: литература и театр, кино, живопись» по направлению «45.04.01 Филология», разработанной на кафедрах новейшей русской литературы, русской и зарубежной литературы факультета филологии и журналистики Института филологии, иностранных языков и медиакоммуникации Иркутского государственного университета.

Программа «Аналитика художественного: литература и театр, кино, живопись» ориентирована на формирование художественного сознания, способного выдержать вызовы быстро меняющегося культурного процесса, способного помочь тем, кто испытывает неуверенность и часто страх перед неожиданными, необычными художественными объектами, явлениями. Программа стала привлекательной для широкого круга специалистов из разных сфер социальных коммуникаций – учителей русского языка и литературы, педагогов школ, музейных работников, сотрудников научно-исследовательских институтов, библиотекарей, имеющих не только филологическое, искусствоведческое или педагогическое, но и естественнонаучное базовое высшее образование. Абитуриенты, поступающие в магистратуру по данной образовательной программе, как правило, отличаются высоким уровнем внутренней учебной мотивации и значительным опытом социокультурных коммуникаций.

Основу образовательной программы составляют, в первую очередь, дисциплины методологического содержания, определяющие фундаментальный инструментарий аналитики в гуманитарных науках от античной философии Сократа, Платона, Аристотеля до экспликации в науках о духе герменевтики Вильгельма Дильтея, а также формирующие у магистранта, будущего специалиста-аналитика, способности понимания диалектики развития механизмов энтропии и антихудожественности в постмодернистской парадигме литературы и

культуры. Такие методологические опоры даются исходя из отечественной картины мира, представленной в русской классической литературе и основанной на гуманистических ценностях, а также на основе европейских и американской национальных версиях художественного. К методологическим относятся следующие дисциплины образовательной программы: «Методология научного познания в гуманитарных науках», «Типы художественного сознания», «Основы эстетики», «Теория и практика художественного образа», «Эстетика современного фольклора». К дисциплинам, формирующим ценностные критерии для анализа художественного: «Постмодернистская художественность», «Художественная аксиология русской классической литературы», «Национальные версии художественности», «Критерии ценности художественного текста». Единство методологических знаний, умений и навыков в области аналитики художественного, получаемых магистрантами, в сочетании с ценностным подходом для осмысления и объяснения современных процессов, происходящих в литературе и других искусствах, формирует целостность необходимых качеств специалиста-аналитика в области филологии и современного культурного контекста.

Логоцентризм отечественной культуры дает основания ставить в центр современных процессов трансформации российской культуры литературу. В кругу дисциплин образовательной программы «Аналитика художественного: литература и театр, кино, живопись» вопросам теории и истории литературы, анализу литературного произведения посвящены спецкурсы: «Теория литературного процесса», «Интертекстуальный анализ художественного текста», «Семиоэстетический анализ художественного произведения». Процессы традиционной интеграции литературы и живописи отражаются в содержании следующих дисциплин: «Русская агиография в словесности, иконописи, живописи» и «Литературные сюжеты в живописи».

В процессе изучения магистерской программы «Аналитика художественного: литература и театр, кино, живопись» особое место отводится курсу «Проблемы теории и истории драматургии и театра в России». В нем рассматриваются проблемы литературы в контексте и взаимосвязи с театром. При изучении данного курса предполагается закрепление у обучающихся методологических принципов сравнительно–типологического анализа, формирования навыков анализа художественных текстов, принадлежащих к разным эстетическим системам; умения вписать художественное произведение в контекст творческого пути автора, в историко-культурный и историко-

литературный контекст эпохи. В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать основные методологические принципы и хронологию развития исторического процесса и литературного процесса в типологическом аспекте; иметь представление о творческом пути отдельных авторов; основных теоретических понятиях и терминах, необходимых для изучения и понимания курса; уметь демонстрировать навыки литературоведческого и театроведческого анализа драматургического текста в его различных режиссерских интерпретациях; владеть инструментарием для понимания хронологии развития исторического и литературного процесса, жанровой типологии драматических произведений, текстологическими принципами изучения драматических произведений. По ходу занятий студентами должны быть усвоены следующие задачи: расширение культурного багажа; способность бережно относится к традициям российской словесности и театрального искусства; всесторонне оценивать литературные произведения, понимать их художественно-культурную и историческую ценность, убедительно излагать свою точку зрения.

Для углубленного теоретического осмысления студентам предлагаются следующие проблемы, решение которых предполагает интенсивную самостоятельную работу и обсуждение в ходе предусмотренных учебным планом практических занятий: основные концепции теории драмы; современные взгляды на проблему выражения авторского сознания в драме; проблема жанровой типологии драматических произведений; проблема целостности драмы как художественного произведения; текстологические принципы изучения драматических произведений; классическая литература в театре и кинематографе; генезис и типология жанров русской драматургии XX в.

Предполагается углубленная разработка интегративных проблем теории и практики современного театрального искусства на основе интерпретации драматургического наследия русских писателей. Темы даются на выбор, студенты готовят презентации с использованием видеоматериалов. На занятиях активно используется форма творческой дискуссии.

Умение абстрактно мыслить, используя весь инструментальный ресурс, накопленный гуманитарными науками в области аналитики художественного, в сочетании с пониманием его специфики – природы и динамики развития художественного образа, особенностей национальной художественности, типов художественного сознания, исторического процесса изменения художественного сознания, отражающих связи и обусловленность творчества историческими, социально-

культурными, национальными, психологическими факторами – дают возможность подготовить специалистов высокого уровня, готовых к анализу литературного текста, театрального, кинематографического и синтетического визуального творческого материала, т. е. к профессиональной деятельности и коммуникациям в современном динамичном формообразующем культурном пространстве.

Информация об авторах

Иванова Валентина Яковлевна – научный сотрудник экспозиционного отдела «Музей В. Г. Распутина»; доцент кафедры новейшей русской литературы; кандидат филологических наук, кандидат культурологии; Иркутский областной краеведческий музей; факультет филологии и журналистики, Институт филологии, иностранных языков и медиакоммуникации, Иркутский государственный университет, 664025, г. Иркутск, ул. Ленина, 8, e-mail : i_valya@mail.ru

Смирнов Сергей Ростиславович – профессор кафедры новейшей русской литературы, доктор филологических наук, факультет филологии и журналистики, Институт филологии, иностранных языков и медиакоммуникации, Иркутский государственный университет, 664025, г. Иркутск, ул. Ленина, 8, e-mail: ssrisu@yandex.ru

УДК 37.013

Р. А. Изаксон, К. В. Смирнова
Восточно-Сибирский институт МВД России
г. Иркутск, Российская Федерация

Теоретические аспекты использования тренингов в образовательной деятельности

Аннотация. Рассматриваются теоретические аспекты тренинга как одного из инструментов, применяемых в образовательной деятельности для активного обучения, целью которого является развитие социальных установок, умений и навыков. Раскрывается сущность тренинговых технологий, авторы обращают внимание на перспективность применения данного метода обучения.

Ключевые слова: тренинг, тренинговые технологии, обучающийся, образовательная деятельность.

Слово тренинг происходит от английского *to train*, что означает «обучать, тренировать». Тренинг – это одновременно и интересное общение, и увлекательный процесс познания себя и других, и эффективная форма овладения знаниями, расширение опыта, и способ формирования умений и навыков.

Первые тренинговые занятия были организованы учениками К. Левина в середине 1940-х гг. Ученый утверждал, что большинство эффективных изменений в поведении, установках людей происходит в группах. Чтобы выработать новые формы поведения, свои определенные установки, человек должен научиться видеть себя глазами других [1].

Сегодня в литературе и практической деятельности понятие «тренинг» трактуется гораздо шире, чем несколько лет назад. Расширение границ использования термина связано с увеличением диапазона целей, более широкого, чем развитие компетентности в общении.

Таким образом, сегодня тренинг – это:

- специальная форма организации учебной деятельности, которая преследует конкретные и прогнозируемые цели, которые могут быть достигнуты в относительно короткий срок;
- способ обучения участников и участниц и развитие у них необходимых способностей и качеств, позволяющих достичь успеха в определенном виде деятельности;
- интенсивное обучение, что достигается специальными интерактивными упражнениями.

Педагогический энциклопедический словарь дает толкование понятию «психологический тренинг» как «область практической психо-

логии, ориентированная на использование активных методов групповой психологической работы с целью развития компетентности в общении» [2].

Тренинг относится к методам активного социального обучения как комплексное социально-дидактическое направление.

В основу тренинга положено групповое взаимодействие – интеракции.

Специфическими чертами тренинга являются:

- соблюдение определенных принципов групповой работы;
- направленность на психологическую помощь участникам группы в саморазвитии, что инициируется не только ведущим, но и собственно участниками;
- наличие постоянной группы (от 7 до 15 человек);
- конечная пространственная организация (чаще всего работа в одном и том же помещении, когда участники большую часть времени сидят в кругу);
- акцент на взаимоотношениях, между участниками группы, которые развиваются и анализируются в ситуации «здесь и сейчас»;
- применение активных методов групповой работы;
- вербальная рефлексия по поводу собственных чувств и того, что происходит в группе;
- атмосфера раскованности и свободы общения между участниками, климат психологической безопасности.

Применение тренинговых занятий для развития готовности педагога к формированию самообразовательной компетентности обучающихся позволяет:

- в интересной и доступной форме овладевать знаниями, умениями, необходимыми для создания такой образовательной среды и взаимодействия на всех уровнях, которые будут способствовать становлению соответствующей мотивации к самообразованию, обеспечению успешной познавательной деятельности через формирование и совершенствование необходимых общеучебных умений;
- формировать у самого педагога ответственное отношение к процессу руководства самообразованием обучающихся.

Готовясь к проведению тренинга, преподаватель-тренер должен осуществить большую подготовительную работу:

1) определить цели и задачи тренинга;

2) разработать план-сценарий тренинга;

3) подготовить заранее участников к проведению тренинга (раздать вопросы, которые будут рассматриваться на тренинге, проблемы, которые будут обсуждаться, литературу для предварительной проработки и т. п.);

4) осуществить самоподготовку: продумать свои действия по проведению интерактивного взаимодействия, предусмотреть план обсуждения проблемы и возможные выводы, которые сделают участники тренинга, спрогнозировать появление противоречащих точек зрения и конечный результат работы, выбрать время и формы обобщения выводов, продумать обратную связь и др.;

5) распределить роли между участниками, продумать активное участие каждого;

6) подготовить помещение к проведению тренинга и необходимые материалы (медиапроектор, бейджики, таблички, скотч, бумагу для индивидуальных и групповых упражнений, маркеры, распечатанные материалы для изучения и т. д.) [3].

Качество обучения существенно возрастает, если участники тренинга имеют хорошие раздаточные материалы.

Важным фактором является подготовка материалов в том формате, который легко читается, а именно:

- немного текста;
- наличие четких схем вместо некоторых текстовых блоков;
- рисунки;
- возможность делать пометки в этих материалах.

Итак, использование тренинговых технологий позволяет соединить имеющиеся теоретические знания с умениями и навыками в моделируемой ситуации профессиональной деятельности. В методике обучения тренинг можно рассматривать как запланированный процесс модификации знания, навыков и умений обучающегося, метод активного обучения, целью которого является развитие социальных установок, умений и навыков. То есть использование тренинговых технологий помогает социализации личности, формированию навыков сотрудничества, приобретению опыта путем совместной деятельности, способности самостоятельно принимать решение на основе толерантности к иной точки зрения; развитию творческих процессов. Приобретаемые практические навыки и умения позволяют избежать ошибок, которые возможны при переходе к самостоятельной профессиональной деятельности.

Кроме того, профессионально-психологический тренинг представляет собой систему целенаправленных тренировок и упражнений, позволяющих эффективно развивать профессионально значимые качества личности. Тренинговые технологии предусматривают также овладение обучающимся системой соответствующих психологических приемов, повышающих эффективность его профессиональной деятельности.

Подводя итог можно констатировать, что тренинг является методом как профессионального обучения, так и эффективным средством целенаправленного развития профессионально важных качеств личности.

Новые знания, умения и навыки, полученные участниками во время тренинга, побуждают применять новую информацию на практике, пересмотреть свои представления о себе и о других людях, а также учиться теплому и дружескому восприятию и более адекватному выявлению своих чувств, эмоций и желаний к близким и окружающим их людей, и, в конце концов, побуждают к самосовершенствованию и развитию личности.

Анализ примеров использования тренинговых технологий обучения убедительно доказывает, что такая форма работы наиболее эффективна, поэтому целесообразной является разработка специальных программ, нацеленных на личностный рост и профессиональное развитие.

Таким образом, при использовании тренинговых методов в образовательной деятельности наблюдается развитие и совершенствование управленческих способностей, формирование и закрепление мотивации, развитие профессионально важных качеств, коррекция и развитие системы отношений, укрепления положительных качеств и анализ негативных аспектов личности, формирование базовых коммуникативных умений, индивидуального стиля общения. В целом внедрение тренинговых технологий в образовательную деятельность является действенным средством ее психолого-педагогического обеспечения.

Список использованной литературы

1. Гравитц М., Пэнто Р. Методы социальных наук / под ред.: В. П. Казимирчука (вступ. ст.), В. А. Туманова (вступ. ст.) ; пер. с фр.: С. В. Боботов, Ю. А. Глазов. М. : Прогресс, 1972. 607 с.

2. Андриади И. П., Темина С. Ю. Педагогический словарь : справ. изд. М. : НИЦ ИНФРА-М, 2016. 224 с.

3. Копытин А. И. Тренинг коммуникации. Арт-терапия : учеб. пособие М. : 2006. 291 с.

Информация об авторах

Изаксон Раиса Андреевна – преподаватель кафедры уголовного права и криминологии, Восточно-Сибирский институт МВД России, 664074, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 110, e-mail: raysa@mail.ru

Смирнова Ксения Васильевна – преподаватель кафедры общеправовой подготовки, Восточно-Сибирский институт МВД России, 664074, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 110, e-mail: raysa@mail.ru

УДК: 378.147.31:378.661(571.53)

В. Г. Изатулин, О. А. Макарова
О. А. Карабинская
Иркутский государственный медицинский университет
г. Иркутск, Российская Федерация

Кто он – лектор современного вуза?

Аннотация. Рассматривается психологический портрет (образ) лектора современного вуза, дается характеристика личностных и профессиональных его качеств, необходимых для успешного публичного выступления.

Ключевые слова: лектор, вуз; портрет, личностные и профессиональные качества лектора.

Важнейшими критериями, определяющими качество подготовки студентов в вузе, являются: уровень и качество образовательных программ, квалификация профессорско-преподавательского состава, информационно-методическое обеспечение учебного процесса, качество обучения, степень мотивации студентов к освоению образовательных программ, социальная и воспитательная составляющая, и, конечно, востребованность выпускников вуза на современном рынке труда.

Основным звеном в учебном процессе является лекция. Она дает систематизированные основы научных знаний по изучаемой дисциплине, позволяет концентрировать внимание студентов на наиболее важных и сложных вопросах, стимулирует их познавательную деятельность и способствует развитию творческого мышления [2; 4].

В большей мере уровень и качество лекции зависит от личности лектора, который должен обладать определенными как личностными, так и профессиональными качествами [1; 5–7].

При большом желании лектором может стать каждый человек, за исключением лиц с физическими и психическими недостатками, которые не позволяют внятно говорить [3]. Но тем не менее не каждый желающий добивается успеха на данном поприще.

Остановимся на основных задачах, которые необходимо решать каждому лектору.

Чтобы лекция была успешной, необходимо прежде всего лектору овладеть вниманием аудитории, сформировать у них настроенность на освоение материала, а также готовность аудитории выслушать, запомнить и усвоить то, что он излагает.

Немаловажным является и то, что слушатели не просто признали истинность его слов и запомнили их, но и получили при этом импульс к действию, стимул к творческой активности.

Таким образом, необходимым качеством успешного лектора является его умение устанавливать контакт с аудиторией. Поэтому ещё античные философы, мыслители средневековья, да и современные ученые важное значение в установлении контакта с аудиторией отводят личности самого лектора.

Выявлено, что на установление контакта с аудиторией оказывают влияние такие факторы как:

- способность лектора выступать перед аудиторией,
- умение преподнести четко сформулированный и подготовленный материал лекции,
- понимание особенностей аудитории.

Современная высшая школа, как и прежде, предъявляет высокие требования и к лекторам. Как правило, это высококвалифицированные специалисты, профессионалы своего дела, имеющие большой стаж работы и обладающие хорошими знаниями по специальности. По мнению большинства известных педагогов, лектор должен быть незаурядной личностью. В связи с этим коротко приведём основные требования, предъявляемые к лектору как к личности:

а) личная заинтересованность лектора в той сфере социально значимых проблем, которая является предметом его сообщения;

б) убеждённость в истинности и важности содержания выступления, которая означает его активную позицию и готовность защищать свои убеждения, так как у слушателей они появляются только под воздействием убеждённости лектора в сказанном;

в) цельность личности, которая проявляется в его неизменном мировоззрении;

г) гармоничность личности, т. е. равномерная представленность разных сторон личности лектора (интеллектуальной, эмоциональной, эстетической, моральной). Известно, когда мысли и чувства оратора направлены на людей и на себя, тогда контакт с аудиторией произойдёт [3].

Таким образом, можно заключить, что степень полноты контакта с аудиторией будет определяться глубиной личности лектора.

Необходимой составляющей при становлении преподавателя как лектора являются его способность к лекционной деятельности. Эффективно выполнить роль лектора помогают такие интеллектуальные качества как память, внимание, мышление, восприятие и объем зна-

ний. Широкий кругозор лектора, его профессиональная грамотность, глубина знаний и коммуникабельность вызывают уважение к нему со стороны аудитории.

Составляя портрет лектора современного вуза, авторы не ставили всеобъемлющую задачу обсудить в этой публикации все необходимые для него психологические и личностные качества, а только осветить лишь основные из них.

Список использованной литературы

1. Дудина М. Н. Дидактика высшей школы : от традиций к инновациям : учеб. пособие. М. : Юрайт, 2016. 151 с.

2. Железнякова О. М. Изжила ли себя лекция в вузе // Высшее образование сегодня. 2007. № 3. С. 30–33.

3. Жучкова С. Е. Влияние личностных качеств лектора на установление контакта с аудиторией // Вестн. Моск. гос. обл. ун-та. Сер. Полит. науки. 2010. № 4. С. 84–92.

4. Задорина О. С. Вузовская лекция в контексте современной ситуации в образовании // Пед. образование в России. 2012. № 4. С. 121–124.

5. Никольская С. Т. Техника речи : метод. рекомендации и упр. для лекторов. М. : Знание, 1978. 80 с.

6. Семченко В. В., Ескунов П. Н. Проблемный характер обучения в преподавании гистологии, цитологии и эмбриологии // Ом. науч. вестн. 2008. № 1. С. 46–48.

7. Шантуров А. Г. Вузовская лекция. Иркутск, 1994. 268 с.

Информация об авторах

Изатулин Владимир Григорьевич – доктор медицинских наук, профессор, кафедра гистологии, цитологии, эмбриологии, Иркутский государственный медицинский университет, 664003, г Иркутск, ул. Красного восстания, 1, e-mail: iza.vladimir@rambler.ru

Макарова Ольга Александровна – кандидат биологических наук, ассистент, кафедра гистологии, цитологии, эмбриологии, Иркутский государственный медицинский университет, 664003, г. Иркутск, ул. Красного восстания, 1, e-mail: lga2011@yandex.ru

Карабинская Ольга Арнольдовна – ассистент, кафедра социальной психологии и гуманитарных наук, Иркутский государственный медицинский университет, 664003, г. Иркутск, ул. Красного восстания, 1

УДК 37.372.881.111.1

Т. В. Исаева
Филиал ФГБОУ ВО ИРНИТУ
г. Усолье-Сибирское, Российская Федерация

Опыт применения современных образовательных технологий при переводе текстов по специальности с английского на русский язык

Аннотация. Описываются особенности перевода технических текстов с английского на русский язык. Делается вывод, что обеспечение качества интерпретации возможно только путем соблюдения норм перевода. Указывается необходимость повышения качества перевода технических текстов через непосредственное взаимодействие научных и лингвистических знаний. Отмечается высокая потребность в современной науке и быту в переводе технических текстов. Указывается назначение технических слов и терминов, а также особенности перевода технического текста.

Ключевые слова: технический, технический перевод, перевод технических текстов, преподавание иностранного языка в СПО.

Прогресс не стоит на месте, поэтому повсеместное внедрение инновационных технологий стало привычным делом на промышленных предприятиях и в быту. Для того чтобы разобраться, как включать новый станок или каким образом работает смартфон, нужен качественный технический перевод. Неслучайно именно перевод технических текстов является одним из приоритетных направлений на сегодняшний день, так как без современных технологий прожить невозможно. Не следует думать, что грамотно перевести технический текст способен любой человек, хорошо владеющий иностранным языком. Сложность кроется, прежде всего, в большой ответственности за качество работы, ведь неверно истолкованное значение или параметр, указанный в инструкции на языке государства-производителя, может иметь абсолютно другое значение в пересчете на привычную систему единиц страны перевода. Поэтому мастер технического перевода обязан разбираться в системах измерения параметров каждой страны, знать нюансы того или иного изготовителя, быть в курсе новинок.

Данные вопросы становятся особенно важными, поскольку главной целью нашей работы является подготовка квалифицированных специалистов, которые разбираются в технике различной направленности. Зачастую все инструкции и видео-пособия по эксплуатации оборудования выпускаются на английском языке, а русские их аналоги не всегда имеют правильный перевод, что усложняет процесс освоения оборудования.

Количество часов на дисциплину английский язык ограниченно, а, следовательно, разбираться, как на самом деле работает станок или другое оборудование просто нет времени. Как же выйти из сложившейся ситуации? В связи с этим, преподавателями нашего филиала был продуман следующий алгоритм действий работы с техническими текстами.

Работа с техническими текстами начинается на 3 курсе, когда обучающиеся уже начали изучать профессиональный цикл дисциплин. Так как правильность перевода технического текста очень сильно зависит от знаний в научных сферах, подключаются к работе преподаватели цикла профессиональных дисциплин. На занятиях по общепрофессиональным модулям обучающиеся вместе с преподавателем разбирают и записывают на русском языке терминологию и её значение. На занятиях же иностранного языка, разбирается их правильный перевод на английский язык и употребление в техническом контексте. Таким образом, постепенно создаётся словарь технических терминов по разным специальностям, который отличается от стандартных технических словарей, подробными пояснительными записками к термину.

Изначально перед преподавателями возникла проблема, где брать технические тексты по специальностям, которые позволят отрабатывать навыки перевода у обучающихся. Часть была заимствована в учебниках таких авторов как И. П. Агабекян, В. Е. Коваленко, А. М. Мартыненко, Н. П. Митрофанова, Л. М. Паранский… Со временем появилась необходимость обновить специализированные тексты, используя информацию из сети Интернет:

http://ok-english.ru/angliyskiy-dlya-elektrikov/;

http://tooday.ru/?l=eng&r=17&t=electrical_power_industry-elektroenergetika-da;

http://englishon-line.ru/chtenie-nauchnii-tekst31.html.

Положительный результат проделанной работы заключается в том, что очень часто на производстве приходится сталкиваться с новыми технологиями и оборудованием. Как правило, это оборудование иностранного производства. Часто возможно найти обучающее по его эксплуатации видео. Однако, чаще всего, оно сделано на английском языке. На занятиях по иностранному языку совместными усилиями преподавателей иностранного языка и дисциплин профессионального цикла, которые выступают в роли наставников, а студенты в роли переводчиков, делаем синхронный перевод к таким видео. В дальнейшем это видео можно использовать как учебное пособие уже на дис-

циплинах специальной направленности на русском языке. Рассмотрим алгоритм действий обучающегося при переводе технического текста.

Для этого приведём один довольно интересный пример перевода предложения из руководства по монтажу кондиционера. В разделе, описывающем систему управления, встретилось следующее: ***These units are equipped with a local switch used as general terminal board***. Буквальный перевод выглядит так: *Данные агрегаты оснащены местным выключателем, который используется в качестве главного клеммного блока*. Любой инженер понимает, что это какая-то ерунда. Выключатели предназначены для коммутации электрических цепей. Их не используют в качестве клеммного блока. Опытный переводчик, специализирующийся на электротехнической тематике, должен знать следующее:

1. Аппаратура управления каким-либо агрегатом (*unit*), как правило, расположена в шкафу, который в зависимости от конструкции может еще называться щитком или даже ящиком.

2. К агрегату должно быть обязательно подведено электропитание. В производственных и административных зданиях – от распределительного устройства, которое можно также называть источником электропитания.

3. Кабель, идущий от источника электропитания, называют питающим кабелем.

4. Питающий кабель нужно к чему-то подключить в шкафу. На практике в основном применяются два способа подключения: 1. К расположенным в шкафу специальным контактным зажимам. В этом случае данные зажимы должны быть обязательно электрически соединены с выключателем, с помощью которого при необходимости агрегат легко можно отключить от источника электропитания. Это стандартное решение, обеспечивающее безопасность при эксплуатации и обслуживании. 2. Непосредственно к только что упомянутому выключателю.

5. Выключатель, установленный в шкафу и предназначенный для отключения агрегата от источника электропитания, называется вводным выключателем (поскольку через него осуществляется ввод электропитания). Поэтому ***local switch*** (в словарях такое сочетание отсутствует) – это не «местный», а ***вводной выключатель***.

6) Те места вводного выключателя, к которым необходимо присоединить жилы питающего кабеля, называются ***главные выводы*** (в исходном тексте их назвали ***general terminal board***).

Таким образом, вышесказанное позволяет сделать вывод о том, что опытный переводчик, знающий электротехническую тематику, быстро догадается, что автор исходного текста хотел сообщить о том, что питающий кабель подсоединяется в шкафу управления непосредственно к главным выводам вводного выключателя, а не к специальным контактным зажимам шкафа. В результате хороший перевод должен выглядеть следующим образом: ***В данных агрегатах питающий кабель подключается непосредственно к главным выводам вводного выключателя.***

Представленный выше пример, явно демонстрирует нам, что для правильного понимания смысла переводчик должен знать не только термины, но и хорошо разбираться в тематике. Кроме того, он должен уметь размышлять в рамках описываемых реалий, иначе до подлинного смысла во многих случаях не добраться. Вышеизложенное позволяет сделать вывод о том, что большую помощь нам окажут не терминологические, а фразовые словари. Поэтому на сегодняшний день мы приступили к созданию фразовых словарей, которые очень сильно облегчают процесс перевода, а главное понимание, заданной в техническом тексте, ситуации.

Итак, обучающийся должен научиться трём вещам:

1. Овладеть культурой письменной речи.

2. Получить глубокие знания в требуемой тематической области и навыки технического мышления, а здесь нам в помощь преподаватели, которые преподают профессиональные модули на русском языке.

3. Научиться правильному стилю изложения.

Вышеизложенное позволяет показать всю сложность процесса перевода технического текста, но, при этом, необходимо правильно построить работу всех преподавателей учебного заведения, и от этого процесс не только упрощается, но становится и интереснее, и увлекательнее.

Список используемой литературы

1. Елин П. А. Особенности перевода научно-технических текстов // Научная пероидика: проблемы и решения. 2012. № 4.

2. Комиссаров В. Н. Современное переводоведение. М. : Иностр. лит., 1999.

3. Комиссаров В. Н. Современное переводоведение. М. : ЭТС, 2002. 424 с.

4. Крапивкина О. А., Мусохранова А. А. Лингво-прагматические аспекты перевода научно-технических текстов // Гуманит. науч. исслед. 2014. № 8.

5. Нелюбин Л. Л. Толковый переводоведческий словарь. 3-е изд., перераб. М. : Флинта : Наука, 2003. 318 с.

Информация об авторе

Исаева Татьяна Владимировна – преподаватель иностранного языка, высшая категория, филиал ИРНИТУ в г. Усолье-Сибирском, 665463, г. Усолье-Сибирское, пр-т Комсомольский, 65, e-mail: wistriat@mail.ru

УДК 81.367.7

М. А. Казазаева
Иркутский государственный университет
г. Иркутск, Российская Федерация

Исторический подход при описании фактов русского языка (на примере анализа инфинитивных конструкций с глаголом БЫТИ / БЫТЬ)

Аннотация. Указывается на необходимость привлечения методов диахронической лингвистики при изучении языка, так как они позволяют сосредоточиться не только на постоянных свойствах языковой системы, но и на процессах её эволюции. Рассматриваются вопросы использования элементов исторического подхода при описании фактов русского языка, в частности, инфинитивных конструкций, выявленных из состава древнерусского летописного текста «Повесть временных лет».

Ключевые слова: языковая система, диахроническая лингвистика, синхронное состояние языка, нетематические глаголы, инфинитив, инфинитивные конструкции.

Объект изучения истории русского языка – русский язык – определяется не только пространством, но также имеет параметр времени, т. е. относится к таким объектам, которые можно объяснить с помощью категории «время». Таким образом, существенной характеристикой языка является то, что к нему можно успешно применять векторный подход при описании языковых фактов: существуя в каждый данный момент времени, он протяжен во времени – от более древних эпох до современного его состояния. Этот факт отмечали, начиная с XIX в., крупнейшие зарубежные и отечественные учёные-лингвисты: Ф. Ф. Фортунатов, И. А. Бодуэн де Куртенэ, Ф. де Соссюр и мн. др.

Исследование синтаксических единиц разного уровня в историческом аспекте является актуальной темой современного языкознания. Подобное сопоставление грамматических категорий и их парадигм позволяет проследить динамику изменений как языковой системы, так и того исторического фона, который оказал влияние на подвижки в общественном сознании анализируемого человеческого сообщества. Особенности менталитета любой нации наиболее ярко, рельефно проявляются через язык. Одной из интереснейших языковых единиц, представляющих широкое поле для подобной научной деятельности, является инфинитив.

Попробуем на примере конструкций данного типа продемонстрировать возможности исторического подхода при анализе отдельных фактов языковой системы.

Прежде всего необходимо провести небольшое историческое исследование, позволяющее составить представление об исследуемом языковом факте, особенностях его функционально-семантического выражения.

По свидетельству некоторых учёных, в индоевропейском языке инфинитива не было [2, с. 393]. В различных индоевропейских группах языков инфинитив образовывался по-разному.

Исторически основная функция инфинитива заключалась в том, чтобы служить дополнением к другому глаголу или к имени с глагольным значением. Однако в дальнейшем круг его функциональных возможностей расширился. Так, в летописном тексте «Повести временных лет» (по Лаврентьевскому списку 1377 г.) [4], помимо основной функции, указанной нами выше, у изучаемого нами инфинитива БЫТИ были отмечены и другие функции.

Анализ текста «Повести (…)» показал, что наибольшее распространение (29 примеров, 70,7 %) инфинитив БЫТИ получил как глагол, характеризующийся наличием полнозначных глагольных семантик. И здесь он может выступать и в функции самостоятельного члена предложения (простое глагольное сказуемое), и в функции зависимого инфинитива, используясь в составных глагольных и сложных сказуемых как основной показатель лексического значения.

Инфинитивом могли также оформляться и предложения со значением повеления или желания. А. Мейе, анализируя конструкции подобного типа, отмечал их древность, указывая, в частности, что «древнее значение инфинитива (старый дательный падеж), наиболее полно выражено в инфинитиве, обозначающем действие с оттенком приказания» [2, с. 198].

Особняком в группе выявленных нами инфинитивных форм стоят *конструкции фразеологического типа с БЫТИ,* такие как ***еже…быти*** и ***яко…быти***, описанные в свое время (на примере разных инфинитивов) О. Алипием (Гамановичем) [1, с. 184–187].

Проанализированный материал позволил нам сделать несколько общих выводов относительно особенностей функционально-семантического выражения инфинитива БЫТИ в древнерусском языке, тем более, что функционально-семантическая парадигма данного инфинитива не получила ещё своего подробного освещения в трудах отечественных и зарубежных учёных.

Функционально-семантическую парадигму инфинитива БЫТИ, выявленную из текста «Повести (…)», обобщим следующим образом.

1. Выявленное количество неповторяющихся контекстов – 41 (общее количество – 62). Из них случаев использования БЫТИ в функции полнозначного глагола – 29 примеров, а именно: в значении простого глагольного сказуемого – 9, инфинитива в составном глагольном сказуемом – 19, инфинитива в сложном сказуемом – один пример употребления. В функции полузнаменательного глагола – 13 примеров, а именно: в значении инфинитива в составном именном сказуемом – семь, инфинитива в составе сложного сказуемого – шесть примеров употребления.

2. Специфической особенностью инфинитива БЫТИ стало то, что в силу определённых причин семантического плана (а именно, из-за экзистенциального абстрактного значения) он сочетается чаще всего с модальными глаголами, имеющими тенденцию становиться вспомогательными (так называемыми «полузнаменательными»).

3. Основной функцией инфинитива БЫТИ признаётся функция дополнения по отношению к другому глаголу или к имени с глагольным значением.

4. Наибольшее распространение (29 примеров в наших материалах) инфинитив БЫТИ получил как глагол, характеризующийся наличием полнозначных глагольных семантик. Здесь он может выступать и в функции самостоятельного члена предложения (простое глагольное сказуемое), и в функции зависимого инфинитива, употребляясь в составе сложных и составных глагольных сказуемых в качестве основного показателя лексического значения.

Гораздо реже (13 примеров) инфинитив БЫТИ используется с утраченной (полностью, либо частично) семантикой в составе сложных и составных именных сказуемых. Здесь инфинитив употребляется в роли связочного или вспомогательного компонента.

5. Особое распространение в тексте «Повести (…)» получили конструкции фразеологического типа с инфинитивом БЫТИ и союзами ***яко*** (10 примеров), либо ***еже*** (один пример). В большинстве отмеченных контекстов данный инфинитив в сочетании с зависимыми словами употребляется в придаточной части предложения, выступая в роли дополнения (прямого или косвенного) к глаголу-сказуемому главного предложения (восемь примеров). Только в единичных случаях инфинитив БЫТИ может оформлять формально независимое предложение.

Следующим этапом анализа инфинитивных конструкций, включающих в свой состав БЫТИ, стало сопоставление двух синхронных срезов: древнерусского и современного русского языковых периодов.

Этот этап исследования можно провести, опираясь на данные современных лексикографических изданий.

Анализ указанных источников показал, что, по свидетельству учёных, в современном русском языке инфинитив БЫТЬ так же, как и в древнерусском языке имеет большое значение. Это подтверждается данными современных толковых словарей.

Так, в словаре С. И. Ожегова и Н. Ю. Шведовой [3] отмечаются следующие значения и функции данного инфинитива.

I. Как самостоятельного глагола: 1) жить, существовать (***Быть*** *или не* ***быть****?*); 2) наличествовать, иметь место (***Быть*** *беде. Чему* ***быть****, того не миновать (посл.).)*; 3) присутствовать, находиться где-либо (***Быть*** *в гостях.)*.

II. Как зависимого инфинитива в составе неглагольных сказуемых, а также некоторых односоставных предложений: означает время, реальность или гипотетичность того, о чём сообщается (*Хочу* ***быть*** *музыкантом. Счастливым* ***быть*** *– всем досадить (посл.)* [3, с. 66].

Авторами отмечается также наличие узкоконтекстуального значения данной формы, проявляющегося в вопросе *Кем* ***быть****?* в значении «стать, избрать профессию».

Возможно, именно из-за наличия в своей семантике широкого абстрактного значения инфинитив БЫТЬ способен образовывать большое количество устойчивых словосочетаний. Рядом исследователей выделяются такие конструкции как: **Быть чему** = обязательно, неизбежно случиться чему-либо (Быть грозе); **Быть так** = выражение согласия, утверждения (устар., в современном русском языке более частотной стала форма более длительного значения с отрицанием: *Не* ***бывать*** *этому*); **Так и быть** = пожалуй, пусть так и будет; **Как быть?** = как поступить [5, с. 130].

Как в древности, так и теперь прослеживается яркое стремление инфинитива БЫТЬ образовывать сочетания чаще всего с модальными глаголами, причём такими, которые имеют тенденцию становиться вспомогательными (так называемые “полузнаменательные” глаголы): ***должно быть, надо быть, стало быть, может быть и быть может, не может быть***. Причиной этих процессов является, как отмечалось выше, наличие у «БЫТЬ» широкого абстрактного значения.

Таким образом, инфинитивные конструкции с БЫТИ / БЫТЬ разного характера представляют богатый, мало исследованный материал, демонстрирующий обширные возможности функционально-семантической парадигмы данного инфинитива в древнерусский язы-

ковой период и её обширные потенции на современном этапе развития русского языка.

Подводя общие итоги, отметим, что разграничение синхронии и диахронии является важным аспектом при изучении языка. Во-первых, оно позволяет сосредоточиться преимущественно на постоянных свойствах языковой системы, а во-вторых, на её эволюции. Но при этом важно не забывать, что синхрония и диахрония неразрывно связаны друг с другом, так как полноценное описание языковой системы невозможно без изучения ее предшествовавших состояний.

Список использованной литературы

1. Гаманович (Иеромонах Алипий). Грамматика церковнославянского языка. М. : Паломник, 1991. 271 с.

2. Мейе А. Общеславянский язык / под ред. С. Б. Бернштейна. М. : Иностр. лит., 1951. 491 с.

3. Ожегов С. И., Шведова Н. Ю. Толковый словарь русского языка / Рос. акад. наук. Ин-т рус. яз. 4-е изд., доп. М. : Азбуковник, 1999. 944 с.

4. Полное собрание русских летописей, издаваемое постоянной историко-археографической комиссией АН СССР: Т. :1 Лаврентьевская летопись: Вып. 1: Повесть временных лет. 2-е изд. Л., 1926. 143 с.

5. Словарь русского языка. В 4 т. Т. 1 / АН СССР. Ин-т рус. яз. / под ред. А. П. Евгеньевой. 2-е изд., испр. М. : Рус. яз., 1981. 698 с.

Информация об авторе

Казазаева Марианна Алексеевна – кандидат филологических наук, доцент кафедры филологии и методики, Педагогический институт, Иркутский государственный университет, 664003, г. Иркутск, ул. К. Маркса, 1, e-mail: mar4272@mail.ru

УДК 378.1

А. А. Казанцева, Е. М. Казанцева
Иркутский государственный университет
г. Иркутск, Российская Федерация

Личностно-ориентированный подход как условие обеспечения качества подготовки преподавателя иностранного языка высшей школы

Аннотация. Рассматривается проблема подготовки лингвиста-преподавателя. Применительно к качеству подготовки педагога высшей школы в целом, можно выделить основной ориентир – требования профессиональной деятельности, а также основных заказчиков – студента и работодателя с их потребностями, что придает данной категории большую личностно-деятельностную направленность.

Ключевые слова: качество, языковое образование, лингвист-преподаватель, высшее образование.

Перспективные тенденции мирового развития в сфере высшего профессионального образования обусловливают происходящее в последние десятилетия реформирование в образовательной системе. В соответствии с этим меняется не только роль, но и структура высшего языкового педагогического образования. В современном мире требуются квалифицированные специалисты, владеющие иностранными языками на высоком уровне. Именно они призваны стать той интеллектуальной элитой, которая должна решать существующие и предотвращать возникающие социально-экономические проблемы, работать в интересах безопасности России, укреплять её внутреннюю стабильность и международный авторитет.

Радикальные социально-экономические изменения образовательной парадигмы обусловливают жесткую конкуренцию между высшими учебными заведениями. В связи с этим активизировался поиск новых путей достижения качества языкового образования, создания надежных средств, методов и технологий обучения и оценивания результатов, сообразуясь с новыми тенденциями.

Следует отметить, что проблема поиска новых ориентиров встаёт всякий раз, когда оказывается, что какая-либо система производит морально устаревший продукт, не соответствующий требованиям сегодняшнего дня. Именно в таком положении сегодня оказалась система подготовки педагогических кадров в целом, и в области лингвистического образования, в частности.

В целях обеспечения эффективности языковой подготовки система должна изменить целевые установки обучения будущих препо-

давателей иностранного языка. В этой связи весьма интересна взаимосвязь усиления актуальности личностных акцентов в социуме и подобных же проявлений в сфере обучения иноязычному общению и подготовки учителей и преподавателей иностранного языка.

Надежды на то, что активные демократические преобразования приведут к быстрому «очеловечиванию» социума, к утверждению прав и достоинств индивидов, к сожалению, не оправдались. Общество в большей степени испытывает дефицит личностного начала во всех сферах, в том числе и в интересующем нас поле лингвистического образования.

В этой связи образовательная среда предстает площадкой, своеобразным базисом, демонстрирующим для всех социальных институтов возможность перейти в новое качественное состояние. Речь идет о состоянии подлинно личностно-ориентированного созидания, формирования первичных профессиональных квалификаций будущего лингвиста-преподавателя и отражении данных аспектов в основных средствах обучения.

Переход в это новое качественное состояние маркирован рядом тенденций. К таковым можно отнести постепенный отказ от передачи подрастающему поколению проверенных «истин» и усиления самостоятельной культуросозидающей функции образования, его открытости инновациям, связи с динамично меняющимся социумом.

Кроме того, становясь центральным феноменом культуры, образование все более ориентируется на утверждение сущностного личностного начала в человеке. Сегодня основными стратегическими направлениями развития языкового образования в России являются его гуманизация и гуманитаризация. В Федеральной программе развития образования России указывается на необходимость перехода от знаниево-ориентированного образования к развивающему, что связано с реформированием образования, поворотом к личности обучающегося.

В настоящее время личностно-ориентированная парадигма охватывает все области педагогической действительности. Одним из практических проявлений личностно-ориентированного подхода является интерпретация в личностно значимой терминологии качества языкового образования. В качестве аргумента приведем несколько примеров – трактовок понятия «качество образования». К слову заметим, что, несмотря на значительно возросшее за последнее время количество работ по качеству языкового образования, проблема определения сущности данного понятия остается актуальной и решается с различных точек зрения.

Итак, чаще всего содержание понятия «качество языкового образования» рассматривается как интегральная характеристика системы образования [1]. Это комплексный показатель, синтезирующий все этапы обучения, развития и становления языковой личности, условий и результатов образовательного процесса. В данном случае основной тенденцией достижения качества образования служит ориентация на запросы обучающихся и создание оптимальных условий для их личностного развития.

В ряде работ отмечается, что определяющее значение для качественного языкового образования имеет совокупный «заказчик», каковым одновременно являются и студент, и работодатель с их потребностями. Запросы этих «заказчиков» должны «сращиваться», воплощаться в единый образ качества подготовки специалиста, будущего преподавателя иностранного языка, обусловленный спецификой профессиональной деятельности. Именно этот единый, совокупный, монолитный образ обусловливает формулировку конечной цели подготовки выпускника, выбор содержания обучения, подбор методов, приемов и средств обучения [2, 3].

Понятия качества в целом и лингвистического образования, в частности, равно как и практические меры по его повышению сегодня подразумевают развитие образовательных учреждений в направлении все более полного соответствия их деятельности потребностям общества и личности: социальным, экономическим, культурным.

Качество языкового образования в этой связи предстает как совокупный результат использования всего потенциала учебного заведения: используемых образовательных лингводидактических систем, инновационных подходов к организации учебного процесса, уровня подготовленности обучающихся, научной и инновационной деятельности при обучении, качество управления образовательными системами, а также качество используемых средств, направленных на достижение качественного результата. Используя данный потенциал, все вышеназванные возможности вуз может гарантировать такой уровень подготовленности выпускников, таких результатов, которые отвечают заданным нормативам, критериям или стандартам, запросам потребителей.

Таким образом, интерпретируя понятия «качество языкового образования», «качество образовательной деятельности» можно сделать заключение о том, что наиболее продуктивной и «жизненной» является позиция, согласно которой данные явления напрямую ассоциируются с процессом подготовки специалиста в области межкультурной коммуникации, в нашем случае – будущего преподавателя иностранного языка.

Полагаем, что применительно к качеству подготовки специалиста в целом, можно выделить основной ориентир – требования профессиональной деятельности, а также основных заказчиков – студента и работодателя с их потребностями, что придает данной категории большую личностно-деятельностную направленность.

Экстраполируя сказанное на контекст подготовки лингвистов-преподавателей, можно заключить, что на сегодняшний день уровень вузовской педагогической подготовки не отвечает профессиональным запросам и ожиданиям. Традиционная методика обучения иностранному языку в вузе строится в основном по образцу школьной и направлена на передачу информации, знаний в отрыве от будущей профессионально-педагогической деятельности.

Таким образом, искусственно создается разрыв между характером образовательного процесса, ориентирующим личность на собственное развитие, и характером ее последующей профессиональной деятельности, которая направлена на удовлетворение потребностей других субъектов (работодателей, студентов).

Вследствие сказанного на первый план выходит проблема определения путей интеграции, объединения потребностей заказчика-студента и заказчика-работодателя в единый пакет, своеобразный коллективный социальный заказ конкретизированных групп потребителей. Полагаем, что личностно-ориентированная парадигма будет являться методологической основой для формирования профессиональных ориентиров как студента, так и работодателя.

Список использованной литературы

1. Болотов В. А., Ефремова Н. Ф. Системы оценки качества образования : учеб. пособие. М. : Университет. кн. ; Логос, 2007. 192 с.

2. Тарева Е. Г. Роль и назначение компетентностного подхода к языковой/лингвистической подготовке современных специалистов // Вестн. БГУ. Сер. 8: Теория и методика обучения в вузе и школе. Улан-Удэ, 2006. Вып. 11. С. 95–112.

3. Чистополова А. Э. Организация процесса оценки качества подготовки специалистов : дис. ... канд. пед. наук. Иркутск, 2005. 198 с.

Информация об авторе

Казанцева Анжела Анатольевна – кандидат педагогических наук, доцент, кафедра психологии и педагогики дошкольного образования, Иркутский государственный университет, 664003, г. Иркутск, ул. К. Маркса, 1, e-mail: anya.kazantseva.72@mail.ru

Казанцева Елена Михайловна – кандидат педагогических наук, доцент, кафедра иностранных языков и лингводидактики, Иркутский государственный университет, 664003, г. Иркутск, ул. К. Маркса, 1, e-mail: kazancev2003@mail.ru

УДК 51:37

В. М. Кайгородова, Р. В. Дегтерева
Алтайский государственный технический университет
г. Барнаул, Российская Федерация

Математическое образование – гарантия качества и профессионализма инженерных кадров

Аннотация. Рассматриваются вопросы преподавания математики в техническом вузе, говорится о роли математики и математического образования для подготовки инженерных кадров, о связи математической подготовки с будущей профессиональной направленностью инженера.

Ключевые слова: математика, инженерное образование, технический вуз.

Курс на модернизацию опирается на инновационное развитие экономики. Существует несколько различных моделей инновационных систем. В последнее время особую популярность имеет модель инновационного развития под названием «Тройная спираль» [1]. Эта модель обеспечивает эффективное взаимодействие трех основных составляющих инновационной деятельности: университеты – предприятия – государство. Эти процессы начались и в России, причем во главе инновационного развития должны быть университеты.

Выпускник современного высшего технического учебного заведения должен на высоком уровне владеть как профессиональными знаниями, так и знаниями, умениями и навыками предметов естественнонаучного цикла, и прежде всего, математическими. Совершенствование подготовки специалистов невозможно без совершенствования их математической подготовки. При этом круг обязанностей инженера в различной степени связан с производственной, конструкторской, исследовательской или административной деятельностью. Участие в научных исследованиях возлагает на инженера принятие решений, направленных на обеспечение надежного функционирования технических средств и получение достоверных данных об исследуемых объектах. Инженеры участвуют в планировании эксперимента, обработке данных и оформлении научных результатов.

Важнейшей проблемой современной высшей школы является развитие интеграции инженерно-технического образования с наукой и производством. Чтобы подготовить высококвалифицированных специалистов для производства и науки, нужно обеспечить надлежащий уровень математической подготовки молодого инженера, так как математика глубоко проникла во все сферы человеческой жизни. Она

имеет широкие возможности для развития аналитического и логического мышления, пространственных представлений и воображения, алгоритмической культуры, формирования.

умений устанавливать причинно-следственные связи, обосновывать утверждения, моделировать ситуации, побуждает к творчеству и развитию интеллектуальных способностей. Без восстановления тесных связей с наукой и производством высшая профессиональная школа не может быть полноценной. Интеграция важна и потому, что технические вузы, даже обладающие развитой материальной базой, не в состоянии приобрести и обслужить очень нужное, но дорогостоящее лабораторное и экспериментальное оборудование. В новых условиях особого внимания заслуживает создание условий для творчества, развития индивидуальности каждого будущего специалиста. Творческие способности формируются в процессе активного участия студентов в научно-исследовательской работе и инженерных разработках.

Математическое образование вносит свой неоценимый вклад в формирование общей культуры молодого поколения, его мировоззрения и мировосприятия. Кроме того, математика является языком техники, так как математические методы и математическое моделирование широко используются для решения практических задач разных областей науки, экономики, производства. Математика имеет непосредственную связь со многими предметами, изучаемыми в вузе, начиная с младших курсов (физика, прикладная механика, информатика и т. д.), и заканчивая старшими курсами (организация и планирование производства, электротехника, автоматизация технологических процессов и т. д.), а также дипломным проектированием. Этим определяется место математики в системе высшего образования [2].

В технических вузах математика занимает двойственное положение: с одной стороны, это особая общеобразовательная дисциплина, поскольку знания по математике являются фундаментом для изучения других общеобразовательных, а также общеинженерных и специальных дисциплин; с другой стороны, для большинства специальностей технических вузов математика не является профилирующим предметом. Студенты, особенно на младших курсах, воспринимают ее как некую абстрактную дисциплину, которая не влияет на профессиональный уровень будущего инженера. Такое восприятие обусловлено тем, что, во-первых, вузовский курс математики удален от практических приложений, а во-вторых, студенты еще не имеют знаний по специальным дисциплинам, которые показывают связь математики с будущей профессией. Очевидна необходимость определенной инте-

грации курса математики с циклом профессиональных дисциплин, особенно когда математические методы все шире применяются в инженерно-технической деятельности. Принцип прикладной направленности предполагает уже на первом курсе погружение студента в вопросы будущей профессиональной деятельности, включение в содержание обучения профессионально значимых знаний, показывающих связь математических понятий, теорем, методов с его будущей инженерной работой. В настоящее время общепризнанно, что основные цели обучения математике в техническом вузе состоят в том, чтобы студент: 1) получил фундаментальную математическую подготовку; 2) приобрел навыки математического моделирования (т. е. навыки построения и исследования математических моделей). Основной задачей математического образования инженера становится формирование у будущих специалистов определенных знаний, умений и навыков, а также способности их применения в будущей профессиональной деятельности [3].

По нашему мнению, переход к более высокому уровню информатизации профессиональной деятельности инженера приводит к необходимости еще раз уточнить цель обучения математике в инженерном вузе. А именно, студент должен получить фундаментальную математическую подготовку, также овладеть навыками математического моделирования в области будущей профессиональной деятельности, в том числе, с применением современных информационных технологий.

Процессы обработки данных и принятия решений требуют привлечения математических методов и вычислительных средств, уровень которых зависит от сложности решаемых задач. Разумеется, успех дела в значительной мере определяется как личными качествами инженера, так и его профессиональной и теоретической подготовкой. Важнейшую роль в этом отношении играет умение инженера выбрать соответствующий его задачам математический аппарат и наиболее эффективно использовать его для получения требуемого результата.

Наиболее эффективным средством формирования профессиональной компетентности студентов технических вузов при обучении математике являются задачи и задания, моделирующие наиболее приоритетные виды деятельности инженера: проектно-конструкторскую, производственно – технологическую, организационно-управленческую и научно – исследовательскую. Исходя из особенностей типов профессиональных задач по каждому виду деятельности инженера в процессе исследования с участием преподавателей специальных дисциплин, были составлены по большинству разделов курса

математики задачи и задания профессиональной направленности. Они составлялись на основе соблюдения ряда принципов: доступности, поэтапного усложнения, соблюдения принципа связи теории с практикой, наличия элементов исследовательской деятельности, на основе сравнительно простых технических и технологических моделей. Решая профессионально направленные задачи, студент мысленно соотносит ее содержание, метод решения с жизненной ситуацией, которые могут реально возникнуть в его будущей профессиональной деятельности [4].

В этом контексте математика как одна из фундаментальных дисциплин общетеоретической подготовки студентов технического вуза способствует становлению многомерного взгляда студента технического вуза на будущую профессиональную деятельность.

Однако прогресс возможен только на основе новых знаний. В математической науке сформировались новые идеи, теории и направления, получили развитие новые математические методы. Математическая наука превратилась в мощный инструментарий анализа и прогнозирования технических и технологических процессов, природных явлений, общественных ситуаций. А в сочетании с колоссальными возможностями компьютерных технологий она пробудила новое направление научного познания – математическое моделирование и математический эксперимент. Поэтому сегодня нельзя готовить специалистов завтрашнего дня, не включая в учебные программы базовой математической подготовки разработанные в последние десятилетия новые разделы математики. Один из важных путей улучшения ситуации – согласование программ по математике с учебными программами из смежных дисциплин, установление реальных междисциплинарных связей. Необходимо использовать любые возможности для иллюстрации связи учебного процесса с будущей производственной деятельностью студентов.

В системе обучения будущего инженера огромное значение имеет разбор поучительных примеров и задач практического содержания. Если в начале изучения некоторой темы это могут быть примеры на отработку определенного метода, приема или алгоритма решения, то в дальнейшем, в развитие темы, следует ставить задачи обобщающего характера, что требуют математической интуиции и сообразительности. На заключительном этапе очень необходимы: а) проверка полученных результатов на соответствие физическому смыслу и размерности, б) предположение о возможной смене результата при определенных изменениях постановки задачи или начальных условий, в) де-

тальный анализ и выводы. Очень важно, чтобы все это, по мере своих знаний и способностей, учились делать сами студенты.

Задачи практического смысла сочетают учебную деятельность и научный поиск, вырабатывают математическую и инженерную интуицию (отыскание оптимального метода решения, используя известные алгоритмы решения, принцип аналогий или другие методы), изобретательность (чтобы получить разумное инженерное решение или найти приемлемый вариант решения с неполными или лишними данными), формируют логическое мышление.

Задачи реформирования российской экономики по силам специалистам, знающим современную технику и технологии, обладающим креативным мышлением и способностью к изобретательству. Современный инженер – это не только хороший производственник, а специалист, понимающий экономические, экологические, социальные и другие проблемы общества. Он должен отличаться научной и технической эрудицией, стремлением к постоянному развитию своих профессиональных интересов, критическим подходом к поиску конструктивных решений проблем, умением работать с людьми. В любой области настоящий инженер должен действовать самостоятельно, инициативно и творчески. Необходимые для этого качества являются не только результатом обучения и воспитания в вузе, но также итогом накопленных практических навыков решения задач в ходе профессиональной деятельности. Одной из главных компетенций инженера становится способность адаптироваться к стремительно возрастающим требованиям в области новых программных продуктов, современной техники, новейших технологий. Он станет тормозом инновационного производства, если к этому не готов. А математическая подготовка станет гарантией качества и профессионализма инженера.

Список используемой литературы

1. Ицковиц Г. Тройная спираль. Университеты – предприятия – государство. Инновации в действии : пер. с англ. / под ред. А. Ф. Уварова. Томск : Изд-во Том. гос. ун-та систем упр. и радиоэлектроники, 2010. 238 с.

2. Кайгородова В. М. Повышение качества математической компетентности бакалавров технических вузов при помощи учебно – методического комплекса // Гарантии качества высшего профессионального образования : материалы Междунар. науч.-практ. конф. Барнаул, 2013. С. 112–114.

3. Кайгородова В. М. Работа со студентами – гарантия успеваемости и сохранности контингента // Гарантии качества профессионального образования : тез. докл. Междунар. науч.-практ. конф. Барнаул, 2015. С. 140–142.

4. Егорова И. П. Профессионально направленные задачи по математике как средство формирования профессиональной компетентности инженера // Успехи современного естествознания. 2007. № 3. С. 46–47.

Информация об авторах

Кайгородова Валентина Михайловна – кандидат физико-математических наук, доцент, кафедра высшей математики и математического моделирования, Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова, 656038, г. Барнаул, пр-т Ленина, 46, e-mail: kaycity@Yandex.ru

Дегтерева Руслана Валерьевна – кандидат физико-математических наук, доцент, кафедра высшей математики и математического моделирования, Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова, 656038, г. Барнаул, пр-т Ленина, 46, e-mail: docentdegtereva@gmail.com

УДК 378.14

Л. В. Калинина
Иркутский государственный университет
г. Иркутск, Российская Федерация

Компетентностно ориентированные задания в подготовке педагогов начального образования

Аннотация. Рассматривается проблема организации учебно-профессиональной деятельности студентов по направлению подготовки «Начальное образование» на основе компетентностного подхода. Содержание статьи направлено на решение задачи практической ориентации педагогического вуза на создание условий для становления субъектной позиции будущих учителей начальных классов, формирования умения находить решение профессиональных ситуаций. В качестве такого средства рассматривается использование компетентностно ориентированных заданий. Представлена характеристика данного вида заданий, определены их функции. На примере дисциплины «Практикум: основы организации образовательного процесса начальной школы» выделены требования к проектированию заданий, приведен пример задания и проведен его анализ с позиции формирования компетенций.

Ключевые слова: учебно-профессиональная деятельность; компетентностный подход; педагог начальных классов; компетентностно ориентированные задания.

В современной начальной школе активно происходит существенное реформирование всей совокупности компонентов образовательного процесса, которое выражается в изменении целевых ориентиров, содержания образования, подходов и способов организации образовательного процесса, характера взаимодействия учителя и учеников, системы оценивания образовательных результатов. Это, в свою очередь, неизбежно ведет к преобразованиям не только в профессиональной деятельности педагогов при проектировании и осуществлении образовательного процесса, но и при подготовке педагогических кадров в учреждениях высшего образования. Актуальными являются вопросы об изменениях как в профессиональной деятельности педагогов, так и в технологиях, методах, формах подготовки современного учителя.

Вектор для обеспечения качества педагогической деятельности задает профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании; воспитатель, учитель)», в котором определен перечень профессиональных трудовых действий, необходимых умений и знаний [1]. С данным документом тесным образом связаны Федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования (ФГОС ВО) [2; 3]. В них обозначен перечень компетенций,

которые выступают как стандартизированные требования, необходимые для выполнения педагогической деятельности и обязательные для освоения будущим педагогом. Эти компетенции составляют связующее звено между качеством подготовки бакалавров и требованиями работодателей, закрепленными в профессиональном стандарте педагога.

В связи с этим проблема формирования профессиональных компетенций студентов рассматривается как одна из стратегических, тактических и методических задач высшего образования. А компетентностный подход составляет методологическую основу для реализации ФГОС ВО. Организация образовательной деятельности на его основе позволяет, с одной стороны, интегрировать выпускника-бакалавра в деятельность педагогического сообщества в соответствии с современными требованиями, с другой стороны, педагогическому сообществу – использовать профессиональный потенциал выпускника для обеспечения качества образования учеников начальной школы.

Компетентностно ориентированное обучение ориентирует подготовку бакалавра на комплексное освоение знаний, способов практической деятельности, личностных и профессиональных качеств. При этом рамки и нормы задают не столько их количество, сколько умение самостоятельно применять в профессиональной области при решении педагогических задач, в смежных областях, в ситуациях, в которых в явном виде не прослеживается решаемая проблема и предметное знание.

Для такого типа обучения нам представляется эффективной организация учебно-профессиональной деятельности студентов. Ее не следует отождествлять с профессиональной и учебной видами деятельностей. «Учебно-профессиональная деятельность – это деятельность, в ходе которой происходит присвоение профессиональных компетенций, профессиональных функций, соответствующих знаний и умений, позволяющих решать профессиональные задачи в рамках определенных компетенций и функций» [4, 163]. При организации данного вида деятельности будущих учителей начальных классов недостаточно спроектировать содержание учебных предметов и установить их взаимосвязь. Необходимо учитывать преемственность использования методов обучения студентов в разных учебных дисциплинах, а также их соответствие задачам формирования будущих учителей в качестве субъектов профессиональной деятельности [5].

Основное средство для формирования компетенций в процессе организации учебно-профессиональной деятельности составляет компетентностно ориентированное задание (КОЗ) – специально созданная

дидактическая конструкция, в которой смоделирована определенная профессиональная практическая ситуация. Такие задания имеют актуальное для студентов содержание, так как им присуще не только учебное, но и жизненное обоснование. Компетентностно ориентированные задания направлены не на воспроизведение известной готовой информации, а на организацию самостоятельной поисковой деятельности, предусматривающей выход за пределы предметных знаний, интеграцию предметного содержания разных учебных дисциплин с опорой на личный жизненный опыт. В них заложен объективно-субъективный характер. Объективность заключается в описании реальной ситуации, внутри которой находится студент, а также в необходимости учета определенных требований при решении задания (дидактических, психологических, общекультурных). Субъективность проявляется в вариативности выполнения задания, которое зависит от личностных особенностей студентов, что определяет разное прочтение заложенного контекста, разное построение проекта выхода из затруднения. Поэтому правильность выбора способов, средств решения задания зависит от осмысления и адекватности оценивания педагогической ситуации, погружения в ее контекст, понимания возрастных индивидуальных и личностных особенностей детей, которые «действуют» в ней.

Использование КОЗ в образовательном процессе высшей школы выполняет ряд функций:

– мотивационную (составляют эффективное средство формирования мотивации для осуществления профессиональной деятельности);

– обучающую (способствуют повышению предметной и общепрофессиональной компетентностей: уровня знаний, способов действий по педагогике, психологии, методикам преподавания дисциплин, организации образовательного процесса в целом);

– развивающую (позволяют осваивать информационные, коммуникативные, рефлексивные и др. действия);

– организационную (предполагают планирование студентом собственной деятельности, пошаговое выполнение всех необходимых действий, контроль правильности решения);

– оценочную (позволяют оценить уровень сформированности компетенции);

– мировоззренческую (обеспечивают формирование педагогического мировоззрения, понимание целостности образовательного процесса, взаимосвязи и взаимовлияния педагогических действий для достижения планируемых результатов);

– личностную (способствуют пониманию собственного Я, становлению профессиональной «Я-концепции» студента).

КОЗ могут быть использованы при изучении разных дисциплин учебного плана Основной профессиональной образовательной программы по направлениям подготовки 44.03.01. Педагогическое образование и 44.03.05. Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки). Считаем, что продуктивно возможно предъявлять такие задания студентам при изучении дисциплины вариативной части *«Практикум: основы организации образовательного процесса начальной школы»*. По направлению подготовки 44.03.01. она изучается на 3-м курсе, 44.03.05. на 5-м курсе, поэтому студенты имеют определенный уровень педагогических, методических, психологических знаний, владеют определенными способами действий.

Цель изучения дисциплины: формирование профессиональных компетенций будущих педагогов начального образования в области эффективной организации образовательного процесса начальной школы, направленного на создание условий для личностного развития каждого ученика, обеспечения качества образовательного процесса.

Представим требования к проектированию КОЗ в рамках изучения данной дисциплины. Задание должно включать описание проблемы или практической проблемной ситуации, в которой необходимо применить свои знания, как в рамках изучаемой дисциплины, так и из разных предметных областей, а также полученных в период прохождения практики. Решение задания должно представлять для студентов профессиональную, личностную значимость, т. е. мотивировать на выполнение деятельности. При проектировании задания необходимо учитывать, что в ходе его выполнения студент может использовать разные способы решения, комбинировать известные способы действия, при необходимости осуществлять поиск дополнительной информации. В ходе выполнения задания студент должен не только овладеть новыми знаниями и способами действий, но и осмыслить возможность их переноса в другие подобные ситуации, понять их дальнейшую востребованность в практике работы с младшими школьниками.

Приведем *пример задания*, которое использовали со студентами. Оно направлено на формирование *компетенции* ПК-2 (способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики).

Студентам предлагается сочинение ученика, написанное на тему «Один день из моей жизни». Задание: выберите определенный вид

педагогической деятельности и выполните его в процессе работы с сочинением ученика; выберите форму представления результатов деятельности и зафиксируйте полученный результат; определите проявленные профессиональные умения.

При выборе вида педагогической деятельности (диагностическая, коммуникативная, организаторская и др.), определении умений (гностические, перцептивные, оценочные и др.) студент продемонстрирует предметные знания, умения по теме дисциплины. В процессе работы с сочинением студент проявит способность анализировать текст с позиции выявления особенностей характера школьника, личностных предпочтений, взаимоотношений с окружающими и пр. Это потребует обращения к знаниям из других дисциплин (психология, психология младшего школьника, психолого-педагогическая диагностика и др.) Выбор формы представления результатов деятельности позволяет обратиться к универсальным способам действий, если конечным продуктом выполнения задания будет систематизация информации в виде модели, таблицы и пр. Если же студент выберет как результат деятельности характеристику ученика, то он включится в сферу своей будущей профессиональной деятельности в качестве классного руководителя, так как составит социально-психологический портрет ребенка.

Таким образом, целесообразность использования компетентностно ориентированных заданий определяется тем, что при их выполнении студенты находятся в позиции активных субъектов образовательного процесса высшей школы. Это является значимым в связи со спецификой дальнейшей профессиональной деятельности выпускников, в которой учителю постоянно необходимо решать разнообразные педагогические задачи. Сформированные компетенции позволят студентам успешно их решать, приобрести личностные качества, необходимые квалифицированному специалисту и приступить к педагогической деятельности учителя начальных классов.

Список использованной литературы

1. Профессиональный стандарт Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель) : утв. приказом М-ва труда и социальной защиты РФ от 18 окт. 2013 г. № 544н). URL: http:// http://base. garant.ru/70535556/ (дата обращения: 17.08.2018).

2. Профессиональный стандарт высшего образования по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование : утв. приказом Минобрнауки № 1426 от 4 дек. 2015 г. URL: http://fgosvo.ru/news/8/1583 (дата обращения: 17.08.2018).

3. Профессиональный стандарт высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) : утв.

приказом Минобрнауки № 91 от 12 февр. 2016 г. URL: http://fgosvo.ru/news/7/1805 (дата обращения: 17.08.2018).

4. Петрова М. А. Проектирование учебно-профессиональных задач в подготовке учителя начальных классов на основе профессионального стандарта педагога // Азимут науч. исслед. : педагогика и психология. 2018. Т. 7, № 1 (22). С. 162–166.

5. Петрова М. А., Гусевская О. В. Совершенствование модели подготовки будущего учителя начальных классов // Начальная школа. 2017. № 10. С. 7–13.

Информация об авторе

Калинина Лариса Владимировна – кандидат педагогических наук, доцент, кафедра психологии и педагогики начального образования, Иркутский государственный университет, 664003, г. Иркутск, ул. Нижняя Набережная, 6, e-mail: kalinina_larisa@inbox.ru

УДК 378

С. Н. Карамышева
Восточно-Сибирский институт МВД РФ
г. Иркутск, Российская Федерация

Зональное объединение как сетевая организация кафедр русского языка педагогических вузов Восточной Сибири и Дальнего Востока

Аннотация. Показано, что зональные объединения создавались и действовали как одна из сетевых форм концентрирования научного, педагогического и административного ресурсов в системе советского образования в 50–60-е гг. XX в., когда управленческие структуры столкнулись с целым рядом сложных проблем, решение которых было невозможным в традиционной парадигме управления. Результаты исследования получены на основе изучения и анализа личного эпистолярного архива руководителя зонального бюро М. М. Власенко, зав. кафедрой русского языка Иркутского пединститута.

Ключевые слова: зональное объединение кафедр русского языка, педагогические вузы Восточной Сибири и Дальнего Востока, сетевая организация, сетевые принципы управления.

На протяжении последних тридцати лет европейские и американские теоретики менеджмента активно и последовательно включают в сферу прикладного теоретизирования проблемы, связанные с сопряжением традиционных структур в области производства и эгалитарных элементов организации и управления. Наиболее перспективным достижением в этом направлении, по мнению западных экспертов, являются универсализация и широкое внедрение принципов менеджмента пятого поколения (*5-th generation management*), а также целенаправленное оттачивание на уровне прикладных моделей системы менеджмента шестого поколения (*6-th generation management*). При этом оба варианта управления выстраиваются по лекалам единой базовой концепции, где в качестве основы теоретических построений закладывается понимание предприятия как сетевой организованности людей, а соответственно и идей, генерируемых во благо корпорации и отрасли в целом, или *human networking*.

Только сеть, как единый конфигурат «виртуальных команд» профессионалов и компьютеризированной инфраструктуры, является, как считают зарубежные специалисты, наиболее перспективной формой корпоративной организации. Поэтому далеко не случайно в качестве положительных примеров применения инновационных принципов сетевого менеджмента приводятся IT-корпорации, где активно поощ-

ряется сетевая самоидентификация сотрудников, в основе которой лежат надындивидуальные цели, задаваемые единой стратегией корпоративного развития.

Впрочем, отправной точкой теоретизирования на предмет сравнения эффективности бюрократизированных и сетевых структур в условиях многих неопределённостей и рисков может служить не только опыт зарубежных IT-корпораций, но и, например, деятельность Наркомпроса РСФСР в 20-е гг. или же работа зональных объединений кафедр русского языка региональных вузов в 50-е – 60-е гг. прошлого столетия. Причём, если в первом случае мы сталкиваемся с ситуацией, когда принципы управления, характерные для сетевых организованностей, а именно: коллегиальность, частичное, или расщеплённое лидерство, полицентричность и др., были закреплены нормативно на уровне декретов Совнаркома и постановлений ВЦИК и реализовывались в сфере образования на территории всей страны, то во втором – уже с опосредованным применением данного опыта в ситуации, близкой по своей напряжённости к тем проблемам и задачам, которые решал Наркомпрос РСФСР в 20-е гг.

Дело в том, что 24 декабря 1958 г. Верховным Советом СССР был принят Закон «Об укреплении связи школы с жизнью и о дальнейшем развитии системы народного образования в СССР», главные положения которого, особенно в части касающейся педагогического образования, были положены в основу целевых резолюций Совета министров СССР и ЦК КПСС. В очередной раз, как и в 20-е гг., проблема всеобщей грамотности ставилась и решалась в масштабах всей страны. К тому же, полутора годами раньше во всех педагогических вузах был введён так называемый «широкий профиль», предполагавший подготовку учительских кадров по совмещённым специальностям, например, обучение студентов историко-филологических факультетов велось по специальности «Учитель русского языка, литературы и истории», что, безусловно, «создало реальную угрозу снижения научно-методического уровня подготовки» [1, с. 25]. В то же время были повышены формальные требования к уровню профессиональной подготовки будущих учителей, причём не только в области научно-теоретических знаний, но и в плане предметно-методических навыков. Иными словами, в области высшего педагогического образования завязался сложнейший узел проблем, решение которых становилось возможным только в условиях полидисциплинарной консолидации, что само по себе было весьма проблематичным.

Более того, как для промышленности, так и для науки и образования в 50-е гг. по-прежнему оставались базовыми довоенные элементы управленческой стратегии, предопределявшие запаздывающий характер реакций управленческого аппарата на все неожиданно проявляющиеся проблемы и поэтому вынужденно откликавшегося на «низовые инициативы». Иллюстрацией чему служит дата проведения совещания в ЦК КПСС, посвящённого проблемам укрепления материальной и научно-методической базы педагогических вузов Сибири и Дальнего Востока – 7 декабря 1957 г. Хотя de facto активная работа в этом направлении началась несколько раньше, с момента создания зонального объединения кафедр русского языка вузов Урала, Сибири и Дальнего Востока, т. е. с февраля 1956 г. (позднее оно было реорганизовано в два самостоятельных объединения, одно из которых осуществляло свою деятельность только на территории Восточной Сибири и Дальнего Востока). В 1957 г. начинает свою работу Средне-Волжское зональное объединение кафедр русского языка. 1958 г. год создания Ленинградского; в январе-марте 1960 г. организуются Казанское и Московское. А уже в конце 1960 г. на территории РСФСР действовало девять зональных объединений кафедр русского языка региональных вузов [2].

Во всех зональных объединениях была принята коллегиальная форма управления в виде организационного бюро, которое состояло из заведующих кафедрами русского языка педагогических вузов, находившихся в пределах территориальных границ зонального объединения. То обстоятельство, что зональное объединение не было бюрократизированной организацией с жёстко закреплённой управленческой иерархией, определяло и характер межкафедрального взаимодействия, и специфику управления. Дело даже не в том, что управленческий ресурс здесь непосредственно зависел от уровня мотивации и деятельностной активности, просто любое управленческое решение могло быть принято к исполнению только в том случае, если оно воспринималось как своё собственное, а не навязанное извне. Иными словами, не зональное объединение, как таковое, объединяло кафедры русского языка восточносибирских и дальневосточных вузов, **их объединяла общая, многими узнаваемая проблема**:

К. М. Браславец, доцент, зав. кафедрой русского языка Южно-Сахалинского пединститута: «…широкий профиль нам (а особенно студентам) тянуть трудно. Дали в своё время директиву перейти на широкий профиль, увеличили срок обучения на один год, велели перестраиваться, а требования остались те же и даже больше (в отноше-

нии грамотности). Между тем, объём изучаемого материала должен быть определён очень точно» [3, с. 75].

А. И. Горшков, доцент, зав. кафедрой русского языка Читинского пединститута: «…повседневно возникающие в нашей практической работе вопросы преподавания русского языка в вузах и школах настолько остры, что требуют безотлагательного решения хотя бы их некоторой части, нам следует в самое ближайшее время собрать совещание зав. кафедрами зоны. Обстоятельно обсудив все наши дела, мы могли бы ряд наиболее принципиальных вопросов (например, о профиле) поставить перед Министерством, а многое могли бы решить сами и, опираясь на наше коллегиальное решение, начали бы проводить это в жизнь, не дожидаясь утверждений и указаний свыше» [3, с. 89].

И. А. Василенко, профессор МГПИ им. В. И. Ленина, член Учёной комиссии по русскому языку: «Надежды на АПН (Академия педагогических наук – *прим. С. К.)* никакой, и денег у них нет для этих целей и специалистов: ведь они занимаются только методикой препод[авания] рус[ского] яз[ыка] в школе. А поднять преподавание рус[ского] яз[ыка] в пединститутах … школьной методикой не поднимешь… . С кадрами плохо везде, но те кадры, которые есть, хотят учиться, хотят расти <…>, но вот как им помочь? Оказывается, это очень сложный организационный вопрос» [3, с. 85].

Именно комплексом проблем, появившихся в результате введения широкого профиля обучения, была задана объективная необходимость неформального взаимодействия кафедр русского языка педагогических вузов, когда работа конкретной кафедры планировалась и выстраивалась с учётом кооперативных связей и интересов. В немалой степени этому способствовали ежегодные зональные межвузовские конференции, которые проводились не только на базе Иркутского пединститута как головного вуза зонального объединения, но и в других городах: Чите, Хабаровске, Улан-Удэ и т. д. Впрочем, в тематике конкретной межвузовской конференции могло не отражаться приоритетное для конкретной кафедры научно-исследовательское или научно-методическое направление, но в этом случае либо научно-исследовательская работа кратковременно переориентировалась на конференциальную тему, либо кафедральное научно-исследовательское направление интегрировалось с заявленной тематикой конференции.

Таким образом, был запущен процесс общественной экспертизы, где в качестве коллективного эксперта выступали и кафедры русского языка региональных вузов, и учительское сообщество, и члены Учё-

ной комиссии по русскому языку Гувуза Минпроса РСФСР, и представители местных органов управления народным образованием, т. е. все участники межвузовских конференций, проводимых в рамках зонального объединения. Открытость и доступность информации, прозрачность механизма принятия управленческих решений становились нормой.

По сути дела, на уровне педагогического сообщества восточносибирского и дальневосточного регионов шло утверждение нового «этического императива». В этой связи негативной селекции подвергались только те новаторские методы и идеи, которые замыкались сами на себе, или, иначе говоря, были просто самоценным фактом. В то же время частные инициативы, направленные на сохранение исторической преемственности, но при этом и выходившие на новый профессиональный уровень понимания, обретали не только поддержку, но и в ходе коллективного обсуждения получали смысловое и содержательное расширение.

Вокруг самих межвузовских конференций постепенно складывалась целая система «малых» коммуникативных форм: совещания, семинары, консультации, курсы общественных лекций, через которые осуществлялась популяризация методических и лингвистических знаний, обеспечивалась непрерывность лингвометодического дискурса и вовлечение в него всё большего числа участников. Удержание такой сложной полилогичной ситуации в рамках единого целевого тематизма, непрерывное регулирование самого междисциплинарного коммуникативного процесса, придание ему продуктивной направленности и долгосрочной позитивной значимости требовали не только профессиональной увлечённости и творческого энтузиазма, но и, по истине, феноменальных организаторских способностей, управленческого такта и, конечно же, общепризнанного авторитета. В полной мере эти качества и были проявлены зав. кафедрой русского языка Иркутского государственного пединститута Марией Мефодьевной Власенко – бессменным председателем зонального объединения кафедр русского языка педвузов Восточной Сибири и Дальнего Востока.

Подводя итог вышесказанному, можно утверждать то, что многие принципы и идеи, эксплицитно заложенные в современное понятие сетевой организации, активно применялись в процессе организации и управления деятельностью зонального объединения кафедр русского языка вузов Восточной Сибири и Дальнего Востока. Впрочем, говорить об уникальности этого явления не приходится, потому что по этим принципам в то время выстраивалась работа многих научных

сообществ и объединений, причём не только в области гуманитарного знания, но и в естественнонаучных направлениях, таких как микробиология, химия полимеров, физика полупроводников, волновая физика. Кстати, именно Лаборатории вибраций Физического института им. П. Н. Лебедева АН СССР было уделено особое внимание в аналитическом докладе «Научно-техническое образование и кадровые резервы в СССР», специально подготовленном в мае 1959 г. для Комитета по вопросам науки Североатлантического альянса (НАТО). В частности в нём констатировалось следующее: « <…> сотрудники этой московской лаборатории, которые работают здесь один или два месяца в году, также трудятся в учреждениях по всему Советскому Союзу. Они занимают лидирующие позиции в целом ряде научных дисциплин: астрономии, радиоастрономии, спектроскопии, акустике, теоретической физике, приборостроении, морской гидрологии, электротехнике и многих других отраслях. Единственное, что их объединяет, – это интерес к волновым движениям. Возможности для обмена научными идеями в Лаборатории вибраций огромны» [4, с. 9]. В то время как в большинстве стран Запада «существует явная вертикальная структура научных дисциплин и вертикальная иерархия среди учёных, что мешает междисциплинарному обмену научными идеями» [Там же]. А далее следовал вывод: «Государства, самостоятельно соревнующиеся с СССР, впустую растрачивают свои силы и ресурсы в попытках, обречённых на провал. Если невозможно постоянно изобретать методы, превосходящие методы СССР, стоит всерьёз задуматься над заимствованием и адаптацией советских методов [4, с. 10].

Таким образом, западными экспертами в качестве одного из основных результирующих условий, которыми обеспечивался высокий научный и образовательный потенциалы Советского Союза, была определена целенаправленная дебюрократизация проблемных направлений в науке и образовании. Именно в этом ключе с 1960 г. стал трансформироваться ряд исследовательских институтов в США, в том числе и Industrial Research Institute (IRI).

Список использованной литературы

1. Власенко М. М. О повышении познавательной активности студентов при изучении современного русского языка (из опыта кафедры русского языка Иркутского пединститута) // Тр. кафедр рус. яз. вузов Вост. Сибири и Дальнего Востока / отв. ред. доц. М. М. Власенко. Иркутск, 1960. С. 25–33.

2. Карамышева С. Н. Партнерство во имя методической науки и народного образования // Мир рус. слова. СПб., 2013. № 4. С. 80–86.

3. Карамышева С. Н. Эпистолярный архив М. М. Власенко (1960–1967 гг.): публикация, вступительная статья, примечания и комментарии С. Н. Карамышевой / Всё

начинается с учителя… Власенко Мария Мефодьевна: Статьи. Письма. Воспоминания / [под общ. ред. С. Н. Карамышевой]. Иркутск : Изд-во Вост.-Сиб. гос. акад. образования, 2013. С. 72–108.

5. Scientific and Technological Training and Manpower in the USSR. NATO Unclassified Document AC/137-D/40. 1959. 42 p. URL: https://archives.nato.int/ uploads/r/null/6/1/6109/AC_137-D_40_ENG.pdf (дата обращения: 17.10.2018).

Информация об авторе

Карамышева Светлана Николаевна – кандидат педагогических наук, доцент, кафедра иностранных языков и культуры речи, Восточно-Сибирский институт МВД Российской Федерации; 664074, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 110, e-mail: irk-svetlana961@mail.ru

УДК 54

Е. А. Карпова
Улан-Удэнский колледж железнодорожного транспорта
г. Улан-Удэ, Российская Федерация

Методическое обеспечение практической и самостоятельной деятельности студентов при обучении химии

Аннотация. Рассматриваются вопросы организации методической работы преподавателей, методического обеспечения дисциплин в условиях внедрения современных ФГОС. Статья знакомит с целями создания методической продукции для студентов, различными видами методических изданий. Представлены примеры методического обеспечения практической и самостоятельной деятельности студентов на примере обучения химии.

Ключевые слова: методическая подготовленность преподавателей, методическая грамотность, методическое обеспечение дисциплины, учебно-методические издания, проектно-исследовательская деятельность, проблемное обучение, продуктивные задания, самостоятельная работа студентов.

Модернизация современного образования приводит нас к переходу на инновационный путь развития, где предполагается пересмотр целей обучения и способов их реализации.

В условиях внедрения ФГОС очень актуальной проблемой является организация методического сопровождения преподаваемых дисциплин с целью подготовки компетентных выпускников, готовых к жизни в высокотехнологичном конкурентном мире. Цель учебно-методических изданий – развитие профессионально важных качеств будущего специалиста.

Методическое обеспечение дисциплины во многом определяется качеством методической подготовленности преподавателей. Его методическая культура, умение грамотно организовать процесс обучения, создать условия для продуктивной деятельности обучающегося, является необходимой основой организации образовательного процесса в современное время, где главный акцент уделяется практической и самостоятельной составляющей. Методическая работа преподавателя многопланова, охватывает разные направления.

Может ли учебно-методическое пособие развивать интерес к изучаемой дисциплине, помогать переходу от познавательного интереса к познавательной потребности, так необходимой сегодня специалисту? Конечно да, через содержание, различные формы и методы изложения знаний. Преподавателю необходимо качественно продумывать содержание заданий, чередовать различные виды заданий, заботиться о том,

чтобы содержание заданий было интересным. Чтобы знания были восприняты, усвоены, осмыслены, они должны быть личностно значимыми, вызывали чувство удивления, радости, вызывали положительные эмоции. Даже очень трудная работа будет выполняться с удовольствием, если она заинтересует студента. Приоритетными сейчас являются продуктивные задания по применению знаний и умений, предполагающие создание обучающимся в ходе решения своего продукта: анализа, вывода, оценки.

При написании пособий нужно учитывать не только знания по дисциплине, но и воспитательные задачи, целью которых является формирование и личностных качеств: способности к самореализации – включение в различные виды деятельности, обеспечение развития способностей; способности к самоорганизации – обучение планированию распределения времени, применение рациональных способов решений; способности к самореабилитации – обучение здоровьесбережению, гигиене умственного труда.

Для студентов методические указания и рекомендации являются путеводителем в предметной литературе, корректором знаний и умений, помощником при организации самостоятельной работы.

Химия считается одной из самых интересных, но то в тоже время одной из самых трудных дисциплин: большой объем сложной информации нам приходится изучать в сжатые сроки. Соответственно и эксперимент занимает мало времени в процессе обучения; все больше преобладает теория. Поэтому предпочтительно разнообразить как аудиторную, так и внеаудиторную деятельность обучающихся.

С этой целью можно вовлекать обучающихся в самостоятельную проектно – исследовательскую работу. Хотя существует ряд трудностей, с которыми сталкивается преподаватель: это поиск объектов, подходящих для организации самостоятельных исследований, а главное методическое сопровождение этой деятельности. Почти отсутствует учебно-методическая литература для преподавателей и обучающихся в этой области. Не всегда даже в химии исследовательская часть обязательно представлена экспериментом, но она все равно имеет какой-либо творческий продукт. Опыт показал, что на этапе выбора темы обучающихся интересует то, что связано с жизнью, здоровьем, питанием. Они с большим интересом проводят исследования пищевых продуктов: колбасные изделия – на содержание крахмала, проверяют свойства и качество масла, определяют моющую способность бытовой химии. Для помощи студентам в таких исследованиях созданы методические рекомендации по проведению экспериментов.

Обучающиеся приучаются мыслить, ищут разные пути решения задачи, учатся выступать на занятиях перед своими одногруппниками, а лучшие – на научно – практических конференциях. Поэтому, при работе с заинтересованными студентами решается несколько задач: это и теоретическое углубление материала по данной теме, развитие исследовательских навыков, но главная задача – развитие личности, а не новизна результата, потому что, конечно, они глобально новое в науке, ничего не откроют. Развивая исследовательскую деятельность обучающихся, крайне важно разработать критерии отбора, критерии оценивания результативности выполнения проекта и содержание проектной деятельности. Поэтому по дисциплине разработаны методические рекомендации по выполнению индивидуальных проектов.

Целью рабочей тетради, которая была мной разработана и применяется как для аудиторной, так и для домашней работы студентов – это закрепление и систематизация знаний, полученных на занятиях, а также подготовка к практическим занятиям. Многие задания в рабочей тетради выстроены в русле проблемного обучения. Одни задания носят разноуровневый характер, другие задания направлены на развитие творческих способностей обучающихся. Поэтому, многие задания, требуют от обучающегося не только познавательных, но и регулятивных и коммуникативных действий.

Практическая и лабораторная работа – неотъемлемая часть процесса обучения химии. Их выполнение обеспечивает формирование умений применять теоретические знания на практике, вооружает жизненно важными умениями, такими как сравнение, анализ, сопоставление фактов, предсказание, а самое главное – развитие самостоятельности. Практические и лабораторные работы – основной путь достижения не только предметных, но и метапредметных результатов обучения. Методические указания для практических и лабораторных работ так же содержат задания, имеющие поисковый характер, некоторые практические работы с элементами парной и групповой работы. Контрольные вопросы составлены так, чтобы обучающиеся обобщали, сопоставляли, делали выводы.

На своих занятиях большое внимание уделяю опорно-информационным схемам, которые являются хорошей схематичной наглядностью. Все схемы по курсу общей и органической химии собраны в учебное пособие для студентов. Это своеобразный графический конспект, в котором структурно подается информация по теме. Опорность характеризуется тем, что обучающиеся после изучения нового материала имеют полный составленный в логической последова-

тельности конспект с рисунками, формулами, условными обозначениями, с помощью которого можно быстрее вспомнить изученный материал на уроке. А для закрепления и систематизации изученного материала и проверки знаний на оборотной стороне каждой схемы есть как устные вопросы, так и письменные задания.

Выпускник любого учебного заведения, в том числе и нашего, должен быть готов, к тому, что ему придется добывать знания всю жизнь: изучать новую технику, новые материалы, получать дополнительное образование. Поэтому, мы должны начиная использовать такие методы и приемы, которые формируют у обучающихся навыки самостоятельного добывания новых знаний, сбора необходимо информации, умения сравнивать, сопоставлять, делать выводы, уметь видеть трудности и искать пути их преодоления. В помощь студентам созданы методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы студентов, которые содержат следующие направления: методические рекомендации по проработке учебной литературы, по конспектированию, по созданию презентаций. Цель данных методических указаний – оказать помощь студентам при выполнении внеаудиторной самостоятельной работы и закреплении теоретических знаний по основным разделам дисциплины.

Поэтому при реализации современных образовательных стандартов на уроках и подготовки к ним приходится труднее всего самому преподавателю, который должен изменить не только подход к структуре и проведению занятия, но и к методическому обеспечению дисциплины.

В заключение хочется сказать, что преподаватель должен не только использовать и адаптировать готовые методические решения, но и самостоятельно осуществлять поиск новых педагогических идей, новых достижений педагогики, психологии и предметных методик.

Список использованной литературы

1. Герасименко О. Н. Практико-ориентированный семинар «Мониторинг деятельности педагога на основе самооценки и общественной экспертизы» // Методист. 2016. № 3. С. 6–12.

2. Данюшенков В. С., Коршунова О. В. Современный урок: тенденции развития // Педагогика. 2017. № 10. С. 24–31.

3. Малькова Н. В. Система работы с одаренными детьми на уроках химии и во внеурочное время // Химия. 2015. № 9. С. 15–17.

Информация об авторе

Карпова Елена Альбертовна – методист колледжа, преподаватель химии высшей квалификационной категории, Улан-Удэнский колледж железнодорожного транспорта, 670024, г. Улан-Удэ, пр-т 50-летия Октября, 58, e-mail: karpea17@mail.ru

УДК 378.14

П. А. Карпушин, Д. О. Ноздреватых
Томский государственный университет
системы управления и радиоэлектроники,
г. Томск, Российская Федерация

Разработка вопросов тестирования как фонда оценочных средств по дисциплинам кафедры радиотехнических систем для оценки уровня сформированности компетенций студентов

Аннотация. Рассматривается проверка знаний студентов путем тестирования. Тестирование организовано и проводится с помощью системы Moodle. Приведены данные тестирования по разработанным тестовым материалам, включающим вопросы, отражающие сформулированные компетенции, по направлениям подготовки кафедры радиотехнических систем Томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники.

Ключевые слова: задание; оценка; тестирование; студент; дисциплина; технология тестирования; Moodle.

Введение в действие компетентностно-ориентированных Федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения (ФГОС-3, ФГОС-3+), а также возможный переход к стандартам четвертого поколения, также основанным на компетентностном подходе, актуализирует проблему констатации уровней сформированности профессиональных компетенций, заложенных во ФГОС и оценки уровня сформированности профессиональных компетенций у обучаемых в результате прохождения отдельных дисциплин. При этом под профессиональной компетенцией мы понимаем способность специалиста решать профессиональные задачи в определенных условиях, детерминированных областью его профессиональной деятельности [1].

Актуальность оценки уровня сформированности профессиональных компетенций объясняется недостаточной разработанностью методики оценки и фондов оценочных средств. Для любой образовательной системы, в том числе и для учреждения высшего профессионального образования, оценка знаний учащихся является одной из основных и сложных задач. Методом исследования уровня знаний, умений, навыков, способностей и других качеств личности является такая форма контроля как тест. В последние годы тестирование, как метод оценки знаний, приобретает всё большую популярность. Вместе с традиционными формами тестирования широкое применение получи-

ло компьютерное, что соответствует общей концепции модернизации и компьютеризации российской системы образования.

От других методов диагностики тесты отличаются тем, что: 1) предполагают стандартизованную, выверенную процедуру сбора и обработки данных, а также их интерпретацию; 2) позволяют проверить знания обучающихся по широкому спектру вопросов; 3) сокращают временные затраты на проверку знаний; 4) практически исключают субъективизм преподавателя, как в процессе контроля, так и в процессе оценки [2]. Таким образом, тестирование по своей объективности и скорости получения результата превосходит многие формы контроля. А электронное тестирование качественно отличается от тестирования, выполняемого на бумажном носителе, благодаря: 1) возможности мгновенной автоматической проверки и оценки заданий (с закрытым ответом); 2) автоматическому статистическому анализу теста и его элементов.

При подготовке тестов очень важным является выбор типа и вида тестового задания. Наиболее распространенными являются тестовые задания закрытого типа (каждый вопрос сопровождается готовыми вариантами ответов, из которых необходимо выбрать один или несколько правильных) и тестовые задания открытого типа (на каждый вопрос испытуемый должен предложить свой ответ: дописать слово, словосочетание, предложение, знак, формулу и т. д.). Составляя тест, необходимо учитывать: цели, в соответствии с которыми проводится тестирование; характер материала, усвоение которого необходимо выявить; возрастные особенности испытуемых. Как и любая методика оценки знаний, технология тестирования содержит ряд обязательных требований к составлению тестовых материалов: наличие цели, краткость, технологичность, логическая форма высказывания, наличие определенного места для ответов, одинаковость правил оценки ответов, правильность расположения элементов задания, одинаковость инструкции для всех испытуемых, адекватность инструкции форме и содержанию задания [2].

Задание должно быть легко понимаемым, однозначным, по возможности кратким. Традиционные вопросы, требующие многословных ответов, не рекомендуется включать в тест. Чем глубже и полнее отражается в тестовых заданиях содержание учебной дисциплины, которое соответствует материалам прочитанных лекций или рекомендуемых учебников, тем увереннее можно судить о содержательной валидности (что и насколько хорошо тест измеряет), надежности и выборке тестовых заданий, которые и являются показателями каче-

ства теста. В тестовые задания необходимо включать основные, значимые положения, которые обучающийся должен знать в результате изучения дисциплины, поэтому, создавать тест, включающий все вопросы дисциплины, не всегда рационально.

При проведении тестового контроля знаний и подготовки к нему, мы сталкиваемся с проблемами следующего характера: 1) ручная проверка тестов преподавателем требует затрат большого количества времени; 2) при использовании в раздаточном материале одинаковых тестов не исключено списывание студентами друг у друга, для исключения этой проблемы приходится вручную создавать большое количество различных тестовых вопросов; 3) тесты для раздачи каждый раз приходится распечатывать заново; 4) чтобы довести тест до рабочего состояния необходимо много раз провести тест и собрать статистические данные [3].

Очевидным становится то, что проводить тестовый контроль знаний в «бумажной форме» становится нерационально. Тестовый контроль необходимо автоматизировать, для этой цели очень удобно использовать компьютер. Необходима программу, которая удовлетворяет всем требованиям к тестовому контролю.

Учитывая необходимость оценки уровня сформированности профессиональных компетенций по учебным дисциплинам, на кафедре радиотехнических систем Томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники разработан банк тестовых вопросов, реализованный через систему Moodle.

Moodle (англ. *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment*) – модульная объектно-ориентированная динамическая обучающая среда – виртуальная обучающая среда, свободное вебприложение, предоставляющее возможность создавать курсы/сайты для онлайн-обучения и использующееся во многих образовательных организациях, в том числе вузах/ссузах РФ.

Тест является наиболее популярным инструментом контроля знаний в системе дистанционного обучения (СДО) Moodle. Тест состоит из упорядоченного списка вопросов. Вопросы для теста выбираются из банка вопросов. Оценка за тест рассчитывается как взвешенная сумма оценок за все вопросов теста. Оценка по результатам тестирования может выставляться как в автоматическом, так и в ручном режиме. Наличие большого количества настроек позволяет создавать тесты, соответствующие различным целевым потребностям преподавателя.

Преимуществом является то, что при прохождении теста нет привязки к месту проведения контроля, и нет необходимости установки какого-либо специфического программного обеспечения на компьютеры студентов. Достаточно того, что компьютер подключен к сети, и на нем установлен браузер.

Тестовые материалы разделены на подгруппы для проверки первоначальных, текущих, остаточных знаний обучающихся. Это позволяет выявить степень владения знаниями у студентов на всех этапах обучения. К примеру, для определения степени владения базовыми знаниями, необходимыми для начала обучения, и определения уровня владения новым материалом до начала его изучения в аудитории, используется входной контроль или первоначальное тестирование.

Целью текущего контроля знаний студентов является проверка и систематическая оценка знаний по небольшим единицам учебного материала, выявление пробелов в знаниях по изученным ранее дисциплинам. Обычно тестовые материалы текущего контроля содержат задания, расположенные по нарастанию трудности, чтобы выявить первые же проблемы в усвоении последующих дисциплин.

Основная цель итогового тестирования – обеспечение объективной оценки результатов обучения, которая ориентирована на характеристику освоения содержания курса, дисциплины, блока дисциплин или на дифференциацию учащихся.

Проверка результатов выполнения тестовых заданий осуществляется по определенным критериям, приведенным в табл. 1.

Таблица 1

Критерии проверки тестовых заданий

№ п/п	Процент правильных ответов	Оценка
1	100–90	Отлично
2	89–80	Хорошо
3	79–70	Удовлетворительно
4	69–0	Не удовлетворительно

Вопросы в тестах формируются относительно цели проверки знаний у студентов. Если тестирование проводится для выявления остаточных знаний, то по каждой ранее изученной дисциплины берется по три вопроса и формируется общий тестовый материал. Вопросы в тестовых заданиях могут помочь выявить степень сформированности компетенций (общекультурных, профессиональных), сформулированных в учебных планах соответствующих направлениях кафедры радиотехнических систем.

В определение содержательности и валидности итогового тестирования (проверка остаточных знаний) по дисциплинам, изучаемым студентами кафедры радиотехнических систем, а также проверке на практике достижения цели и решения задач технологии тестирования, принимали участие студенты 3-го курса бакалавриата (обучаются по направлению 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи«) в количестве 13 человек; студенты 4-го курса специалитета (обучаются по направлению 11.05.01 «Радиоэлектронные системы и комплексы») в количестве 34 человека; 1-го курса магистратуры (обучаются по направлению 11.04.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи«) в количестве 7 человек.

Результаты итогового тестирования представлены в табл. 2.

Таблица 2

Результаты итогового тестирования

№ п/п	Направление подготовки	Общекультурные компетенции. Результат, %	Общепрофессиональные компетенции. Результат, %
1	11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи«	81	73
2	11.05.01 «Радиоэлектронные системы и комплексы»	84	78
3	11.04.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи«	92	85

Таким образом, проверив технологию тестирования на практике, можно сделать вывод, что цели и задачи тестирования были достигнуты: процент студентов, получивших оценку «Неудовлетворительно» равен 0 %. Отсюда следует, что у студентов возрос интерес к процессу обучения, увеличилась самостоятельная работа обучающихся во время подготовки к тестированию. Исходя из этого, можно сделать вывод, что использование тестов в процессе контроля знаний обучающихся достаточно эффективно при правильном выборе самого конструктора и грамотном построении вопросов.

Список использованной литературы.

1. Мирошин Д. Г. Оценка уровня сформированности профессиональных компетенций студентов по техническим дисциплинам [Электронный ресурс] // Соврем. педагогика. 2015. № 2. URL: http://pedagogika. snauka.ru/2015/02/3313 (дата обращения: 17.09.2018).

2. Чурина К. В., Зимина Е. К. Тестирование как форма контроля результатов обучения // Мол. ученый. 2015. № 9. С. 1214–1217. URL: https://moluch.ru/archive/89/18283/ (дата обращения: 24.09.2018).

3. Подсадников А. В. Использование тестового контроля на примере системы Moodle в контроле знаний учащихся высших учебных заведений по специальности «информатика» // Молодой ученый. 2017. № 8. С. 359–362. URL: https://moluch.ru/archive/142/40009/ (дата обращения: 26.09.2018).

Информация об авторах

Карпушин Павел Александрович – старший преподаватель, аспирант, кафедра радиотехнических систем, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 634050, г. Томск, пр. Ленина, 40, e-mail: karpushinpa@rambler.ru

Ноздреватых Дарья Олеговна – старший преподаватель, кафедра радиотехнических систем, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 634050, г. Томск, пр. Ленина, 40, e-mail: ohdo. tusur@yandex.ru

УДК 37.015.3

А. Ю. Качимская
Иркутский государственный университет
г. Иркутск, Российская Федерация

Психолого-педагогическое сопровождение безопасности личности в коммуникативном пространстве образовательной организации

Аннотация. Рассматривается проблема психологической безопасности личности в образовательном пространстве. Обобщаются современные подходы к пониманию психологической угрозы и ресурсов, используемых личностью для совладания с ситуацией психологического давления. Обсуждаются результаты исследования, проведенного в образовательном пространстве высшей школы и обосновываются субъективные позиции участников образовательных отношений в переживании различных компонентов психологической защищенности личности.

Ключевые слова: психологическая безопасность, психологическое насилие, психологическая угроза, психологическое давление, психологический комфорт в образовательных отношениях.

В современных условиях смены образовательных стратегий, социокультурных парадигм, модернизации содержательного компонента образования, стабильной величиной остается психологическая безопасность субъектов образовательных отношений и, в первую очередь, обучающегося.

Безопасность личности является самоценностью в различных вариантах образовательных отношений и в любых диадах, в первую очередь, в диаде «педагог – обучающийся».

Анализ научных и прикладных публикаций свидетельствует о том, что проблема психологической безопасности субъектов образовательных отношений долгое время в большей мере декларировалась, нежели находила свое решение. Вероятными причинами такой ситуации являются низкий уровень психологической культуры участников образовательных отношений [7], недостаточная разработанность эффективных технологий психологического сопровождения, отсутствие апробированных эмпирических процедур психологической экспертизы безопасности образовательного пространства и проч.

Существующие направления разработки проблемы психологической безопасности проводятся в русле работ И. А. Баевой [2; 3]. В рамках нашего исследования мы будем использовать определение психологической безопасности, предлагаемое И. А. Баевой: «состояние окружающей среды, свободное от проявлений психологического

насилия во взаимодействии, способствующее удовлетворению потребностей в личностно-доверительном общении, создающее референтную значимость среды и обеспечивающее психологическое здоровье включенных в нее участников» [1, с. 34]. Сформулированная концепция психологической безопасности образовательной среды в качестве одного из положений постулирует существование угроз, главной из которых признается получение субъектом образования психологической травмы.

Психологически комфортное образовательное пространство всегда организуют другие люди (специалисты, одногруппники и т. д.) и сам педагог. Причем преподаватель по своей важности и приоритетности является главным и решающим «инструментом» построения безопасного образовательного пространства.

В исследованиях В. В. Рубцова [11], Н. А. Потаповой [10], Е. В. Величко [4], Е. Б. Лактионовой [9] отмечается, что одной из наиболее часто действующих на психологическую безопасность угроз является угроза психологического насилия. Большинство исследователей сходятся во мнении о том, что максимальную угрозу представляют собой: 1) стрессовая тактика педагогических воздействий; и 2) невнимание к эмоциональной сфере обучаемого, т. е. психоэмоциональные перегрузки учащихся.

Таким образом, цель нашего исследования – провести изучение субъективного восприятия психологической угрозы студентами в контексте обеспечения психологически безопасной образовательной среды.

С целью создания или поддержания психологической безопасности образовательной среды обучающиеся, задействуют собственную субъектность, имеют возможность проявлять избирательность и пристрастность к отдельным преподавателям, свободу выбора в изучении и глубине освоения учебных дисциплин, предубеждение или предвзятость в общении со сверстниками. В ситуации учебной неопределенности обучающимся необходимо каждый раз активно отстраивать новые формы поведения, действуя соразмерно текущей ситуации, часто проявляя тенденцию к сверхнормативной активности, лежащей за порогом внутренней и внешней необходимости.

Комфортность и безопасность образовательной среды является основным показателем, свидетельствующим о том, что в образовательных отношениях созданы те условия, которые способствуют развитию личности обучающегося [5; 8]. Противоположной является ситуация психологической угрозы или психологического (эмоционального) насилия в образовании. Этот показатель оценивается путем по-

лучения информации от студентов относительно того, как именно они воспринимают образовательную ситуацию, созданную в процессе обучения: позитивной, нейтральной, негативной.

Наше исследование проводилось в течение 2017/18 учебного года в одном из вузов г. Иркутска. Нами был проведен опрос 2009 студентов с целью получения информации о наличии или отсутствии психологического насилия в образовательном пространстве вуза. В основу разработки психологического инструментария для опроса была положена анкета И. А. Баевой «Диагностика психологической безопасности образовательной среды». Обобщенный эмпирический материал позволяет заключить, что более 56 % опрошенных студентов переживают ситуацию психологического насилия в образовательном пространстве. Наиболее часто ситуация насилия аккумулируется в диаде взаимодействия «преподаватель – студент». Именно этот аспект образовательных отношений и был изучен в нашем исследовании.

Взаимодействие в диаде «преподаватель – студент» негативно переживается обучающимися в форме психологического дискомфорта на учебных занятиях, преимущественно практической направленности. Студенты указывают, что преподаватели на занятиях:

– равнодушны к взаимодействию с обучающимися (32 %);

– раздражительны в общении (27 %);

– не понимают причины поведения студентов (36 %).

Студенты отмечает собственную незащищенность по следующим показателям (см. табл. 1), связанным не только с взаимодействием с преподавателями, но и с одногруппниками.

Общий анализ табличных данных свидетельствует о том, что акцент в отношении субъекта – инициатора психологической угрозы, смещается в сторону преподавателей. Со стороны одногруппников психологическое давление, по мнению самих опрашиваемых, снижается. При этом студенты четко опредмечивают психологическую угрозу, исходящую по их субъективному ощущению, от преподавателей. В качестве угрожающего фактора, по их мнению, выступает принуждение со стороны преподавателей к неуклонному выполнению учебных требований.

Вместе с тем студенты – это обучающиеся юношеского возраста и, следовательно, у них сохраняются все основные черты, характеризующие этот период. Поэтому, для них существенное значение имеет мнение о них значимой группы сверстников, а не взрослых участников образовательных отношений.

Таблица 1

Показатели психологической защищенности старших школьников, %

Параметры психологической защищенности	Субъективная оценка самого школьника				
	Полностью незащищен	Незащищен	Затрудняюсь сказать	Защищен	Вполне защищен
1. От публичного унижения: а) одногруппниками	0	1	9	37	53
б) преподавателями	0	0	18	37	45
2. От оскорбления: а) одногруппниками	0	4	12	36	48
б) преподавателями	0	0	0	39	61
3. От высмеивания: а) одногруппниками	0	8	13	30	49
б) преподавателями	0	0	21	23	56
4. От угроз: а) одногруппников	0	8	10	44	38
б) преподавателей	6	8	11	31	44
5. От обидного обзывания: а) одногруппниками	0	6	18	25	51
б) преподавателями	0	0	12	36	48
6. От того, что заставят делать что-либо против твоего желания: а) одногруппники	0	9	22	19	50
б) преподаватели	9	16	21	18	36
7. От игнорирования: а) одногруппниками	0	11	13	29	47
б) преподавателями	10	13	10	35	32
8. От недоброжелательного отношения: а) одногруппников	0	2	18	26	54
б) преподавателей	2	7	7	40	44

Именно в этом возрастном периоде наиболее выпукло предстает «самостоятельная активность субъекта» (по К. А. Абульхановой), позволяющая обучающемуся управлять и контролировать действие на него психологических факторов, нарушающих ощущение безопасности. Юноши и девушки начинают избирательно относиться к одногруппникам и преподавателям, т. е. апробируют в своем поведении и общении механизмы «совладания» с субъективно трудными для них

ситуациями. Такое первичное использование личностного ресурса подготавливает их к дальнейшим многомерным взаимодействиям.

Юношеский возраст – это этап уже не апробации, а полноценного использования личностного ресурса обучающихся в тех ситуациях, которые субъективно оцениваются ими как угрожающие. Обращаясь к рубинштейновскому подходу, это этап преобразования старшеклассником окружающей его действительности межличностных отношений в соответствии со своими ценностями. Юноши и девушки используют во взаимодействии с преподавателями свои поведенческие и интраперсональные ресурсы, ведущие к совладанию личностью студента с ситуацией психологического давления.

Отсюда следует вывод о том, что для юношей и девушек ресурсы преодоления психологических угроз и насилия, построения безопасного образовательного пространства сосредоточены в собственной личности. Эти внутренние ресурсы могут быть качественно улучшены путем их целенаправленного обогащения. Как показывает собственный практический опыт [5; 6] эффективными будут программы социально-психологической тренировки соответствующих навыков.

Резюмируя проведенное исследование, логичным будет сформулировать тезис о роли преподавателя и роли обучающегося в ситуациях, субъективно оцениваемых с точки зрения психологической угрозы. Входя в юношеский возраст, студенты при столкновении с проявлениями психологического давления со стороны ровесников или преподавателей, проявляет собственную активность, которая детерминирует их взаимодействие с другими субъектами образовательных отношений в ситуациях психологического давления. Такая активность должна иметь положительный для личности вектор, обеспечивая комфортность и безопасность развития. А потому, позиция преподавателей – содействие развитию личностных ресурсов студентов. На этапе высшей школы личностные ресурсы задействуются юношами и девушками уже в полной мере, и растущая самостоятельность является механизмом, регламентирующим направление реализации этих ресурсов. Психологическое давление со стороны преподавателей, субъективно расцениваемое и переживаемое студентами, становится фактором, инициирующим развитие ресурсного состояния их личности.

При проектировании эффективной психолого-педагогической помощи целесообразно ежегодно осуществлять оценку комфортности и безопасности образовательной среды образовательной организации. В этом случае, на основе полученных данных появляется возможность профилактировать нарастание психологического дискомфорта путем

целенаправленной психологической работы с преподавателями по развитию у них психологической культуры во взаимодействии с обучащимися юношеского возраста.

Список использованной литературы

1. Баева И. А. Психологическая безопасность в образовании. СПб. : Союз, 2002. 271 с.

2. Обеспечение психологической безопасности в образовательном учреждении: практическое руководство / И. А. Баева, Е. В. Бурмистрова, Е. Б. Лактионова, Н. Г. Рассоха. СПб. : Речь, 2006. 288 с.

3. Баева И. А., Лактионова Е. Б. Психологическая безопасность образовательной среды и риски ее разрушения // Народ. образование. 2008. № 9. С. 271–276.

4. Величко Е. В. Управление психологической безопасностью образовательной среды колледжа // Психология в России и за рубежом : материалы Междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, октябрь 2011 г.). СПб., 2011. С. 72–75.

5. Качимская А. Ю. К вопросу о способах психологической защиты детей в современном коммуникативном пространстве [Электронный ресурс] // Мир науки. 2016. Т. 4, № 4. С. 1–9. URL: http://mir-nauki.com/PDF/39PSMN416.pdf.

6. Качимская А. Ю. Коммуникативная компетентность старшеклассников в поликультурной образовательной среде [Электронный ресурс] // Мир науки. 2018. Т. 6, № 1. С. 1–8. URL: http://mir-nauki.com/PDF/20PSMN118.pdf.

7. Коджаспирова Г. М. Психолого-педагогическая культура педагога как ведущий фактор безопасности образовательной среды // Безопасность образовательной среды : сб. ст. / отв. ред. и сост. Г. М. Коджаспирова. М., 2008. С. 20.

8. Корытова Г. С., Закотнова Е. Ю. Психологическая безопасность и защищенность образовательной среды: факторы риска, угрозы и условия // Вестн. ТГПУ. 2015. № 9 (162).

9. Лактионова Е. Б. Представление педагогов-психологов о рисках в образовательной среде (по материалам работы Круглого стола «Оценка и измерение психологической безопасности образовательной среды») // Безопасность образовательной среды : сб. ст. / отв. ред. и сост. Г. М. Коджаспирова. М., 2008. С. 24.

10. Потапова Н. А. Некоторые проблемы безопасной образовательной среды в высшей военной школе // Безопасность образовательной среды : сб. ст. / отв. ред. и сост. Г. М. Коджаспирова. М., 2008. С. 43.

11. Рубцов В. В., Баева И. А. Психологическая безопасность образовательной среды как условие психосоциального благополучия школьника // Безопасность образовательной среды : сб. ст. / отв. ред. и сост. Г. М. Коджаспирова. М., 2008.

Информация об авторе

Качимская Анна Юрьевна – кандидат психологических наук, доцент кафедры психологии образования и развития личности, Иркутский государственный университет, 664003, г. Иркутск, ул. К. Маркса, 1, e-mail: psichol@bk.ru

УДК 37.01

Е. С. Коваленко, Н. М. Кузуб
Иркутский государственный университет
г. Иркутск, Российская Федерация

Применение метода объемов для решения стереометрических задач при подготовке к ЕГЭ по математике

Аннотация. Рассматривается метод объемов как один из эффективных методов решения стереометрических задач, содержащихся во второй части ЕГЭ по математике. Предлагается подробный разбор примеров решения задач методом объемов. Обосновывается целесообразность изучения данного метода с целью расширения общего объема геометрических знаний обучающихся.

Ключевые слова: геометрия; геометрические знания; метод объемов; стереометрические задачи.

В школьном курсе геометрии наиболее сложными считаются стереометрические задачи. Особенно это актуально в связи с подготовкой выпускников к сдаче ЕГЭ. Как показывает опыт предыдущих лет, именно задачи по стереометрии из второй части ЕГЭ по математике многие выпускники решают неверно или не приступают к их решению вовсе. Не существует общих алгоритмов решения стереометрических задач, а выбрать наиболее рациональный метод решения каждой конкретной задачи непросто. Поэтому очень важно выработать у обучающихся умение применять конкретные методы, которые позволяют упрощать решение стереометрических задач.

Рассмотрим один из методов решения стереометрических задач – метод объемов, который позволяет использовать свойства объема многогранника, зачастую делая решение более рациональным. Суть метода объемов состоит в применении различных свойств объемов для составления соотношений, связывающих данные задачи и неизвестные. Обычно используют свойства аддитивности объема и отношений объемов, которые помогают свести задачу к решению уравнения (системы уравнений) или к непосредственному вычислению. Этот метод эффективен при решении не только тех задач, в условии которых идет речь об объеме, но и тех, где он даже не упоминается. В этом случае, объем вводится в задачу в качестве вспомогательного элемента.

Чаще всего метод объемов используют, когда требуется вычислить: расстояние от точки до плоскости, угол между прямой и плос-

костью, угол между плоскостями и расстояние между скрещивающимися прямыми.

Самый очевидный способ применения метода объемов состоит в нахождении расстояния от точки до плоскости. Поэтому на этом типе задач останавливаться не будем.

Рассмотрим задачу на нахождение расстояния между скрещивающимися прямыми, где объем выступает вспомогательным элементом. При использовании поэтапно-вычислительного метода решения у обучающихся должно быть хорошо развито пространственное мышление, так как определить общий перпендикуляр двух скрещивающихся прямых школьникам достаточно сложно.

Для решения этой задачи поэтапно-вычислительным методом используют два способа: либо строят плоскость, проходящую через одну из прямых параллельно второй, тогда искомое расстояние – это расстояние от какой-либо точки второй прямой до построенной плоскости; либо строят плоскость, проходящую через одну из прямых перпендикулярно второй, тогда искомое расстояние – это расстояние от точки пересечения второй прямой с плоскостью до первой прямой. На следующем шаге надо еще вычислить длину этого перпендикуляра. И это только один пункт задания 14. При этом во времени выпускники на экзамене существенно ограничены. Рассмотрим задачу 14 из профильного ЕГЭ 2017 года и сравним оба метода решения.

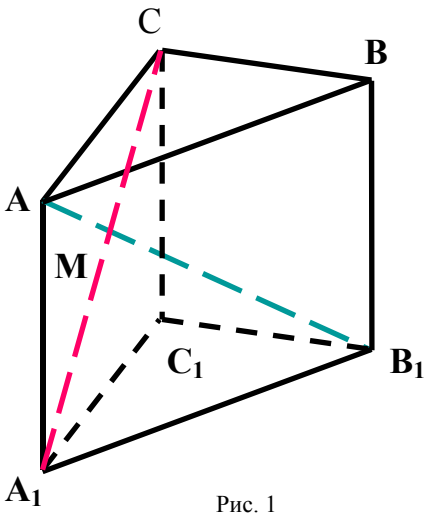


Рис. 1

Задача 1. *Основанием прямой треугольной призмы* $ABCA_1B_1C_1$ *является прямоугольный треугольник* ABC *с прямым углом* C*, а боковая грань* ACC_1A_1 *является квадратом. Найдите расстояние между прямыми* CA_1 *и* AB_1*, если* $AC = 1$, $BC = 4$. [3]

Решение: а) Поэтапно-вычислительный метод (рис. 1). Заметим, что проекцией прямой AB_1 на плоскость ACC_1 является прямая AC_1. Прямые AC_1 и A_1C перпендикулярны, как диагонали квадрата. Со-

гласно теореме о трех перпендикулярах, $AB_1 \perp A_1C$. Так как $A_1C \perp AB_1$ и $A_1C \perp AC_1$, то $A_1C \perp (AB_1C_1)$, по признаку перпендикулярности прямой и плоскости. Пусть прямая A_1C пересекает плоскость AB_1C_1 в точке М. Тогда искомое расстояние – это расстояние от точки М до прямой AB_1.

Сделаем выносной чертеж прямоугольного треугольника AB_1C_1 (рис.2). Точка М – середина AC_1. МК – расстояние от точки М до прямой AB_1. Найдем стороны треугольника AB_1C_1: $AC_1 = \sqrt{2}$, $AB_1 = 3\sqrt{2}$. Таким образом, $\cos \angle A = \frac{1}{3}$.

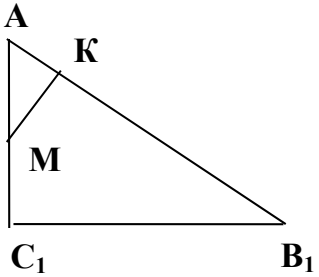


Рис. 2

Рассмотрим прямоугольный треугольник АМК. Так как $\cos \angle A = \frac{AK}{AM} = \frac{1}{3}$, то $MK = \frac{2}{3}$.

Следовательно, расстояние между прямыми CA_1 и AB_1 равно $\frac{2}{3}$.

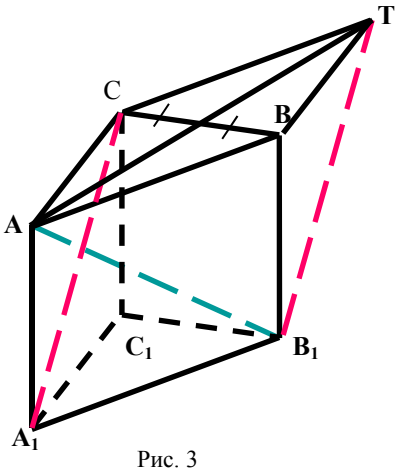


Рис. 3

б) Метод объемов. Выполним дополнительные построения как показано на рисунке (рис. 3). Прямая A_1C параллельна плоскости AB_1T. Расстояние между прямыми CA_1 и AB_1 равно расстоянию от точки С до плоскости AB_1T.

Рассмотрим тетраэдр CAB_1T. Его объем можно вычислить двумя способами:

$V = 1/3\ BB_1 \cdot S_{\Delta ACT}$ и

$V = 1/3\ H \cdot S_{\Delta AB1T}$.

Так как $S_{\Delta ACT} = ½\ S_{\Delta BTC} = S_{\Delta ABC} = ½ \cdot 4 = 2$, то $V = 1/3 \cdot 1 \cdot 2 = 2/3$.

Найдем площадь ΔAB_1T:

$AB_1 = \sqrt{18}$, $B_1T = \sqrt{2}$, $AT = \sqrt{20}$. Следовательно, $\angle AB_1T = 90^0$. Тогда $S_{\Delta AB1T} = ½ \cdot 6 = 3$. Так как $V = 1/3 \cdot H \cdot S\Delta_{AB1T}$, то $H = 3\ V/\ S\Delta_{AB1T} = 2/3$.

Для нахождения расстояния между скрещивающимися прямыми можно использовать следующую формулу вычисления объема тетраэдра:

$$V = 1/6\ a\ b\ d \sin\varphi, \qquad (1)$$

где a и b – длины скрещивающихся рёбер, d – расстояние между ними, φ – угол между ними (точнее, между прямыми, содержащими эти рёбра). [2]

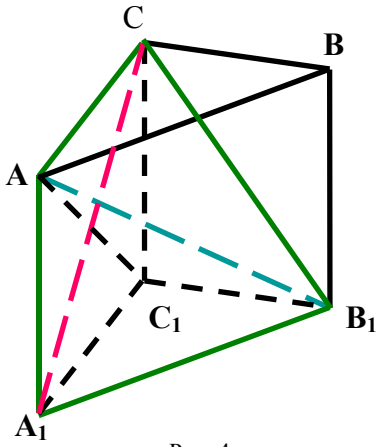


Рис. 4

в) Метод объемов (с использованием формулы (1)). Рассмотрим тетраэдр B_1CAA_1 (рис. 4). Найдем его объем по формуле: $V = 1/3\ B_1C_1 \cdot S_{\Delta AA1C} = 1/3 \cdot 4 \cdot 1/2 = 2/3$.

С другой стороны его объем можно вычислить по формуле: $V = 1/6\ a \cdot b \cdot d \cdot \sin\varphi$.

Так как $AB_1 \perp A_1C \Rightarrow \varphi = 90^0$. Тогда

$$V = 1/6\ AB_1 \cdot A_1C \cdot d \cdot \sin\varphi = 1/6\ AB_1 \cdot A_1C \cdot d \cdot \sin\varphi =$$
$$= 1/6 \cdot 3\sqrt{2} \cdot \sqrt{2}\ d = d.$$

Так как объем $V = 2/3$, то искомое расстояние $d = 2/3$.

Рассмотрим пример на нахождение угла между прямой и плоскостью с помощью метода объемов.

Задача 2. *В основании четырехугольной пирамиды SABCD лежит прямоугольник ABCD со сторонами* $AB = \sqrt{5}$ *и* $BC = 2$. *Длины боковых ребер пирамиды* $SA = \sqrt{7}$, $SB = 2\sqrt{3}$, $SD = \sqrt{11}$. *Найдите угол между прямой SC и плоскостью BSD.*

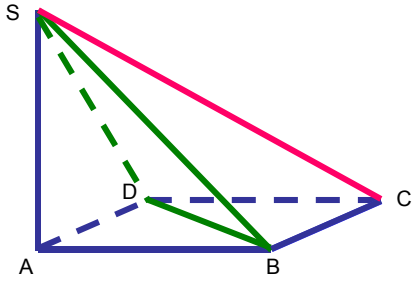


Рис. 5

Рассмотрим тетраэдр SBCD и найдем его объем (рис. 5). Так как площадь $S_{\Delta BCD} = \sqrt{5}$, то объем $V = 1/3\ S_{\Delta BCD} \cdot SA = \frac{\sqrt{35}}{3}$. Длина ребра BD = 3. По теореме косинусов $SB^2 = BD^2 + SD^2 - 2BD\ SD \cos \angle D$, тогда $\cos \angle D = \frac{4}{3\sqrt{11}}$, $\sin \angle D = \frac{\sqrt{83}}{3\sqrt{11}}$.

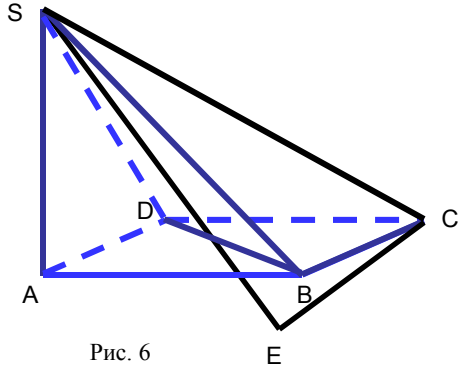


Рис. 6

Площадь $S_{\Delta BDS} = \frac{\sqrt{83}}{2}$. Следовательно, $H = 3V / S_{\Delta BDS} = \frac{2\sqrt{35}}{\sqrt{83}}$.

Пусть CE – высота тетраэдра SBCD (рис. 6). Треугольник SEC – прямоугольный: $\sin \angle CSE = CE / SC$. Так как SC = 4, то $\sin \angle CSE = \frac{1}{2}\sqrt{\frac{35}{83}}$. Таким образом, искомый угол $\angle CSE = \arcsin \frac{1}{2}\sqrt{\frac{35}{83}}$.

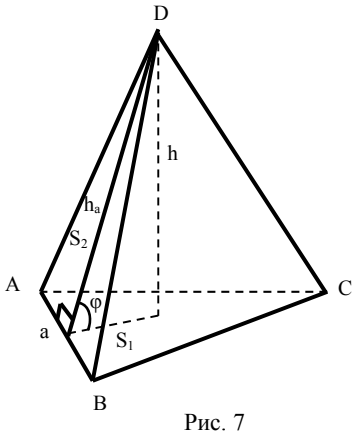


Рис. 7

Для нахождения угла между плоскостями можно использовать следующую формулу объема тетраэдра $V = \frac{2}{3}\frac{S_1 S_2}{a}\sin\varphi$, где S_1 и S_2 – площади двух смежных граней пирамиды, a – общее ребро этих граней, φ – угол между этими гранями (рис.7). [2]

Задача 3. *Сторона основания правильной треугольной призмы $ABCA_1B_1C_1$ равна 2, а диагональ боковой грани равна $\sqrt{5}$, точка H – середина ребра CB. Найдите угол между плоскостью AHB_1 и плоскостью основания призмы.*

Решение. Так как AH = $\sqrt{3}$, B_1B = 1, площадь $S_{AHB} = \frac{\sqrt{3}}{2}$, то объем тетраэдра $ABHB_1$: $V = \frac{1}{3}S_{AHB} \cdot B_1B = \frac{\sqrt{3}}{6}$ (рис. 8). С другой стороны объем тетраэдра $ABHB_1$: $V = \frac{2}{3}\frac{S_{AHB} \cdot S_{AHB1}}{AH}\sin\varphi$. Так как площадь $S_{AHB1} = \frac{\sqrt{6}}{2}$, то $V = \frac{\sqrt{6}}{6}\sin\varphi$. Поэтому $\sin\varphi = \frac{\sqrt{2}}{2}$. Следовательно, $\varphi = 45^0$.

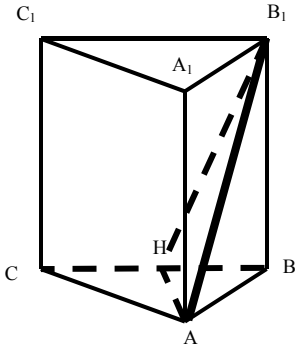


Рис. 8

Хотелось бы обратить внимание на то, что приступая к обучению решению стереометрических задач методом объемов, сначала лучше рассматривать на занятиях те задачи, в которых очевидно использование данного метода. Необходимо четко фокусировать внимание обучающихся именно на самом методе решения задачи. И только по мере овладения методом объемов можно добавлять задачи и на другие методы. При таком подходе к обучению метод становится предметом изучения и одновременно средством для изучения последующего материала. Знание метода объемов включается в общую систему геометрических знаний, используется обучающимися при дальнейшем изучении геометрии, то есть способствует развитию их мышления и формированию универсальных учебных действий [1].

Список использованной литературы

1. Коваленко Е. С., Кузуб Н. М. Формирование логических универсальных действий при решении логических задач // Вестн. соврем. исслед. 2018. Вып. 9-3 (24). С. 82–85.

2. Шарыгин И.Ф. Геометрия. 10 –11 кл. : учеб. для общеобразов. учеб. заведений. М. : Дрофа, 1999. 208 с.
3. http://alexlarin.net/ege/2017/14_2017.html

Информация об авторе

Коваленко Елена Станиславовна – старший преподаватель, кафедра математики и методики обучения математике, Педагогический институт, Иркутский государственный университет, 664011, г. Иркутск, ул. Нижняя набережная 6, e-mail: kovalenko-123@mail.ru

Кузуб Наталья Михайловна — кандидат физико-математических наук, доцент, кафедра математики и методики обучения математике, Педагогический институт, Иркутский государственный университет, 664011, г. Иркутск, ул. Нижняя набережная 6, e-mail: knm1@mail.ru

УДК 371.398

Н. Л. Комарова
МБОУ СОШ № 32
г. Иркутск, Российская Федерация

Использование технологии онлайн-квеста при обучении чтению

Аннотация. Рассматривается технология веб-квеста и ее возможности для формирования навыков осознанно чтения, сообщаются сведения о современной онлайн-технологии веб-квеста**,** этапах создания квеста, педагогической ценности технологии. Приводится пример разработанного онлайн-квеста для урока чтения в 3-м классе. Показывается ценность ресурса learningapps. org для использования на уроках чтения. Приводится результативность подобных технологий для развития читательских компетенций для детей с речевыми нарушениями.

Ключевые слова: информационные технологии, онлайн-квест, веб-квест, технология обучения чтению, современная ИКТ-технология, читательские компетенции, логопедия.

Современные требования ФГОС возлагают задачи формирования целостной системы универсальных знаний, умений и навыков, в том числе умений использовать икт, коммуникативные умения, умения работать в коллективе, познавательные (осуществлять смысловое чтение).

Формирование любой компетентности происходит через практическую деятельность. В качестве таких механизмов выступают технологии обучения. Широкий интерес к новым технологиям в образовании заметен в последние годы.

Информатизацией современного образования является внедрение информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в учебный процесс, в том числе и логопедию.

Однако существуют противоречия:

- снижение у детей интереса к чтению и качества чтения.
- обучение ориентировано на среднего ученика, без особенностей детей с ОВЗ.
- часто логопедическое занятие направлено на коррекцию недостатков, а не на развитие общеинтеллектуальных умений речевого ребенка.
- отмечается низкая самостоятельность ребенка с ОВЗ в решении практических задач.

Технология онлайн-квест имеет несколько определений.

Quest в переводе с английского языка – продолжительный целенаправленный поиск, который может быть связан с приключениями

или игрой; также служит для обозначения одной из разновидностей компьютерных игр.

Веб – квест в логопедии – это задание, в основу которого положена проблема с элементами ролевой игры. Для выполнения веб-квеста используется информация из Интернета. (Жесткова Е. А.)

Технология онлайн-квест (*webquest*) – это современная образовательная технология, предполагающая целенаправленную поисковую деятельность обучающихся с использованием информационных ресурсов Интернета для выполнения определенного учебного задания. *Рассматривается использование технологии:* при изучении иностранного языка (Павлова Л. П., Климова А. Б.); на уроках литературы (Жесткова Е. А., Казакова В. В.); на уроках музыки (Дзюба Е. Н.), истории; в библиотечной работе; для обучения русскому языку иностранных студентов и др.

Методический потенциал технологии: тренировка и развитие навыков информационной деятельности; развитие творческого потенциала; развитие коммуникативных умений; развитие читательских компетенций; междисциплинарность.

Типы веб-квестов:

1) Для кратковременной работы. Их цель: углубление знаний и их интеграция. На одно-два занятия.

2) Для длительной работы. Их цель: углубление и преообразование знаний учащихся. Расчитаны на полугодие или учебный год.

Онлай-квест имеет ряд преимуществ, способствующих решению задач обучения:

- обеспечивает автономность и самостоятельность учащихся;
- развивает коммуникативную компетенцию;
- дает возможность осуществить индивидуальный подход;
- мотивирует учащихся;
- позволяет использовать большое количество актуальной аутентичной информации;
- помогает организовать активную самостоятельную или групповую поисковую деятельность учащихся, которой они сами управляют;
- организует работу над любой темой в форме целенаправленного исследования, как в течение нескольких часов, так и нескольких недель;
- способствует принятию самостоятельных решений;

- развивает критическое мышление, тренирует мыслительные способности (объяснение, сравнение, классификация, выделение общего и частного и др.).

Технология позволяет сформировать умения, необходимые современному человеку: умения ставить и решать проблемы; направленность на саморазвитие; критическое и системное мышление; социальную ответственность; умения работать с информацией; коммуникативные умения; творческие умения и любознательность.

Особенность образовательных квестов в том, что вся информаци для групповой или индивидуальной самостоятельной работы находится на разных сайтах. Результатом работы учащихся всегда является публикация своей работы на сайте.

Структура онлайн-квеста:

Введение содержит краткое описание темы онлайн-квеста; несёт мотивирующую и познавательную ценность. Учащиеся знакомятся с темой, ставится проблема, распределяются роли.

Задание содержит формулировка проблемной задачи и описание формы представления конечного результата. Учащиеся знакомятся с описанием проблемной ситуации, формой представления конечного результата.

Порядок работы и необходимые ресурсы – описание последовательности действий, ролей и ресурсов, необходимых для выполнения задания (ссылки на интернет-ресурсы и любые другие источники информации), а также вспомогательные материалы (примеры, шаблоны, таблицы, бланки, инструкции и т. п.), которые позволяют более эффективно организовать работу над онлайн-квестом.

Оценка содержит описание критериев и параметров оценки выполнения онлайн-квеста. Критерии оценки зависят от типа учебных задач, которые решаются в онлайн-квесте. Должна присутствовать адекватность представленных критериев оценки типу задания, четкость описания критериев.

Заключение содержит краткое описание того, чему смогут научиться учащиеся, выполнив данный онлайн-квест. Должна присутствовать взаимосвязь с введением, точное описание навыков, которые приобретут учащиеся.

Использованные материалы – ссылки на ресурсы, использовавшиеся для создания онлайн-квеста.

Комментарии для преподавателя – это методические рекомендации для преподавателей, которые будут использовать онлайн-квеста.

*Этапы работы учащихся с квестом:*ознакомление с его целью и задачами; распределение ролей между участниками группы; ознакомление с критериями оценки как индивидуальной деятельности, так и совместного конечного продукта; самостоятельная деятельность по поиску и компиляции информации; совместная деятельность участников группы по подготовке конечного продукта квеста; презентация конечного продукта перед одноклассниками; этап саморефлексии.

Процесс создания веб-квеста: выбор темы, выбор интернет-сервиса и дизайна, подбор заданий, веб-ресурсов, планируемых результатов, наполнение веб-квеста содержанием.

Определение целей создания веб-квеста: мотивация, формирование и совершенствование икт-компетенций, сотрудничество, проектное обучение, проблемное обучение, использование современных технологий, активация познавательной деятельности, развитие мышления.

Нами был разработан онлайн-квест по произведению А. С. Пушкина «Сказка о царе Салтане» для учащихся 3 класса». https://learningapps. org/display?v=pp3tv6t8n18.

Цель: формирование познавательного интереса и осмысленного чтения произведения А. С. Пушкина «Сказка о царе Салтане» через умение решать интеллектуальные задачи в совместной познавательно-исследовательской деятельности.

Планируемые результаты:

Предметные:

- уметь самостоятельно отвечать на вопросы по тексту.
- уметь сознательно перечитывать текст с целью получения ответа на вопрос
- читать текст сказки и правильно произносить слова с соответствующей интонацией

Личностные:

- вызывать учебно-познавательный интерес к произведению А. С. Пушкина, интерес к новым способам решения задач;
- понимать причины успеха или неуспеха в игре;
- давать оценку своей работе и работе одноклассников на уроке.

Универсальные учебные действия:

Регулятивные:

- определять цель и задачи урока, их приоритетность;
- осуществлять контроль своей деятельности, вносить коррективы по ходу работы и в конце.

Познавательные:

- находить нужную информацию в сети интернет, так и в тексте произведения;
- выделять существенную информацию в тексте;
- строить высказывание в устной и письменной форме.

Коммуникативные:

- выполнять определенную роль в группе;
- учитывать разные мнения и стремиться к сотрудничеству;
- договариваться и приходить к общему решению;
- контролировать действия партнеров.

Задачи педагога:

- формировать новые способы действий, обучать работе в группе;
- развивать эмоциональную сферу, познавательную активность;
- устанавливать связь с жизненным опытом ребёнка.

Два варианта работы: пять групп и у каждой один маршрут или одна группа по всем маршрутам:

Маршрут 1. «Остров всезнаек» – вопросы по типу викторины с выбором ответа. https://learningapps. org/display?v=pyuw06rhj18.

Маршрут 2. «Земля Воспоминаний» – поиск пар слов по значению современных и устаревших из сказки А. Пушкина. https://learningapps. org/display?v=pw2wmwys318.

Маршрут 3. «Земли любителей Кроссвордов» – кроссворд. https://learningapps. org/display?v=pohk86ehk18.

Маршрут 4. «Утонувшие в море слова» – сетка со словами. https://learningapps. org/display?v=p79e1pdzc18.

Маршрут 5. «Остров поэтов» – ввод теста из произведения А. Пушкина. https://learningapps. org/display?v=pu2umcde218.

Дети разделились на группы-«Корабли» и отправились по маршрутам. Состав каждой группы: капитан, боцман, помощник капитана, штурман. Дети распределили обязанности во время игры.

Порядок работы заключался: предварительное задание (перечитать произведение А. С. Пушкина «Сказка о царе Салтане»), открытие страниц сайта поиска в интернете и с текстом произведения, работа в группах – 10–12 мин, защита проекта – 10–12 мин.

Онлайн-квест решил поставленные задачи. Эта технология позволяет:

- добиваться результативности в процессе формировании читательской компетентности младших школьников и при этом разнообразить их деятельность игровыми приемами;

- овладеть другими метапредметными результатами: коммуникативными умениями, умением использование икт в обучении, умением работать в группе и самостоятельно;
- расширять кругозор, развивать познавательную активность, творческие способности, увлечь и заинтересовывать детей.

Занятие-квест в логопедии может использоваться как инновационная технология, направленная на формирование у учащихся с ОВЗ определенных образовательных компетенций, в частности осмысленного чтения.

Список использованной литературы

1. Андреева М. В. Технологии веб-квест в формировании коммуникативной и социокультурной компетенции // Информационно-коммуникационные технологии в обучении иностранным языкам : тез. докл. I Междунар. науч.-практ. конф. М., 2004.
2. Быховский Я. С. Образовательные веб-квесты, М. : Из-во МГУ, 2000.
3. Жесткова Е. А., Казакова В. В. Технология веб-квеста на уроках литературного чтения в начальной школе [Электронный ресурс] // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2015. № 9–4. С. 723–725. URL: http://www.applied-research.ru/ru/article/view?id=7582 (дата обращения: 02.03.2018).
4. Наумова Т. В., Казакова В. В., Лезина А. В. Веб-квест как средство организации взаимодействия школы и семьи в экологическом воспитании младших школьников // Молодой ученый. 2014. № 21. 1.
5. Новикова А. А., Федоров А. В. Медиаобразовательные квесты // Инновации в образовании. 2008. № 10. С. 71–93.
6. Образовательный квест – современная интерактивная технология / С. А. Осяк, С. С. Султанбекова, Т. В. Захарова, Е. Н. Яковлева, О. Б. Лобанова, Е. М. Плеханова // Соврем. проблемы науки и образования. 2015. № 1–2.
7. Павлова Л. П. Информационно-коммуникативная технология «Веб-квест» как средство развития иноязычной речевой компетенции // Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса современного университета : сб. докл. Междунар. интернет-конф. Минск, 2014.

Информация об авторе

Комарова Наталья Леонидовна – учитель-логопед МБОУ СОШ № 32 г. Иркутска, 664075, г. Иркутск, ул. Байкальская, 209

УДК 378.14

Е. М. Кондриков, С. Н. Крохин
Ю. М. Сосновский
Омский государственный университет путей сообщения
г. Омск, Российская Федерация

Применение контекстных задач различного уровня сложности к оценке сформированности компетентностей студентов технических университетов

Аннотация. Показана роль контекстных задач при формировании предметных и межпредметных связей. Рассмотрен пример контекстной задачи с тремя уровнями сложности поставленных вопросов. Предложен подход к оценке сформированности одной из общепрофессиональных компетентностей студентов технических университетов при изучении физики.

Ключевые слова: компетенция, компетентность, компетентностный подход, контекстная задача, знания, умения, навыки.

Социально – экономические преобразования в России привели к модернизации и системы высшего образования [1]. Известно достаточно большое количество парадигмальных подходов, ярко выделяющихся в разное время, которые являются основой подготовки инженерных кадров: знаниецентристский, деятельностный, системный, личностно ориентированный, контекстный, компетентностный и др. Компетентностный подход получил наибольшее распространение в вузовской среде, вследствие наличия объективных практических и теоретических предпосылок [2; 3]. Явный диссонанс между качеством подготовки выпускников и требованиями, предъявляемыми к специалисту с высшим образованием на производстве, привел к внедрению в систему высшего образования России компетентностного подхода. По мнению Б. Д. Эльконина: «Компетентность – это мера включенности человека в деятельность». Естественно, что компетентностный подход предполагает изменение, в первую очередь, системы оценивания учебных достижений обучающихся. При этом возникает принципиальный вопрос: как оценить уровень сформированности той или иной компетенции у будущего специалиста?

Авторы работы [4] среди множества причин, сдерживающих развитие или обновление системы образования, выделяют односторонность, дисгармоничность, отсутствие целостного социокультурного опыта. Фактически изучаются предметные области, без ориентации на профессиональную деятельность.

В данной работе мы обращаемся к проблеме использования контекстных задач различного уровня сложности в процессе изучения физики, с помощью которых, по нашему мнению, можно оценить уровень сформированности компетенции.

Образовательная программа высшего образования по направлению подготовки бакалавриата 12.03.01 Приборостроение, профиль – «Приборы и методы контроля качества и диагностики» в числе прочих компетенций предполагает формирование общепрофессиональной компетенции (ОПК -3), которая формулируется так: способность выявлять естественно-научную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения физико-математический аппарат. При этом предполагаются следующие **знания** – знать понятия, определения, термины (понятийный аппарат дисциплины); **умения** – уметь пользоваться аппаратом высшей математики (интегрирование, дифференцирование, решение дифференциальных уравнений) в рамках дисциплины общей физики; оформлять результаты работы на языке символов (терминов, формул); **навыки** – владеть навыками формулировать выводы, навыками обобщения и интерпретации результатов.

Рассмотрим пример контекстной физической задачи с тремя уровнями сложности поставленных вопросов, по решению которых, по нашему мнению, можно судить о степени (недостаточной, хорошей или отличной) сформированности вышеуказанной компетентности.

Задача: *Скорость железнодорожного состава на повороте V= 72 км/ч. Радиус закругления железнодорожного полотна R=500 м. Масса вагона m=60 т. Диаметр колеса d=95 см. Коэффициент трения скольжения между колесом и рельсом μ=0,15. Сегмент касания гребня колеса и рельса имеет правильную форму. Высоту гребня h (реборды) принять равной 3 см.*

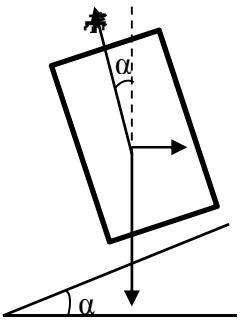


Рис. 1

1-й уровень сложности: *Под каким углом к горизонту надо расположить полотно железной дороги, чтобы нить неколеблющегося математического маятника оставалась перпендикулярной поверхности стола в вагоне при повороте?*

Рассматривая этот случай относительно неинерциальной системы (в данном случае – вагона) расставляем силы, действующие на маятник (см. рис. 1):

$$m\vec{g} + \vec{T} + \vec{F}_{ин} = 0 .$$

Рассматриваем проекцию сил на вертикальное и горизонтальное направление получаем:

$$\begin{cases} F_{ин} = T\sin\alpha \\ mg = T\cos\alpha \end{cases} \Rightarrow \quad \frac{F_{ин}}{mg} = tg\alpha \Rightarrow \quad \alpha = arctg\left(\frac{V^2}{Rg}\right).$$

После подстановки данных задачи имеем:

$$\alpha = \text{arctg}\left(\frac{20^2}{500 \cdot 9{,}8}\right) \approx 5^o .$$

Следует заметить, что решение задачи в этом уровне предполагает и «классический» подход – относительно инерциальной системы отсчеты, связанной с землей. Применение неинерциальной системы отсчета, можно считать преимуществом студента при оценке его решения.

2-й уровень сложности: *Построить и проанализировать график зависимости угла наклона железнодорожного полотна от скорости состава, массы вагона и радиуса закругления железнодорожного полотна при отсутствии бокового трения.*

Анализ предполагает рассмотрение вариаций изменения данных задачи. Умение анализировать ситуацию можно отнести к хорошему уровню освоения данной компетенции. В данном случае, отсутствие бокового трения (по данным задачи) существенно упрощает решение. Вместе с тем решение задачи в этом уровне сложности, предполагает применение компьютера и умение отображать материал графически с помощью какой-либо программы.

Рассматривая последнее выражение, полученное при решение предыдущего уровня сложности, можно получить аналитические зависимости $\alpha = f(V)$ при различных значениях радиуса кривизны закругления железнодорожного полотна (рис. 2).

Анализируя полученные зависимости, обязательно надо акцентировать внимание на том, что угол наклона железнодорожного полотна не линейно зависит от скорости состава, а также от радиуса кривизны. В данном случае детальный анализ полученного результата также можно рассматривать как преимущество студента при оценке его решения.

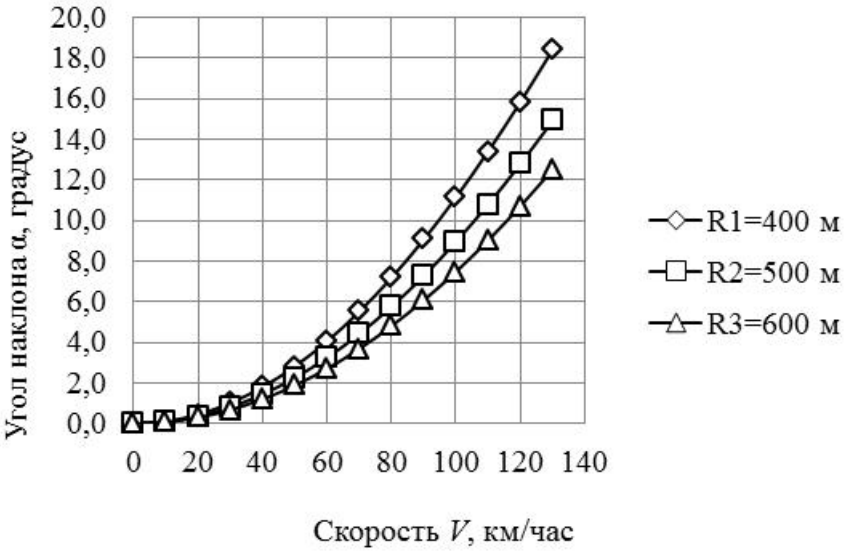


Рис. 2

3-й уровень сложности: *Оцените величину бокового давления гребня на наружный рельс при наличии бокового трения и без него, если оба рельса находятся на горизонтальной поверхности. Вагон считать четырехосным. Может ли это давление вызвать пластическую деформацию контактирующих поверхностей?*

При анализе условий, описанных в задаче, следует обратить внимание на тот факт, что давление на наружный рельс в отсутствии бокового трения будет определяться центробежной силой инерции:

$$P = \frac{F_{ин}}{NS_{ABC}},$$

где S_{ABC} – площадь сегмента касания (см. рис. 3а и рис. 3б), N = 4 – количество колес вагона оказывающих давление.

При наличии бокового трения давление будет равно нулю, пока центробежная сила инерции не превысит максимальное боковое трение покоя – боковое трение скольжение. Следовательно, равенство этих сил определяет границу наличия или отсутствия давления на наружный рельс:

$$P = \frac{F_{ин} - F_{трения}}{NS_{ABC}} \quad \Rightarrow P = 0 \text{ если } F_{ин} = F_{трения} \text{ или } V = \sqrt{R\mu g}\ .$$

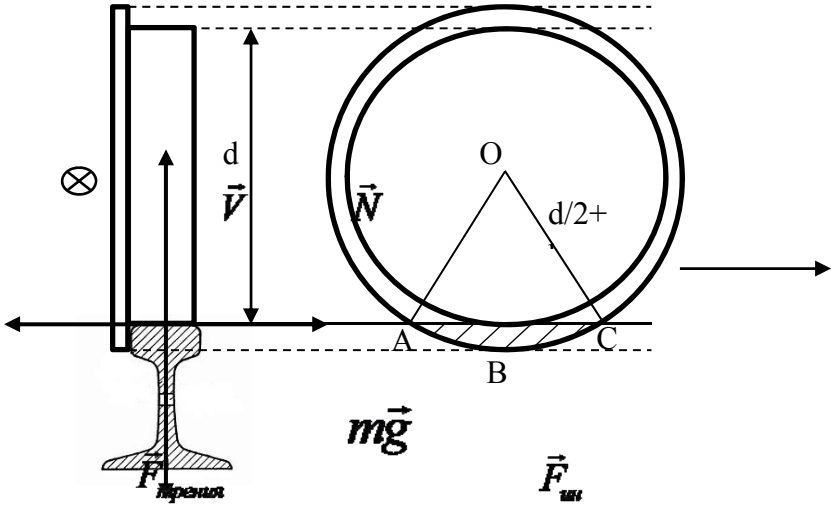


Рис. 3а Рис. 3б

Полученное выражение позволяет графически представить условие возникновения давления на наружный рельс (см. рис. 5). Если скорость железнодорожного состава при заданном радиусе кривизны железнодорожного полотна и заданном коэффициенте трения между колесом и рельсом превосходит расчетное значение показаное на графике – колеса будут оказывать давление на рельс.

Обсуждение вопроса, связанного с необходимостью наклона железнодорожного полотна, в контексте этого условия задачи также представляется весьма актуальным.

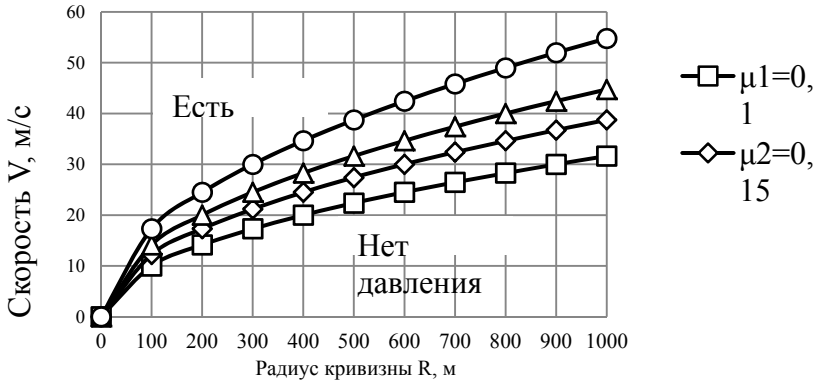


Рис. 5

Для проведения количественных оценок давления и сравнения их техническими характеристиками рельсовой и колесной стали, необходимо вычислить площадь заштрихованного сегмента S_{ABC} на рис. 4*б*:

$$S_{ABC} = S_{OABC} - S_{OAC}$$

Вычислив координаты точек A и C, искомая площадь может быть найдена двумя способами: 1) на основе школьных знаний, вычисляя разность площадей кругового сегмента OABC и площади треугольника OAC (см. рис. 4*б*); 2) используя интегральное исчисление, применяя табличный интеграл. Второй способ также является преимущественным при оценке деятельности студента.

Проведенные вычисления показывают, что площадь касания колеса и рельса в условиях данной задачи составляет приблизительно 70 см^2.

Следовательно, при скорости $V = 72$ км/ч и радиусе закругления железнодорожного полотна $R = 500$ м, в отсутствии трения давление составит:

$$P = \frac{F_{ин}}{4S_{ABC}} = \frac{mV^2}{R4S_{ABC}}; \quad P = \frac{60 \cdot 10^3 \cdot 20^2}{500 \cdot 4 \cdot 70 \cdot 10^{-4}} \approx 1,7\ МПа\,.$$

Наличие бокового трения приведет только к уменьшению давления. Вызовет ли это давление пластическую деформацию? Ответ на этот вопрос, затрагивает знание технических характеристик различных марок сталей. В общем контексте, значения пределов упругости различных марок сталей при комнатной температуре составляют приблизительно 300÷400 МПа, поэтому полученное максимальное значение давления не может вызвать пластической деформации.

Рассмотренный пример физической контекстной задачи с тремя уровнями сложности заданных вопросов, по нашему мнению, позволяет оценивать сформированность вышеназванной компетентности в ходе учебной деятельности студентов.

Список использованной литературы

1. Андреев А. Л. Инновационный путь развития России в контексте глобального пространства образования // Вестн. Рос. Акад. наук, 2010. Т. 80. № 2. С. 99–106.

2. Байденко В. И. Компетенции: к освоению компетентностного подхода // Россия в Болонском процессе: проблемы, задачи, перспективы : тр. методолог. семинара. М. : Исслед. центр проблем качества подготовки специалистов, 2004. С. 25–30.

3. Байденко В. И. Компетенции в профессиональном образовании (к освоению компетентностного подхода) // Высшее образование в России. 2004. № 11. С. 17–22.

4. Болотов В. А., Сериков В. В. Компетентностная модель: от идеи к образовательной программе // Педагогика. 2003. № 10. С. 26.

Информация об авторах

Сосновский Юрий Михайлович – кандидат физико-математических наук, доцент, доцент кафедры «Физика и химия», Омский государственный университет путей сообщения, 644046, г. Омск, пр-т К. Маркса, 35, e-mail: sosnovskyym@mail.ru

Крохин Сергей Николаевич – кандидат физико-математических наук, доцент, зав. кафедрой «Физика и химия», Омский государственный университет путей сообщения, 644046, г. Омск, пр-т К. Маркса, 35, e-mail: KrokhinSN@omgups.ru

Кондриков Евгений Михайлович – старший преподаватель кафедры «Физика и химия», Омский государственный университет путей сообщения, 644046, г. Омск, пр-т К. Маркса, 35, e-mail: fh@omgups.ru

УДК 378

Н. А. Корепина, Е. П. Игнатьева
Иркутский национальный исследовательский технический университет
г. Иркутск, Российская Федерация

Из опыта преподавания иностранного языка по программе «Переводчик в сфере профессиональной коммуникации» в Иркутском национальном исследовательском техническом университете

Аннотация. В статье представлены актуальные вопросы из опыта преподавания иностранного языка по программе дополнительного образования «Переводчик в сфере профессиональной коммуникации», внедренной на базе Иркутского Национального Исследовательского Технического Университета. Рассматривается история возникновения программы в неязыковом вузе и открывшиеся возможности для обучающихся. Обобщаются имеющиеся результаты по обучению студентов по программе дополнительного образования «Переводчик в сфере профессиональной коммуникации».

Ключевые слова: иностранный язык, методика преподавания иностранного языка в вузе, перевод, профессиональная коммуникация, профессиональная компетентность, переводчик в сфере профессиональной коммуникации.

На сегодняшний день стало аксиомой, что человек, владеющий иностранным языком, является более профессиональным, компетентным и, в конечном итоге, более востребованным на рынке труда.

Изучение иностранного языка является важным инструментом совершенствования интеллектуального развития человека, именно поэтому иностранный язык всегда присутствует в учебных программах любого учебного заведения.

В Иркутском Национальном Исследовательском Техническом Университете (далее – ИРНИТУ) большое внимание уделяется обучению студентов и аспирантов иностранным языкам. Начиная с 30-х гг. прошлого века профессиональная подготовка будущих инженеров предполагала овладение определенными навыками в изучении иностранного языка на разных этапах развития методики преподавания иностранного языка: чтение, понимание, перевод текста на иностранном языке; заучивание иностранных слов и их перевод; а затем, в связи с появлением коммуникативной направленности в обучении иностранному языку – говорение и письмо на иностранном языке. Таким образом, подготовка специалистов по иностранному языку в неязыковом вузе подразумевала приобретение студентами языковой коммуникативной компетенции особого рода: овладение навыками чтения, аудирования, письма, говорения и перевода в области соответствую-

щей специальности, что, в конечном счёте, указывает на профессиональную подготовленность и личную зрелость обучаемого.

В Приказе Минобразования РФ от 04.07.1997 № 1435 отмечается, что «в целях совершенствования подготовки специалистов, более полного удовлетворения потребности личности в получении образования и повышения степени социальной адаптации выпускников высших учебных заведений» были разработаны государственные требования о присвоении дополнительной квалификации «Переводчик в сфере профессиональной коммуникации» [1].

Так, в 1998 г. на базе Центра языковой подготовки (ЦЯП) Иркутского государственного политехнического института (сейчас ИРНИТУ) профессором Н. А. Снопковой была внедрена программа «Переводчик в сфере профессиональной коммуникации», которая открыла новые возможности для студентов и преподавателей вуза. За 20 лет существования программы в университете около 700 выпускников-инженеров получили дополнительную квалификацию: Переводчик в сфере профессиональной коммуникации (английский, немецкий, французский, японский языки). В настоящее время данная программа отвечает требованиям Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования с точки зрения учёта профессиональной специфики при изучении иностранного языка, его нацеленности на реализацию задач будущей профессиональной деятельности выпускников [2]. Рабочая программа для курса «Переводчик в сфере профессиональной коммуникации», разработанная преподавателями Института лингвистики и межкультурной коммуникации ИРНИТУ под руководством директора института, к. филол. н., доцента О. В. Дементьевой решает поставленные задачи.

Вышеупомянутая программа рассчитана на четыре семестра (2 года обучения). Занятия проходят два раза в неделю и являются дополнением к основному расписанию.

Курс предназначен для студентов неязыкового вуза, желающих получить дополнительное лингвистическое образование.

Целью настоящей программы является подготовка переводчиков, способных осуществлять перевод в сфере профессионального общения (письменная и устная коммуникация).

Программа состоит из базовых дисциплин в области филологии и представлена следующими дисциплинами: «ВВЕДЕНИЕ В ЯЗЫКОЗНАНИЕ», «ОСНОВЫ ТЕОРИИ ИЗУЧАЕМОГО ЯЗЫКА», «ТЕОРИЯ ПЕРЕВОДА», «ПРАКТИЧЕСКИЙ КУРС ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ПЕРЕВОДА».

Приведём краткое описание каждой дисциплины:

1. Целью дисциплины «ВВЕДЕНИЕ В ЯЗЫКОЗНАНИЕ» является ознакомление студентов с предметом и задачами науки о языке, структурой современной лингвистики, основными разделами языкознания, а также формированием представлений о базовых лингвистических понятиях, об основной лингвистической терминологии и подготовке студентов к дальнейшему изучению дисциплин лингвистического цикла.

2. Дисциплина «ОСНОВЫ ТЕОРИИ ИЗУЧАЕМОГО ЯЗЫКА» формирует теоретическую базу в области лексикологии, грамматики и стилистики английского языка для дальнейшего совершенствования умений и навыков практического перевода.

3. Курс «ТЕОРИЯ ПЕРЕВОДА» формирует общетеоретическую и профессиональную компетенции переводческой деятельности на основе формирования и развития базовых профессиональных навыков и умений.

4. «ПРАКТИЧЕСКИЙ КУРС ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ПЕРЕВОДА» завершает формирование профессиональной компетентности переводчика в сфере профессиональной коммуникации. В предложенном курсе формируются и совершенствуются умения переводческой деятельности в различных видах перевода в рамках конкретной пары языков в области частного и специального перевода.

Каждая дисциплина предусматривает контролирующий этап в виде зачёта или экзамена.

По завершении всего курса обучения студенты выполняют квалификационную работу, которая позволяет раскрыть навыки, приобретённые за период обучения, а именно анализ и перевод текста с учётом профессиональных особенностей, а также понимание экстралингвистических компонентов текста. Данный вид работы представляет собой один из видов самостоятельной работы, которая выполняется студентом при проявлении максимальной активности и под руководством ведущего преподавателя. Суть работы – письменный перевод (с иностранного языка на русский) текста по специальности и переводческий комментарий.

Цель дипломной работы – оценка уровня сформированной компетентности начинающего переводчика в сфере профессионального общения.

Защита дипломной работы проводится публично в присутствии студентов и преподавателей. Студент-выпускник должен подтвердить

свои знания, умения и навыки (компетентность) в области теоретических и практических основ перевода текстов по специальности. На публичной защите следует: 1) представить аудитории саму дипломную работу для ознакомления и 2) сделать краткое устное сообщение (презентация в PowerPoint) о лингвистических и внелингвистических особенностях исходного текста, т. е. представить переводческий комментарий: лексические, грамматические, стилистические проблемы и приемы перевода с обозначением единиц перевода.

Процесс подготовки данной работы весьма трудоёмок, поскольку он занимает достаточно много времени, в этой связи преподаватель-консультант помогает составить график работы написания дипломной, куда входит:

1) поиск и выбор материала для письменного перевода с иностранного языка на русский;

2) согласование выбранного материала с преподавателем;

3) сбор информации (внешних сведений) об исходном тексте;

4) обзор (устный) основных теоретических положений, на котором базируется перевод специального текста;

5) перевод и выполнение переводческого комментария;

6) терминологический поиск и составление терминологического словаря (термины, относящиеся к специальной области знаний; общенаучные, общетехнические; термины из других областей знаний; их морфологическая характеристика: простые, сложные, термины словосочетания);

7) компьютерная поддержка перевода (поиск материала, использование электронных словарей, поиск ответов на возникающие вопросы, системы автоматизированного перевода, проверка орфографии и грамматических конструкций текста перевода, шаблоны форматирования для оформления текста перевода, электронный переводчик для перевода некоторых стандартных жанров);

8) техническое оформление дипломной работы.

Соискатель также должен предоставить рецензию на выполненный перевод у ведущего преподавателя выпускающей кафедры.

Завершающим, контролирующим этапом, является государственный экзамен, на котором студент в ограниченный отрезок времени демонстрирует владение искусством перевода неподготовленного текста, комментирует особенности текста и отвечает на дополнительные вопросы экзаменаторов.

Перечисленные выше этапы овладения данной специальностью в нашем вузе отвечают потребностям в иностранном языке специалиста

с квалификацией «Переводчик в сфере профессиональной коммуникации», участвующего в международном общении, связанного не только с гуманитарной составляющей, но и техническим иностранными языками.

Необходимо отметить, что овладение данной специальностью требует от обучающихся немалых усилий и возможна лишь при условии, что языковая подготовка является достаточной для поступления на обучение по данной программе. Речь идет о базовом уровне владения иностранным языком (знания, умения и навыки по иностранным языкам, полученные на кафедрах иностранных языков института лингвистики и межкультурной коммуникации во время обучения на 1–2-х курсах). Необходимо не только знать грамматику изучаемого иностранного языка, но и обладать определенными умениями и навыками, позволяющими участвовать в устном общении на иностранном языке (восприятие речи на слух, монологическая и диалогическая речь).

Следовательно, перед тем, как студент изъявляет желание начать обучение по обсуждаемой программе, проводится входное тестирование и собеседование с ведущими преподавателями.

Отметим, что в связи с актуализацией гуманитарного образования и языковой подготовки будущих инженеров, специфика предмета «Иностранный язык» состоит, прежде всего, в его коммуникативной направленности и ярко выраженном межпредметном характере, поэтому программа «Переводчик в сфере профессиональной коммуникации» построена не только с учётом профессиональных особенностей каждого студента, но и вносит вклад в получение студентами неязыкового вуза гуманитарных знаний. Более того, владение иностранным языком как средством формирования и формулирования мыслей, умение анализировать текст в рамках конкретной пары языков в области частного и специального перевода с учётом соответствующей специальности, указывает на профессиональную подготовленность и личную зрелость обучаемого. Можно с уверенностью сказать, что многие выпускники ИРНИТУ успешно применяют полученные знания в своей профессиональной деятельности, дополняя инженерные знания гуманитарными, связав свою жизнь с переводческой деятельностью.

Список использованной литературы

1. О присвоении дополнительной квалификации «Переводчик в сфере профессиональной коммуникации» выпускникам вузов по специальностям высшего профессионального образования [Электронный ресурс] : приказ М-ва общ. и проф. образования РФ от 4 июля 1997 г. № 1435. URL: http://docs.cntd.ru/document/9051612 (дата обращения: 15.08.2018).

2. Андреев В. И. Педагогика. Казань : Центр инновацион. технологий, 2000.

Информация об авторах

Корепина Наталья Алексеевна – кандидат филологических наук, доцент, доцент кафедры иностранных языков для технических специальностей, Иркутский национальный исследовательский технический университет, 664003, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 83, e-mail: cosmir@yandex.ru

Игнатьева Елена Павловна – кандидат филологических наук, старший преподаватель кафедры иностранных языков для технических специальностей, Иркутский национальный исследовательский технический университет, 664003, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 83, e-mail: ele20334045@yandex.ru

УДК 378.14

В. В. Криворотова, Г. Г. Кудряшова, Е. Н. Жигулина
Иркутский государственный университет путей сообщения
г. Иркутск, Российская Федерация

Технологии организации самостоятельной работы студентов при изучении технических дисциплин

Аннотация. Рассматриваются вопросы по организации самостоятельной работы студентов в техническом вузе. Представлены результаты анкетирования среди студентов с их последующим анализом. Выявлена и обоснована необходимость в развитии различных форм самостоятельной работы студентов, способствующие эффективному формированию профессиональной компетентности будущих специалистов.

Ключевые слова: самостоятельная работа студентов (СРС), организация СРС, формы СРС, технический вуз.

В Указе Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204 сформулированы глобальные цели и задачи, поставленные перед сферами образования и науки, на ближайшие пять лет. В частности – необходимо обеспечить «воспитание гармонично развитой и социально ответственной личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций» [1]. Достижение этих целей требует, «внедрение на уровнях основного общего и среднего общего образования новых методов обучения и воспитания, образовательных технологий, обеспечивающих освоение обучающимися базовых навыков и умений, повышение их мотивации к обучению и вовлеченности в образовательный процесс».

Ориентация на новые цели и задачи образования требует совершенствования методов организации всех видов учебного процесса. Самостоятельная работа является неотъемлемой частью образовательного процесса и играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения. Государственным стандартом предусматривается, как правило, 50 % часов из общей трудоемкости дисциплины на самостоятельную работу студентов.

Таблица 1

	Метрология, стандартизация и сертификация	Общая электротехника и электроника	Теория линейных электрических цепей
Специальность, направление подготовки, курс	23.05.03 ПСЖ-3 курс	23.05.04 ЭЖД-2 курс	23.05.05 СОД-2курс
Общее кол-во часов	144	108	216
СРС, кол-во часов	54	54	90

Так, в табл. 1 приведены часы, отводимых для СРС некоторых дисциплин кафедры «Электроэнергетика транспорта».

Самостоятельная работа студента – это планируемая учебная (учебно-исследовательская, научно-исследовательская) работа, выполняемая обучающимся по заданию преподавателя, под его методическим и научным руководством [2].

Технология организации самостоятельной работы студента должна соответствовать основным ее целям:

- закрепить, углубить, расширить полученные теоретические знания и практические умения;
- сформировать и развить общие и профессиональные компетенции, определенные в ФГОС и соответствующих основным видам профессиональной деятельности;
- развить способность к профессиональному саморазвитию [3].

Для активизации самостоятельной работы, повышения ее роли в подготовки специалистов и бакалавров необходимо:

- обеспечить правильное сочетание объема аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы;
- согласовать содержание самостоятельной работы с целями формирования профессиональных компетенций;
- четко сформулировать постановку познавательных задач и обеспечить мотивированность задания;
- максимально учитывать индивидуальные возможности, потребности и интересы обучающихся при разработке методов и форм самостоятельной работы;
- обеспечить обучающихся необходимыми методическими материалами;
- разработать виды и формы контроля и поощрения обучающихся, успешно выполнивших СРС.

В условиях, когда увеличивается количество часов, отводимые на самостоятельную работу, возникает необходимость совершенствовать технологии ее организации.

Планируемые виды самостоятельной работы, их содержание должно быть направлено на формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций. Исходя из этого, при организации самостоятельной работы преподаватель в первую очередь должен руководствоваться квалификационной характеристикой специалиста или профессиональным стандартом, а также уровнем подготовки по предшествующим дисциплинам и индивидуальными

особенностями обучающихся. Кроме того, при организации СРС необходимо учитывать и мнения самих обучающихся.

С этой целью преподавателями кафедры электроэнергетики транспорта было проведено анкетирование студентов второго и третьего курсов специальностей ЭЖД (Эксплуатация железных дорог), СОД (Системы обеспечения движения поездов), ЭТТ (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов). Результаты анкетирования показали, что 72 % – ЭЖД, ЭТТ и 68 % – СОД опрошенных студентов отметили необходимость СРС при изучении дисциплин. К наиболее важным формам аудиторных занятий анкетируемые отнесли практические занятия (61 %) и лабораторные работы (42 %).

В анкетах студенты отметили наиболее интересные и значимые для себя формы самостоятельной работы. Студенты специальностей ЭЖД и ЭТТ на первое место поставили участие в олимпиадах и конференциях (60 %), написание рефератов (26 %), выполнение РГР – 23 %. Студенты специальности СОД напротив, выделили выполнение РГР – 57 %, участие в олимпиадах и конференциях на втором месте – 32 %, написание рефератов – 18 %. На вопрос «Считаете ли Вы достаточным обеспечение самостоятельной работы методическими материалами?» 63 % студентов всех специальностей ответили положительно, 32 % считают, СРС не в полном объеме обеспечена методическими материалами.

Кроме того, в анкете попытались выяснить, сколько времени студенты уделяют подготовке к различным занятиям (табл. 2).

Таблица 2

Вид занятий	Менее 30 мин, %	Около 1 часа, %	Больше 1 часа, %	Чаще не готовлюсь, %
Лекции	42	10	0	48
Лабораторные занятия	0	51	49	0
Практические занятия	10	40	50	0

Из таблицы 2 видно, что к лекциям студенты чаще всего не готовятся, на лабораторные работы отводят около часа, а подготовка к практическим занятиям занимает больше часа.

Подводя итоги проведенного анкетирования, можно отметить главное: обучающиеся понимают значимость и потенциальные возможности самостоятельной работы.

Самостоятельная работа может быть реализована в следующих формах:

1) внеаудиторная самостоятельная работа;

2) аудиторная самостоятельна работа, которая осуществляется под непосредственным руководством преподавателя;

3) творческая, в том числе научно-исследовательская работа.

На кафедре «Электроэнергетика транспорта» самостоятельной работе студента уделяется большое внимание и активно реализуются все её формы. Так, один из видов внеаудиторной СРС – это подготовка и написание рефератов, докладов, презентаций на заданные темы. При изучении дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» студент самостоятельно собирает материал на выбранную тему, кратко излагает суть исследуемой проблемы, приводит собственные взгляды на нее. Это один из видов домашнего задания, где студент показывает умения (навыки) поиска, анализа и систематизации материала.

Другим видом внеаудиторной самостоятельной работы является подготовка к участию в олимпиадах, где проявляется не только умение самостоятельно искать необходимую информацию, расширяя свои знания по определенной проблематике, но и делать выводы, применять полученные знания на практике. По дисциплинам «Метрология, стандартизация и сертификация», «Теоретические основы электротехники»« внутривузовские олимпиады проводятся ежегодно с 2005 года. Студенты всегда очень активно и с большим интересом принимают участие в подобных олимпиадах, где по итогам формируется команда студентов ИрГУПС, которая участвует в областной олимпиаде.

Не менее важным видом СРС, который объединяет в себе внеаудиторный и творческий вид, является участие студентов в научно-практических конференциях. Так, на кафедре «Электроэнергетика транспорта» ежегодно проводится секция в рамках Всероссийской научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Наука и молодежь», где приводятся и обсуждаются результаты теоретических и экспериментальных исследований студентов 2–5 курсов совместно с преподавателями кафедры. Следует отметить, что студенты активно принимают участие в конференции, представляют доклады, доказывают свою точку зрения. Особенно это относится к студентам 5 курса, которые находятся в активной фазе дипломного проектирования.

Рассмотрим еще один вид самостоятельной работы – аудиторная, которая может реализовываться при проведении практических занятий, лабораторных работ и во время чтения лекций. Так, во время лекции необходимо контролировать усвоение материала основной массой

студентов путем проведения экспресс-опросов, тестового контроля, мини-диктанта. Это позволяет оценивать и диагностировать знания фактического материала и умения правильно использовать специальные термины и понятия.

На практических занятиях различные виды СРС позволяют сделать процесс обучения более интересным и поднять активность значительной части студентов в группе. Здесь можно применить коллоквиумы, где занятие проводится в виде собеседования и, в то же время, как средство контроля усвоения учебного материала. Кроме того, проведение контрольных работ с использованием разноуровневых задач, позволяют демонстрировать обучающемуся определенный уровень знаний, умений, навыков. При выполнении и защите лабораторной работы, обучающийся демонстрирует навыки самостоятельного применения стандартных и нестандартных методов решения поставленной задачи с использованием имеющейся лабораторной базы и проведения анализа полученного результата работы.

В целом, можно сказать, что в процессе преподавания перед студентами необходимо ставить такие вопросы, ответы на которые не существуют в готовом виде, а требуют размышления, поиска, выработки самостоятельной оценки события. Преподаватель создает проблемную ситуацию, которая предстает перед студентами как задача, требующая решения. Большую роль в формировании положительного отношения студентов к внеаудиторной СРС, играет готовность преподавателя на каждом ее этапе разъяснять цели работы, контролировать понимание этих целей студентами, постепенно формируя у них умение самостоятельной постановки задачи и выбора цели. Необходимо при организации самостоятельной работы учитывать индивидуальные способности студентов, чтобы каждый из них был занят разрешением посильной для себя задачи, поскольку только при этом условии можно поддерживать интерес к обучению.

Список использованной литературы

1. Указ Президента РФ № 204 от 07.05.2018 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» [Электронный ресурс]. URL: http://kremlin.ru/acts/bank/43027/ (дата обращения: 07.10.2018).

2. Самостоятельная работа студентов: виды, формы, критерии оценки : [учеб.-метод. пособие] / А. В. Меренков, С. В. Куньщиков, Т. И. Гречухина, А. В. Усачева, И. Ю. Вороткова; под общ. ред. Т. И. Гречухиной, А. В. Меренкова; М-во образования и науки РФ, Урал. федер. ун-т. Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2016. 80 с.

3. Кузнецова М. Э., Кудряшова Г. Г., Жигулина Е. Н. Опыт организации самостоятельной работы студентов на кафедре ТОЭ ИрГУПС // Проблемы и перспективы

развития регионального отраслевого университетского комплекса ИрГУПС : сб. ст. науч.-метод. конф., посвящ. 350-летию Иркутска. Иркутск : ИрГУПС, 2011. С. 86–90.

Информация об авторах

Криворотова Виктория Викторовна – кандидат физико-математических наук, доцент, кафедра Электроэнергетика транспорта, Иркутский государственный университет путей сообщения, 664074, г. Иркутск, ул. Чернышевского, 15, e-mail: vvk_xapga@mail.ru

Кудряшова Галина Григорьевна – старший преподаватель, кафедра электроэнергетики транспорта, Иркутский государственный университет путей сообщения, 664074, г. Иркутск, ул. Чернышевского, 15, e-mail: kudryashova_gg@irgups.ru

Жигулина Елена Николаевна – старший преподаватель, кафедра Электроэнергетика транспорта, Иркутский государственный университет путей сообщения, 664074, г. Иркутск, ул. Чернышевского, 15, e-mail: jigulina_e@irgups.ru

УДК 378

Т. С. Крупская, И. Н. Кукушкина, С. А. Хахалова
Иркутский государственный медицинский университет
г. Иркутск, Российская Федерация

Реализация национального проекта «Экспорт российского образования» в вузах Иркутской области

Аннотация. Рассматривается реализация национального проекта «Экспорт российского образования» в вузах г. Иркутска и Иркутской области, цель которого достижение высоких позиций на международном рынке образовательных услуг. Проанализированы данные общей численности обучающихся иностранных граждан на сегодняшний день и динамика за последние годы, их удельный вес, география обучающихся, распределение по разным формам обучения, развитие англоязычных программ. Уделяется большое внимание формами методам привлечения иностранных граждан. В заключение отмечена положительная динамика по реализации проекта, динамичное увеличение численности иностранных граждан в вузах Иркутска, но вместе с тем отмечаются проблемы, тормозящие этот процесс, недостаточное внедрение англоязычных программ, более широкое внедрение которых, безусловно, могло бы способствовать повышению конкурентоспособности вузов Иркутской области.

Ключевые слова: экспорт российского образования, иностранные граждане, международный рынок образовательных услуг, конкурентоспособность, университеты Иркутской области, англоязычные программы.

Развитие ЭРО – серьезная национальная задача для нашей страны, речь идет о глобализации образования, высоких позициях российских университетов на международном рынке образовательных услуг. Процессы глобализации привели к возможности выбора для студента получить образование за пределами своей страны [3]. Правительство РФ уделяет большое внимание этому направлению деятельности высшей школы. Так, в 2011 г. разработана «Концепция экспорта образовательных услуг на период 2011–2020» – базовый документ, где определены цели, задачи, порядок действий и меры по обеспечению привлекательности и повышению конкурентоспособности системы образования России, в 2012 г. выходит Указ Президента РФ № 599 «О мерах по реализации государственной политики в сфере образования», в соответствии с которым запускается проект «5–100» по вхождению к 2020 г. не менее пяти российских университетов в первые 100 ведущих мировых университетов согласно мировому рейтингу, в 2013 г. – Постановление правительства о мерах государственной поддержки ведущих университетов РФ в целях повышения конкурентоспособности. Как и предшествующие документы, последний Указ

Президента РФ Путина В. В. о реализации национального проекта «Развитие экспортного потенциала российской системы образования», паспорт которого утвержден 30 мая 2017 г., демонстрирует важность задач по повышению конкурентоспособности Российского образования и интеграции в международное образовательное пространство. Срок реализации проекта – с мая 2017 г. по ноябрь 2025 г. Правительство при разработке национального проекта в сфере образования одной из основных задач определило обеспечение глобальной конкурентоспособности российского образования, вхождение РФ в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования. В завершении проекта ожидается достижение следующих результатов:

1) создание нормативно-правовой основы для системного экспорта российских образовательных услуг (в том числе упрощение миграционного, трудового законодательства для студентов и преподавателей из числа иностранных граждан);

2) формирование институциональной инфраструктуры для реализации экспорта образовательных услуг;

3) обеспечение сертификации и аккредитации профессионального образования и русского языка как иностранного, в том числе и на международном уровне;

4) наращивание компетенций профессиональных кадров в российских вузах, нацеленных на экспорт образовательных услуг, разработка системы мероприятий по повышению их квалификации;

5) создание системы маркетинга российского образования и комплексных мероприятий по продвижению российских интеллектуальных «брендов» и проектов;

6) оказание информационно-консультационной поддержки российским вузам по экспорту образовательных услуг.

Чтобы повысить привлекательность образовательных программ для иностранцев, предстоит разработать и внедрить целевую модель деятельности вуза по экспорту образования, в том числе создать международные службы для поддержки иностранных студентов. Эта модель будет сначала внедрена в 20 вузах, а с 2021 г. – во всех вузах страны [4].

В рамках реализации проекта предстоит:

1) развивать новые формы совместных образовательных программ, программы на английском языке, онлайн образование, образовательные туристические маршруты и летние программы обучения для иностранных граждан;

2) создать единый интернет-навигатор по российской системе образования для иностранных абитуриентов;

3) усовершенствовать нормативную базу, регулирующую приём и обучение иностранцев, признание документов о зарубежном образовании, процедуры въезда, выезда и пребывания зарубежных преподавателей, вопросы налогообложения образовательной деятельности в рамках международного сотрудничества;

4) усилить продвижение бренда российского образования за рубежом через каналы российских загранпредставительств и ведущих СМИ;

5) организовать консолидированное представление российских вузов на международных выставках.

В результате реализации проекта количество иностранных студентов, которые обучаются по очной форме в российских вузах, должно вырасти с 220 тыс. человек в 2017 г. до 710 тыс. в 2025 г., а количество иностранных слушателей онлайн курсов российских образовательных организаций – с 1,1 человек до 3,5 млн человек. Количество иностранных школьников, прошедших обучение по программам дополнительного образования, должно вырасти в 2025 г. по сравнению с 2016 г. вдвое. Объёмы средств, полученных от экспорта российского образования, должны вырасти более чем в пять раз, до 373 млрд руб. в 2025 г.

Чтобы понимать, как выполняется Указ Президента, мы сравнили какова динамика данных об обучении иностранных граждан в вузах Иркутской области за период 2016 и 2018 гг., и приведем некоторые из них. Общая численность иностранных обучающихся в вузах Иркутской области в 2016 г. составила 2917 человек, в 2018 г. – 3311, из них: в ИрНИТУ – 1184 человека, ИГУ – 740 человек, ИГМУ – 409, БГУ – 408, ИрГАУ233, ИрГУПС – 221 человек, также в вузах БрГУ – 95, ВСФ РГУП – 18, в филиале МГТУ ГА обучается 3 иностранных студента. Количество обучающихся на подготовительных отделения выросло на 142 % , что в абсолютных цифрах составило 369 (2016 г.) и 896 (2018 г.) иностранных граждан.

Распределение по формам обучения выявило следующие данные: по программам бакалавриата и специалитета обучается 2039 иностранных граждан (62 %), на подготовительных отделениях – 896 (27 %), в магистратуре и ординатуре – 288 (8,6 %), аспирантуре – 88 (2,4 %) человек. Наибольшее количество иностранных граждан, обучающихся по программам ординатуры и магистратуры, приходится на ИрНИТУ и составляет 148 человек, в ИГУ–79, БГУ – 40, ИГМУ – 11,

ИрГАУ – 10 человек. По сравнению с 2016 г. общее количество обучающихся по программам послевузовской подготовки (магистратура, ординатура, аспирантура) выросло на 241 %.

Наибольший показатель удельного веса иностранных учащихся у ИГМУ, он составляет 12 %, (2016 г. 8,9 %), в ВСф РГУП – 10 % (2016 г. 1,3 %), ИрНИТУ – 9 %, (2016 г. 11,2 %), ИГУ и ИрГАУ – 6 %, (2016 г. 6,5 %), БГУ – 2,7 % (2016 г. 2,4 %), ИрГУПС – 2 % (2016 г. 1,7 %).

География обучающихся за последние два года значительно расширилась и составила в 2018 г. 58 стран, что на 11 стран больше, чем в 2016 г. В 2018 г. на обучение в Иркутск из стран Дальнего Зарубежья приехало 2236 человек, из стран Ближнего Зарубежья – 1923. Для сравнения, по итогам 2016 г. эти цифры составили 1119 и 994 соответственно. Среди стран Дальнего Зарубежья по численности обучающихся в вузах Иркутской области лидируют Китай – 974, Монголия – 754, Вьетнам – 110, также растет количество обучающихся иностранных граждан из Кореи – 64, Индии – 57, США – 42, Египта – 30, Японии – 24. Среди стран Ближнего Зарубежья больше всего обучается студентов из Узбекистана – 583 и Таджикистана – 220, значительное количество обучающихся из Казахстана – 87, Кыргызстана – 80, Украины – 41, Туркменистана – 39, Азербайджана – 32, есть студенты из Армении – 25, Белоруссии – 10 и Молдовы – 2.

Одним из эффективных методов привлечения иностранных граждан для обучения в вузы является внедрение образовательных программ на английском языке или с элементами английского языка. Несмотря на то что внедрение обучения на английском языке трудный процесс и предполагает решения многих условий и задач [1], тем не менее, некоторые вузы Иркутска внедряют и развивают эти программы. В ИГМУ на 1 января 2018 г. по программе *English Medium* обучалось 95 иностранных граждан, отдельные формы обучения на английском внедрены также в ИрГУПС, ИрГАУ, БГУ, ИГУ. Наиболее эффективно это направление внедряется в ИГМУ, где с 2015 г. ведется обучения по специальности «лечебное дело» с элементами английского языка, Огромная работа проведена кафедрой иностранных языков, как для преподавателей, так и для студентов. Разработана методика подготовки профессорско-преподавательского состава к преподаванию на английском языке, подготовлена и успешно реализуется образовательная программа повышения квалификации «Английский язык для академических и профессиональных целей». Для студентов, прибывающих на обучение в ИГМУ из англоговорящих стран, разработа-

на рабочая программа «Русский язык в медицине и в повседневной коммуникации», подготовлен сборник материалов лекций и практических/семинарских занятий на английском языке по специальности «Лечебное дело». Безусловно, все это способствует значительному притоку иностранных граждан.

Таким образом, несмотря на снижение некоторых показателей, в целом они имеют положительную динамику. Так, с 2016 г. рост общей численности иностранных обучающихся в вузах увеличился на 13 %. В некоторых вузах отмечается значительное увеличение показателя удельного веса иностранных граждан: в ИГМУ этот показатель вырос на 3,1 % по сравнению с 2016 г. и составляет на 1 января 2018 г. 12 %, в ВСфРГУП удельный вес составил 10 %, что на 8,7 % выше по сравнению с 2016 г. Незначительный рост удельного веса отмечен в БГУ и ИрГУПС – на 0,3 %.

Учитывая положительную динамику в процессах интернационализации высшего образования, увеличение иностранных обучающихся, вузы Иркутска и Иркутской области внесут достойный вклад в реализацию национального проекта «Экспорт российского образования». Безусловно, для эффективной реализации проекта необходимо развивать новые формы совместных образовательных программ, активнее внедрять в образовательный процесс программы на английском языке, развивать онлайн образование для иностранцев, образовательные туристические маршруты, летние программы обучения для иностранцев, единый интернет-навигатор по российской системе образования.

Список использованной литературы

1. Ануреев С. Англоязычные программы экономических вузов: недочеты и перспективы [Электронный ресурс] // Троицкий вариант. 2017. 21 нояб. № 242. С. 8–9. URL: https://trv-science.ru/2017/11/21/angloyazychnye-programmy-ekonomicheskix-vuzov (дата обращения: 24.09.2018).

2. Арефьев А. Л., Шереги Ф. Э. Обучение иностранных граждан в высших учебных заведениях Российской Федерации [Электронный ресурс] : стат. сб. Вып. 12 / М-во образования и науки РФ. М. : Центр социол. исслед., 2015. 196 с. URL: http://socioprognoz-ru. 1gb.ru/files/File/2015/Arefiev_Sb12_2015_001_200_ispr2.pdf (дата обращения: 03.09.2018).

3. Галичин В. А. Международный рынок образовательных услуг: основные характеристики и тенденции развития [Электронный ресурс]. М. : Дело, 2015. 60 с. URL: https://www.ifap.ru/library/book559.pdf (дата обращения: 14.09.2018).

4. Паспорт приоритетного проекта Развитие экспортного потенциала российской системы образования [Электронный ресурс]. URL: http://static.government.ru/media/ files/ DkOXerfvAnLv0vFKJ59ZeqTC7ycla5HV.pdf (дата обращения: 24.10.2018).

Информация об авторах

Крупская Тамара Семеновна – кандидат медицинских наук, доцент, заведующая кафедрой детских болезней и детских инфекций, проректор по международным связям и учебной работе с иностранными учащимися, Иркутский государственный медицинский университет, 664003, г. Иркутск, ул. Красного Восстания, 1, e-mail: krupskaya-tamara@mail.ru

Кукушкина Инга Николаевна – кандидат филологических наук, доцент, кафедра иностранных языков с курсами латинского языка и русского как иностранного, Иркутский государственный медицинский университет, 664003, г. Иркутск, ул. Красного Восстания, 1, e-mail: inga. kukushkina@gmail.com

Хахалова Светлана Алексеевна – доктор филологических наук, профессор, профессор кафедры иностранных языков с курсами латинского языка и русского языка как иностранного, заведующий кафедрой иностранных языков с курсами латинского языка и русского языка как иностранного, Иркутский государственный медицинский университет, 664025, г. Иркутск, ул. Красного Восстания, 1, e-mail: ipswet@mail.ru

УДК 629.7.083

С. Н. Кузнецов
Иркутский филиал Московского государственного
технического университета гражданской авиации
г. Иркутск, Российская Федерация

Требования к учебно-тренажерной базе учебного авиационного технического центра как элемента инженерного образовательного кластера

Аннотация. Рассматриваются вопросы, связанные с нормативными требованиями и терминологией при организации практического обучения в авиационном инженерном вузе. Рассмотрены основные руководящие документы международной организации ИКАО, федеральные законы Российской Федерации, государственные стандарты в области основных понятий и требований, предъявляемых к учебно-тренажерной базе при обучении будущих специалистов инженерно-авиационной службы. Указано, что правовой вакуум в области терминологии самолетов-тренажеров приводит к различным толкованиям понятий и трактовкам, используемых при обучении инженерно-технического персонала, что затрудняет организовать качественный учебный процесс. Показано, что применение нормативных требований приведет к упорядоченному пониманию объема выполняемых работ по поддержанию воздушных судов в состоянии, способном проводить качественные занятия на практике и может служить фундаментом для дальнейшего развития инженерного образовательного кластера.

Ключевые слова: практика, воздушное судно, тренажер, правила, терминология, требования, образование.

Кластерный подход в образовании в настоящее время повсеместно внедряется для организации деятельности учебно-производственных комплексов. Суть образовательных кластеров заключается в построении по вертикали (от профильной школы до университета) и горизонтали (от университета до производства) объединений под эгидой учреждения высшего образования, что позволяет обеспечить возможность совершенствовать профессиональную подготовку обучающихся в режиме реального времени и конкретных условиях. Одним из основных элементов в авиационно-инженерном вузовском кластере является система практического обучения, центральным звеном которой является учебный авиационный технический центр (УАТЦ) с его материально-технической базой.

Признаком системы может считаться появление сбоев в ее работе или потеря работоспособности в случае возникновения проблем с одним из ее составных элементов. Практическую подготовку обучающихся необходимо рассматривать как «систему» в образовательном

кластере, ограничивающую некоторое множество элементов с определенными свойствами, которые могут рассматриваться как единое целое благодаря связям между ними, их свойствами и имеющие общую цель функционирования.

С точки зрения практического обучения, практика – это сложная система с организационно-штатной структурой преподавательского и инженерно-технического персонала, оснащенная производственными фондами, запасами материально-технических средств, включающая в себя сложные технические объекты (воздушные суда (ВС)), эксплуатационно-техническую и учебно-методическую документацию, а также программу обучения и обучающихся, для которых практическое обучение является целью функционирования системы (рис. 1).



Рис. 1. Система практического обучения УАТЦ

Центральное место в системе практического обучения занимает основная образовательная программа – основной документ, содержащий совокупность главных принципов, правил и решений по применению наиболее эффективных методов обучения с учетом заданных требований и условий проведения практик.

Объектом обучения является обучающиеся, обладающие потребностью в приобретении определенных знаний и умений и способные

применить их в будущей профессиональной деятельности. Обучающийся – лицо, зачисленное в установленном порядке в учебное заведение для получения общего или профессионального образования по определенной образовательной программе [9].

Эксплуатационно-техническая документация – комплекс документов, устанавливающих организационные, нормативные и технические правила технического обслуживания или ремонта авиационной техники [2].

Учебно-методическая документация – это совокупность разновидностей учебных материалов, необходимых для проведения всех видов занятий по определенной дисциплине и основное назначение учебно-методической документации – раскрытие основ содержания и планирования производственного обучения.

Средства технического обслуживания авиационной техники – средства технологического оснащения и сооружения, предназначенные для выполнения технического обслуживания или ремонта изделия авиационной техники [2].

Объект технического обслуживания – изделие авиационной техники, обладающее потребностью в определенных работах технического обслуживания и (или) ремонта и приспособленностью к выполнению этих работ [2].

Авиационно-техническая база – производственно-структурная служба эксплуатационного предприятия, осуществляющая техническое обслуживание авиационной техники, подготовку воздушных судов к полетам и имеющая для этих целей наземные сооружения, необходимое оборудование и исполнителей [2].

Исполнитель технического обслуживания или ремонта – специалист из состава инженерно-технического персонала предприятия, эксплуатирующего или ремонтирующего авиационную технику, имеющий допуск к выполнению конкретных работ по техническому обслуживанию или ремонту и выполняющий их [2].

Относительно основных элементов системы, таких как основная образовательная программа, обучающийся, преподавательский состав существующие нормативные документы определяют назначение и требования, однако остается открытым вопрос (как в теоретическом, так и в практическом планах), какой материально-технической базой (в нормативном аспекте) должен обладать вуз, чтобы обеспечить качественную подготовку своих выпускников.

В соответствии п. 6 ст. 85 Федерального закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 29.07.2017) «Об образовании в Российской Федера-

ции» организации, осуществляющие образовательную деятельность по образовательным программам в области подготовки специалистов авиационного персонала гражданской авиации, членов экипажей судов в соответствии с международными требованиями, а также в области подготовки работников железнодорожного транспорта, непосредственно связанных с движением поездов и маневровой работой, должны иметь учебно-тренажерную базу, в том числе транспортные средства и тренажеры, требования к которым предусмотрены соответствующими федеральными государственными образовательными стандартами, типовыми основными программами профессионального обучения или типовыми дополнительными профессиональными программами.

Таким образом, федеральный закон указывает на то, что требования должны быть определены федеральными государственными образовательными стандартами, типовыми основными программами профессионального обучения или типовыми дополнительными профессиональными программами.

В соответствии с приказом Министерства образования и науки РФ от 3 декабря 2015 г. N 1416 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей (уровень бакалавриата)» п. 7.1.1 Организация должна располагать материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам, и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом, п. 7.3.1 Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы бакалавриата, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием в зависимости от степени его сложности. Конкретные требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению определяются в примерных основных образовательных программах.

В Положении о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Министерства образования и науки РФ от 27 ноября 2015 г. № 1383 определен порядок организации и проведения практик обучающихся, однако отсутствуют требования к материально-техническому обеспечению практик.

Таким образом, ни Федеральный государственный образовательный стандарт, ни Положение о практиках не конкретизируют требования к материально-техническому обеспечению.

Какие требования к материально-технической базе авиационного инженерного вуза предъявляют документы международной организации ИКАО, межгосударственного комитета МАК и государственных органов РФ в лице «Россавиации»?

Цель «Руководство по созданию и работе авиационных учебных центров. Стандарт ИКАО Doc. 9401 AN/921» заключается в предоставлении инструктивного материала работающим на полевых постах советникам и государствам в отношении средств и оборудования, укомплектования личным составом и работе авиационных учебных центров, в которых ведутся курсы для получения свидетельств пилота-профессионала и инженера по техническому обслуживанию. В соответствии с п. 4.7.2 в отношении аспектов практической подготовки инженеров по техническому обслуживанию требуется совершенно иной подход к вопросу о помещениях. Успех учебной подготовки в значительной степени зависит от качества практической подготовки. Для курсантов-инженеров необходимы также дополнительные воздушные суда, на которых не выполняются полеты. Они могут отличаться от стандартов или типов оборудования парка воздушных судов летного училища. Одно из них, по крайней мере, должно быть в определенной степени современным. На этом воздушном судне не требуется проводить полеты, однако оно должно быть подготовлено к наземной эксплуатации, т. е. двигатели и системы должны быть исправны (текст приведен в авторском варианте).

Таким образом, ИКАО рекомендует иметь современное воздушное судно, не предусмотренное для проведения полетов, но должно быть исправным. Исправное состояние изделия авиационной техники – состояние изделия авиационной техники, при котором оно соответствует всем требованиям технической и эксплуатационной или ремонтной документации.

Авиационные правила «Требования к авиационным учебным центрам ГА», рекомендованные 27-й сессией Совета по авиации и использованию воздушного пространства в качестве типовых авиационных правил при разработке национальных документов, регламентирующих подготовку авиационного персонала определяют требования к авиационным учебным центрам (АУЦ). К АУЦ могут относиться образовательные учреждения всех организационно-правовых форм собственности и различных организационных структур: региональные

авиационные учебные центры (РАУЦ), центры подготовки авиационного персонала (ЦПАП), структурные подразделения дополнительного профессионального образования в высших и средних учебных заведениях, а также в авиационных предприятиях и авиакомпаниях. Таким образом, авиационный учебно-технический центр (АУТЦ) Иркутского филиала МГТУ ГА не относится к АУЦ и на него не распространяются требования, изложенные в авиационных правилах.

Если рассматривать АУТЦ с точки зрения обучения авиационных специалистов в структурном подразделении дополнительного профессионального образования, то вышеуказанный документ должен лежать в основе общих требований, предъявляемых к учебному центру.

Федеральные авиационные правила «Требования к образовательным организациям и организациям, осуществляющим обучение специалистов соответствующего уровня согласно перечням специалистов авиационного персонала» в соответствии с п. 3 не регулируют правоотношения, связанные с осуществлением образовательной деятельности в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ »Об образовании в Российской Федерации».

ГОСТ Р 57259-2016 «Тренажеры авиационные. Термины и определения» устанавливает применяемые в науке, технике и производстве термины и определения основных понятий в области авиационных тренажеров.

Вышеуказанный стандарт не рассматривает такое понятие как воздушное судно-тренажер (учебное воздушное судно), понятие авиационный тренажер рассматривается с точки зрения освоение авиационной техники летным составом, не затрагивая аспект инженерно-технической подготовки специалистов ИАС на экземпляре воздушного судна.

Авиационный тренажер – тренажер для освоения летным составом в наземных условиях образцов авиационной техники, повышения квалификации, исследований, подготовки к полетам и тренировки. В тех случаях, когда область применения термина однозначно определена, может использоваться термин «тренажер» [3].

Имеется понятие имитатора системы воздушного судна – тренажерный имитатор, воспроизводящий работу какой-либо системы воздушного судна, в том числе ее вклад в информационное поле, формируемое в кабине экипажа, и ее влияние на функционирование других систем. В зависимости от типа системы, функционирующей на борту воздушного судна, в составе тренажера при необходимости реализуется имитатор соответствующей системы, например: «имитатор ком-

плекса противопожарной защиты воздушного судна» – тренажерный имитатор, осуществляющий имитацию работы пожарной сигнализации и комплекса противопожарной защиты воздушного судна [3]. Данное понятие трактуется как имитатор функционирование системы, и может использоваться для изучения правил применения, но не технического обслуживания.

Тренажерная подготовка – процесс профессиональной подготовки авиационных специалистов, направленный на приобретение и совершенствование практических навыков и умений с помощью различного вида тренирующих устройств (тренажеров) [7].

Правовой вакуум в области терминологии приводит к различным понятиям и трактовкам воздушного судна, используемого в учебных целях при обучении инженерно-технического персонала, что затрудняет организовать учебный процесс.

С точки зрения автора, понятие «воздушное судно-тренажер» и основные требования, предъявляемые к нему при использовании в обучении будущих инженеров и техников, наиболее полно представлены в Федеральных авиационных правилах инженерно-авиационного обеспечения государственной авиации (ФАП ИАО) (книга первая глава «Воздушные суда и воздушные суда-тренажеры образовательных учреждений профессионального образования»).

К самолетам-тренажерам относятся списанные с летной эксплуатации самолеты, используемые в учебных целях на земле в объеме руководств по летной и технической эксплуатации с учетом конкретных задач обучения.

К эксплуатации допускаются самолеты-тренажеры, на которых:

- двигатели и оборудование находятся в исправном состоянии;
- силовые элементы конструкции планера обеспечивают безопасную эксплуатацию на земле;
- шасси стопорятся в выпущенном положении дополнительными стопорными устройствами;
- центровка самолета-тренажера исключает возможность его опрокидывания, в том числе и при выполнении на нем работ; при необходимости центровка самолета – тренажера может быть изменена установкой дополнительных грузов;
- установлены устройства, исключающие возможность взлета, непреднамеренного запуска двигателей, руления, сброса подвесок, топливных баков, фонарей, которые могут угрожать безопасности личного состава и привести к повреждению авиационной техники;

Эксплуатация самолетов-тренажеров, их двигателей и оборудования проводится по состоянию в следующих пределах:

- самолеты-тренажеры – до истечения назначенных сроков службы, установленных для данных типов самолетов (самолетов – тренажеров);
- авиационные двигатели и воздушные винты – в пределах, установленных для них межремонтных и назначенных ресурсов (сроков службы); в расход их ресурса засчитывается 80 % работы в составе самолета – тренажера;
- оборудование самолетов-тренажеров – в пределах срока службы самолетов – тренажеров, за исключением баллонов, пиропатронов, аккумуляторов и другого оборудования, влияющего на безопасность обучения, которые эксплуатировать в пределах, установленных для них сроков проверки (замены), межремонтных и назначенных ресурсов и сроков службы.

Таким образом, в настоящее время отсутствует само понятие «воздушное судно-тренажер» (учебное воздушное судно) для подготовки инженерно-технического персонала и не определены требования по порядку содержания и использования воздушных судов-тренажеров в инженерных вузах гражданской авиации. Остается открытым вопрос, какой материально-технической базой (в нормативном аспекте) должен обладать вуз, чтобы обеспечить качественную подготовку своих выпускников.

Создание нормативных документов по общим требованиям к материально-технической базе, правилам эксплуатации учебных воздушных судов, подготовке и штату обслуживающего персонала в системе инженерного образования гражданской авиации по-прежнему остается актуальным.

Применение нормативов приведет к упорядоченному пониманию потребного количества воздушных судов, средств наземного обслуживания и объема выполняемых работ по поддержанию воздушных судов в состоянии, способном проводить качественные занятия на практике и может служить фундаментом для дальнейшего развития инженерного образовательного кластера.

Список использованной литературы

1. Авиационные правила «Требования к авиационным учебным центрам ГА». М. : МАК, 2007.
2. ГОСТ Р 53863–2010. Воздушный транспорт. Система технического обслуживания и ремонта авиационной техники. Термины и определения.
3. ГОСТ Р 57259–2016. Тренажеры авиационные. Термины и определения.

4. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 29.07.2017) «Об образовании в Российской Федерации».

5. Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 27 ноября 2015 г. № 1383.

6. Приказ Министерства образования и науки РФ от 3 декабря 2015 г. № 1416 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей».

7. Приказ Министерства транспорта РФ от 29 сентября 2015 г. № 289 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Требования к образовательным организациям и организациям, осуществляющим обучение специалистов соответствующего уровня согласно перечням специалистов авиационного персонала. Форма и порядок выдачи документа, подтверждающего соответствие образовательных организаций и организаций, осуществляющих обучение специалистов соответствующего уровня согласно перечням специалистов авиационного персонала, требованиям федеральных авиационных правил».

8. Руководство по созданию и работе авиационных учебных центров. Стандарт ИКАО Doc 9401 AN/921.

9. Словарь согласованных терминов и определений в области образования государств-участников Содружества Независимых Государств. М., 2004. С. 60.

Информация об авторе

Кузнецов Сергей Николаевич – декан факультета ЭЛА, кандидат технических наук, доцент. Иркутский филиал ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет гражданской авиации», 664047, г. Иркутск, ул. Коммунаров, 3, e-mail: Sergei20320@mail.ru

УДК 378

А. А. Кузнецов, А. Е. Смирнов
Восточно-Сибирский институт МВД России
г. Иркутск, Российская Федерация

Традиционная культура в патриотическом и нравственном воспитании в вузах (образовательных организациях) МВД

Аннотация. Статья посвящена задачам и особенностям патриотического и нравственного воспитания курсантов системы МВД в современных условиях. Раскрывается роль традиционной культуры и краеведческой работы в патриотическом воспитании.

Ключевые слова: патриотизм, нравственное воспитание, традиционная культура, краеведение, история.

Патриотизм как идея является одной из наиболее древних и универсальных в общечеловеческой культуре. Эта идея берет начало в том нашем бесконечно долгом по сравнению с эпохой цивилизации первобытном «детстве», когда отдельно от своей родовой группы, племени, человек просто не мог существовать. Он не даже помыслить себя как нечто индивидуальное, отдельное от рода, самоценное и самодостаточное, он во всех моментах своей невероятно тяжелой жизни и короткой был только маленькой частью, клеточкой единого организма не отделенной от него социальными и психологическими границами.

По мере «взросления» и развития общества эти границы в сознании человека, конечно, возникли, индивидуальность личности вместе с появлением цивилизации сформировалась и человек осознал свою «отдельность» даже от близких ему людей. Однако в глубине души ощущение неразрывной связи с родными и у современного человека осталось, оно соединяется с осознанной любовью, уважением, заботой, готовностью к самопожертвованию ради родных людей и стало сейчас одним из важнейших краеугольных камней, лежащих в основе каждой полноценной личности. Так сформировалось в общечеловеческой культуре чувство патриотизма, которое коренится в ощущении кровной связи с родной землей, своими предками и современниками.

Это чувство любви к Родине в значительной степени иррационально. Почти неощутимое в обыденном течении жизни, это чувство обостряется в те моменты, когда Родине грозит какая-либо опасность.

И сегодня, ставя пред собой цели патриотического и нравственного воспитания курсантов образовательных учебных заведений МВД, мы должны понимать изначальную сущность патриотизма. Только при этом условии патриотическое воспитание может перестать быть формальным и наполнится изначальным глубоким смыслом, потому как любовь к Родине есть живое и естественное чувство, понятное и присущее каждому нормальному человеку.

Зная о глубинных корнях чувства патриотизма, можно понять, какую огромную роль в его воспитания играет традиционная культура родного народа, история края в котором курсанты живут и учатся, и учитывать это в их нравственном и патриотическом воспитании.

Между тем проблема использования традиционной народной культуры в целях патриотического воспитания молодежи сегодня стоит как никогда остро. Отсутствие единого социокультурного кода, базовой нормативно-ценностной системы, межпоколенческой преемственности естественным образом ведут к активизации крайнего индивидуализма в пику общесоциальным интересам и ценностям. Ответом на этот вызов должна явиться эффективная политика использования возможностей традиционной культуры как воспитательного ресурса.

Однако большинство действующих сегодня форматов и институтов патриотического воспитания достались нам в наследство от советского прошлого и в настоящее время они носят инерционный характер, базируясь на эмоциональных, образных, традиционных практиках (песни, кинофильмы, литература, истории семей). Речь фактически идет о дорефлексивных и дотехнологических традициях и ритуалах патриотического воспитания. Патриотическое воспитание сегодня, это *специальный* вид деятельности, а не любая активность в рамках государственного или, шире, социального пространства.

Современная традиция восприятия народной культуры в России берет начало в СССР. Перед Советской властью стояла проблема создания новой, интернациональной культуры и новой исторической общности способной реализовать задачи социалистического строительства. Поэтому одной из базовых задач Советской власти была задача создания «новой исторической общности» – советского народа. Задача особенно важная, учитывая многонациональный состав Советского Союза и нахождения молодого государства в состоянии постоянного противоборства с окружающим миром. Межнациональные конфликты в такой ситуации были недопустимы и опасны. Этим объясняется весьма настороженное отношение государства к национальным традициям и культурам. По этой причине происходило, с одной

стороны, ограничение естественной народной культуры, с другой – искусственное создание новых «традиций» культуры и обычаев под контролем государства, искусственное взращивание новой интернациональной культуры. Под контроль ставилась действительно народная культура. И это живое почвенное явление в результате формализовалось, превратилось в псевдонародное явление (как например ансамбль «Березка» и т. д.) Как результат произошло частичное отчуждение этой новой культуры от народа и частичное отторжение народом. Объективности ради следует сказать, что интернациональная «народная» советская культура, тем не менее, достигла больших художественных высот и международного признания, став при этом сугубо профессиональной и частично элитарной.

Ниша, освободившаяся в результате, естественным образом была заполнена новой «народной» культурой: в разных социальных слоях пользовались огромной популярностью В. С. Высоцкий, барды, уголовная субкультура, советская эстрадная музыка, появившиеся по всей стране клубы самодеятельной песни (КСП).

Это был процесс естественный, так как народная культура развивается естественно. Сегодня это в хорошем и в плохом смысле глобальная массовая культура. В современном мире в результате развития средств коммуникации и распространения информации, культура все более становится интернациональной, массовой.

Однако развитие массовой культуры породило ответную реакцию. В качестве консервативной реакции на этот процесс во всем мире растет интерес к народным традициям, корневой культуре, породившей в своё время национальные самосознания. Это прослеживается тем сильнее, чем в большей степени массовая культура вторгается в повседневную жизнь людей, в первую очередь в тех странах, в которых массовая культура и распространилась в большем масштабе.

Существует ли сегодня традиционная народная культура в России? Да, она существует. И сегодня она не просто существует, но находится в процессе развития. Мы являемся свидетелями того, как возрождаются старинные традиции, народные праздники. В качестве примера назовем возрожденные в Сибири и на Дальнем Востоке народные праздники: Алхалалалай на Камчатке, Ёрдынские игры в Бурятии и Усть-Орде в Иркутской области. Думаем, представитель любого региона может привести аналогичные примеры. Эта народная культура является культурой естественной, идущей «снизу». Люди осознанно или неосознанно чувствуют ее необходимость и роль в жизни народа и каждого его представителя. Ведь народная культура

является элементом самоидентификации как для народа, так и личности. Она – связующее звено между личностью, народом и обществом. И уже в силу этого обстоятельства она несет в себе мощнейший нравственный и патриотический заряд. Народная культура напрямую связана с чувством патриотизма. Ведь культура не есть нечто внешнее человеку, это сам способ его существования. И когда человек не может жить иначе, вне родной культуры, традиций, языка и своего народа – это и есть естественный патриотизм.

Сам факт нахождения в среде традиционной народной культуры уже есть средство патриотического воспитания. И этот естественный ресурс народной культуры следует максимально использовать сегодня.

Но, памятуя об уроках истории, мы должны избегать формализации патриотического воспитания. Задача патриотического воспитания сегодня – не навязывать, не контролировать, а направлять, стимулировать, помогать. Каким же образом решить задачу патриотического воспитания сегодня?

Нынешние учебные заведения МВД являются многонациональными. У учащихся существует естественное стремление показать себя, свою культуру и традиции. Культурно-просветительная работа, проводимая в системе высшего образования министерства внутренних дел, способствует этому.

Нахождения курсанта в ситуации социального пространства закрытого типа стимулирует его к поиску и изобретению жизненных форм и стилей, позволяющих ему реализоваться. В частности, эти процессы находят свое выражение в том, что курсанты активно участвуют в художественной самодеятельности, клубной и краеведческой работе. Курсанты с удовольствием участвуют в подобных мероприятиях.

В качестве примера можно привести Восточно-Сибирский институт МВД России, где учатся представители самых разных народов Сибири: буряты, тувинцы, якуты, а также иностранные курсанты – узбеки, таджики, туркмены, монголы. Курсанты сами готовят концертные номера, поют национальные песни, танцуют традиционные народные танцы. В результате обучающиеся проникаются уважением к иным народам и их культурным традициям. В курсантах участие в подобных мероприятиях воспитывает интернационализм и толерантность. Это – естественная среда воспитания подлинного патриотизма.

Также важной формой патриотического воспитания в ОВД является организация и проведение «экскурсий в музеи, художественные галереи, выставочные залы, по памятным местам, связанным с историей Отечества».

Познание родной земли, знакомство с ее историей, памятными и историческими местами, несомненно, способствует расширению кругозора курсантов, а также воспитывает гордость за свое Отечество, чувство причастности к истории и традициям родного народа и отчего края. Поэтому организация экскурсионных поездок и походов по историческим местам, ознакомление с достопримечательностями имеющими культурное и историческое значение является одним из значимых и актуальных методов нравственного и патриотического воспитания курсантов. Этот метод работы, позволяет избежать формализма так как воздействуя непосредственно на эмоциональную сферу обучаемого объясняет важнейшие нормы жизни человека и отвечает на вопросы: почему мы должны беречь родную природу и традиции доставшиеся нам от предков, сохранять и преумножать историческое и культурное наследие предшествующих поколений, беречь памятники родной истории и культуры. Такие экскурсии расширяют общий кругозор обучаемых, а также способствуют сплочению группы и воспитывают в курсантах чувство гордости за Родину и выбранную профессию, взаимопомощи и товарищества.

Также одним из важных направлений патриотического воспитания является изучение курсантами истории своего учебного заведения. Например, в нашем институте создан музей, в котором собраны документы, относящиеся к предшественникам ВСИ МВД России – учебным заведениям, на базе которых был создан наш институт, экспонируются исторические фотографии, выставлены личные вещи ветеранов стоявших у истоков нашего учебного заведения. Институт имеет свою уже достаточно продолжительную историю, которую нужно знать и которой можно гордиться.

Интересным и перспективным не только в профессиональном и научном смысле, но и в области воспитательной работы, является направление по изучению истории милицейского образования в городе Иркутске и в Восточной Сибири. В настоящее время кафедрой философии, психологии и социально-гуманитарных дисциплин проводится научно-исследовательская работа в этом направлении. В частности в государственном архиве Иркутской области и Государственном архиве новейшей истории Иркутской области нами обнаружены исторические документы, указывающие на то, что первое милицейское учебное заведение – «Губернская школа младшего командного состава милиции» было создано в Иркутске еще в марте 1925 г. Тогда началась история профессионального милицейского образования в Восточной Сибири и в нашем городе [1, с. 53–63]. Знакомство курсан-

тов с этими историческими фактами может быть проведено как в рамках экскурсии по музею института, так и как часть занятия по истории России или как самостоятельное занятие по истории органов внутренних дел в рамках учебного плана.

Поэтому в патриотическом воспитании традиционная культура народа, изучение истории родного края, экскурсии и краеведческая работа могут играть особую и очень важную роль. Благодаря им, курсанты ближе узнают историю своей страны, города, института, культуру своего народа, его обычаи и традиции. Все это расширяет кругозор обучающихся, наглядно демонстрируют достижения страны и родного края, помогают ощутить себя частью исторического, культурного, социального пространства, почувствовать связь с Отечеством.

Поэтому, на наш взгляд, вузы МВД в отношении привития интереса к традиционным культурам нашей страны и воспитанию патриотизма, представляют собой уникальную возможность, именно здесь стремление курсантов совпадает с задачами воспитательного процесса, которые нам ставит министерство внутренних дел.

В системе МВД нормативными документами предписана клубная работа, художественная самодеятельность, сохранение и развитие традиций, краеведческая работа, встречи с ветеранами и известными людьми. В качестве примера мы можем привести хотя бы Приказ МВД РФ от 11.02.2010 № 80 «О морально-психологическом обеспечении оперативно-служебной деятельности органов внутренних дел Российской Федерации», приказ МВД РФ от 24.12.2008 № 1145 «Об утверждении Положения об организации деятельности музеев и комнат истории органов внутренних дел Российской Федерации». Нам остается лишь следовать им.

В заключение хотелось бы сделать акцент на том, что это очень сложная задача. Ее решение требует от нас как воспитателей творческого подхода, больших душевных затрат. Только при этом условии мы сможем достучаться до сердец курсантов и воспитать из них настоящих патриотов.

Список использованной литературы

1. Кузнецов А. А., Синиченко В. В., Карнович С. А. Система профессионального образования советской милиции в Восточной Сибири в 20-х гг. XX в. // Вестн. Вост.-Сиб. ин-та МВД России. 2016. № 3 (78). С. 53–63.

Информация об авторах

Кузнецов Алексей Александрович – кандидат исторических наук, доцент, профессор кафедры философии, психологии и социально-гуманитарных дисциплин ФГКОУ ВО «Восточно-Сибирский институт МВД России», 664074, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 110

Смирнов Алексей Евгеньевич – доктор философских наук, доцент, профессор кафедры философии, психологии и социально-гуманитарных дисциплин, Восточно-Сибирский институт МВД России, 664074, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 110, e-mail: aesmir@mail.ru

УДК 510

Ю. Л. Кузнецова
ГАПОУ ПО Пензенский колледж транспортных технологий
г. Пенза, Российская Федерация

Активизация познавательной деятельности обучающихся

Аннотация. Рассматриваются различные пути активизации познавательной деятельности, также как на конкретных приёмах можно побуждать обучающихся к целенаправленному обучению.

Ключевые слова: активизация, компоненты активности, познавательная деятельность.

Обучение – это напряженная, сложная деятельность, при которой необходимо большое усилие ума, воли, воображения, памяти. Отражая все существенные свойства педагогического процесса (двусторонность, направленность на всестороннее развитие личности), обучение в то же время имеет и специфические качественные отличия.

Будучи сложным и многогранным, специально организуемым процессом отражения в сознании обучающегося реальной действительности, обучение есть не что иное, как специфический процесс познания, управляемый педагогом. Именно направляющая роль преподавателя обеспечивает полноценное усвоение студентами знаний, умений и навыков, развитие их умственных сил и творческих способностей.

Познавательная деятельность – это единство чувственного восприятия, теоретического мышления и практической деятельности. Она осуществляется на каждом жизненном шагу, во всех видах деятельности и социальных взаимоотношений обучающихся (производительный и общественно полезный труд, общение), а также путем выполнения различных предметно-практических действий в учебном процессе (экспериментирование, конструирование, решение исследовательских задач и т. п.). Но только в процессе обучения познание приобретает четкое оформление в особой, присущей только человеку, учебно-познавательной деятельности или учении.

Обучение всегда происходит в общении и основывается на вербально-деятельностном подходе. Слово одновременно является средством выражения и познания сущности изучаемого явления, орудием коммуникации и организации практической познавательной деятельности учащихся.

Обучение, как и всякий другой процесс, связано с движением. Оно, как и целостный педагогический процесс, имеет задачную структуру, а следовательно, и движение в процессе обучения идет от решения одной учебной задачей к другой, продвигая учащегося по пути

познания: от незнания к знанию, то неполного знания к более полному и точному. Обучение не сводится к механической «передаче» знаний, умений и навыков, так как обучение является двусторонним процессом, в котором тесно взаимодействуют педагоги и обучающиеся: преподавание и учение.

Отношение обучающихся к процессу обучения обычно характеризуется активностью. Активность (учения, освоения, содержания и т. п.) определяет степень (интенсивность, прочность) «соприкосновения» обучаемого с предметом его деятельности.

В структуре активности выделяются следующие компоненты:

- готовность выполнять учебные задания;
- стремление к самостоятельной деятельности;
- сознательность выполнения заданий;
- систематичность обучения;
- стремление повысить свой личный уровень и др.

С активностью непосредственно сопрягается еще одна важная сторона мотивации учения обучающихся – это самостоятельность, которая связана с определением объекта, средств деятельности, её осуществления самим обучающимся без помощи взрослых и преподавателей. Познавательная активность и самостоятельность неотделимы друг от друга: более активные студенты, как правило, и более самостоятельные; недостаточная собственная активность обучающегося ставит его в зависимость от других и лишает самостоятельности.

Управление активностью обучающихся традиционно называют активизацией. Активизацию можно определить как постоянно текущий процесс побуждения обучающихся к энергичному, целенаправленному учению, преодоление пассивной и стереотипной деятельности, спада и застоя в умственной работе. Главная цель активизации – формирование активности студентов, повышение качества учебно-воспитательного процесса.

В педагогической практике используются различные пути активизации познавательной деятельности, основные среди них – разнообразие форм, методов, средств обучения, выбор таких их сочетаний, которые в возникших ситуациях стимулируют активность и самостоятельность обучающихся.

Наибольший активизирующий эффект на занятиях дают ситуации, в которых студенты сами должны:

- отстаивать свое мнение;
- принимать участие в дискуссиях и обсуждениях;
- ставить вопросы своим товарищам и преподавателям;
- рецензировать ответы товарищей;
- оценивать ответы и письменные работы товарищей;

- заниматься обучением отстающих;
- объяснять более слабым студентам непонятный материал;
- самостоятельно выбирать посильное задание;
- находить несколько вариантов возможного решения познавательной задачи (проблемы);
- создавать ситуации самопроверки, анализа личных познавательных и практических действий;
- решать познавательные задачи путем комплексного применения известных им способов решения.

Можно утверждать, что новые технологии самостоятельного обучения имеют в виду, прежде всего повышение активности обучающихся: истина, добытая путем собственного напряжения усилий, имеет огромную познавательную ценность.

Отсюда можно сделать вывод, что успех обучения в конечном итоге определяется отношением студентов к учению, их стремлению к познанию, осознанным и самостоятельным приобретение знаний, умений и навыков, их активностью.

Учебная деятельность проходит более успешно, если у студентов сформировано положительное отношение к учебе, если у них есть познавательный интерес, потребность в получении знаний, умений и навыков. Для этого используют методы стимулирования учебной деятельности, которые делятся на две группы.

1-я группа: метод формирования познавательного интереса

Интерес во всех видах характеризуется тремя обязательными моментами:

1) положительными эмоциями по отношению к деятельности;

2) наличие познавательной стороны эмоции;

3) наличие непосредственного мотива, идущего от самой деятельности.

Преподаватели применяют метод эмоционального стимулирования учения и входящие в него проблемы. Это прием создания на уроке ситуации занимательности (опыты, примеры). Для повышения интереса студентов используются на уроках отрывки из литературы, посвященные деятельности ученных, общественных деятелей, рассказы о предсказания научных фактов и т. д. В роли еще одного приема выступают занимательные аналоги (сравнения). Эмоциональные переживания вызывают прием удивления (парадоксальность опыта, грандиозность цифр и т. д). Для создания эмоциональных ситуаций в ходе уроков большое значение имеет художественность, яркость, эмоциональность речи преподавателя, так как из всего этого речь реализует функцию стимулирования учебной деятельности студентов.

Основным источником интересов к самой учебной деятельности является, прежде всего, ее содержание. Чтобы содержание оказало особое сильное стимулирование к учебе, оно должно отвечать требованиям и принципам: создание научности, связь с жизнью, систематичность и т. д. Тогда обучающиеся значительно ярче и глубже осознают важность, значимость изучаемых вопросов. Иным методом стимулирования интереса к учению можно назвать метод познавательных игр, который опирается на создание игровых ситуаций.

Игра давно уже используется как средство возбуждения интереса к учению. Преподаватели используют игры с познавательным содержанием.

Прием стимулирования интереса к учению – создание в учебном процессе ситуации успеха у студентов. Ситуация успеха создается путем дифференциации, помощи студентов в выполнении учебных заданий одной и то же сложности. Ситуации успеха преподаватель организует, поощряя промежуточные действия обучающихся.

2-я группа: метод стимулирования долга и ответственности в учении.

Приемы:

1. Разъяснение общественной значимости учения, т. е. раскрытие роли науки в развитии производства. Рассказы, беседы, лекции в этом случае приобретают характер методов стимулирования;
2. Разъяснение личной значимости учения;
3. Предъявление учебных требований.

Он определяется: правилами поведения, правилами внутреннего распорядка колледжа. Большую роль здесь играет пример других студентов и самих преподавателей.

4. Поощрения и порицания в учебе. Он применяется в целях поддержания и развития хороших начал в поведении, учебной деятельности.

Поощрения: похвала преподавателя, повышенная оценка и др.

Только умелое сочетание разнообразных методов стимулирования может обеспечить успешность обучения студентов.

Умение увлечь работой, и есть, в конечном счете, педагогическое мастерство, к которому мы все стремимся.

На уроках геометрии почти каждое высказывание и каждый ответ на поставленный вопрос должны сопровождаться демонстрацией чертежей. Чертеж и данные задачи должны находиться перед обучающихся на протяжении всего решения задачи. Студенты легче решают задачи, когда видят условие. Вот почему упражнения по готовым чертежам оказывают неоценимую услугу в усвоении и закреплении новых понятий и теорем. Они отвечают всем вышеизложенным требованиям, кроме того, позволяют в течение малого времени усвоить и по-

вторить большой объем материала, т. е. увеличивается темп работы на уроках. Основные назначения упражнений на готовых чертежах заключаются в том, чтобы активизировать мыслительную деятельность студентов. Обучать их умению рассуждать, сопоставлять и противопоставлять, находить в них общее и различное, делать правильные умозаключения.

К таким задачам я добавляю провоцирующие задачи, условия которых содержат упоминания, указания, намеки или другие побудители, подталкивающие студентов к выбору ошибочного пути решения. Они служат действенным средством предупреждения различного рода заблуждений или ошибок школьников. Попадая в подготовленную ловушку, обучающийся испытывает смущение, досаду, сожаление оттого, что не придал особого значения тем нюансам условия, из-за которых он угодил в неловкое положение. Прямое указание студенту на допущенную им ошибку часто малоэффективно, даже если он эту ошибку исправил сам. Совершая ошибку на глазах учителя или обучающихся и осознавая провоцирующий характер учебной ситуации, студент испытывает сильнейшее впечатление, надолго запоминает ошибочные действия и в дальнейшем на подсознательном уровне остерегается их.

Провоцирующие задачи обладают высоким развивающим потенциалом. Они способствуют воспитанию одного из важнейших качеств мышления – критичности, приучают к анализу воспринимаемой информации, ее разносторонней оценке.

Список использованной литературы

1. Бордовская Н. В., Даринская Л. А., Костромина С. Н. Современные образовательные технологии. М. : Кнорус, 2011.

2. Осинская В. Н. Активизация познавательной деятельности учащихся на уроках математики в 10–11 классах. Киев : Рад. школа, 1980.

3. Семушин А. Д. Активизация мыслительной деятельности учащихся при изучении математики. М. : Просвещение, 1978.

4. Щукина Г. И. Активизация познавательной деятельности учащихся в учебном процессе. М. : Просвещение, 1982.

Информация об авторе

Кузнецова Юлия Львовна – преподаватель государственного автономного профессионального образовательного учреждения Пензенской области «Пензенский колледж транспортных технологий». 440001, г. Пенза, пл. Привокзальная Станции Пенза-1, e-mail: kuznetsova_julia77@mail.ru

УДК 378

И. Н Кукушкина, Т. С. Крупская
Иркутский государственный медицинский университет
г. Иркутск, Российская Федерация

Академическая мобильность в вузах г. Иркутска как способ интеграции в международное образовательное пространство

Аннотация. Рассматривается понятие международной академической мобильности на современном этапе развития высшего образования, а также ее роль в процессе интернационализации вузов. Обобщаются данные о состоянии международной академической мобильности в вузах города Иркутска за 2017 г. по сравнению с предшествующим периодом, выявляются основные закономерности, а также сложности, возникающие при реализации различных программ. Оценивается роль академической мобильности в развитии интернационализации вузов Иркутска.

Ключевые слова: академическая мобильность, внутренняя интернационализация, внешняя интернационализация, включенное обучение, совместные образовательные программы, стажировка, практика, научно-технические связи, межуниверситетское сотрудничество, сетевые формы взаимодействия, языковая политика вуза, вузы города Иркутска.

В настоящий момент одной из основных задач развития российских университетов является укрепление их конкурентных позиций на глобальном рынке образовательных услуг. Для решения этой задачи вузы включены в процесс так называемой интернационализации, которая может осуществляется внутри образовательного учреждения посредством привлечения иностранных граждан для обучения в вузе, а иностранных специалистов для реализации компонентов образовательных программ, а также через развитие компетентности иноязычного общения обучающихся и сотрудников с целью их участия в образовательном процессе за рубежом. Как видим, интернационализация – процесс многоплановый и сложный, который реализуется в трех основных направлениях: развитие экспортного потенциала российской системы образования; укрепление сотрудничества российских и иностранных образовательных и научных организаций; содействие международной академической мобильности.

Международная академическая мобильность – один из ключевых инструментов интернационализации вуза, что закреплено в нормативных документах Российской Федерации, стратегиях развития страны в целом и высшего образования в частности. Так, в Федеральном законе «Об образовании» от 2012 г., в главе, посвященной международному сотрудничеству, отмечается, что Российская Федерация содействует

развитию «международной академической мобильности обучающихся, педагогических, научных и иных работников системы образования» [4]. Усиление академической мобильности и развитие сетевой организации образовательных и исследовательских программ отдельно указывается в «Стратегии инновационного развития Российской Федерации до 2020 г.» в качестве приоритета в образовании в контексте расширения международной интеграции. Финансовое поощрение внутрироссийской и международной мобильности молодых исследователей заложено в Федеральной целевой программе «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2014–2020 гг., что также должно способствовать усилению интеграции российских научных и научно-педагогических кадров в мировую среду [1].

Основы и предпосылки академической мобильности между Россией и Европейскими государствами было заложено ещё Болонской декларацией. С того времени основы, принципы и инструменты, а также законодательная база для реализации академической мобильности активно развивались и усовершенствовались. На настоящий момент, согласно паспорту проекта Министерства высшего образования и науки РФ «Международная академическая мобильность» включает международные перемещения обучающихся (в том числе школьников, студентов, аспирантов), преподавателей, специалистов и ученых в целях обучения, осуществления научной и преподавательской деятельности, обмена опытом, представления результатов исследований, а также в других профессиональных целях [2]. Следует отметить, что период обучения, преподавания и/или исследования в другой стране ограничен и не предполагает миграцию участника из одной страны в другую. Процесс академической мобильности имеет значимость как для самих вузов, поскольку позволяет углубить или расширить содержательную часть своего собственного образовательного процесса, повысить уровень профессиональной подготовки обучающихся и тем самым улучшить свой собственный имидж и повысить рейтинг, так и для обучающихся, поскольку позволяет им получить новые знания, познакомиться с иными формами организации учебного процесса, получить конкурентные преимущества для дальнейшего обучения в магистратуре /ординатуре/аспирантуре и последующего трудоустройства.

Основаниями для осуществления мобильности могут быть как специально созданные программы обменов, так и соглашения между вузами (ассоциациями вузов), соглашения по обмену между правительствами, а также индивидуальная инициатива. Поскольку процесс интернационализации проходит обязательно в двух направлениях,

вовне и вовнутрь, академическая мобильность представлена двумя видами: «исходящая» для тех, кого вуз направляет за рубеж, и «входящая» – для тех, кого вуз принимает у себя.

Основными направлениями реализации академической мобильности являются направление и приём обучающихся для обучения, стажировки, проведения научных исследований, повышения квалификации, совершенствования научной и образовательной деятельности, разработка и реализация совместных образовательных и научных программ, в том числе в сетевой форме, проведение совместных исследований, совместная инновационная деятельность, участие в деятельности международных организаций, проведение научных и образовательных мероприятий, обмен учебно-научной литературой. Все программы академической мобильности некоторые авторы делят на те, что ведут к присвоению степеней, как, например, совместные образовательные программы с выдачей одного или двух и более дипломов, защиты кандидатских диссертаций под двойным руководством, и те, которые не проводят к присвоению степеней [2]. Среди последних краткосрочные учебно-ознакомительные программы, учебные программы «включенного» или «частичного» обучения, краткосрочные совместные программы, школы, курсы (обычно языковые), учебно-научные стажировки или практика, которые зачастую именуются *internship* и *traineeship*, а также участие в конференциях, выставках, конкурсах и выполнение научных и образовательных проектов.

Мы проанализировали данные по международной академической мобильности (МАМ) за 2017 г., предоставленные Иркутскими вузами в порядке подготовки к проведению круглого стола по проблемам интернационализации высшего образования в Иркутской области. В программах МАМ в 2017 г. всего приняло участие **1243 обучающихся, из них 569 иркутян и 674 иностранца**. По сравнению с 2015 г. **прирост составил 55 %**. Причем, если в 2015 г. входящая АМ превалировала и была в 1,6 раза выше исходящей, то в 2017 г. эти цифры практически сравнялись, что свидетельствует о том, что обменные программы реализуются полноценно в двух направлениях [3]. Студенты из Иркутских вузов обучались **более чем в 15 странах**, среди которых Германия, Франция, Польша, Нидерланды, Монголия, Китай, Япония, Индия, страны СНГ.

Основной формой МАМ является включенное (или частичное) обучение за рубежом разной продолжительности. В целом, по сравнению с 2015 г., количество принявших участие в программах включенного обучения, в том числе в магистратуре, ординатуре, аспирантуре

выросло более чем в 3 раза: **169 человек в 2015 г.** (152 – входящая, 17 - исходящая), **731 человек – в 2017 г.** (384 – входящая, 347 – исходящая). Включенное обучение на этапе бакалавриата и специалитета реализуется большинством вузов Иркутска, а вот на последипломном этапе только некоторыми: Иркутским государственным университетом (ИГУ), Иркутским научно-исследовательским техническим университетом (ИрНИТУ), Байкальским государственным университетом (БГУ), Иркутским государственным медицинским университетом (ИГМУ) и Иркутским государственным университетом путей сообщения (ИрГУПС). Причем выполнение диссертации под двойным руководством идет только в двух вузах: ИГМУ и ИрГУПС.

Количество иностранных обучающихся, прошедших практику, стажировку, летнюю или зимнюю школы в вузах Иркутска в 2017 г. составило 327 (диаграмма 1), а тех, кто принял участие в этих формах мобильности за рубежом185 (диаграмма 2). По сравнению с 2015 г. (363 и 512) прирост составил 41 %.

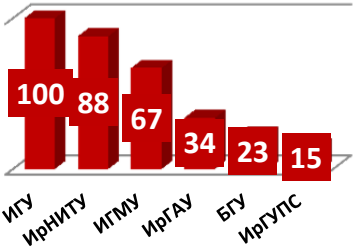


Диаграмма 1

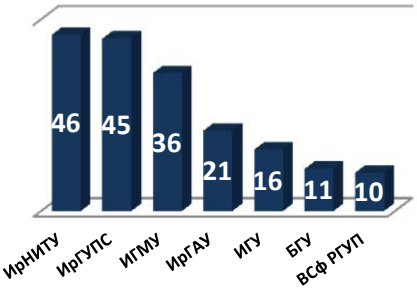


Диаграмма 2

Основные проблемы, которые испытывают вузы при реализации программ включенного обучения, это определение статуса обучающегося в другой образовательной организации, порядок «перезачёта» учебных дисциплин (модулей) или учебных периодов, освоенных в другой образовательной организации, порядок выдачи документа, подтверждающего освоение части образовательной программы, иногда возникают сложности при оформления виз. Следует также заметить, что понятие «включенное обучение» не имеет нормативного определения в законодательстве РФ. Однако оно применяется в практике образовательных организаций высшего образования, поэтому вузы вынуждены создавать собственные правила, разночтения кото-

рых не могут не сказываться на академической мобильности обучающихся. При реализации программ в такой области знаний, как медицина, также возникают дополнительные сложности: в европейских странах, например, медицинское образование имеет весьма отличную структуру, длительность, этапность, содержание, в связи с чем, признание периодов обучения весьма затруднительно и может отпугивать, как студентов, так и преподавателей.

Что касается совместных образовательных программ (СОП), именно ведущие к совместным степеням, признаваемым в обеих странах – «двойной диплом» или в одной из стран, являются наиболее сложными для проектирования и реализации, а потому вызываю наибольшее количество вопросов и сложностей. Анализ предоставленных вузами данных показывает, что количество обучающихся на СОП в Иркутских вузах не растет, а уменьшается, при этом количество участников дистанционных программ увеличивается, а очных уменьшается. **Всего по таким программам в 2017 г. учились 80 человек**: 25 – с выдачей одного диплома (23 – дистанционно) и 55 – с выдачей двух дипломов.

Немаловажным звеном в развитии интернационализации является МАМ научно-педагогических кадров вузов. Основными формами реализации являются участие в международных конгрессах, конференциях, симпозиумах, выставках за рубежом, визиты по проектам, переговоры, краткосрочные и длительные стажировки (в том числе на рабочем месте), чтение лекций и проведение мастер-классов, выполнение научных исследований и другие. **Общее число НПК, принявших участие в МАМ в 2017 г. составило 612 человек**. На первых 3-х позициях ИГУ, ИрНИТУ и ИГМУ. Если рассмотреть подробнее структуру этих данных, увидим, что по количеству участников входящая и исходящая мобильность находятся приблизительно на одном уровне: **295** НПК вузов Иркутска **выезжали за рубеж** по различным программам и по индивидуальной траектории. По сравнению с 2015 г. **цифра выросла на 47 %. 317 зарубежных специалистов** приняли участие в различных программах и международных мероприятиях вузов Иркутска.

Основные проблемы, которые возникают в сфере развития МАМ НПР, это значительная финансовая нагрузка, низкий уровень владения иностранным языком, отсутствие мотивации. Поэтому очень важно, на наш взгляд, внедрять программы дополнительного образования по иностранным языкам в вузах, программы обучения на английском языке для студентов, что также способствует внутренней интернацио-

нализации вуза, развивать международные связи в вузах, мотивировать обучающихся и НПР на участие в различных конкурсах на финансирование и грантовых программах. ИГМУ активно работает в данном направлении

Список использованной литературы

1. Киселев И. В. Законодательное регулирование реализации академической мобильности в Российской Федерации // Вопросы современной юриспруденции : сб. ст. LXII Междунар. науч.-практ. конф. Новосибирск, 2016. № 6(57). С. 59–67.

2. Козырева О. М. Академическая мобильность научно-педагогических работников в документах Болонского процесса и нормативно-правовых документах РФ [Электронный ресурс] // Молодой ученый. 2016. № 3. С. 854–859. URL https://moluch.ru/archive/107/25859/ (дата обращения: 13.10.2018).

3. Крупская Т. С., Кукушкина И. Н. Интернационализация высшего образования в вузах Иркутской области // Современные проблемы профессионального образования: опыт и пути решения : материалы второй Всерос. науч.-практ. конф.с междунар. участием. 2017. С. 258–263.

4. Об образовании в Российской Федерации : федер. закон от 29 дек. 2012 г. № 273-ФЗ. URL: http://www.rg.ru/2012/12/30/obrazovanie-dok.html (дата обращения: 13.10.2018).

Информация об авторах

Кукушкина Инга Николаевна – кандидат филологических наук, доцент, кафедра иностранных языков с курсами латинского языка и русского как иностранного, Иркутский государственный медицинский университет, 664003, г. Иркутск, ул. Красного Восстания, 1, e-mail: inga. kukushkina@gmail.com

Крупская Тамара Семеновна – кандидат медицинских наук, доцент, заведующая кафедрой детских болезней и детских инфекций, проректор по международным связям и учебной работе с иностранными учащимися, Иркутский государственный медицинский университет, 664003, г. Иркутск, ул. Красного Восстания, 1, e-mail: Krupskaya-tamara@mail.ru

УДК 377.5

Т. Н. Кулакова
Волгоградский техникум железнодорожного
транспорта и коммуникаций
г. Волгоград, Российская Федерация

Инновационная деятельность педагогов в современном образовательном пространстве системы СПО как инструмент повышения профессионального мастерства

Аннотация. Статья посвящена необходимости инноваций в современном среднем профессиональном образовании в связи с изменением запросов общества на качественно подготовленных, всесторонне развитых, компетентных специалистов. Рассматриваются инновации на всех этапах образовательного процесса, приводятся примеры их реализации. Отдельное внимание уделяется месту педагога СПО в инновационном образовательном процессе.

Ключевые слова: инновации, информационные технологии, требования ФГОС третьего поколения, формирование компетенций, повышение качества подготовки выпускников СПО.

Современная система образования в Российской Федерации в настоящее время выделяет первостепенную роль инновационного образования для обеспечения страны компетентными специалистами.

Традиционная отечественная система подготовки специалистов, направленная на формирование знаний, умений и навыков по предмету оказывается недостаточной для удовлетворения современных требований. Согласно ФГОС третьего поколения результаты освоения образовательной программы оцениваются комплексно и выражаются при этом в степени сформированности у выпускников предусмотренных стандартом образования компетенций.

В настоящее время работодатели при приеме на работу предъявляют к специалистам высокие профессиональные требования, которые включают в себя готовность самостоятельно выполнять профессиональные действия, способность оценить результаты своего труда, социальную ответственность, оперативность в принятии решений, быстрое и корректное реагирование на нестандартные ситуации.

Реализации этих требований способствуют инновации в образовательной деятельности, представляющие собой использование новых знаний, методов, подходов, технологий активного и интерактивного обучения.

Согласно ФГОС СПО третьего поколения инновации в целях обучения – это формирование общих компетенций, включающих в

себя различного рода способности, и профессиональных компетенций, соответствующих основным видам профессиональной деятельности [3]. В связи с этим, преподавателям необходимо сформулировать новые цели преподаваемых дисциплин. Так, например, цель изучения дисциплины электротехники можно обозначить как формирование профессиональной компетентности специалиста железнодорожной профессии (машинист электровоза).

Стоит отметить, что инновационной целью образования является создание таких условий, которые были бы благоприятны для творчества, реализации природного потенциала и социальных потребностей человека.

С целью формирования общих и профессиональных компетенций машиниста электровоза и реализации творческого потенциала личности студента на аудиторных занятиях я применяю творческие задания, ситуационные задания, приближенные к производственным задачам, а также осуществляю внеурочную работу, провожу занятия в кружке технического творчества, вовлекая студентов в конкурсы, олимпиады, и координируя их участие в конференциях. Кроме того, что данные мероприятия несут познавательный характер, они также позволяют студентам показать свои знания по другим учебным дисциплинам, сформировать и развить творческое профессиональное мышление, проявить себя как специалиста в железнодорожной области.

Инновации в целях обучения рождают необходимость инноваций в содержании образования. В связи, с чем необходимо разработать учебный материал с учетом новейших достижений науки, техники и производства, междисциплинарных связей и профессиональной деятельности [2]. Профессиональная информация обновляется непрерывно практически во всех областях: вводятся новые методики и технологии, изобретаются и внедряются новые приборы, применяются информационные технологии при выполнении должностных обязанностей и прочее. Однако в настоящее время учебники по спецдисциплинам для студентов среднего профессионального образования не дополняются обновленной информацией и не переиздаются, поэтому, я как педагог, преподающий электротехнику, сталкиваюсь с необходимостью самостоятельно дополнять материал занятий необходимыми новыми сведениями. Тесная связь с социальными партнерами позволяет пополнять материалы урока новыми инструкциями, актами и положениями. Кроме того я разрабатываю методические указания по проведению практических занятий, включаю в них моделирование ситуаций, отражающих различные стороны профессиональной дея-

тельности, а также проектирую задания с междисциплинарным характером и провожу бинарные уроки, используя информационные технологии. Наиболее часто на своих занятиях я использую такие активные и интерактивные методы обучения, как проблемная лекция, самостоятельная работа с литературой, коллективная мыслительная деятельность, творческие задания, метод проектов и обязательное использование информационных технологий.

Использование информационных технологий на занятиях в средних специальных учебных заведениях дает положительные результаты. Однако можно назвать и несколько проблем, существующих при применении информационных технологий в преподавании дисциплин и модулей. Перечислим основные из них:

- информационные технологии быстро обновляются;
- отсутствуют готовые к использованию на занятиях материалы (программное обеспечение или не разработано, или нуждается в корректировке и переделывании «под себя»);
- разработка уроков с применением информационных технологий трудоемка (сложность заключается в поиске и подготовке учебного материала, не хватает времени);
- технической базы недостаточно для проведения занятий.

На своих занятиях я использую активные и интерактивные методы и формы обучения, которые ориентированы на широкое взаимодействие студентов не только с преподавателем, но и друг с другом и направлены на преобладающую активность студентов в процессе обучения.

Кроме того, я разрабатываю уроки таким образом, чтобы на занятии выполнять функции координатора, консультанта, советчика, воспитателя, а не основного источника информации для студентов. Я также руковожу проектной и исследовательской деятельностью обучающихся, ставя перед ними задачи, решение которых способствовало бы поиску, обработке информации, что в свою очередь повлечет проявление и формирование активной жизненной и профессиональной позиции студентов.

К наиболее удачным образовательным технологиям, по моему мнению, следует отнести личностно-ориентированную модель, в которой студенты являются полноправными участниками образовательного процесса. При личностно-ориентированном методе обучения важен индивидуальный подход к каждому студенту с учетом уровня его способностей и интеллекта, а также его подготовки по междисциплинарным курсам и профессиональным модулям [1].

Стоит также заметить, что любая учебная группа является неоднородной, и обучающиеся в ней студенты различаются по многим параметрам: уровню подготовки, способности к овладению учебным материалом и умению общаться, интеллектуальным способностям, мотивации к изучению предмета. Однако, даже студенты, которые обычно не проявляют особенного интереса к изучению профессиональных дисциплин, с относительно низкой успеваемостью, повышают свои личные показатели при использовании на занятии личностно-ориентированной технологии [4].

Инновации должны проходить также и на этапе оценивания образовательного этапа. Здесь можно назвать такие инновационные методы, как рейтинговая оценка, оценивание студентами друг друга. При оценивании компетентности следует помнить, что учебные и контрольные задания должны содержать различные проблемные ситуации, при разрешении которых студенты применяют полученные знания и умения, так как компетентность проявляется в тесной взаимосвязи знаний и действий.

Стоит отметить, что использование традиционных и инновационных видов контроля знаний в их сочетании позволяет управлять процессом обучения, стимулирует к регулярной подготовке студентов и таким образом приводит к повышению качества образования будущих специалистов.

При подведении итогов по темам междисциплинарных курсов на своих занятиях я применяю игровые технологии, компьютерное или графическое тестирование. Данные технологии способствуют вовлечению в работу каждого студента, свободному приобретению новых знаний студентами. То, что на привычном уроке студентам казалось трудным, или даже недостижимым, во время урока-игры легко усваивается.

Наиболее мотивированные и целеустремлённые студенты в целом сознают, что для жизненного успеха необходимы хорошая качественная подготовка, приобретение специальных знаний, готовность повышать и изменять квалификацию. Задача образовательных структур заключается в том, чтобы чутко реагировать на новые запросы общественного развития, студенчества, своевременно трансформируя цели, планы, методы и формы образования.

При внедрении инноваций в образовательный процесс существенно возрастает роль педагогов как непосредственных носителей новаторских процессов [3]. Существует много различных образовательных технологий: дидактических, компьютерных, проблемных, модульных и др. но реализация ведущих педагогических функций все

же остается за педагогом [1]. Важным показателем качества образования является обращение к духовности, общечеловеческим ценностям, богатству мировой культуры. Гуманизация профессионального образования необходима современному обществу.

Инновационная деятельность педагога невозможна без непрерывного развития его творческого потенциала, а также без обмена и распространения опыта.

Для раскрытия творческого, профессионального потенциала, адекватной оценки уровня своей компетенции, я активно принимаю участие в конференциях, конкурсах педагогического мастерства, мастер-классах, размещаю свои материалы в сети Интернет.

На занятиях я оставляю за собой роль консультанта, советчика, воспитателя. По моему мнению, в настоящее время для успешного проведения современного урока педагогу необходимо осмыслить по-новому собственную позицию, понять, зачем и для чего необходимы изменения, и, прежде всего, измениться самому.

Таким образом, применяя инновационные обучающие технологии в современном образовательном процессе, каждый педагог делает процесс образования более полным, интересным, насыщенным.

Список использованной литературы

1. Дмитриенко Т. В. Технологии, формирующие компетенции специалиста // Специалист. 2010. № 2. С. 16–17.

2. Зарипова, Г. М. Инновационные процессы в образовании // Личность, семья и общество: вопросы педагогики и психологии : сб. ст. по матер. XI Междунар. науч. практ. конф. Новосибирск, 2011. Ч. 1.

3. Киричек К. А. Инновационная деятельность преподавателей в современном образовательном процессе системы СПО [Электронный ресурс] // Современ. педагогика. 2014. № 11. URL: http://pedagogika.snauka.ru/2014/11/2996 (дата обращения: 07.06.2018).

4. Ялалов Ф. Г. Деятельностно-компетентностный подход к практико-ориентированному образованию [Электронный ресурс] // Эйдос. 2007. URL: http://www.eidos.ru/journal/2007/0115–2.htm (дата обращения: 05.05.2018).

Информация об авторе

Кулакова Татьяна Николаевна – преподаватель первой категории, Волгоградский техникум железнодорожного транспорта и коммуникаций, 400112 , г. Волгоград, ул. Сологубова, 56, e-mail: kulakova-64@mail.ru

УДК 378.14

В. Ю. Куприц, Д. О. Ноздреватых
Томский государственный университет
систем управления и радиоэлектроники
г. Томск, Российская Федерация

Взаимодействие Томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники с предприятиями оборонно-промышленного комплекса на примере кафедры радиотехнических систем

Аннотация. Рассматривается модель взаимодействия сотрудничества Томского государственного университета систем управлении и радиоэлектроники с предприятиями оборонно-промышленного комплекса. Представлена модель в виде блок-схемы по активизации взаимодействия университета и предприятий для направления подготовки специалистов 11.05.01 «Радиоэлектронные системы и комплексы». Приведены результаты работы.

Ключевые слова: предприятие ОПК; целевая программа; обучение студентов.

В настоящее время главным направлением в развитии образования является сотрудничество университетов с предприятиями и работодателями. Понятие «качество образования» не закреплено законодательно, а современный этап исторического развития предъявляет к выпускникам университетов все более высокие требования [1].

В последние годы по заданию Правительства и Президента активно разрабатываются профессиональные стандарты в области радиотехники и электроники. Стандарты высшего профессионального образования нового поколения призваны обеспечить развитие образования с учетом требований рынка труда. Одной из отличительных особенностей ФГОС ВО является выраженный компетентностный подход. Поэтому доминирующие ранее у работодателей личностные характеристики выпускников университета дополняются требованиями формирования профессиональных компетенций.

Можно назвать два условия успешного решения задачи подготовки технических специалистов с высшим образованием в современных условиях. Во-первых, нужно обеспечить профессиональную ориентацию молодежи, создать и поддерживать мотивацию к овладению знаниями и навыками в течение всего периода обучения. Во-вторых, сам процесс обучения должен быть построен так, чтобы обеспечить активное овладение компетенциями, необходимыми для проведения НИОКР по созданию изделий новой техники на современном уровне развития технологий. Последняя задача может быть решена только

путем вовлечения студентов в процесс проектирования реальных технических устройств на предприятиях или при выполнении конкретной научной задачи в рамках, действующих хоздоговоров на кафедре радиотехнических систем (РТС), федерально-целевых программ, грантов и т. д. Этот процесс должен начинаться как можно раньше и продолжаться до конца обучения. Прохождение производственных практик, научно-исследовательская работа, групповое проектное обучение, создание базовых кафедр – все это и решает задачи подготовки грамотных технических специалистов.

В настоящее время существуют различные формы взаимодействия высших учебных заведений и предприятий. По данным исследования [2] современные вузы страны предпочитают следующие формы взаимодействия с предприятиями: участие работодателей в формировании учебных планов и рабочих программ подготовки специалистов (ОПОП); организация производственных практик и дипломного проектирования студентов в организации-партнере; целевая подготовка специалистов по заказу организации-партнера; использование кадрового и научно-технического потенциала организации-партнера в учебном процессе, в том числе путем создания базовых кафедр.

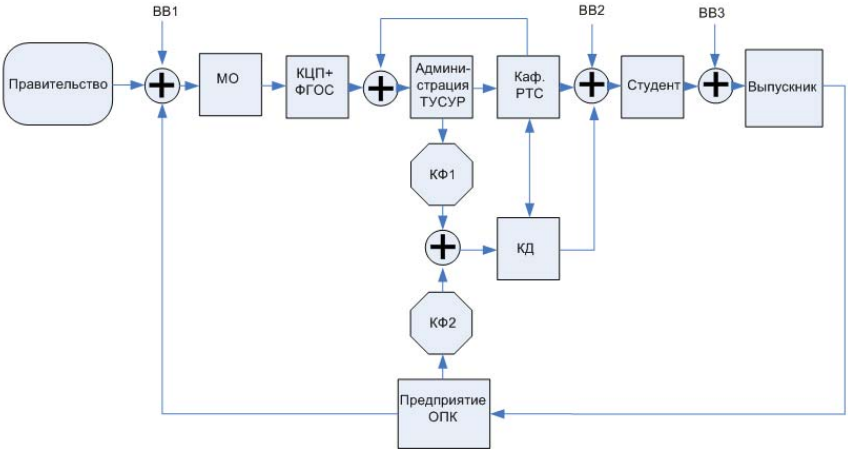
Благодаря представленным формам взаимодействия, выпускники имеют возможность правильно оценить сложившуюся ситуацию на рынке труда, познакомиться с современными системами кадрового менеджмента ведущих компаний. Предприятия, участвуя в таких формах взаимодействия, рекламируют себя и формируют свой имидж в среде молодых специалистов.

На основе анализа различных источников и многолетнего опыта взаимодействие кафедры РТС с предприятиями оборонно-промышленного комплекса (ОПК) была разработана модель по активизации взаимодействия для направления подготовки 11.05.01 «Радиоэлектронные системы и комплексы», блок-схема которой показана на рис. 1.

Государственное регулирование выражается в качестве решений, принятых Правительством с учетом внешних возмущающих воздействий – ВВ1, зависящих от демографической, экономической и политической ситуации в стране. Министерство образования (МО) формирует контрольные цифры приема и разрабатывает ФГОС, которые поступают в администрацию ТУСУРа. В модели присутствует обратная связь, с помощью которой работодатель может вносить коррекцию на формирование государственного регулятора. Взаимодействие ТУСУРа с предприятием ОПК отражено в виде двух блоков корректи-

рующих функций – КФ1 и КФ2, позволяющих совместно разрабатывать и корректировать (блок КД – корректирующие действия) образовательные программы с учетом требований образовательных (ФГОС) и профессиональных стандартов предприятия, а также с учетом требований предприятий к компетенциям специалистов.

Таким образом, кафедра РТС совместно с предприятиями ОПК может вносить коррекцию в учебный процесс благодаря обратной связи с администрацией ТУСУРа.



ВВ1 – внешние возмущающие воздействия № 1; ВВ2 – внутренние возмущающие воздействия № 2; ВВ3 – внешние возмущающие воздействия № 3;
МО – Министерство образования; КЦП – контрольные цифры приема; ФГОС – Федеральный государственный образовательный стандарт; КФ1, КФ2 – корректирующие функции; КД – корректирующие действия.

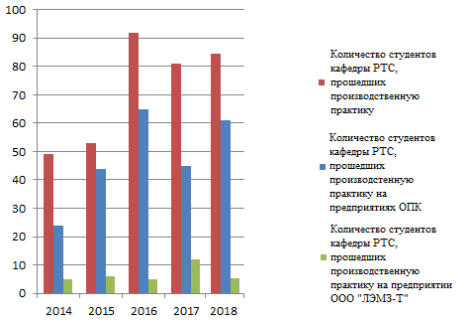
Рис. 1. Блок-схема модели по активизации взаимодействия университета и предприятий для направления подготовки специалистов 11.05.01 «Радиоэлектронные системы и комплексы»

Обучение студента происходит при влиянии внутренних (ВВ2) и внешних (ВВ3) возмущающих воздействий. К внутренним воздействиям можно отнести динамические изменения, происходящие при учебе в университете, например, доля времени, которое уделяется учебе, вовлеченность студента в научно-исследовательскую работу и т. п. К внешним воздействиям относятся динамические изменения экономической, политической и научно-технических сферах, которые влияют на выбор работодателя и т. д.

В соответствии с представленной моделью можно выделить следующие этапы взаимодействия кафедры РТС с предприятиями ОПК. 1. Профориентационная работа с абитуриентами (доведение до сведения абитуриентов информации о будущей профессии, перспективах работы на предприятиях ОПК). Целевой прием. 2. Профориентационная работа со студентами (доведение до сведения студентов информации о направлениях деятельности предприятий ОПК). Экскурсии на предприятия ОПК (в рамках дисциплины «Введение в специальность»: в г. Томске – выездные; за пределами г. Томска – виртуальные). Целевое обучение. 3. Прохождение студентами практик на предприятиях в соответствии с выбранным направлением (разработка аппаратуры, программирование, моделирование работы РТС и т. п.). 4. Зачисление студентов, к которым проявили интерес представители предприятия ОПК, в группы ГПО соответствующие их будущей профессиональной деятельности. 5. Прохождение студентами практик и выполнение дипломной работы (проекта) в выбранном секторе предприятия с дальнейшим трудоустройством.

Согласно представленной модели, студент кафедры РТС имеет возможность познакомиться с направлениями деятельности предприятий ОПК, выбрать для себя направление деятельности (предприятие) и пройти практику. В случае успешного прохождения практики и заинтересованности предприятия ОПК в этом студенте, все дальнейшее образование студента корректируется в соответствии с профессиональными стандартами предприятия, где он собирается работать. Если студент не удачно выбрал направление или представители предприятия не проявили к нему интерес, у него всегда есть «второй шанс» попробовать свои силы в другом виде деятельности. То есть, студент может уже на старших курсах обучения определиться в профессиональной деятельности и получить соответствующий набор профессиональных компетенций (вплоть до обучения студентов по индивидуальной программе).

Кафедра РТС сотрудничает с АО «Информационные спутниковые системы» имени академика М. Ф. Решетнёва» (г. Железногорск), АО «Уральское проектно-конструкторское бюро «Деталь» (г. Каменск-Уральский), АО «Авиационная холдинговая компания «Сухой» Комсомольский-на-Амуре авиационный завод имени Ю. А. Гагарина» (г. Комсомольск-на-Амуре), АО «Научно-производственное предприятие «Исток» имени А. И. Шокина (г. Фрязино Московской области), ООО «ЛЭМЗ-Т» (г. Томск) – дочернее предприятие АО «НПО «ЛЭМЗ» (г. Москва) и др.



а) прохождение производственной практики на 3-м и 4-м курсах



б) прохождение преддипломной практики

Рис. 2. Взаимодействие кафедры РТС с предприятиями ОПК

Развитие университетов в современных условиях невозможно без их активного взаимодействия с предприятиями, общественными организациями и органами государственного управления. Особенно актуальным является расширение взаимодействия с предприятиями – стратегическими партнерами, которые фактически определяют количество будущих студентов целевого набора. Очевидно, что предприятия будут увеличивать количество целевых бюджетных мест только в тех университетах, с которыми удалось найти взаимопонимание по ориентированной подготовке выпускников.

Поэтому стратегия кафедры РТС ТУСУРа направлена на дальнейшее активное участие в программах развития системы подготовки кадров для оборонно-промышленного комплекса, на расширение взаимодействия с предприятиями, при котором студенты обучаются по целевой технологии и для успешной трудовой деятельности получают набор необходимых компетенций в соответствии с профессиональными стандартами предприятий ОПК [3].

Список использованной литературы

1. Чуприна А. С. Модель взаимодействия вузов с предприятиями // Системы обработки информации. 2013. Вып. 1 (108). С. 280–282.

2. Платонова Т. А. Вузы и предприятия: формы взаимодействия. URL: http://www.nmk. ulstu.ru (дата обращения: 20.09.2018).

3. Куприц В. Ю. Громов В. А., Ноздреватых Д. О. Взаимодействие университета с предприятиями оборонно-промышленного комплекса // Материалы междунар. науч.-практ. конф. «Современное образование: повышение профессиональной компетентности преподавателя вуза гарантия обеспечения качества образования». Томск : Изд-во ТУСУР, 2018. С. 152–153.

Информация об авторах

Куприц Владимир Юрьевич – кандидат технических наук, доцент, кафедра радиотехнических систем, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 634050, г. Томск, пр. Ленина, 40, e-mail: tomskvlad@mail.ru

Ноздреватых Дарья Олеговна – старший преподаватель, кафедра радиотехнических систем, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 634050, г. Томск, пр. Ленина, 40, e-mail: ohdo. tusur@yandex.ru

УДК 378.014

С. А. Курганский
Байкальский государственный университет
г. Иркутск, Российская Федерация

Англоязычные программы в вузе

Аннотация. Рассматривается состояние и перспективы развития англоязычных образовательных программ в российских вузах, в том числе в вузах г. Иркутска. Отмечается, что до сих пор, несмотря на необходимость реализации приоритетных проектов Министерства науки и образования РФ и значительные затраты ряда университетов на продвижение в международных рейтингах, таких программ все еще мало. Выявляется значимость англоязычных образовательных программ для университета и региона, анализируются проблемы, возникающие при их запуске, обобщается опыт реализации таких программ, а также предлагаются рекомендации по созданию и продвижению англоязычных образовательных программ в вузе.

Ключевые слова: английский язык, образовательная программа, интернационализация вуза, ведущие российские университеты, международные рейтинги.

Приоритетные проекты Министерства науки и высшего образования РФ – повышение конкурентоспособности ведущих российских университетов среди лидирующих мировых научно-образовательных центров (проект «5–100») и «Экспорт образования» – предполагают интернационализацию ведущих университетов страны и их активное участие в международных рейтингах, а также продвижение конкурентных образовательных программ, преимущественно на английском языке.

Между тем даже в ведущих российских университетах образовательных программ и профильных дисциплин на английском языке до сих пор крайне мало. Еще реже встречается сочетание академически и коммерчески успешной программы. Значительный рост затрат ряда российских вузов на продвижение в международных рейтингах пока не привел к росту количества конкурентоспособных англоязычных программ.

Лидером по развитию таких программ считается Международный институт экономики и финансов Высшей школы экономики. Функционируют англоязычный Международный финансовый факультет в Финансовом университете, Международная школа бизнеса в российском экономическом университете имени Г. В. Плеханова. На экономическом факультете МГУ имени М. В. Ломоносова, РАНХиГС, некоторых факультетах ВШЭ, Финансового университета и РЭУ им. Г. В. Плеханова существуют группы и профильные дисциплины на английском языке. При этом численность студентов не превышает 5 % от общего их количества.

Слабый интерес к англоязычным программам в отечественных вузах виден по весьма немногочисленным публикациям в данной области. Так, РИНЦ содержит всего несколько десятков статей по тематике «высшее образование на английском языке». Например, опытом по отдельным дисциплинам, программам или проектам делятся в своих статьях Е. Е. Красновский [6], Т. Г. Озерникова и Д. И. Хлебович [5; 8; 9], Е. А. Боброва и Е. Б. Китова [3], Э. Г. Крылов и Л. Н. Пирожкова [7]. Более обобщенную картину дают А. Л. Арефьев и Ф. Э. Шереги в своей книге «Иностранные студенты в российских вузах» [2], а также М. В. Богуславский и Е. В. Неборский [4].

В г. Иркутске существуют только две магистерские образовательные программы полностью на английском языке – «Banking and Finance» (программа с возможностью получения двойного диплома в сотрудничестве с Университетом прикладных наук города Вена, Австрия) и «International Management». Данные программы были открыты в Байкальском государственном университете в 2015 г., адресованы они как российским, так и иностранным абитуриентам. Подготовка к их запуску заняла 2 года, но к тому времени в БГУ уже был накоплен достаточно серьезный опыт реализации образовательных программ с преподаванием на иностранном языке. Так, в рамках сотрудничества с Университетом София-Антиполис (г. Ницца, Франция) программы двойного дипломирования реализуются уже 16 лет, преподавание ведется частично на русском языке, частично на французском силами преподавателей БГУ и приглашенных профессоров. Этот опыт исключительно важен при разработке новых программ на английском языке [8]. Аналогичные программы реализуются на Сибирско-американском факультете Иркутского государственного университета, а также в Иркутском государственном медицинском университете.

Кроме этого, в 2018 г. в Байкальском институте БРИКС, созданном в Иркутском национальном исследовательском техническом университете, начали работу три бакалаврских программы полностью на английском языке («Sustainable Innovative Economics», «International Business», «Ecology Engineering and Pure Energy»), а также приняты студенты на магистерскую программу «Big Data and Information Technologies» (совместно с компанией ФОРУС и Монгольским университетом науки и технологий).

Какова значимость англоязычных программ для университета? На наш взгляд, она состоит в следующем. Такие образовательные программы:

- ✓ придают уникальное «лицо» университету;

✓ способствуют интернационализации университета и формируют в нем двуязычную среду;

✓ это удобная площадка для привлечения зарубежных преподавателей (особенно так называемых «постдоков»), реализации программ «visiting professor»;

✓ стимулируют развитие партнерских отношений с зарубежными университетами и учеными, что, в свою очередь, способствует проведению исследований на международном уровне, написанию совместных статей, получению грантов;

✓ позволяют участвовать в международных рейтингах (QS, THE и др.) и продвигаться в них;

✓ адаптируют лучшие практики и формируют новые подходы к управлению внутриуниверситетским развитием.

✓ позволяют вузу лучше позиционировать себя и получать конкурентные преимущества на рынке образовательных продуктов;

✓ расширяют рынок и дают возможность повышать доходы вуза за счет новых групп потребителей образовательных услуг.

Сегодня владение иностранным, особенно английским, языком – неотъемлемая составляющая образования. У студентов и преподавателей появляется возможность обменов и стажировок, участия в международных конференциях, публикации статей на английском языке. Новый опыт, личные контакты способствуют росту информированности о тенденциях развития образования, научных исследованиях и последних разработках, позволяют наращивать публикационную активность – т. е. формировать и накапливать персональный человеческий капитал.

Между тем открытие и развитие образовательных программ на английском языке в вузах наталкивается на необходимость решения целого комплекса проблем [1]. Накопленный опыт показывает, что требуется существенная перестройка традиционного учебного процесса, причем и лекций, и семинарских занятий. Серьезные трудности вызывает как дефицит отечественных преподавателей, так и привлечение иностранных. Заметим, что для российских вузов всё же предпочтительнее предоставить возможности для профессионального развития своим преподавателям. Необходимо существенно корректировать систему оплаты труда, а также объем и структуру нагрузки преподавателей. Необходимо формирование англоязычной среды в университете. Низкая рентабельность англоязычных программ может быть повышена параллельным их развитием на нескольких факультетах одного вуза, организацией межфакультетских программ или ко-

операцией между несколькими вузами. Все это требует поиска новых подходов к управлению внутриуниверситетским развитием. Заметим, что нынешняя нормативная база отнюдь не способствует решению указанных проблем.

Освоение дисциплин на английском языке трудоемко не только для преподавателей, но и для студентов. Отсюда вытекает задача мотивации, поиска стимулов для студентов, которую вузы решают поразному. Стимулами могут быть получение второго диплома, вручаемые в дополнение к диплому отечественного вуза всемирно известные профессиональные сертификаты, большее количество зачетных единиц за дисциплины на английском языке, возможность международных стажировок в вузах-партнерах, портфолио студентов при поступлении на более высокие уровни образования, перспективы лучшего трудоустройства.

Изучение опыта ряда университетов и личный опыт преподавания на таких программах позволяют сделать некоторые обобщения и рекомендации. В текущей ситуации университеты, стремящиеся к интернационализации, к созданию и продвижению англоязычных образовательных программ могут:

1. Адаптировать опыт ведущих зарубежных и российских университетов, внедрять лучшие практики;

2. Открывать совместные программы двойного дипломирования с зарубежными университетами-партнерами;

3. Создавать и укреплять команду преподавателей, работающих на программах, реализовывать целевые программы их языковой подготовки;

4. Развивать академическую мобильность, стажировки преподавателей в вузы-партеры для повышения их квалификации и профессионального развития, установления контактов с коллегами.

5. Усиливать мотивацию преподавателей, занятых на программах.

6. Проводить рекламную кампанию, максимально сфокусированную на целевую аудиторию, обеспечивающую высокое качество абитуриентов (как российских, так и зарубежных).

7. Организовывать летние и зимние школы для привлечения иностранных студентов и лучших российских студентов.

В более широком контексте – необходима разработка Стратегии интернационализации университета, в рамках которой нужно разработать и последовательно реализовывать дорожную карту по развитию англоязычных образовательных программ. Подчеркнем, что это не самоцель, а инструмент, необходимый для повышения качества обра-

зования и уровня научной деятельности, сохранения и роста конкурентоспособности на современном рынке образовательных продуктов, поскольку сегодня в глобальном масштабе усиливается конкуренция за лучших студентов и преподавателей.

Для других университетов региона интерес может заключаться в накоплении опыта, обмене квалифицированными преподавателями, совместных исследованиях на международном уровне, участии в подготовке заявок на гранты, проекты, публикации совместных статей.

Таким образом, англоязычные программы и отдельные дисциплины на английском языке будут способствовать повышению качества и престижа высшего образования, более тесному сотрудничеству вузов в Иркутской области.

Список использованной литературы

1. Ануреев С. Англоязычные программы экономических вузов: недочеты и перспективы [Электронный ресурс] // Троицкий вариант. 2017. 21 нояб. № 242. С. 8–9. URL: https://trv-science.ru/2017/11/21/angloyazychnye-programmy-ekonomicheskix-vuzov/.

2. Арефьев А. Л., Шереги Ф. Э. Иностранные студенты в российских вузах / М-во образования и науки Российской Федерации. М. : Центр социол. исслед., 2014. 228 с.

3. Боброва Е. А., Китова Е. Б. Международное сотрудничество в сфере академических проектов: существуют ли перспективы? // Изв. Байкал. гос. ун-та. 2018. Т. 28, № 3. С. 401–408.

4. Богуславский М. В., Неборский Е. В. Перспективы развития системы высшего образования в России // Науковедение. 2015. Т. 7, № 3. С. 1–12.

5. Зиньковский К. В., Хлебович Д. И. Кадровая политика вузов в условиях институциональных изменений: дифференциация или унификация // Университетское управление: практика и анализ. 2014. № 4–5. С. 138–148.

6. Красновский Е. Е. Об организации преподавания математики на английском языке на факультете «Фундаментальные науки» МГТУ им. Н. Э. Баумана // Инженер. вестн. 2015. № 5. С. 9.

7. Крылов Э. Г., Пирожкова Л. Н. Из опыта преподавания инженерных дисциплин на английском языке // Вестн. ИжГТУ им. М. Т. Калашникова. 2015. № 1 (65). С. 143–146.

8. Озерникова Т. Г., Хлебович Д. И. Магистерские программы на иностранном языке как инновационный образовательный проект // Изв. Байкал. гос. ун-та. 2017. Т. 27, № 2. С. 131–139.

9. Озерникова Т. Г. Факторы интеграции России в мировое образовательное пространство // Изв. Урал. гос. экон. ун-та. 2015. № 2. С. 92–101.

Информация об авторе

Курганский Сергей Александрович – доктор экономических наук, профессор, зав. кафедрой экономической теории и институциональной экономики, Байкальский государственный университет, 664003, г. Иркутск, ул. Ленина, 11, e-mail: kurgan2612@mail.ru

УДК 51(077)

Т. С. Курьякова, С. В. Артемьева
Иркутский государственный университет
г. Иркутск, Российская Федерация

Содействие развитию эвристических приемов мышления на занятиях по элементарной математике

Аннотация. Излагается суть понятия «эвристический прием»; описаны возможности содействия формирования эвристических приемов мышления у студентов – будущих учителей математики на занятиях по элементарной математике (на примере эвристических приемов решения заданий по теме «Высокие степени»).

Ключевые слова: эвристический прием, обучение будущих учителей математики, элементарная математика.

К настоящему времени математическая наука описывает большое количество методов, способов и приемов решения различных классов задач. Но для того, кто по-настоящему заинтересован, замотивирован на познание всей красоты математики особый интерес представляют задания, решение которых зачастую невозможно осуществить посредством использования стандартных приемов, известных алгоритмов и правил. Такие задания, как правило, требуют нетривиальных рассуждений, интересных и нестандартных приемов решений, то есть таких, которые можно назвать *эвристическими*.

Однозначного определения понятия «эвристический прием» не существует, но, проанализировав и обобщив различные подходы к его описанию, мы исходим из следующей трактовки: ***эвристический прием*** – это прием мышления, используемый для решения нестандартных задач, который не гарантирует, но увеличивает вероятность ее решения.

В частности, под понятием эвристического приема понимается элемент эвристического метода. Такие приемы отличаются тем, что не существует конкретных признаков их применения, их использование основано на взаимодействии точного и интуитивного мышления.

В учебно-методической математической литературе разработано и эффективно используется огромное количество эвристических методов и приемов, среди которых нет ни одного, являющегося универсальным. Поэтому для решения любой нестандартной задачи рекомендуется применять различные методы и приемы до тех пор, пока задача не будет полностью решена. Конечно, при таком ходе рассуждений, велика вероятность, так и не прийти к нужному решению. Но в этом и заключается суть эвристических приемов: никогда не знаешь,

приведет ли к решению использование того или иного приема или метода. Именно такой метод – метод проб и ошибок использовали многие изобретатели и ученые. Например, существует мнение, что Чарльз Гудиер – изобретатель вулканизированной резины, пришел к своему изобретению именно таким способом: он смешивал каучук с любым веществом, попавшемся под руку – с сахаром, солью, перцем, песком, касторовым маслом и не только, делал он это по принципу: «перепробуй все, что есть на Земле и, наконец, наткнешься на удачное сочетание».

Также как не существует четкого определения понятия «эвристический прием», нет и перечня эвристических приемов и методов. Одни авторы выделяют несколько базовых методов и приемов, другие говорят о существовании нескольких сотен различных методов. Разработкой различных классификаций эвристических приемов занимались многие ученые. История развития человечества насчитывает большое количество таких классификаций. Одним из «разработчиков» таких классификаций является русский математик Л. М. Фридман. Его классификация представляет сбой следующую систему эвристических методов [4, с.51]:

1. Метод разбиения задачи на подзадачи.

Применение данного метода состоит в разбиении нестандартных задач на более простые (по возможности «стандартные»), последовательное решение которых приводит к решению исходной нестандартной задачи. В свою очередь, этот метод, согласно системе Л. М. Фридмана, делится на три разновидности:

1.1. Разбиение условий задачи на части;

1.2. Разбиение требования задачи на части;

1.3. Разбиение области задачи на части.

2. Метод преобразования задачи. Данный метод имеет место в случае, если задачу не возможно разбить на более мелкие. Главное правило метода: преобразовать задачу, не меняя языка, на котором она задана.

3. Метод моделирования. Метод заключается в замене исходной задачи задачей, являющейся ее моделью. Ярким примером применения такого метода является решение сюжетных задач путем составления уравнений и систем уравнений.

4. Метод введения вспомогательных элементов. Примерами применения данного метода выступают: в алгебре – метод замены переменных, в геометрии – метод вспомогательных построений.

Еще одним из видов классификаций эвристических приемов является система эвристических методов Г. Д. Балка [1, с.71]:

1. Аналогия. Этот метод применяется при решении геометрических задач, в том числе при решении стереометрических задач по аналогии с планиметрическими.

2. Индукция. Суть применения метода при решении нестандартной задачи заключается в рассмотрении ее частного случая, после решения которого решается более сложная задача и так до тех пор, пока задача не будет полностью решена.

3. Предельный случай. Примером применения такого приема служит рассмотрение касательной при решении задачи о секущей к окружности (т.к. касательная является предельным положением секущей при стремлении ее расстояния от центра к радиусу окружности).

4. «Соображения непрерывности». Одним из примеров применения этого метода является применение следующего свойства непрерывно меняющейся величины: если какая-либо величина в течении определенного отрезка времени менялась непрерывно и в начальный момент времени была меньше постоянной величины a, а в конечный момент времени оказалась больше a, то в какой-то момент времени она равнялась a.

В математической литературе описано множество различных подходов к классификации эвристических приемов и методов решения математических задач, а также непосредственно к описанию понятия «эвристический прием», но все авторы данных работ сходятся в одном – не существует конкретных признаков применения данных приемов.

И в то же время, именно задачи, решение которых базируется на применении эвристических приемов, имеют наибольшую ценность при обучении математике тех, кто замотивирован на познание ее красоты, глубины. В частности, особую заинтересованность математикой можно ожидать от тех, кто готовится обучать этому предмету будущих воспитанников. Речь идет о будущих учителях математики.

Студенты – будущие учителя математики в ходе обучения в вузе сталкиваются с изучением различных разделов математики, среди них такие как «Элементарная математика». По ходу изучения содержания этой дисциплины, как правило, задействованы все возможности для формирования эвристических приемов мышления. Остановимся для примера на теме «Высокие степени».

Пример 1. Решить уравнение:

$$(x+1)^{21}+(x+1)^{20}(x-1)+(x+1)^{19}(x-1)^2+\ldots+(x-1)^{21}=0\,.$$

Решение такого уравнения с высокими степенями может вызывать определенные затруднения, так как стандартные приемы (вынесение общего множителя, приведение подобных слагаемых, замена выражений и пр.) не приводят к какому бы то ни было результату.

А вот применение эвристического приема: «домножение левой и правой частей уравнения на разность $(x+1)-(x-1)$» приводит к уравнению, в котором будут содержаться подобные слагаемые:

$$(x+1)^{22}-(x+1)^{21}(x-1)+(x+1)^{21}(x-1)-(x+1)^{20}(x-1)^2+$$
$$+(x+1)^{20}(x-1)^2-(x+1).^{19}(x-1)^3+\ldots-(x-1)^{22}=0$$

После приведения подобных слагаемых, исходное уравнение сводится к более простому, алгоритм решения которого известен:

$$(x+1)^{22}-(x-1)^{22}=0 \;\Rightarrow\; (x+1)^{22}=(x-1)^{22} \;\Rightarrow\; x+1=\pm(x-1) \;\Rightarrow\; x=0.$$

Взаимодействие преподавателя со студентом по поиску решения с применение эвристического приема – сложный поэтапный процесс, сопровождаемый продуманной системой наводящих вопросов различной степени информативности.

Пример 2. Доказать, что $\left(1\frac{1}{8}\right)^{1016}>2^5$.

Доказательно на основании сведения обеих степеней к одному основанию, очевидно, затруднительно. Поэтому делаем попытку оценивания левой части неравенства с применением неравенства Бернулли. Неравенство Бернулли выступает опорным, вспомогательным, обучение его применению в рамках содержания дисциплины «Элементарная математика» составляет содержание отдельного методического вопроса.

Оценим левую часть неравенства, пользуясь неравенством Бернулли (это возможно, т.к. основание высокой степени приближено к единице):

$$\left(1\frac{1}{8}\right)^{1016}=\left(1+\frac{1}{8}\right)^{1016}\geq 1+\frac{1016}{8}=128=2^7>2^5 \;\Rightarrow\; \left(1\frac{1}{8}\right)^{1016}>2^5.$$

Отметим, что специфика вооружения эвристическими приемами студентов – будущих учителей математики в рамках изучения содержания дисциплины «Элементарная математика» заключается в том, что обучающихся знакомят не только с сущностью самого приема, а с

методикой его формирования (у будущих учеников). В частности, содержанием наполняются *этапы формирования приема*, такие как:

– этап мотивации необходимости изучения приема;

– этап ознакомления с сущностной и деятельностной сторонами приема;

– этап овладения приемом при решении базовых задач (в частности, распознавания ситуации необходимости применения приема);

– этап применения приема для решения различных заданий.

При изучении темы «Высокие степени» различные опорные неравенства выступают в качестве эвристических приемов. В их числе неравенство Коши.

Пример 3. Решить уравнение: $5x^{20}+125y^{16}=5x^{10}y^{8}$.

Наиболее интересным становится решение уравнения оцениванием его левой части с применением классического неравенства Коши (для суммы двух слагаемых):

$$5x^{20}+125y^{16}\ge 2\sqrt{5x^{20}\cdot 125y^{16}}=2\sqrt{625x^{20}y^{16}}=50x^{10}y^{8}\ \Rightarrow$$

$$\Rightarrow\ 5x^{20}+125y^{16}\ge 50x^{10}y^{8}.$$

Возвращаясь к исходному уравнению: $\underbrace{5x^{20}+125y^{16}}_{\ge 5x^{10}y^{8}}=5x^{10}y^{8}$.

Получается, что уравнение сводится к выяснению того – при каких значениях переменной сумма $5x^{20}+125y^{16}$ достигает своего наименьшего значения. Знак «равенства» в неравенстве Коши достигается, если слагаемые равны, то есть если: $5x^{20}=125y^{16}\ \Rightarrow\ x^{10}=5y^{8}\ \Rightarrow\ x=y=0$.

Следует отметить, что ознакомление с эвристическими приемами решения заданий различной тематики (алгебраических, геометрических) – составляет суть изучения содержания дисциплины «Элементарная математика» студентами – будущими учителями математики. Посредством таких заданий усиливается мотивация студентов на содержание будущей профессиональной деятельности и формируются специальные профессиональные компетенции.

Список использованной литературы

1. Балк Г. Д. О применении эвристических приемов в школьном курсе математики // Математика в школе. 1969. № 5. С. 21–28.

2. Галкин Е. В. Нестандартные задачи по математике. Алгебра : учеб. пособие для учащихся 7–11 классов. М. : Взгляд, 2004. – 448 с.

3. Пушкин В.П. Эвристика – наука о творческом мышлении. М. : Политиздат, 1967. 272 с.

4. Фридман Л. М., Турецкий Е. Н. Как научиться решать задачи. 3-е изд., дораб. М. : Просвещение, 1989. 192 с.

Информация об авторах

Курьякова Татьяна Сергеевна – старший преподаватель, кафедра математики и методики обучения математике, Педагогический институт, Иркутский государственный университет, 664011, г. Иркутск, ул. Нижняя Набережная, 8, e-mail: tat_ser_kur@mail.ru.

Артемьева Светлана Вадимовна – кандидат физико-математических наук, доцент, кафедра математики и методики обучения математике, Педагогический институт, Иркутский государственный университет, 664011, г. Иркутск, ул. Нижняя Набережная, 8, e-mail: artemeva_s@mail.ru.

УДК 378

И. М. Кыштымова
Иркутский государственный университет
г. Иркутск, Российская Федерация

Формирование психологической медиакомпентности студентов в процессе реализации магистерской программы

Аннотация. Аргументируется тезис о необходимости включения в состав компетенций, формируемых в процессе обучения по магистерским программам, психологической медиакомпетентности, позволяющей будущим специалистам в разных областях профессиональной деятельности, и, прежде всего, психологам образования, понимать механизмы влияния медиасообщений на их потребителей, использовать потенциал медиа для профессиональной и личностной самореализации, определять нарушающий психологическую безопасность медиаконтент и применять методы защиты от его воздействия.

Ключевые слова: компетентность, психологическая медиакомпетентность, магистратура, развитие, практическая психология личности.

В современных условиях доминирования массовых коммуникаций, когда развивающее пространство становится медиапространством, развитие и образование человека все в большей степени опосредуется средствами медиа. Активно совершенствуются технологии воздействия на потребителей медиаконтента, которыми являются сегодня все социальные, возрастные и профессиональные группы населения. В этих условиях понимание механизмов и способов регуляции процессов влияния медиаинформации на становление личности становится важным для каждого человека, а для психологов образования знание этих механизмов является условием продуктивности их профессиональной деятельности.

Совокупность навыков продуктивного использования средств медиа как медиакомпетентность давно является предметом развития при подготовке профессионалов в области рекламы, связей с общественностью, создателей медиаконтента. Психологический компонент медиакомпетентности реализуется как условие прагматической эффективности медиасообщений – их способности воздействовать на целевую аудиторию.

С другой стороны, в качестве базовой установки психологической медиакомпетентности мы рассматриваем понимание характера таких воздействий на дифференцированные по возрастному, социальному, гендерному и другим критериям группы потребителей медиаконтента, способность диагностического определения трансформиру-

ющего психику потенциала медиатекстов и готовность к защите от манипуляций.

Достойная подготовка современного педагога-психолога невозможна без формирования у студентов новых компетенций, связанных с пониманием медиа-реальности, в которой происходит развитие и образование детей и подростков, со способностью осуществлять психологическую экспертизу медиа-продуктов разных видов и разного целевого назначения (кино- и телевизионных фильмов, мультфильмов, рекламы, новостного, игрового, образовательного сетевого контента и пр.), определять уровень психологической безопасности медиатекстов, объяснять механизмы деструктивного влияния медаконтента, моделировать процессы использования медиатекстов в образовательных и развивающих программах. Необходимость развития у психолога образования навыков, определяемых его психологической медиакомпетентностью, отражена в «Концепции развития психологической службы в системе образования Российской Федерации на период до 2025 г.», где, в частности, перед психологом ставятся задачи развития у детей умения ориентироваться в современной информационной среде; поддержки творческой деятельности детей в целях их самореализации в информационной среде; формирования у детей чувства ответственности за свои действия в информационном пространстве; повышения уровня информационной компетентности школьников и взрослых: родителей, педагогов и психологов; преодоление культурно-информационного разрыва между поколениями современных школьников и их родителей.

Сложность задачи развития психологической медиакомпетентности студентов обусловлена необходимостью междисциплинарного подхода к ее решению, а также опорой на базовые профессиональные психологические знания. На уровне бакалавриата поэтому формирование психологической медикомпетентности не может быть реализовано в полной мере.

Психолого-педагогическая подготовка специалистов магистерского уровня, понимающих механизмы становления личности в новых коммуникативных условиях, позволит продуктивно решать задачи повышения эффективности профессиональной деятельности педагога-психолога, защиты детей от масс-медийной информации, использования медиа-источников для организации процессов развития и образования детей, коррекции их психологических проблем.

Под психологической медиакомпетентностью понимается «часть общей, медиа- и психологической культуры личности, представляю-

щая собой психологические знания о массовых коммуникациях и медиакоммуникациях, о психических процессах и способах их актуализации в процессах медиакоммуникаций, о закономерностях и возрастных особенностях развития личности в медиапространстве, о методах манипуляции человеком средствами медиасообщений, о критериях определения степени безопасности медиасреды, ее образовательного и развивающего потенциала, о способах защиты потребителей медиаинформации, прежде всего, детей, от деструктивного воздействия транслируемых медиаканалами сообщений, об условиях психологически продуктивной коммуникации в медиасреде» [2, с. 82]. Психологическая медиакомпетентность определяет готовность психолога образования к решению важных задач, связанных с обеспечением психологического сопровождения процессов медиа-активности современных школьников, обеспечения их психологической безопасности, обучения корректного использования медиа-потенциала в процессе образования и самореализации.

Значимость подготовки психологически медиакомпетентных специалистов связана и с острой необходимостью создания и реализации просветительских программ для педагогов и родителей, знакомства их с критериями определения психологически безопасного контента для разных возрастных групп детей, условий продуктивных медиакоммуникаций, а также маркеров деструктивности транслируемой средствами медиа информации.

Важность проблемы развития психологической медиакомпетентности сопоставима с ее сложностью, которая обусловлена, во-первых, недостаточной научной изученностью психологических механизмов медийного опосредования развития человека, и, во-вторых, необходимостью владения не только психологическими, но и лингвистическими, культурологическими, специальными семиотическими навыками, позволяющими осуществлять критический анализ медиатекстов, выявлять их трансформирующий психику потенциал, разрабатывать и совершенствовать алгоритмы психологической экспертизы медиатекстов. Организация магистратуры «Психология развития и образования в медиапространстве» поэтому предполагает академическую направленность, исследовательскую активность обучающихся в ней студентов.

Подготовка магистров ориентирована на знание особенностей современных коммуникаций, формирование способности использовать их развивающий потенциал, овладение приёмами предупреждения негативных эффектов телевизионной и интернет-активности детей, навыками просветительской деятельности с педагогами и родите-

лями, направленной на понимание критериев оценки психологического содержания медиа-продуктов.

Список использованной литературы

1. Концепция развития психологической службы в системе образования Российской Федерации на период до 2025 г. [Электронный ресурс]. URL: http://www.psy.msu.ru/science/conference/psy_service/2016/2016–11–18/conception.pdf (дата обращения: 18.04.2017).

2. Кыштымова И. М., Скорова Л. В. Психологическая медиакомпетентность: метауровневая модель // Изв. ИГУ. Сер. Психология. 2018. Т. 23. С. 77–87.

Информация об авторе

Кыштымова Ирина Михайловна – доктор психологических наук, профессор кафедры психологии образования и развития личности, Иркутский государственный университет, 664003, г. Иркутск, ул. К. Маркса, 1, e-mail: info@creativity.ru

УДК 656.7+377.5+378.1

А. Ю. Лавриненко
Международный аэропорт Иркутск
Иркутский филиал МГТУ ГА
г. Иркутск, Российская Федерация

Сотрудничество АО «Международный Аэропорт Иркутск» и Иркутского филиала МГТУ ГА по реализации основных образовательных программ: результаты, проблемы, перспективы

Аннотация. Рассматривается опыт сотрудничества Иркутского филиала МГТУ ГА и АО «Международный аэропорт Иркутск» в деле подготовки авиационных специалистов. Выделены основные направления стратегического партнерства, обозначены достижения и проблемы, решение которых позволит вывести отношения предприятия и вуза на новый уровень сотрудничества.

Ключевые слова: аэропорт; производственная практика, подготовка авиационных специалистов, модернизация ВО и СПО, базовая кафедра.

АО «Международный аэропорт Иркутск» и Иркутский филиал Московского государственного технического университета гражданской авиации являются стратегическими партнерами на протяжении нескольких десятилетий. Значительная часть работников авиапредприятия получили высшее профильное образование, обучаясь в стенах филиала МГТУ ГА. Филиал при подготовке авиационных специалистов активно использовал материально-технический и кадровый потенциал аэропорта.

Новые вызовы в экономике, модернизация системы профессионального образования объективно подводили обе организации к новому уровню сотрудничества, отвечающего потребностям сегодняшнего и завтрашнего дня.

Формальным результатом нового тренда стало создание в филиале МГТУ ГА нового структурного подразделения, получившего название «Кафедра технической эксплуатации и сервиса на воздушном транспорте».

Кафедра появилась в ноябре 2016 г. на основе соглашения о создании базовой кафедры, подписанного руководителями филиала МГТУ, АО «Международный аэропорт Иркутск», авиакомпаний «Ангара» и «ИрАэро», филиала ФГУП «Росаэронавигация» – «ВостСибаэронавигация».

Предполагалось, что базовая кафедра будет реализовывать следующие функции:

1. Содействовать в организации и проведении всех видов практик для обучающихся по направлениям авиационно-технической и сервисной подготовки по ООП высшего и среднего профессионального образования.

2. Участвовать в разработке образовательных программ.

3. Проводить учебные занятия и консультации.

4. Организовывать и проводить курсовое и дипломное проектирование.

5. Вести другие виды работ, характерных для любой вузовской кафедры.

Главной особенностью новой кафедры должен был стать ее кадровый состав, преимущественно рекрутируемый из числа действующих специалистов иркутских авиапредприятий.

Заведующим кафедрой был назначен В. Г. Дворниченко, канд. экон. наук, советник генерального директора АО «Международный аэропорт Иркутск. Следующим руководителем кафедры был генеральный директор АО «Международный аэропорт Иркутск», канд. техн. наук А. В. Рябикин. С 24 сентября 2018 г. заведующим базовой кафедрой назначен директор по экономике и финансам аэропорта Иркутск, канд. экон. наук А. Ю. Лавриненко.

Создание базовой кафедры позволило значительно активизировать сотрудничество иркутского аэропорта с филиалом МГТУ ГА не только в реализации основных образовательных программ по трем направлениям образовательной деятельности: высшего, среднего профессионального и дополнительного образования, а также в других областях профессионального взаимодействия.

Выделим и охарактеризуем основные направления сотрудничества, получившие в последнее время наибольший импульс.

1. Организация производственных практик совместно с аэропортом.

2. Содействие в организации производственных практик на авиационно-технических базах авиакомпаний «Ангара» и «ИрАэро», размещающихся на территории аэропорта.

3. Трудоустройство выпускников филиала в иркутском аэропорту.

4. Воспитательная и профориентационная работа с обучающимися в филиале МГТУ ГА на базе музея истории аэропорта и аэровокзального комплекса.

5. Участие сотрудников аэропорта в реализации основных образовательных программ ВО и СПО.

6. Обучение работников аэропорта в ЦОАС.

Обязательной и неотъемлемой частью учебного процесса является прохождение производственной практики. Именно на практике обучающийся имеет замечательную возможность ознакомиться со своей будущей работой, выбрать себе профессию, закрепить полученные в результате учебного процесса знания и обрести навыки. К тому же появляется уникальный шанс после окончания учебного заведения, сразу устроиться на работу именно в то место где он проходил практику.

Обучающимся предоставляется уникальная возможность получить практические навыки работы по использованию информационных технологий; эксплуатации досмотрового оборудования; проведению контроля безопасности как в аэропорту, так и у борта ВС; применению современных технологий в работе служб сервиса аэропорта

Без отрыва от своего функционала основные службы аэропорта принимают на производственную практику курсантов специальности СПО 43.02.06 «Сервис на транспорте» (от 75 до 100 человек) и помогают им выполнять те задачи, которые поставлены обучающимся в рамках программы практики.

Курсантам предоставляется возможность поработать в службе авиационной безопасности, провести самостоятельный досмотр пассажиров, осуществить контроль допуска к воздушному судну и многое другое.

За время прохождения практики знакомятся с этапами развития организации, основными бизнес-процессами, достижениями и проблемами, стоящими перед авиапредприятием на современном этапе; учатся анализировать первичную документацию организации.

В рамках преддипломной практики курсанты собирают материал к дипломным работам, обрабатывают его, применительно к своей теме. Материалы, собранные во время преддипломной практики, помогают курсантам наполнить свои выпускные квалификационные работы живым, практическим материалом, дать рекомендации по совершенствованию работы различных служб аэропорта.

Активное взаимодействие курсантов и работников аэропорта во время производственной и преддипломной практики позволяет предприятию обратить внимание на курсантов, подходящим по своим профессиональным и психологическим качествам для работы в различных службах аэропорта. Каждый год аэропорт трудоустраивает порядка десяти-пятнадцати выпускников в службу авиационной безопасности и службу организации перевозок аэропорта, тем самым повышает свой производственный потенциал, так как приобретает гра-

мотных, теоретически и практически подготовленных, клиентоориентированных специалистов.

Руководство аэропорта видит и большие резервы в части повышения качества организации производственных практик, а значит и получения в свой кадровый состав еще более подготовленных, практикоориентированных молодых специалистов.

Для повышения качества производственной практики сотрудники аэропорта, обеспечивающие работу его подразделений, хотели бы видеть у курсантов первоначальные знания и умения для реализации самых простых трудовых функций работников служб грузовых и пассажирских перевозок. В филиале должно быть соответствующее учебно-тренажерное обеспечение, позволяющее хотя бы в самом простом варианте имитировать процессы регистрации пассажиров, оформления багажа, грузов, расчета центровки и других действий сотрудников основных служб аэропорта.

Помимо авиакомпаний «ИрАэро» и «Ангара» иркутский аэропорт является важнейшим работодателем для выпускников филиала МГТУ ГА. За последние пять лет обучение в вузе по программам заочной формы обучения прошли 35 сотрудников предприятия (механики, электрики, радисты, менеджмент). Шесть выпускников филиала очной формы обучения (направление бакалавриата 25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей и специалитета 25. 05. 03. Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования) также были трудоустроены в различные службы аэропорта.

В течение последних трех лет в различные службы аэропорта было принято 46 выпускников филиала, обучавшихся по программам среднего профессионального образования. Это, прежде всего, курсанты специальностей 46.02.06 – Сервис на транспорте и 25.02.01 – Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей.

Еще одно направление сотрудничества, может быть и не очень заметное, но стратегически важное для аэропорта это оформление допуска на территорию аэродрома сотен курсантов и студентов, проходящих производственную практику на технических базах авиакомпаний «Ангара» и «ИрАэро». Для руководства аэропорта решение данного вопроса это не только вектор социального партнерства, но и стратегическая заинтересованность в присутствии на территории предприятия таких важных партнеров, как «ИрАэро» и «Ангара». В течение календарного года аэропорт оформляет пропуска на территорию аэродрома для более чем 250 студентов и курсантов всех специальностей и направлений программ высшего и среднего профессио-

нального образования. В конечном итоге, многим из них предприятие становится «вторым домом».

Иркутск гордится своей авиационной историей, тем, что именно отсюда в 20-е годы XX в. получили начало ангарские и ленские трассы, что в послевоенный период именно Иркутск и иркутский аэропорт становился важным пунктом трансконтинентальных полетов по маршрутам: Москва, Хабаровск, Владивосток, Якутск, Магадан, Петропавловск-Камчатский. Эта история замечательно представлена в стенах музея истории Иркутского аэропорта.

В течение осеннего семестра все студенты и курсанты первого курса, а это около трехсот человек посещают музей и могут убедиться в правильности своего профессионального выбора. Экспозиции музея выстроены таким образом, что имеют не только познавательно-историческое значение, но и значимы с точки зрения профессионального обучения.

Ранее мы уже говорили о достаточно активном участии сотрудников аэропорта в реализации основных образовательных программ филиала по программам ВО и СПО. Однако их вклад не ограничивается только преподавательскими функциями. На протяжении многих лет работники авиапредприятия участвуют в итоговой государственной аттестации в качестве председателей и членов государственных экзаменационных комиссий. Так на протяжении нескольких лет председателем ГАК по специальности ВО 080507 – «Менеджмент организации» работал коммерческий директор АО «Международный аэропорт Иркутск» Юрий Александрович Курдюков, председателем ГЭК по специальности СПО 43.02.06 – «Сервис на транспорте» директор по производству аэропорта – Александр Иванович Шершнев. В настоящее время членом ГЭК по этой же специальности утвержден Евгений Львович Еловский, начальник производственно-диспетчерской службы аэропорта.

Новые перспективы более широкого привлечения сотрудников аэропорта к работе со студентами и курсантами на наш взгляд открываются в связи с началом реализации основной образовательной программы по направлению бакалавриата 23.03.01 – Технология транспортных процессов, профиль «Организация перевозок и управление на воздушном транспорте» и лицензированием ООП СПО специальности 23.02.01 – Организация перевозок и управление на транспорте (по видам транспорта).

И, наконец, последний, очень важный вектор сотрудничества аэропорта и вуза: обучение работников аэропорта в ЦОАС Иркутского

филиала МГТУ ГА. По данным центра с июля 2017 года по 18 сентября 2018 года количество специалистов АО «Международный аэропорт «Иркутск», обученных по программам дополнительного профессионального образования в ЦОАС Иркутского филиала МГТУ с июля 2017 года по 18.09.2018 составило **119 человек.**

Перечень программ, по которым реализовывалось обучение:

«Организация и технология перевозки грузов, почты на ВВЛ, МВЛ»; «Контроль центровки и загрузки ВС»; Перевозка опасных грузов на ВТ – кат 6 ИКАО; Перевозка опасных грузов на ВТ -кат 8 ИКАО; «Подготовка начальников неклассифицированных аэропортов и посадочных площадок МВЛ»; «Перевозка опасных грузов воздушным транспортом» Категория 10; «Защита воздушных судов от обледенения».

На сегодняшний день руководство аэропорта полностью устраивает тот уровень сотрудничества, который сложился в деле повышения квалификации персонала авиапредприятия.

Таким образом, можно констатировать, что взаимодействие АО «Международный аэропорт Иркутск» и Иркутского филиала МГТУ ГА объективно выходит на новый уровень стратегического партнерства, тем самым решая глобальные задачи подготовки современных специалистов для авиационной отрасли страны в целом и сибирского региона в частности.

УДК 378

Р. Ю. Лагерев, С. Ю. Лагерев
Иркутский национальный исследовательский технический университет
г. Иркутск, Российская Федерация

Особенности реализации правительственного плана повышения эффективности образования и науки в РФ

Аннотация. Представлены особенности реализации методики проведения эффективности образовательной деятельности образовательных организаций высшего образования, разработанной Министерством образования и науки Российской Федерации в целях обеспечения реализации раздела V плана мероприятий («дорожной карты») на основании которой выработаны обобщенные рекомендации для руководителей высших учебных заведений для выполнения ключевых показателей эффективности вузов.

Ключевые слова: образовательная деятельность, рейтинг российских вузов, показатели эффективности вузов, средний балл ЕГЭ, образовательные услуги, инновационный потенциал, научный потенциал, конкурентоспособность российских вузов, реорганизация вузов, прикладной бакалавриат, база данных Web of Science.

Нам важно сделать новые качественные шаги
в развитии отечественного технического образования.
В. В. Путин 23.06.2014

Распоряжением Правительства РФ от 30 декабря 2012 г. № 2620 утвержден план мероприятий («дорожная карта») «Изменения в отраслях социальной сферы, направленные на повышение эффективности образования и науки в РФ».

План мероприятий в значительной степени коснулся вопросов совершенствования структуры и сети государственных образовательных организаций высшего образования, включающего в себя проведение ежегодного мониторинга эффективности образовательных организаций высшего образования, введение прикладного бакалавриата, обеспечение высокого качества программ магистратуры и аспирантуры и направлен на удовлетворение потребностей работодателей в высококвалифицированных кадрах.

В соответствии с «дорожной картой» заложен следующий план реализации мероприятий развития высшего образования в РФ, для удобства его восприятия представим его в виде последующих рис. 1–5.





Заседание Совета по науке и образованию 23 июня 2014 –
обсуждались вопросы реализации правительственного плана повышения эффективности образования и науки в РФ

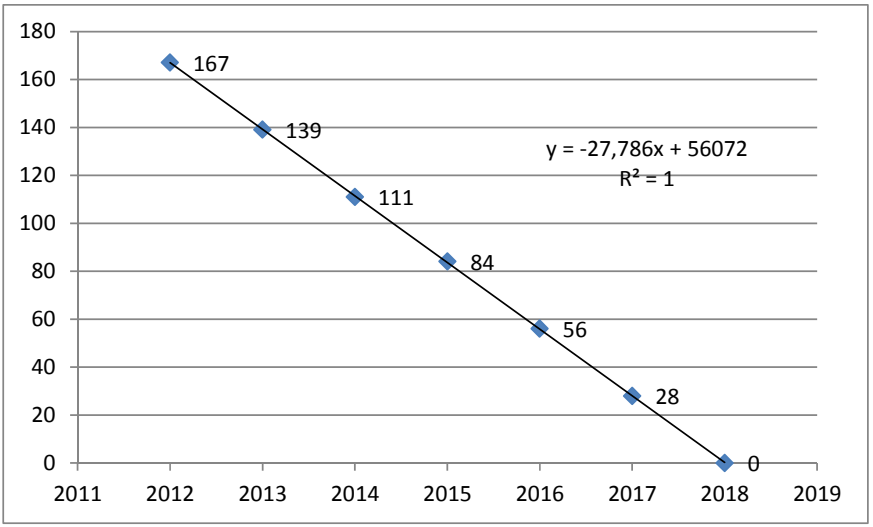


Рис. 1. План выявления неэффективных вузов
(к 2018 г. выявить 585 неэффективных вузов)

В данном случае, прирост выявления числа «бракованных вузов» составляет 27 единиц в год. К 2018 г. планировалось полностью исключить деятельность последних.

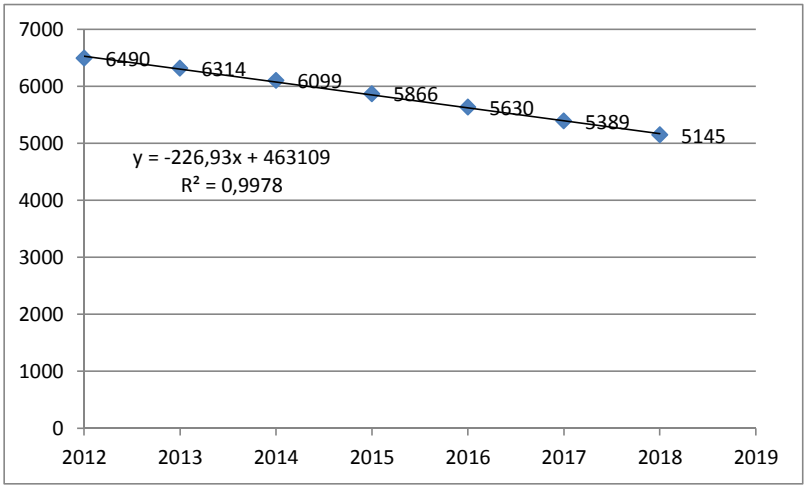


Рис. 2. План набора студентов в российские вузы
(среднегодовой темп прироста составляет – 226 тыс. студентов)

При этом количество обучающихся, в расчете на одного преподавателя должно расти, что, возможно, свидетельствует о реализации плана сокращения числа ставок профессорско-преподавательского состава (рис. 3).

Другие плановые показатели, заложенные документом, представлены ниже.

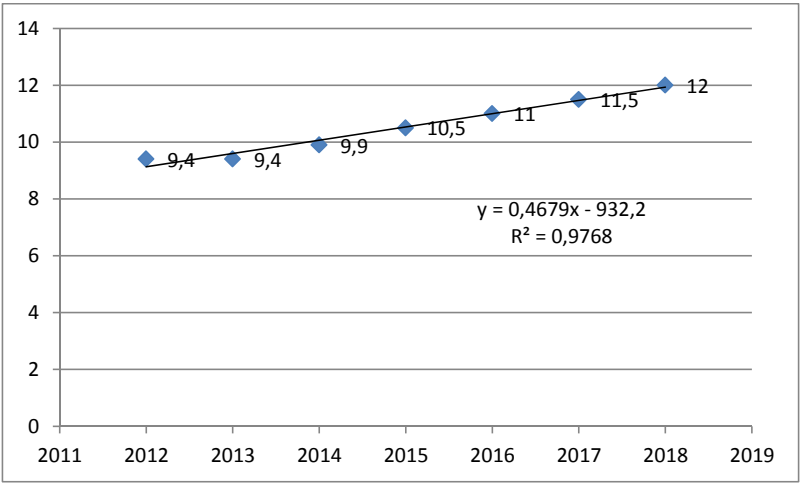


Рис. 3. План изменения нагрузки ППС (среднегодовой темп прироста должен составлять 0,46 студента на ставку ППС)

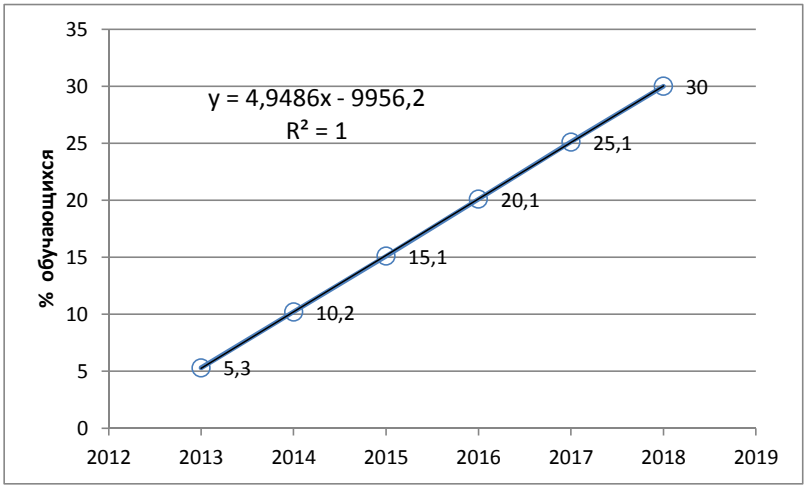


Рис. 4. План реализации программ прикладного бакалавриата (среднегодовой темп прироста должен составлять не менее 4,94 %)

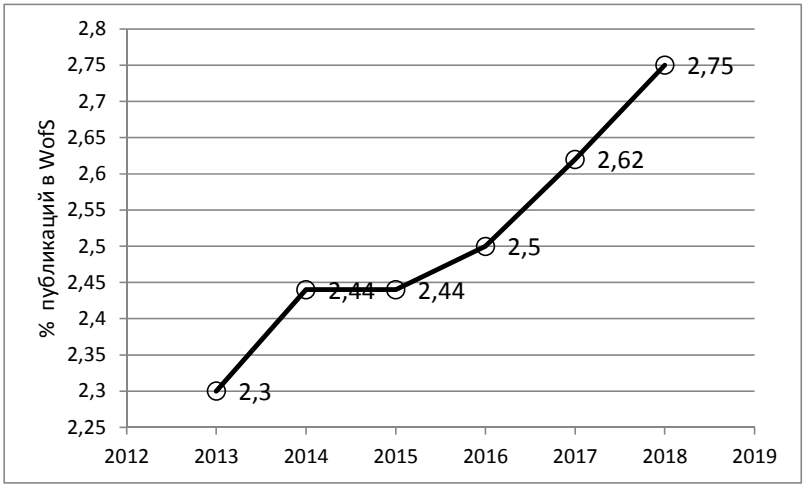


Рис. 5. План реализации увеличения удельного веса российских публикаций в индексируемой базе данных «Web of Science»

Как известно, одним из основных мероприятий совершенствования структуры и сети высшего профессионального образования является проведение ежегодного мониторинга эффективности образовательных организаций высшего образования, осуществляемого на основании письма Минообрнауки России от 29.03.2018 N ИК-463/05.

В основу методики заложена оценка деятельности вузов по следующим 7 (8 для филиалов) направлениям (табл. 1).

Таблица 1

Показатели оценки эффективности деятельности вузов
и их пороговые значения (транспортное направление)

Показатель эффективности вуза	Москва, Санкт-Петербург	Другие регионы РФ
1. Образовательная деятельность (Е 1.1)	63 балла	60 баллов
2. *Научно-исследовательская деятельность*	*95/75 тыс. руб.*	*50 тыс. руб.*
3. Международная деятельность	*3 %*	*1 %*
4. Финансово-экономическая деятельность	*1,5 тыс. руб.*	*1,1 тыс. руб.*
5. Инфраструктура вуза	*13 кв. м*	*11 кв. м*
6. Трудоустройство выпускников	*Среднее по вузам региона*	
7. Другие показали вуза	*Среднее по вузам региона*	

Важно отметить, что критерии эффективности для вузов различны и определяются их территориальным расположением, спецификой деятельности образовательного учреждения, так, например, если вуз имеет транспортную направленность (не менее 60 % от приведенного контингента студентов зачислены на 1 курс на 19 направление подготовки), то его пороговые значение по указанным выше показателям оценки имеют значения, представленные в таблице 1.

Образовательная организация относится к группе эффективных при условии достижения пороговых значений любых трех (в других документах пяти) и более показателей представленных в табл. 1. При невыполнении данного условия вуз относят к группе неэффективных.

Представляется необходимым проведение небольшого численного эксперимента на основе графоаналитической зависимости, представленных в документе [1; 2] и разработка соответствующих рекомендации руководителям российских вузов для повышения конкурентоспособности учебных заведений.

Первую зависимость, которую изучали авторы – это повышение рейтингового показателя Е 1.1 «***Средний бал ЕГЭ студентов, принятых по результатам ЕГЭ и результатам творческих испытаний (проводимых по 100-бальной шкале) на обучение по очной форме по программам подготовки бакалавров и специалистов за счет средств соответствующих бюджетов бюджетной системы РФ и с оплатой стоимости затрат на обучение физическим и юридическими лицами.***

Расчет данного показателя выполняется по формуле:

$$E_{1.1} = \left(\sum_{\text{св.спр.01,03}} 2.4.1.гр.24_{\text{отч.}} * (2.4.1.гр.13_{\text{отч.}} - 2.4.1.гр.14_{\text{отч.}}) + \sum_{\text{св.спр.01,03}} 2.4.1.гр.26_{\text{отч.}} * 2.4.1.гр.14_{\text{отч.}} + \right.$$
$$\left. + \sum_{\text{св.спр.01,03}} 2.4.1.гр.25_{\text{отч.}} * (2.4.1.гр.15_{\text{отч.}} - 2.4.1.гр.16_{\text{отч.}}) + \sum_{\text{св.спр.01,03}} 2.4.1.гр.27_{\text{отч.}} * 2.4.1.гр.16_{\text{отч.}} \right) \Big/ \sum_{\text{спр.01,03}} (2.4.1.гр.13_{\text{отч.}} + 2.4.1.гр.15_{\text{отч.}})$$

в которой:

КОД	РАСШИФРОВКА ПОКАЗАТЕЛЯ
2.4.1. гр. 13	Количество принятых студентов по **результатам ЕГЭ**, для получения первого высшего профессионального образования
2.4.1. гр. 14	Количество принятых студентов по **результатам ЕГЭ**, для получения первого высшего образования с полным возмещением стоимости обучения
2.4.1. гр. 15	Количество принятых студентов по результатам **ЕГЭ и дополнительных испытаний** для получения первого высшего образования
2.4.1. гр. 16	Количество принятых студентов по результатам **ЕГЭ и дополнительных испытаний** для получения первого высшего образования с полным возмещением стоимости обучения
2.4.1. гр. 24	Средний балл ЕГЭ студентов принятых на обучение **за счет бюджетов** РФ только по результатам ЕГЭ
2. 4. 1. гр. 25	Средний балл ЕГЭ студентов по результатам ЕГЭ и дополнительных испытаний, для получения первого высшего образования **за счет бюджетов** РФ
2.4.1. гр. 26	Средний балл ЕГЭ студентов принятых по результатам ЕГЭ, для получения первого высшего образования **с полным возмещением** стоимости обучения
2.4.1. гр. 27	Средний балл ЕГЭ студентов принятых на места по результатам ЕГЭ и дополнительных испытаний **с полным возмещением** стоимости обучения

Для удобства представим математическую формулировку рейтингового показателя Е 1.1 в виде блок-схемы (рис. 6).



Рис. 6. Блок-схема расчета среднего бала ЕГЭ студентов (Е 1. 1.)

Как видно из рисунка 6, расчет среднего бала ЕГЭ представляет средневзвешенное значение бала по ЕГЭ студентов, принятых на первый курс обучения по следующим категориям набора:

- бюджетный набор *только по итогам ЕГЭ*;
- коммерческий набор *только по итогам ЕГЭ*;
- бюджетный набор *по итогам ЕГЭ + дополнительные испытания*;

● коммерческий набор *по итогам ЕГЭ + дополнительные испытания*.

Соответственно, наибольший вклад (вес) в значение Е. 1. 1. «Средний бал ЕГЭ студентов, принятых по результатам ЕГЭ и результатам творческих испытаний» будет вносить категория набора студентов, имеющая наибольшее значение по численности набора, поэтому здесь очень важно уделять внимание и сопоставлять цифры приема, по тем группам набора, где средней бал ЕГЭ<60, а число принятых на обучение наибольшее:

$$\max(гр13; гр14; гр15; гр.16) \quad (2)$$

$$\min(гр24; гр26; гр25; гр.27) \quad (3)$$

Таким образов, глубокий последовательный математический анализ подобных методик позволит руководителям вузов не занижать значения показателей по образовательной деятельности, ориентируясь на имеющиеся контрольные цифры приема (гр. 13; гр. 14; гр. 15; гр. 16), устанавливая, таким образом, минимальный проходной бал ЕГЭ студентов для достижения требуемого порогового значения.

Второй важный документ для высшего образования – это методика *проведения конкурса на установление имеющим государственную аккредитацию образовательным учреждениям среднего профессионального и высшего профессионального образования контрольных цифр приема граждан по направлениям подготовки для обучения за счет средств федерального бюджета по образовательным программам среднего профессионального и высшего профессионального образования в соответствии с лицензией, предоставленной образовательному учреждению*.

В документе представлены требования и условия проведения конкурса, включая количество контрольных цифр приема по направлению подготовки, устанавливаемых по результатам конкурса образовательному учреждению.

Согласно опубликованного документа бюджетные места распределяются между вузами с учетом **показателя потенциала (рейтинга)** образовательного учреждения, рассчитываемого для каждого вуза по следующим показателям деятельности:

а) средний балл единого государственного экзамена студентов, принятых на обучение по очной форме обучения;

б) средний балл ЕГЭ студентов, принятых на обучение по очной форме обучения с оплатой стоимости обучения по договорам с физическими и (или) юридическими лицами;

в) количество публикаций в реферативно-библиографической базе научного цитирования Web of Science в расчете на 100 научно-педагогических работников (НПР);

г) количество цитирований публикаций в изданиях, индексируемых в реферативно-библиографической базе научного цитирования Web of Science за 3 года в расчете на 100 НПР;

д) количество цитирований публикаций в изданиях, индексируемых в библиографической базе данных научных публикаций российских ученых Российский индекс научного цитирования за 3 года в расчете на 100 НПР;

е) внутренние затраты образовательного учреждения на научные и исследовательские разработки по соответствующей области науки в расчете на одного НПР;

ж) доходы образовательного учреждения от выполнения НИОКР в расчете на одного НПР;

з) доходы образовательного учреждения от выполнения НИОКР из иностранных источников в расчете на одного НПР;

и) доходы образовательного учреждения от образовательной деятельности из иностранных источников в расчете на одного НПР;

к) доходы образовательного учреждения из всех источников в расчете на одного НПР;

л) отношение средней заработной платы НПР в образовательном учреждении к средней заработной плате по экономике соответствующего субъекта Российской Федерации;

м) общая площадь учебно-лабораторных зданий (помещений), находящихся на праве собственности и (или) в оперативном управлении, в расчете на одного студента;

о) процент выпускников образовательного учреждения, обучавшихся по очной форме обучения, трудоустроившихся по специальности в течение одного года после окончания образовательного учреждения.

Показатели потенциала образовательного учреждения рассчитываются отдельно по программам бакалавриата и магистратуре. По программе бакалавриата (специалитета):

$$PPV = \frac{\left(O + \frac{H_1 + H_2}{2} + \frac{M_1 + M_2}{2} + \frac{\Phi_1 + \Phi_2}{2} + И\right) / 5 + \left(\sum_{к=1}^{K} П_к\right) / K + T}{3} + N, \quad (1)$$

По программе магистранта:

$$PPV = \frac{\left(O + \frac{H_1 + H_2}{2} + \frac{M_1 + M_2}{2} + \frac{\Phi_1 + \Phi_2}{2} + И\right) / 5 + \left(\frac{S_j + \Phi_3}{2}\right)}{2} + N, \quad (2)$$

где PPV – показатель потенциала образовательного учреждения по направлению подготовки; O – значение показателя образовательного учреждения по среднему баллу ЕГЭ студентов, рассчитанное по формуле:

$$O = \frac{БС_1 + БС_2}{K_1 + K_2}. \quad (3)$$

$БС_1$ – сумма средних балов ЕГЭ студентов принятых на обучение по очной форме обучения за счет средств бюджетов бюджетной системы РФ по программам бакалавриата (специалиста) в предшествующем году;

$БС_2$ – сумма средних балов ЕГЭ студентов принятых на обучение по очной форме обучения на места с оплатой стоимости обучения по договорам с физическими или юридическими лицами по программам бакалавриата (специалиста) в предшествующем году;

K_1 – суммарная численность студентов, принятых на обучение по очной форме обучения за счет средств бюджетов бюджетной системы РФ по программам бакалавриата (специалиста) в предшествующем году;

K_2 – суммарная численность студентов, принятых на обучение по очной форме обучения на места с оплатой стоимости обучения по договорам с физическими или юридическими лицами по программам бакалавриата (специалиста) в предшествующем году;

H_1 – количество публикаций в реферативно-библиографической базе научного цитирования **Web of Science** в расчёте на 100 НПР;

H_2 – доходы образовательного учреждения от НИОКР в расчёте на 1 НПР;

M_1 – доходы образовательного учреждения от выполнения НИОКР из иностранных источников в расчёте на 1 НПР;

M_2 – доходы образовательного учреждения от образовательной деятельности из иностранных источников в расчёте на 1 НПР;

$Ф_1$ – доходы образовательного учреждения из всех источников в расчете на 1 НПР;

$Ф_2$ – отношение среднего заработка НПР в образовательном учреждении к средней заработной плате экономике страны соответствующего субъекта РФ;

$И$ – общая площадь учебно-лабораторных зданий (помещений), находящихся на правах собственности или в оперативном управлении на 1 студента.

При этом позиция образовательного учреждения в рейтинге определяется в порядке убывания величины нормированного значения показателя деятельности образовательного учреждения, рассчитанной по следующей формуле:

$$I_i = \frac{V - V_I}{V - 1} \times 100\% \quad (4)$$

где V – число уникальных значений показателей в наборе данных по указанному показателю;

V_I – позиция образовательного учреждения (начиная с первой) в рейтинге, содержащего только уникальные значения этого показателя;

$П_к$ – средний бал ЕГЭ k-го студента, рассчитанный как отношение суммы результатов ЕГЭ k-го студента, признаваемых как результат вступительных испытаний по общеобразовательным предметам, соответствующим направлению подготовки (специальности), по которым поступило не менее 10 человек;

$К$ – количество студентов, принятых по результатам ЕГЭ на обучение по соответствующему направлению подготовки (специальности).

$Т$ – процент выпускников образовательного учреждения, обучавшихся по очной форме обучения, трудоустроившихся по специальности в течение одного года после окончания образовательного учреждения, в предшествующем году.

S_j – количество цитирований публикаций в изданиях, индексируемых в реферативно-библиографической базе научного цитирования Web of Science и Российском индексе научного цитирования за 3 года в расчете на 100 НПР:

$$S_j = \frac{10 \cdot W + R}{NPR} \times 100 \quad (5)$$

где W – количество цитирований публикаций в изданиях, индексируемых в реферативно-библиографической базе научного цитирования Web of Science 3 года;

R – количество цитирований публикаций в изданиях, индексируемых в реферативно-библиографической РИНЦ за 3 года;

NPR – количество НПР;

Φ_3 – внутренние затраты образовательного учреждения на научные и исследовательские разработки по соответствующей области науки в расчете на 1 НПР;

N – возможность образовательного учреждения организовывать обучение за счет средств федерального бюджета по ООП в целях безопасности страны и дял предприятий оборонно-промышленного комплекса (определяется экспертами конкурсной комиссии самостоятельно, поэтому в анализе будет принято 0).

Для определения основных стратегических направлений развития деятельности российских вузов авторы статьи задались целью провести анализ оценивающих методик (1), (2). Поскольку в документе не указана размерность показателей H_1, M_1, M_2, Φ_1 будем считать, что доход на единицу ППС принимается в тыс. руб.

Наибольший интерес для авторов представляют переменные H_1 и S_j, определяющих публикационную активность профессорско-преподавательского состава учреждения. Проанализируем зависимость потенциала образовательного учреждения от публикационной активности его научно-педагогических работников (рис. 7).

Видна весьма слабая корреляционная зависимость между показателем «потенциал научного учреждения» и «публикационной активностью НПР», увеличение числа публикаций Web of Science на 20 %, повышает потенциал образовательного учреждения лишь на 0,03 % по бакалавриату (специалитету) и на 0,02 % что является весьма несущественным приростом по сравнению с трудозатратами на издание таких статей.

Следующий анализируемый показатель – доходы образовательного учреждения от НИОКР в расчёте на 1 НПР – M_1 (рис. 8).

Анализ данных характеризует наличие более тесной связи между потенциалом и доходами образовательного учреждения от НИОКР (см. рис. 8). Увеличение доходов от НИОКР на 20 % повышает показатель потенциала образовательного учреждения на 3,6 % и 2,5 % соответственно, что, примерно, в 100 раз! больше по сравнению с показателем «Публикационная активности НПР».

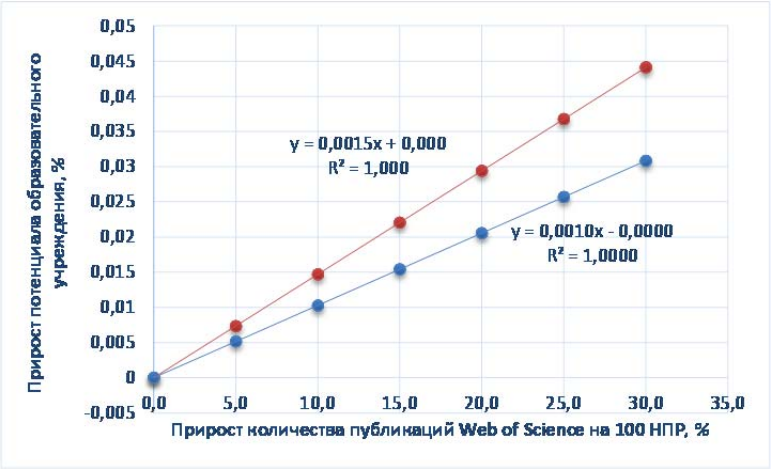


Рис. 7. Прирост показателя потенциала образовательного учреждения по бакалавриату (верхняя линия) и по магистратуре (нижняя) от увеличения публикационной активности научно-педагогических работников

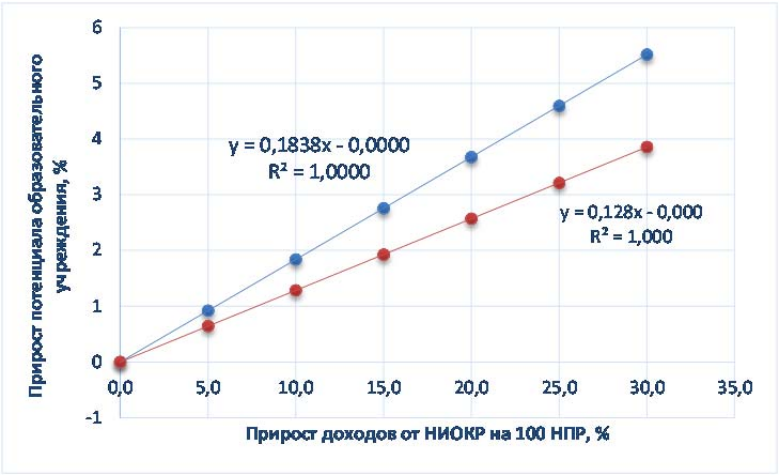


Рис. 8. Прирост показателя потенциала образовательного учреждения (верхняя прямая – по программе бакалавриата; нижняя по программе магистратуры) от прироста доходов по НИОКР

Данные рис. 9 характеризуют наличие еще более тесной связи между показателем «потенциала научного учреждения» и «доходами из всех источников», прирост которого на 20 % приводит к увеличению рейтинговой оценки учреждения на 4,36 % и 6,24 % по магистратуре и бакалавриату соответственно.

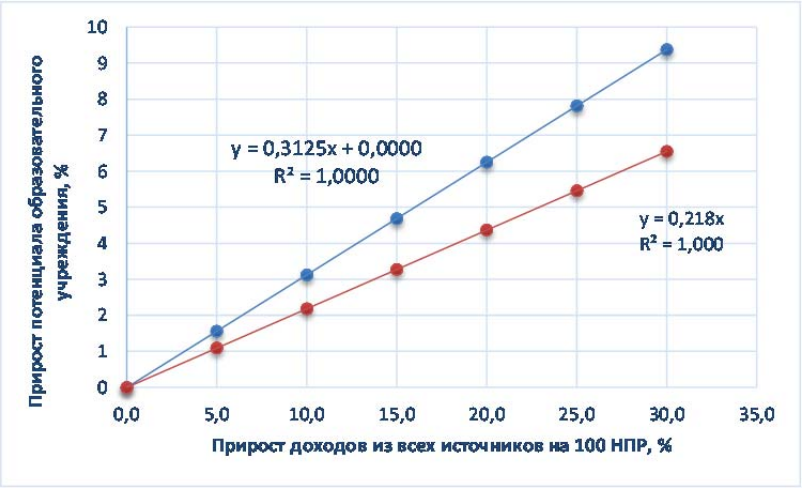


Рис. 9. Прирост показателя потенциала образовательного учреждения (верхняя прямая – по программе бакалавриата; нижняя по программе магистратуры) от прироста доходов их всех источников на 100 НПР

На рисунке 10 подтверждается, отсутствие связи между величиной среднего заработка НПР и рейтингом образовательного учреждения.

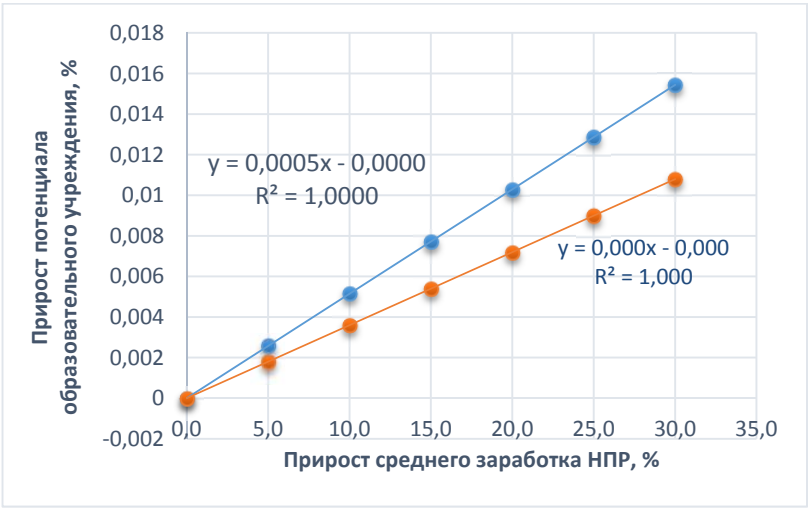


Рис. 10. Прирост показателя потенциала образовательного учреждения (верхняя прямая – по программе бакалавриата; нижняя по программе магистратуры) от прироста среднего заработка НПР

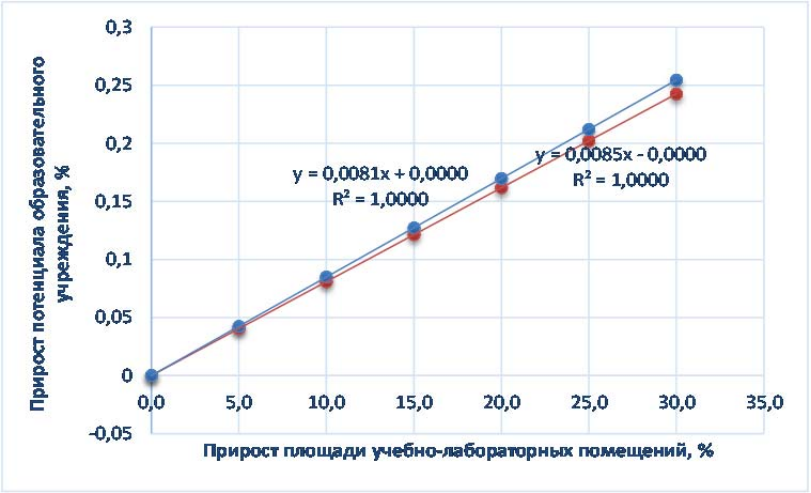


Рис. 11. Прирост показателя потенциала образовательного учреждения (верхняя прямая – по программе бакалавриата; нижняя по программе магистратуры) от прироста площади учебных лабораторий

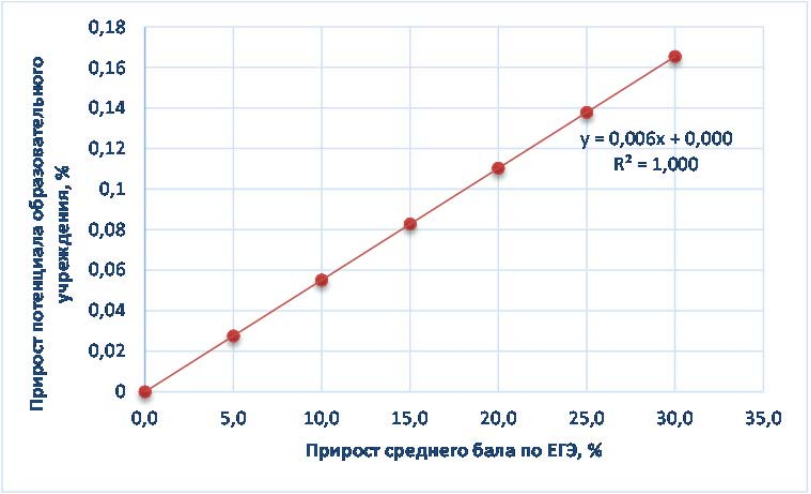


Рис. 12. Прирост показателя потенциала образовательного учреждения по бакалавриату от прироста среднего бала ЕГЭ *k-го* студента

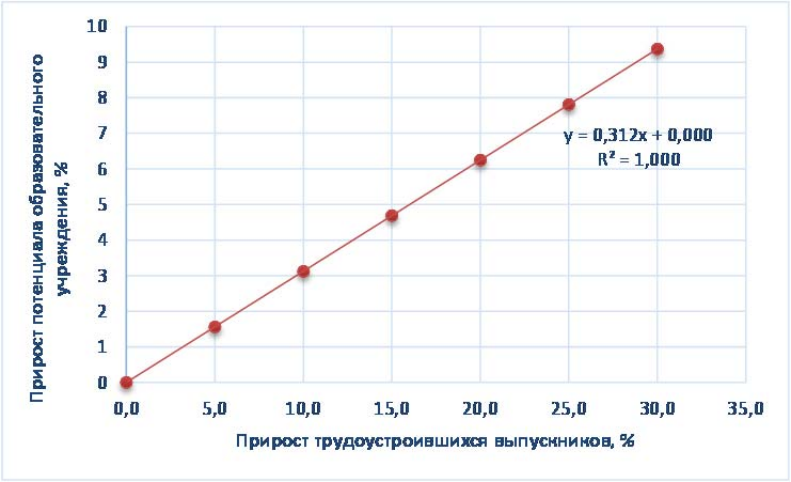


Рис. 13. Прирост показателя потенциала образовательного учреждения по бакалавриату от прироста числа выпускников трудоустроившихся по специальности в течение одного года после окончания образовательного учреждения

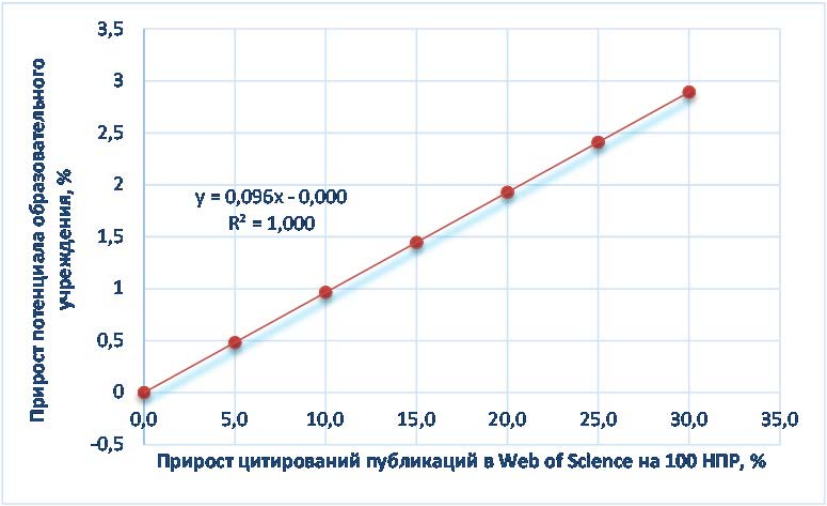


Рис. 14. Прирост показателя потенциала образовательного учреждения по магистратуре от прироста количества цитирований публикаций в изданиях, индексируемых в реферативно-библиографической базе научного цитирования Web of Science и Российском индексе научного цитирования за 3 года в расчете на 100 НПР

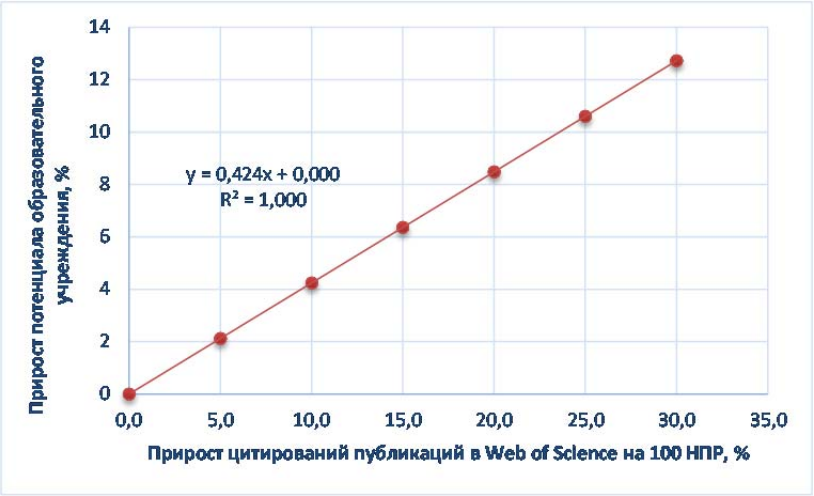


Рис. 15. Прирост показателя потенциала образовательного учреждения по магистратуре от прироста внутренних затрат образовательного учреждения на научные и исследовательские разработки по соответствующей области науки в расчете на 1 НПР

На основании приведенных данных, с использованием полученного коэффициента корреляции составлена рейтинговая таблица для рассматриваемых показателей, определяющих выбор перспективных направлений для составления стратегии управления вузом.

Таблица 2

Ранжирование показателей деятельности по **бакалавриату**

Показатель деятельности российского вуза	Корреляция	Рейтинг показателя
Количество публикаций в реферативно-библиографической базе научного цитирования Web of Science в расчёте на 100 НПР	0,0015	5
Доходы образовательного учреждения от НИОКР в расчёте на 1 НПР	0,01838	2
Доходы образовательного учреждения из всех источников в расчете на 1 НПР	0,3125	1
Отношение среднего заработка НПР в образовательном учреждении к средней заработной плате экономике страны соответствующего субъекта РФ	0,0005	6

Показатель деятельности российского вуза	Корреляция	Рейтинг показателя
Общая площадь учебно-лабораторных зданий (помещений), находящихся на правах собственности или в оперативном управлении на 1 студента	0,0081	3
Средний бал ЕГЭ k-го студента	0,006	4
Процент выпускников образовательного учреждения, обучавшихся по очной форме обучения, трудоустроившихся по специальности в течение одного года после окончания образовательного учреждения, в предшествующем году	0,3125	1

Таблица 3

Ранжирование показателей деятельности по **магистратуре**

Показатель деятельности российского вуза	Корреляция	Рейтинг показателя
Количество публикаций в реферативно-библиографической базе научного цитирования Web of Science в расчёте на 100 НПР	0,0010	6
Доходы образовательного учреждения от НИОКР в расчёте на 1 НПР	0,1285	3
Доходы образовательного учреждения из всех источников в расчете на 1 НПР	0,2184	2
Отношение среднего заработка НПР в образовательном учреждении к средней заработной плате экономике страны соответствующего субъекта РФ	0,0004	7
Общая площадь учебно-лабораторных зданий (помещений), находящихся на правах собственности или в оперативном управлении на 1 студента	0,0085	5
Количество цитирований публикаций в изданиях, индексируемых в реферативно-библиографической базе научного цитирования Web of Science и Российском индексе научного цитирования за 3 года в расчете на 100 НПР	0,096	4
Внутренние затраты образовательного учреждения на научные и исследовательские разработки по соответствующей области науки в расчете на 1 НПР	0,424	1

Анализ данных табл. 2 и 3 позволяет определить приоритетные направления деятельности российских вузов:

- *обеспечивать трудоустройство выпускников,*
- *нести значительные затраты на НИОК;*
- *стремиться увеличивать доходы от всех видов деятельности*,

при этом увеличение числа публикаций в реферативно-библиографической базе научного цитирования Web of Science и уровень заработной платы ПНР практически не влияют на рейтинг учебного заведения, что полностью противоречит принципам проекта распоряжения Правительства РФ в части увеличения доли публикаций в мировых научных журналах индексируемых в базе данных «Сеть науки» (Web of Science) до 2,44 % и постановлению Правительства РФ «О мерах государственной поддержки ведущих университетов Российской Федерации в целях повышения их конкурентоспособности среди ведущих мировых научно-образовательных центров».

Список используемой литературы

1. Проектирование основных образовательных программ вуза при реализации уровневой подготовки кадров на основе федеральных государственных образовательных стандартов / под ред. С. В. Коршунова. М. : МИПК МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2010. 212 с.
2. Рос. газ. Федер. вып. 6410 (138).
3. Рос. газ. Неделя. № 5718 (45).
4. Лагерев Р. Ю., Зедгенизов А. В. Особенности мониторинга эффективности образовательной деятельности российских вузов

Информация об авторах

Лагерев Роман Юрьевич – доцент кафедры нефтегазового дела, Иркутский национальный исследовательский технический университет, 664074, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 83, e-mail: lgrm@live.ru

Лагерев Сергей Юрьевич – доцент кафедры путь и путевое хозяйство, Иркутский государственный университет путей сообщения, 664074, г. Иркутск, ул. Чернышевского, 15, e-mail: lagerev. sergey@gmail.com

УДК 378.147

Ю. С. Лазуткина, Л. В. Куртукова
Алтайский государственный технический
университет им. И. И. Ползунова
г. Барнаул, Российская Федерация

Практический опыт разработки электронного курса по дисциплине «Экология» в техническом университете

Аннотация. Рассматривается опыт разработки электронного курса для группы направлений с использованием образовательной среды ILIAS. Описано основное содержание лекционных материалов, формирование базы контрольных вопросов, особенности работы с индивидуальным заданием, ссылки на дополнительные источники информации.

Ключевые слова: электронное обучение, экология, формирование компетенций.

На сегодняшний день электронные методы обучения занимают уверенную позицию в сфере образования. Наличие практически у каждого человека постоянного доступа к сети Интернет дает возможность для получения дистанционного образования и позволяет на практике реализовывать внедрение электронных средств обучения (ЭСО) при его очной форме [1].

Следует отметить, что современное поколение студентов достаточно охотно и с интересом рассматривает возможность использования ЭСО при изучении дисциплин. Коллективом авторов кафедры химической техники и инженерной экологии Алтайского государственного технического университета им. И. И. Ползунова был разработан и внедрен курс для технических направлений по дисциплине «Экология».

В содержание курса входит теоретическая база, представляющая собой лекционный материал, разбитый на восемь тем, включающие информацию по основам теоретической и прикладной экологии. В блоке теоретической экологии рассмотрены следующие темы:

1) «Введение в экологию. Биосфера»,
2) «Экологические факторы»,
3) «Экологические системы».

Блок тем по прикладной экологии включает в себя:

1) «Воздействие на биосферу»,
2) «Природные ресурсы»,
3) «Экозащитная техника и технологии»,
4) «Основы экологического права».

Восьмая тема посвящена проблемам охраны окружающей среды в конкретной области народного хозяйства, в зависимости от направления, по которому обучаются студенты. Такой выбор темы обусловлен необходимостью формирования профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС ВО. Так, для студентов направления 08.03.01 «Строительство» рассматриваются вопросы разработки раздела «Мероприятия по охране окружающей среды» проектной документации, для студентов направления 19.03.03 «Продукты животного происхождения», 19.03.04 «Технология общественного питания» рассматриваются проблемы переработки отходов пищевой промышленности и сельского хозяйства и др.

Информация представлена таким образом, чтобы студенты, пользуясь данным образовательным ресурсом, легко могли освежить в памяти пройденный материал. Термины и определения, на которые следует обратить внимание в тексте, акцентированы с помощью курсивного и полужирного начертания шрифта. Также по тексту приводится необходимый иллюстративный материал. Образовательная среда ILIAS позволяет включать ссылки на дополнительные источники информации. Это дает возможность ознакомиться с нормативно-правовыми актами, интересными статьями и справочной информацией непосредственно при изучении какого-то конкретного вопроса. Также в качестве дополнительной информации приводятся видеоматериалы по изучаемой тематике, что существенно повышает интерес и облегчает восприятие теоретического материала [2].

Для закрепления пройденной темы студентам необходимо выполнить тестовое задание, которое формируется из пула (группы) вопросов по данной лекции.

Возможности образовательной среды ILIAS позволяют создавать значительное количество вопросов разных типов. Наиболее часто используемыми являются «Вопрос с выбором из вариантов (единственно верный)», «Вопрос с выбором из вариантов (несколько верных)», «Упорядочивание по вертикали», «Упорядочивание по горизонтали», «Текст с ошибками», «Текст с пропусками», «Вопрос о числе». Использование разных типов вопросов позволяет более полно оценить знания обучающихся и уровень закрепления ими пройденной темы. Пулы вопросов формируются после каждой лекции, что позволяет в дальнейшем легко сформировать тест промежуточного контроля по группе тем.

Индивидуальное задание по дисциплине представляет собой сочинение-презентацию на тему «Экологическая обстановка в месте мо-

его проживания» или «Характеристика особо охраняемых природных территорий моего района», которое студенты выполняют в соответствии с приложенным планом в виде презентации, фильма, доклада или сообщения. Опираясь на основные тезисы, изложенные в плане, обучающиеся должны представить свой проект по оценке места жительства с точки зрения экологической безопасности. Обсуждение экологических проблем региона позволяет студентам сформировать полную картину о состоянии окружающей среды в Алтайском крае и близлежащих регионах, разобраться в причинах их возникновения, предложить мероприятия по улучшению экологической ситуации.

Опыт работы с применением электронного обучения по дисциплине «Экология» показал заинтересованность студентов к предмету. Обучающиеся активно принимают участие в корректировке курса через общение на форуме, личные сообщения кураторам курса.

Таким образом можно сделать вывод, что внедрение элементов электронного образования в подготовку студентов позволяет расширить возможности преподавателя при формировании необходимых профессиональных компетенций и повысить заинтересованность студентов к своему курсу.

Список использованной литературы

1. Бельдеева Л . Н., Лазуткина Ю. С. Особенности преподавания экологии в техническом университете // Докл. Междунар. науч.-практ. конф. по воспитательной работе, посвящ. 70-летию победы в Великой Отечественной войне (1941–1945) «Основные проблемы и направления воспитательной работы в современном вузе». Барнаул : АлтГТУ, 2015. С. 17–18.

2. Полетаева М. А., Лазуткина Ю. С. Создание online-компонентов и их интеграция в единый курс для дистанционного обучения // Докл. Междунар. науч.-практ. конф. «Гарантии качества высшего образования». Барнаул : АлтГТУ, 2016. С. 172–175.

Информация об авторах

Лазуткина Юлия Сергеевна – кандидат технических наук, доцент, кафедра химической техники и инженерной экологии, Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова, 656038, г. Барнаул, пр-т. Ленина, 46, e-mail: lazutkina78@mail.ru

Куртукова Любовь Владимировна – кандидат технических наук, доцент, кафедра химической техники и инженерной экологии, Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова, 656038, г. Барнаул, пр-т. Ленина, 46, e-mail: kurtukova. lv@yandex.ru

УДК 378.18

Ю. С. Лазуткина, И. В. Огнев
Алтайский государственный технический
университет им. И. И. Ползунова
г. Барнаул, Российская Федерация

Совет кураторов как координатор внеучебной работы студентов АлтГТУ

Аннотация. Рассматривается практический опыт работы Совета кураторов ФГБОУ ВО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова» (АлтГТУ) по вопросам патриотического воспитания, профилактики экстремизма и национализма, пропаганде здорового образа жизни.

Ключевые слова: куратор, внеучебная деятельность, патриотическое воспитание, Совет кураторов.

Согласно федеральному закону № 273-ФЗ от 29.12.2012 г. «Об образовании в Российской Федерации» образование – это целенаправленный процесс воспитания и обучения. Поэтому воспитанию студентов в высшем учебном заведении в настоящее время уделяется повышенное внимание. В связи с этим в образовательных организациях созданы структуры, в задачи которых входит организация и контроль мероприятий в рамках внеучебной деятельности студентов.

Руководство воспитательной работой в Алтайском государственном техническом университете им. И. И. Ползунова (АлтГТУ) осуществляется Управлением внеучебной работы.

По существующей традиции повседневное общение и осуществление воспитательного воздействия на студентов ложится в первую очередь на плечи кураторов, которые, как правило, назначаются профилирующей кафедрой и выбираются из числа как наиболее опытных преподавателей, так и молодых сотрудников, которые не обладают необходимым педагогическим опытом.

Для координации работы кураторов, систематизации накопленного опыта кураторской работы, помощи молодым коллегам создан Совет кураторов АлтГТУ, в состав которого входят старшие кураторы факультетов и институтов.

Основные задачи и функции совета кураторов АлтГТУ заключаются в следующем:

– проведение семинаров, мастер-классов, тренингов по вопросам эффективной организации кураторской деятельности в студенческой среде, организация работы школы-семинара для молодых кураторов АлтГТУ;

– разработка методических рекомендаций для помощи кураторам;

– координация, обобщение и распространение передового опыты работы кураторов университета по воспитанию студентов путем организации семинаров кураторов, публикаций в СМИ, в специальной литературе по вузовской подготовке;

– подготовка и проведению конкурса «Куратор года»;

– мониторинг по вопросам кураторской деятельности;

– информационное сопровождение деятельности кураторов университета;

– участие в анализе и проверке работы кураторов факультетов/институтов.

Каждый из членов Совета кураторов работает по своему направлению:

– патриотическое воспитание;

– профилактика экстремизма и национализма;

– пропаганда здорового образа жизни;

– профилактика ВИЧ;

– экологическое воспитание;

– профилактика наркомании, алкоголизма и табакокурения.

По каждому из этих направлений ведется работа с представителями других учебных заведений, органов власти г. Барнаула и Алтайского края, общественными организациями и промышленными предприятиями.

Как показывает практика, основной объем работы со студентами по вопросам внеучебной деятельности приходится на первый курс. На этом этапе большое внимание кураторами АлтГТУ уделяется решению проблем адаптации первокурсников к новым для них бытовым условиям и особенностям образовательного процесса в вузе.

Советом кураторов в 2018 г. разработана программа академической и социальной адаптации первокурсников АлтГТУ, в задачи которой входят:

– формирование представлений о структуре учебного процесса;

– развитие групповой сплоченности, создание благоприятного психологического климата в коллективе;

– развитие навыков эффективного межличностного взаимодействия, повышения уверенности в себе;

– развитие позитивной самооценки, творческих способностей студентов, способности к рефлексии;

– развитие навыков работы в команде, принятие решений, ответственности;

– предупреждение и снятие у первокурсников психологического и физического дискомфорта, связанного с новой образовательной средой.

Работа по реализации программы проводится совместно с практикующими психологами кафедры коммуникативных, социокультурных и образовательных технологий, психологами студенческих общежитий, заместителями деканов по воспитательной работе.

Решение задач, поставленных данной программой, позволит увеличить сохранность контингента обучающихся, вовлечь студентов в научную работу и творческую жизнь вуза.

Патриотическое воспитание студентов – одна из важнейших составляющих работы кураторов.

В 2017 г. ФГБОУ ВО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова», Совет обучающихся – Студенческое правительство АлтГТУ им. И. И. Ползунова, Всероссийское общественное движение «Волонтеры Победы» при поддержке Управления спорта и молодежной политики Алтайского края, Российского студенческого центра при Министерстве образования и науки Российской Федерации, Федерального агентства по делам молодежи, Федерального государственного бюджетного учреждения «Российский центр гражданского и патриотического воспитания детей и молодежи» на базе АлтГТУ организовали и провели «Всероссийский слет студенческих добровольческих объединений в рамках Всероссийского форума добровольцев «Доброволец России».

Одним из направлений работы форума стал Всероссийский слет актива центров «Волонтеры Победы». Активное участие в организации и проведении данного мероприятия принимали члены Совета кураторов.

Традиционно кураторами университета проводятся мероприятия, приуроченные к Дню Победы, Дню героя России, Дню космонавтики, Дню России и пр-т

При этом кураторы отмечают, что для студентов проведение традиционных кураторских часов в формате «монолог куратора» в настоящее время не представляет интереса. Поэтому педагоги ищут новые пути взаимодействия со студентами, которые в дальнейшем рекомендуются Советом куратора для использования во всех академических группах нашего университета.

Большое внимание уделяется вопросам финансовой грамотности молодежи. Так, в 2018 г. для студентов Института биотехнологий, пищевой и химической инженерии и энергетического факультета

представителем Общероссийского народного фронта И. А. Нестеровым был проведен семинар по профилактике финансового мошенничества, а в течение апреля в группах факультета специальных технологий, строительно-технологического факультета, факультета информационных технологий, факультета энергомашиностроения и автомобильного транспорта проведены информационно-просветительские мероприятия, которые реализуются в рамках национального проекта Минфина России «Содействие повышению финансовой грамотности и развитию финансового образования в Российской Федерации» и государственной программы «Повышение уровня финансовой грамотности населения в Алтайском крае». В общей сложности 300 студентов университета повысили уровень экономической грамотности.

Работа кураторов осуществляется в тесном взаимодействии с учреждениями культуры и искусства Алтайского края – Алтайской краевой универсальной научной библиотекой им. В. Я. Шишкова, Краевым государственным бюджетным учреждением «Государственный художественный музей Алтайского края», Алтайским государственным краеведческим музеем и пр-т

Накопленный опыт кураторской работы активно передаётся из поколения в поколение, этому способствует, проводимый с 2007 г. конкурс «Куратор года». В нем участвуют кураторы младших и старших курсов очной и заочной форм обучения. Конкурс проводится в три этапа: открытый кураторский час, самоанализ работы куратора и презентация куратора на итоговом мероприятии. Разработанные методические материалы участников конкурса рекомендуются молодым кураторам для работы.

В задачи Совета кураторов входит организация и проведение Международной научно-практической конференции «Основные проблемы и направления воспитательной работы в современном вузе».

Одним из направлений в работе конференции является практический обмен опытом между кураторами различных факультетов и направлений. Одним из решений конференции является то, что кураторам, преподавателям, сотрудникам вуза необходимо более ответственно относиться к решению воспитательных задач, широко использовать профессиональный опыт признанных научных авторитетов в педагогике, психологии личности и общения, а также самый разнообразный отечественный и зарубежный опыт научно-педагогических и иных научных достижений в сфере воспитания молодого поколения. Педагогам высшей школы нужно своевременно овладевать приемами и методами работы с молодежью, постоянно расширять знания об

особенностях современных студентах, их интересах и жизненных ориентирах.

Данное решение конференции по воспитательной работе привело к необходимости открытия на Факультете повышения квалификации и переподготовки руководителей и специалистов АлтГТУ курсов повышения квалификации «Организация воспитательной работы в высшем профессиональном учебном заведении». Практические занятия на данных курсах представляют собой тренинги, мастер-классы опытных кураторов и членов Совета кураторов АлтГТУ.

Создание Совета кураторов позволило систематизировать работу кураторов в АлтГТУ, разделить обязанности между представителями разных факультетов и направлений, выделять из огромного потока информации самую важную, позволяющую работать в рамках поставленных руководством вуза задач.

Список использованной литературы

1. Об образовании в Российской Федерации : федер. закон № 273-ФЗ от 29 дек. 2012 г. // Гарант [Электронный ресурс] : справочная правовая система.

2. Лазуткина Ю. С., Огнев И. В. Роль кураторов в образовательном процессе студентов Алтайского государственного технического университета им. И. И. Ползунова // Гарантии качества профессионального образования : материалы Междунар. науч.-практ. конф. Барнаул, 2016. С. 82–85.

3. Огнев И. В., Лазуткина Ю. С. Роль совета кураторов в воспитательной работе вуза // Основные проблемы и направления воспитательной работы в современном вузе : докл. Междунар. науч.-практ. конф. по воспитат. работе, посвящ. 70-летию победы в Великой Отечественной войне (1941–1945). Барнаул, 2015. С. 108–109.

4. Огнев И. В., Лазуткина Ю. С. Роль совета кураторов в воспитательной работе АлтГТУ // Гарантии качества профессионального образования : материалы Междунар. науч.-практ. конф. Барнаул, 2014. С. 213–216.

Информация об авторах

Лазуткина Юлия Сергеевна – кандидат технических наук, доцент, кафедра химической техники и инженерной экологии, Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова, 656038, г. Барнаул, пр-т Ленина, 46, e-mail: lazutkina78@mail.ru

Огнев Иван Владимирович – кандидат технических наук, доцент, начальник Управления внеучебной работы, Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова, 656038, г. Барнаул, пр-т Ленина, 46, e-mail: ognev_iv@mail.ru

УДК 159.9.07

Е. Ю. Ларионова, Ю. Э. Голодков
Восточно-Сибирский институт МВД России
г. Иркутск, Российская Федерация

Формирование психологических детерминант антикоррупционного поведения обучающихся в образовательной системе МВД России

Аннотация. Рассматривается проблема борьбы с коррупцией применительно к формирующимся сотрудникам органов внутренних дел. В статье рассматриваются превентивные меры борьбы с коррупцией применительно к сотрудникам органов внутренних дел в процессе их профессионального формирования. Рассмотрены вопросы определения психологических детерминант антикоррупционного поведения (АКП). Выделены детерминанты АКП, которые позволяют сотрудникам компетентно исполнять свои служебные обязанности и не использовать служебное положение в личных, корыстных целях. Для оценки психологических характеристик использованы методы статистического анализа. Полученные данные сопоставлены с психологическими характеристиками сотрудников государственной организации.

Ключевые слова: коррупция, антикоррупционное поведение, статистическая оценка, психологические детерминанты.

Коррупция сегодня является актуальнейшей проблемой современного общества. По древности она не только не уступает человеческой цивилизации, но и напрямую связана с ней. Изучением проблемы коррупции на протяжении многих лет занимаются как российские, так и зарубежные ученые. Однако полностью искоренить коррупцию до настоящего времени так и не удалось.

Необходимо отметить, что коррупция в правоохранительных органах – это особо опасное явление, так как в этом случае она способствует укреплению организованной преступности и ее сращиванию с коррумпированными чиновниками. В настоящее время попытки изменить данную ситуацию продолжают активно предприниматься государствами. В частности, есть основания полагать, что если на этапе обучения формировать у обучающихся не только комплекс знаний в области предупреждения преступлений и административных правонарушений коррупционной направленности, но и навыки антикоррупционного поведения, то можно в конечном итоге изменить существующую сегодня ситуацию [1].

Целью работы является установление причинно-следственных связей или детерминант возникновения и развития коррупционного поведения на примере сотрудников органов внутренних дел, обучающихся в вузах МВД России.

Для оценки склонностей к антикоррупционному поведению был исследован ряд психологических детерминант, предложенных авторами [2], и сопоставлены две генеральные совокупности: государственные служащие по данным [2] и курсанты двух специальностей высшего учебного заведения МВД России. Количество респондентов в проведенных нами исследованиях составило 65 человек.

Для оценки выявления у личности степени уважения к социальным нормам и этическим требованиям была применена методика (М1) В. В. Мельникова и Л. Т. Ямпольского [3].

Согласно авторам [2] достаточно характерным качеством респондентов, склонных к коррупционному поведению, является показатель эгоизма, который был исследован с помощью методики (М2) К. Муздыбаева [4]. При этом, полученные нами результаты по М2 были адаптированы для сравнения с методикой М1. Шкала была поделена на три основных показателя в зависимости от набранных испытуемыми баллов.

Авторы [2] также полагают, что антикоррупционное поведение должно основываться на низком или очень низком уровнях степени готовности к риску, для определения которой были предложены к использованию следующие две методики Г. Шуберта [5] и А. Г. Шмелева [6].

И наконец, психологические детерминанты, способствующие коррупционному поведению согласно мнению авторов [1], связаны с мотивацией личности на достижения успеха и избегания неудач, диагностируемых по методике Т. Элерса М5 [7]. При этом вновь полученные нами результаты по М2-М5 для применения статистических подходов должны быть адаптированы для сравнения как между собой, так и с методикой М1.

Полученные данные по оценке склонности к риску у курсантов заметно отличаются от данных психологического обследования госслужащих, среди которых готовность идти на риск была диагностирована только у 16,8 % от генеральной выборки. В случае обучающихся вуза МВД России ~70 % готовы рисковать в зависимости от ситуации. Можно полагать, что для ряда профессий готовность идти на риск является профессионально необходимым качеством, которое не следует рассматривать как склонность к коррупционному поведению.

В целом, экспериментальные данные свидетельствуют о том, что для диагностики склонности к коррупционному поведению сотрудников органов внутренних дел целесообразно сопоставлять лишь три шкалы: «шкалу совестливости» (М1), «шкалу эгоизма» (М2) и «шкалу

мотивации избегания неудач» (М5). На примере исследования психологических детерминант антикоррупционного поведения обучающихся высшего учебного заведения МВД России авторами апробирован данный подход. Полученные результаты в сравнении с известными данными относительно государственных служащих [2] свидетельствуют о наличии существенного отличия в оценке такой психологической детерминанты как склонность к риску, высокое значение которого является характерным признаком формирования профессиональных компетенций сотрудников органов внутренних дел, а не признаком повышенной склонности к коррупционному повелению.

Список использованной литературы

1. Ларионова Е. Ю., Демаков В. И., Голодков Ю. Э. Выявление психологических детерминант антикоррупционного поведения – как одна из технологий предупреждения коррупции в органах внутренних дел // Подготовка кадров для силовых структур: современные направления и образовательные технологии : материалы 21-й Всерос. науч.-метод. конф. 2–3 марта 2017 г. Иркутск : ФГКОУ ВО ВСИ МВД России, 2017. С. 244–246.

2. Киселев В. В. Анализ результатов исследования психологических детерминант антикоррупционного поведения в деятельности сотрудников Росреестра // Вестн. Ин-та миров. цивилизаций. 2014. № 8. С. 169–196.

3. Ильин Е. П. Психология индивидуальных различий. СПб. : Питер, 2011. 701 с.

4. Ильин Е. П. Психология помощи. Альтруизм, эгоизм, эмпатия. СПб. : Питер, 2013. 304 с.

5. Ильин Е. П. Психология воли. 2-е изд. СПб. : Питер, 2009. 368 с.

6. Ильин Е. П. Психология риска. СПб. : Питер, 2012. 288 с.

7. Ильин Е. П. Мотивация и мотивы. СПб. : Питер, 2011. 512 с.

Информация об авторах

Ларионова Елена Юрьевна – доктор химических наук, доцент, профессор кафедры информационно-правовых дисциплин ВСИ МВД России, 664047, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 110, e-mail: lari555@mail.ru

Голодков Юрий Эдуардович – кандидат технических наук, доцент начальник кафедры информационно-правовых дисциплин ВСИ МВД России, 664047, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 110, e-mail: yrg27@mail.ru

УДК 372.881.111.1

Т. А. Линова
Иркутский государственный университет путей сообщения
г. Иркутск, Российская Федерация

Применение интернет-ресурсов и интернет-технологий в процессе обучения иностранному языку студентов транспортных вузов

Аннотация. Статья посвящена описанию возможностей, способов и приемов применения интернет-ресурсов и интернет-технологий в процессе обучения иностранному языку студентов транспортных вузов. Автор приводит принципы отбора материалов сети и критерии анализа интернет-сайтов для последующего применения в процессе обучения.

Ключевые слова: обучение иностранному языку, интернет-технологии, интернет-технологии, дидактичекие задачи.

Жизнь современного человека немыслима без сети Интернет. Всемирная паутина дает возможность человеку работать, общаться, учиться, развлекаться. Для образовательных целей она может рассматриваться как среда обучения (общение в чате, на форуме, с преподавателем онлайн в процессе дистанционного обучения) и как источник разнообразных по типу и форме учебных материалов. Существует огромное количество работ, посвященных изучению глобальной сети Интернет как эффективного средств обучения иностранному языку. Цель данной статьи – обобщить имеющиеся в методике преподавания иностранных языков исследования.

Неоценимый вклад в изучение этой проблемы был сделан Е. С. Полат. Автор сформулировала дидактические задачи, которые решаются благодаря внедрению ресурсов всемирной глобальной сети в процесс обучения иностранному языку:

1) формировать навыки и умения чтения при использовании материалов сети;

2) формировать и совершенствовать навыки и умения аудирования на основе аутентичных текстов;

3) совершенствовать умения монологической и диалогической речи на основе обсуждения материалов;

4) формировать и оттачивать умения письменной речи, составляя ответы на письма, полученные по электронной почте, при подготовке рефератов, написании сочинений и др.;

5) пополнить свой словарный запас лексикой современного иностранного языка;

6) знакомиться со страноведческими и культуроведческими знаниями, включающими в себя речевой этикет, особенности культуры, традиций страны изучаемого языка.

7) формировать у студентов устойчивую мотивацию к иноязычной речевой деятельности на занятии на основе систематического применения аутентичных, актуальных и интересных материалов для обсуждения [1].

Е. С. Полат исследовала возможности ресурсов сети Интернет для организации обучения иностранному языку с использованием метода проектов и дистанционного обучения.

П. В. Сысоев и М. Н. Евстигнеев предложили технологию применения интернет-ресурсов в процессе обучения. Данная технология может применяться преподавателем высшей школы. Преподаватель отбирает интернет-ресурсы и разрабатывает систему проблемных заданий для работы с предложенными обучающимся ресурсами. Это могут быть *хотлист, мультимедиа скрэпбук, трежа хант, сабджект сэмпл и вэбквест.* Раскроем суть каждого из них.

Хотлист *(Hotlist)* – список интернет-сайтов по изучаемой теме. Данный список может быть оставлен как преподавателем, так и студентами самостоятельно по заданию преподавателя. Например, при изучении темы *«British transport»* обучающиеся получают задание составить список сайтов, на которых можно получить информацию о транспорте в Британии. Каждый пункт в списке может содержать краткое описание (аннотацию) о том, какую информацию можно найти на сайте по теме.

Мульти медиа скрэпбук *(Multimedia Scrapbook)* – это список мультимедийных ресурсов: ссылки на фотографии, аудиофайлы, видеоклипы и на очень популярные в наше время виртуальные туры (музей транспорта в Лондоне https://www.ltmuseum.co.uk/).

Трежа хант *(Treasure Hunt)* – «охота за сокровищами» – имеет схожесть с хотлистом. В перечне сайтов по изучаемой теме преподаватель дает вопросы, на которые обучающиеся должны найти ответы изучив сайты из списка. С помощью этих вопросов преподаватель направляет поисковую деятельность студентов. Например, преподаватель дает задание изучить сайты, связанные с междугородней системой транспорта в Британии и дать ответы на ряд вопросов: как добраться от Лондона до Оксфорда, во сколько поезд из Лондона прибывает в Йорк, сколько времени займет поездка на поезде Лондон – Солсбери.

Сабджект сэмплер *(Subject Sampler)* – сложнее чем трежа хант. В нем есть ссылки как на текстовые, так и мультимедийные сайты. После изучения каждого ресурса по теме темы студенты должны ответить на поставленные вопросы. Но сабджект сэмплер направлен на обсуждение проблемных тем и дискуссий.

Вебквест *(Web quest)* – «интернет-поиск» – сложный тип учебных материалов, включающий в себя все компоненты четырех описанных выше материалов [4].

Отбор учебных интернет-ресурсов должен производиться с учетом принципов: наглядности, системности и систематичности (например, при организации проектной деятельности рекомендуется применять вэбквест, который дает возможность представить работу над проектом в системе), критерий достоверности информационных сетевых ресурсов (разрабатываемые преподавателем ресурсы должны быть тщательно проверены с позиции научности, дидактической и педагогической значимости).

Л. К. Раицкая в своем исследовании, посвященном использованию интернет-ресурсов и технологий в преподавании иностранного языка в высшей школе, предлагает оценивать с позиции основных аспектов:

1) анализ контента;

2) анализ взаимодействия пользователей с контентом и сервисами порталов;

3) анализ информационной архитектуры [2].

При отборе материалов для обучения важны такие критерии, как краткое описание ресурса, целевая аудитория, видеоэкология (шрифт, фон и т. п.). Самыми важным критериями качества информации являются авторитетность, объективность информации, достоверность во времени, релевантность (совпадение контента ресурса с темой).

Современные интернет-технологии развиваются настолько быстро, что электронная почта, видеоконференция, чат стали традиционными. Достоинства применения электронной почты в преподавании иностранного языка очевидны. Она служит средством контроля за выполнением письменных работ, передачи письменных инструкций по выполнению тех или иных заданий или проектов и переписки студентов с преподавателем и со сверстниками.

Видеоконференция – компьютерная технология, которая дает возможность участникам видеть и слышать друг друга в режиме реального времени. Проведение видеоконференции требует от преподавателя тщательной подготовки. Необходимо четко определить цель

занятия, форму проведения видеоконференции, продолжительность, подготовить учебные ресурсы (аудио, видеоматериалы и т. п.).

Чат – способ общения, который мотивирует студентов на более активное изучение иностранного языка. Единственная сложность – поиск подходящего чата. Но чаще преподаватели предпочитают создать его самостоятельно. Для работы в чате специально разрабатывается серия заданий, а проблема сленга может быть решена договоренностью о соблюдении правил и использовании стандартных оборотов речи.

К новейшим интернет-технологиям относятся блоги, чат-роботы и вики-системы. С появлением блогов в методической терминологии стал использоваться термин *BALL (Blog Assisted Language Learning).* Огромное количество блогов существует в глобальной сети, все они имеют свою целевую аудиторию, цели и различные формы организации. В образовательных целях блоги могут применяться для обмена педагогическим опытом, обмена мнениями, для изучения страноведческой и культурной информации. Существуют блоги-клубы иностранного языка, блоги-архивы дидактических материалов и т. д. [3].

Вики-системы (вики – быстро на гавайском языке) – это гипертекстовая среда для сбора и структуризации письменных данных. Это веб-сайт, содержимое которого пользователи могут редактировать самостоятельно. Данная технология понятна и проста в применении. Отрицательная сторона – это отсутствие критериев и правил форматирования. Для изучающих иностранный язык «Википедия» может стать источником языкового материала. Однако, стать в «Википедии» могут содержать неточности, поэтому существует необходимость перепроверять факты в других источниках [2].

Боты *(chat robots, chatbots)* – программы виртуальных собеседников. Бот может быть использован как тренажер для отработки повторения пройденного материала, в качестве поощрения в конце занятия студентам можно дать возможность пообщаться с ботом. Применение ботов способствует развитию навыков и умений аудирования.

В последнее время написано немало работ, в которых теоретически и практически обосновано положительное влияние интернет-технологий на процесс формирования иноязычной коммуникативной компетенции. Тем не менее Всемирная паутина быстро развивается и обладает безграничными возможностями для обучения, поэтому данное направление представляется очень перспективным.

Список использованной литературы

1. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Е. С. Полат [и др.] ; под ред. Е. С. Полат. М. : Академия, 2009. 272 с.

2. Раицкая Л. К. Интернет-ресурсы в преподавании английского языка в высшей школе: классификация, критерии оценки, методика использования : монография. М. : МГИМО(У) МИД России, 2007. 190 с.

3. Сысоев П. В. Блог-технология в обучении иностранному языку [Электронный ресурс] // Язык и культура. 2012. № 4 (20). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/blog-tehnologiya-v-obuchenii-inostrannomu-yazyku (дата обращения: 29.10.2018).

4. Сысоев П. В., Евстигнеев М. Н. Методика обучения иностранному языку с использованием новых информационно-коммуникационных интернет-технологий. М. : Глосса-Пресс, 2010. 182 с.

Информация об авторе

Линова Тамара Анатольевна – старший преподаватель кафедры «Иностранные языки», Иркутский государственный университет путей сообщения, 664074, г. Иркутск, ул. Чернышевского, 15, e-mail: tamara-linova@yandex.ru

УДК 37

С. А. Литвинова
Южно-Российский институт управления-филиал РАНХиГС
г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация

Профессионально-общественная аккредитация в системе оценки качества подготовки специалистов

Аннотация. В статье затронут вопрос качества образования, как определяющего фактора в процессе развития системы образования в стране. Обращено внимание на преимущества общественной аккредитации.

Ключевые слова: государственная аккредитация, профессионально-общественная аккредитация, качество образования, процедура внешней оценки качества образования.

Все большую роль в современном обществе занимает качество образования и внешняя экспертиза образовательного процесса. В соответствии со ст. 2 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» качество образования – комплексная характеристика образовательной деятельности и подготовки обучающегося, выражающая степень их соответствия федеральным государственным образовательным стандартам, образовательным стандартам, федеральным государственным требованиям и (или) потребностям физического или юридического лица, в интересах которого осуществляется образовательная деятельность, в том числе степень достижения планируемых результатов образовательной программы [2].

Модернизация системы высшего образования определяет появление требований к качеству образования (рис. 1).

Аккредитация как форма признания образовательной деятельности существует практически во всех развитых странах мира и в большинстве из них представляет собой участие независимых структур в оценке качества образования.

Государством контролируется образовательная деятельность организации, в том числе в части соответствия реализуемых ими образовательных программ минимальным лицензионным и аккредитационным критериям.

Целью проведения профессионально-общественной аккредитации является установление значительных (опережающих) достижений образовательной организации, которые отражают наиболее прогрессивные тенденции развития в области образования, науки и производства. Независимая профессионально-общественная аккредитация образовательных учреждений и образовательных программ является эф-

фективным инструментом регулирования качества подготовки специалистов. Для абитуриентов и работодателей принципиально важной является информация об уровне образовательных программ вуза, в том числе информация, установленная в результате проведения указанных выше аккредитационных экспертиз.



Рис. 1. Требования к обеспечению качества образования

Возможность проведения общественной аккредитации предусмотрена в ст. 96 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» [2]. Организации, осуществляющие образовательную деятельность, могут получать общественную аккредитацию в различных российских, иностранных и международных организациях.

Порядок проведения общественной аккредитации, формы и методы оценки при ее проведении, а также права, предоставляемые аккредитованной организации, осуществляющей образовательную деятельность, устанавливаются общественной организацией, которая проводит общественную аккредитацию.

Особенности проведения процедуры профессионально-общественной аккредитации на рис. 2.



Рис. 2. Особенности проведения процедуры
профессионально-общественной аккредитации

Преимущества общественной аккредитации на рис. 3.

В настоящее время качество становится основным фактором, который определяет процессы развития системы образования в стране, а также главные цели развития образовательной системы и критериев ее оценивания. Любое реформирование образовательной системы, внедрение новых требований образовательных стандартов ставит одной из своих главных целей повышение качества образования. Именно качество является одним из основных обязательных показателей образования, которое будет обеспечивать востребовательность выпускников учебных заведений на рынке труда. В связи с этим предметом обсуждения многих методистов, ученых, в том числе участвующих в процессе законотворчества, становятся критерии качества и способы их оценивания, в том числе с целью развития законодательства в области образования. Основополагающей ролью такой деятельности является оказание существенного влияния на обеспечение качества образования, обеспеченного образовательными программами соответствующими разработанным государственным образовательным стандартам.



Рис. 3. Преимущества общественной аккредитации

Профессионально-общественная аккредитация образовательных программ подразумевает признание уровня и качества подготовки выпускников, освоивших образовательную программу в конкретном учебном заведении. Порядок ее проведения, выбор ее формы и методы оценки соответствия качества устанавливаются проводящими эту процедуру работодателями или уполномоченной ими организацией.

Результаты, полученные в процессе проведения профессионально-общественной аккредитации образовательной программы, принимаются во внимание при проведении государственной аккредитационной экспертизы образовательных организаций. Таким образом, можно сделать вывод, что интеграция государственной и профессио-

нально-общественной аккредитации является одним из факторов стимулирующих повышение качества образовательных услуг.

Список используемой литературы

1. Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» [Электронный ресурс] : постановление Правительства РФ от 26 дек. 2017 г. № 1642 (ред. от 26.04.2018). URL: http://www/consultant.ru/ (дата обращения: 01.09.2018).

2. Об образовании в Российской Федерации [Электронный ресурс] : федер. закон от 29 дек. 2012 г. № 273-ФЗ (ред. от 07.03.2018). URL: http://www/consultant.ru/ (дата обращения: 01.09.2018).

Информация об авторе

Литвинова Светлана Алексеевна – кандидат экономических наук, доцент кафедры «Налогообложения и бухгалтерского учета», Южно-Российский институт управления – филиал РАНХиГС, 344002, г. Ростов-на-Дону, ул. Пушкинская, 70/54, e-mail: sv-lit@mail.ru

УДК 53.08

Л. А. Литневский, В. Л. Литневский
Омский государственный университет путей сообщения
г. Омск, Российская Федерация

Использование вычислительных средств при обработке результатов измерений в лабораторном практикуме по физике

Аннотация. Рассматривается возможность использования различных компьютерных программ для обработки результатов измерений при выполнении лабораторных работ по общему курсу физики, для построения и анализа графиков, обсуждается роль вычислительных средств в активизации познавательной деятельности студентов при перераспределении учебного времени в пользу творческих заданий.

Ключевые слова: лабораторные работы, расчет погрешности результатов измерений, таблицы Excel, линии тренда, программы анализа данных и графиков.

При обработке результатов измерений в лабораторном практикуме по физике и при решении задач несколько десятилетий назад в прошлое ушли арифмометр и логарифмическая линейка, а их место прочно занял микрокалькулятор. Давно настало время «потесниться» и этому очень полезному вычислительному устройству.

Сегодня практически все студенты имеют в своем распоряжении ноутбук, планшетный компьютер и (или) смартфон. Мы предлагаем обсудить возможности по применению этих устройств при выполнении лабораторных работ по физике, например, используя таблицы Excel. Эта программа даже без программирования макросов позволяет полностью выполнить обработку результатов измерений, включая расчет погрешностей прямых и косвенных измерений (с численным дифференцированием), и представить результаты, в том числе и в графическом виде, включая построение линии тренда с вычислением качества аппроксимации. Более того, таблицы Excel можно импортировать в Word, что позволяет студентам подготовить не только бумажную, но и электронную версию отчета по лабораторной работе.

Программы некоторых специальностей уже на первом курсе содержат дисциплины по изучению Excel. Применение этих знаний в лабораторном практикуме по физики отвечает требования целостности учебного процесса и, несомненно, будет являться дополнительной мотивацией познавательной деятельности студентов, повысит интерес и к «компьтерным» дисциплинам, и к физике.

Рассмотрим использование таблиц Excel при обработке результатов прямых измерений [1; 2]. На рисунке приведен пример таблицы

для записи результата прямых измерений и их обработки при выполнении лабораторной работы «Измерение плотности твердых тел» [3].

Таблица 1

Результаты прямых измерений и их обработки

X, ед. изм.	множ. СИ	$\Delta x_{ин}$	x_i			$< x >$	Δx	ε_x
m, г	10^{-3}	0,05	47,25	47,30		47,28	0,32	0,7 %
a, мм	10^{-3}	0,2	38,5	38,3	38,4	38,40	0,27	0,7 %
			38,6	38,5	38,1			
b, мм	10^{-3}	0,2	19,6	19,2	19,5	19,70	0,41	2 %
			20,2	19,8	19,9			
c, мм	10^{-3}	0,2	8,2	8,1	7,8	7,98	0,25	3 %
			8,0	7,9	7,9			

Для вычисления среднего значения в соответствующей ячейке нужно набрать формулу

=СРЗНАЧ(RC[-3]:R[1]C[-1]),

которая реализует известное выражение для расчета средних значений.

Напомним, что при коэффициенте доверительной вероятности, например, равной 0,95, абсолютная погрешность Δx вычисляется по формуле

$$\Delta x = \sqrt{\left(t_{0,95;n} \frac{\sigma_{n-1}}{\sqrt{n}} \right)^2 + \Delta x_{ин}^2} .$$

Функция для расчета абсолютной погрешности записывается в соответствующую ячейку таблицы Excel и может иметь вид:

= ЕСЛИ(СЧЁТ(RC[-4]:R[1]C[-2])=1;RC[-5];КОРЕНЬ(
(ЕСЛИ(СЧЁТ(RC[-4]:R[1]C[-2])=2;12,7;(ЕСЛИ(СЧЁТ(RC[-
4]:R[1]C[-2])=3;4,3;
(ЕСЛИ(СЧЁТ(RC[-4]:R[1]C[-2])=4;3,18;(ЕСЛИ(СЧЁТ(RC[-
4]:R[1]C[-2])=5;2,78;
(ЕСЛИ(СЧЁТ(RC[-4]:R[1]C[-2])=6;2,57;0))))))))/КОРЕНЬ(
СЧЁТ(RC[-4]:R[1]C[-2]))*СТАНДОТКЛОН(RC[-4]:R[1]C[-
2]))^2+RC[-5]^2))

Здесь значительную часть функции занимает выбор коэффициента Стьюдента (для 2…6 измерений). При использовании дополнительной

ячейки для количества измерений размер функции можно значительно уменьшить. Здесь также учтено, что при однократном измерении произвести статистическую обработку невозможно, и абсолютная погрешность будет равна инструментальной.

Заметим, что использование таблиц Excel без значительных дополнительных затрат времени позволяет расширить набор творческих заданий, в том числе и для более детального изучения роли погрешностей в процессе измерений. Например, можно предложить студентам проанализировать зависимость величины полученной погрешности от количества измерений. Очевидно, что при этом практически не потребуется дополнительная «механическая» работа по многократному расчету погрешности при различном количестве выполненных измерений.

При обработке результатов косвенных измерений возможно реализовать несколько вариантов расчетов. Во-первых, для расчета абсолютной погрешности можно внести в соответствующую ячейку функцию, реализующую заранее полученную формулу. Во-вторых, можно «запрограммировать» универсальную формулу вычисления частных производных от расчетной формулы по каждому аргументу как отношение приращения функции к приращению аргумента. Необходимая точность вычисления абсолютной погрешности с большим запасом будет достигнута, если приращение аргумента принять равным $0{,}0001< x >$.

При выполнении некоторых лабораторных работ требуется построить график исследованной зависимости. Если зависимость не является линейной, то не всегда легко зрительно оценить качество выполненной работы. Однако во многих случаях удачным подбором осей координат (например, для параболической зависимости по горизонтальной оси вместо x отложить x^2) график зависимости можно сделать линейным. В арсенале Excel имеется возможность не только построить график и провести линию тренда, но и вычислить параметр, численно характеризующий качество аппроксимации, а, следовательно, и аккуратность проведенного лабораторного эксперимента.

Для более качественного анализа экспериментальных зависимостей, построения графиков, извлечения числовой информации из графиков и оценки ее погрешности можно использовать программу MicroCal Origin. Эта программа имеет широчайшие возможности, и при успешном ее осваивании она может быть использована и при дальнейшем обучении студентов, и в процессе последующей работы. При работе с производными и интегралами весьма полезной может ока-

заться программа Maple, которая «умеет» дифференцировать и интегрировать не только численно, но и «аналитически».

Конечно, при использовании для расчетов программы Excel существует возможность воспользоваться результатами чужого труда и не утруждать себя программированием расчетных формул. Однако, мы полагаем, что целеустремленные студенты будут работать самостоятельно, а тех, кто не горит желанием учиться, как показывает и теория и практика, все равно научить физике невозможно, а самостоятельность работы всегда можно учесть в оценке при защите лабораторных работ.

Кстати, смартфоны (планшеты) могут оказаться весьма полезны при решении физических задач. Для этих устройств доступны несколько программ калькуляторов, способных выполнять численное дифференцирование и интегрирование, что может быть очень полезно при решении задач, поскольку уже в разделе «Механика» необходимо выполнять дифференцирование и интегрирование, но на первом курсе студенты часто еще не обладают необходимыми навыками.

Список использованной литературы

1. Тейлор Дж. Введение в теорию ошибок : пер. с англ. М. : Мир, 1985. 272 с.

2. Крохин С. Н., Литневский Л. А., Минабудинова С. А. Измерения и расчет погрешностей в лабораторном практикуме по физике. Омск : ОмГУПС, 2011. 32 с.

3. Лабораторный практикум по механике, молекулярной физике и термодинамике / Т. А. Аронова, С. Н. Крохин, Л. А. Литневский, С. А. Минабудинова, Н. В. Покраса, О. И. Сердюк. Омск : ОмГУПС, 2013. 37 с.

Информация об авторах

Литневский Леонид Аркадьевич – кандидат физико-математических наук, доцент, доцент кафедры «Физика и химия», Омский государственный университет путей сообщения, 644046, г. Омск, пр-т Маркса, 35, e-mail: LitnevskyLA@yandex.ru.

Литневский Владимир Леонидович – кандидат физико-математических наук, доцент кафедры «Физика и химия», Омский государственный университет путей сообщения, 644046, г. Омск, пр-т Маркса, 35, e-mail: vlad. lit@bk.ru.

УДК 378.147

Т. Г. Луковенко, Н. Ю. Сорокин
Тихоокеанский государственный университет
г. Хабаровск, Российская Федерация

Модели сетевого взаимодействия в подготовке специалистов для системы образования

Аннотация. Рассматриваются модели сетевого взаимодействия образовательных организаций Хабаровского края в «Педагогическом кластере 27», прослеживается процесс непрерывного педагогического образования на примере среднее профессиональное образование − высшее образование.

Ключевые слова: модель, сетевое взаимодействие, образовательные организации, педагогический кластер, высшее образование, ресурсы.

Эффективность формирования образовательного пространства любого региона, в том числе и Хабаровского края, зависит от рационального применения образовательного, воспитательного и кадрового потенциала (подходы, идеи, технологии, отображающие региональную специфику образования), возможностей социально-экономической инфраструктуры региона, учета потребностей населения в получении образовательных услуг, а также других направлений регионального развития [3].

В настоящее время широкое распространение получила практика сетевого взаимодействия образовательных организаций [1; 3].

Образовательную сеть определяют как совокупность субъектов образовательной деятельности, предоставляющих друг другу собственные образовательные ресурсы с целью повышения результативности и качества образования друг друга [1].

Сетевое взаимодействие в системе образования имеет ряд преимуществ, поскольку позволяет:

- распределять ресурсы между образовательными организациями при выполнении общих задач;
- осуществлять прямой контакт представителей образовательных организаций друг с другом с минимальными затратами временных и административных ресурсов;
- планировать и выстраивать деятельность для достижения общих целей;
- использовать «общий ресурс» сети для нужд каждого образовательного учреждения [2].

Сетевое взаимодействие участников краевого проекта «Педагогический кластер 27» в формате совместной деятельности направлено на решение задач педагогического образовательного кластера:

- повышение качества подготовки будущих педагогов, свободно владеющих своей профессией, необходимыми и достаточными компетенциями, способных к эффективной работе по специальности на уровне мировых стандартов, готовых к постоянному профессиональному росту (социальной и профессиональной мобильности);
- реализация механизмов и форм непрерывного педагогического образования;
- максимальная концентрация ресурсной базы организаций (интеллектуальной, технологической, информационной, материальной);
- достижение планируемого результата: практического обоснования методической и дидактической значимости учебно-исследовательских задач в образовательной деятельности школы.

Образовательные организации Хабаровского края, участвующие в «Педагогическом кластере 27», взаимодействуют по следующим моделям:

1. Модель «Повышение профессиональных компетенций будущих педагогов» (обучение студентов педагогического колледжа и педагогического института ТОГУ):

Методический коллоквиум «Постановка учебно-исследовательских задач на уроках математики: алгоритм или творчество?», организованный на базе Краевого центра образования в формате совместной деятельности участников краевого проекта «Педагогический кластер 27»:

– Педагогический институт ФГБОУ ВО ТОГУ

– КГАОУ «Краевой центр образования»

– КГБ ПОУ «Хабаровский педагогический колледж имени Героя Советского Союза Д. Л. Калараша»

Методический коллоквиум был направлен на решение задач педагогического кластера.

В процессе работы были освещены теоретические основы технологии постановки учебно-исследовательских задач на уроке математики. Команды преподавателей, учителей и студентов выполняли практические задания, направленные на осознание содержания исследовательской деятельности в начальной школе.

Постижение профессии

1. Лекции учителей и практикумы для студентов на базе МАОУ «Гимназия № 3 им. М. Ф. Панькова». С целью создания эффективного образовательного пространства, организации практико-ориентированных занятий, обеспечивающих актуальность и динамичность профессиональной подготовки бакалавров в области начального образования.

2. Бинарные практические занятия по теме «Деятельность учащихся при обучении математике» проходило в МАОУ СШ № 55 для студентов выпускного курса. На этих занятиях подводился итог методической профессиональной подготовки и готовности осуществлять педагогическую и исследовательскую деятельность по обучению младших школьников математике, их воспитанию и развитию средствами этого предмета.

3. Занятие по теме «Общая характеристика современных концепций, программ, технологий математического образования младших школьников» состоялось на базе КГАОУ «Центр развития образования».

Олимпиада профессионального мастерства

Участники студенты специальностей 44.02.02 Преподавание в начальных классах, 44.02.04 Коррекционная педагогика в начальном образовании КГБ ПОУ ХПК, направление профессиональной подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование» профиль «Начальное образование» ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет».

Цель − развитие профессиональных компетенций, презентация будущих учителей начальных классов и их встреча с потенциальными работодателями, повышение престижа педагогической профессии.

Олимпиада была открытой и проходила в соответствии с содержанием Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Федерального государственного образовательного стандарта высшего и среднего профессионального образования, Движения WorldSkills Russia.

I модуль финальных испытаний олимпиады состоялся в Краевом центре образования: финалисты олимпиады провели уроки в начальных классах по системе развивающего обучения Л. В. Занкова.

II модуль олимпиады состоялся 10 февраля в Хабаровском педагогическом колледже. Конкурсанты выполнили задания «Самопрезентация», «Научу за 5 минут», «Решение ситуативной педагогической задачи» (стандарт WSR).

Олимпиада специальности «Преподавание в начальных классах», несмотря на «юный возраст», стала уже хорошей традицией для будущих учителей, площадкой формирования профессиональных компетенций в соответствии с требованиями современных стандартов и WSR, местом встречи с потенциальными работодателями.

Лекция в формате кластера

Для студентов ПИ ТОГУ и студентов специальности «Начальное образование» Хабаровского педагогического колледжа имени Героя Советского Союза Д. Л. Калараша в соответствии с учебными планами и программами образовательных организаций была прочитана лекция «Особенности программ и технологий математического образования младших школьников в системе развивающего обучения Д. Б. Эльконина – В. В. Давыдова» учителем начальных классов КГАОУ «Центр развития образования».

Цель лекции: знание основных положений методики обучения математике младших школьников в системе развивающего обучения Д. Б. Эльконина – В. В. Давыдова и рефлексия на этой основе собственной готовности к профессиональной деятельности.

В результате лекции студенты смогли дать грамотные и развернутые ответы на вопросы: Какова логика развертывания курса математики в системе Д. Б. Эльконина – В. В. Давыдова и как она влияет на получение качественных предметных, метапредметных и личностных результатов? Какие особенности методического аппарата учебников по математике позволят учителю эффективно формировать УУД и оперативно диагностировать их динамику?

2. Модель «Организация и проведение педагогической (производственной) практики (образовательные организации Хабаровского края ДОО-школа-СПО-ВО).

3. Модель «Трансляция специалистами образовательных организаций передового научно-практического опыта:

Краевой модельный семинар «Современное дошкольное образование: инновация – вариативность – устойчивое развитие» [5]**.**

Цель модельного семинара:

- создание модели инновационного образовательного пространства в системе дошкольного образования на территории Хабаровского края;
- развитие профессиональных компетенций педагогов ДОО в области современных образовательных технологий и техник.

Работа семинара началась с обозначения основных задач модернизации дошкольного образования на современном этапе.

Были представлены результаты работы краевых инновационных площадок.

В форме мозгового штурма были обсуждены проблемы реализации инновационной деятельности ДОО в крае.

Далее работа модельного семинара плавно перешла в практические занятия.

В течение двух дней студенты, работая в одной команде с педагогами, старшими воспитателями, заведующими, заместителями заведующих по воспитательно-методической работе ДОО и методистами РМК, проектировали модели инновационного образовательного пространства дошкольных образовательных организаций, определяя его структурные компоненты, пути решения по целостному наполнению каждого их них, инструментарий реализации разработанных моделей.

В результате участия студентов в обсуждении со специалистами системы дошкольного образования вопросов, связанных с моделями инновационного образовательного пространства и технологиями организации образовательной деятельности, у них были уточнены и сформированы представления об инновационных процессах в дошкольном образовании, системных связях между различными трендами, факторами, субъектами, подходами, традициями; возник интерес к инновационным программам и проектам.

Формула успеха или участие в краевом семинаре

Хабаровский краевой институт развития образования совместно с Краевым центром образования провели семинар «Молодой педагог. Формула успеха: учим, учимся, дерзаем», участниками семинара стали молодые педагоги Хабаровского края, среди которых выпускники факультета начального, дошкольного и дефектологического образования ДВГГУ (ныне Педагогического института ТОГУ по направлению подготовки «Педагогическое образование», профилю «Начальное образование».

Молодые учителя и студенты познакомились с содержанием деятельности профсоюза, с системой сопровождения молодых учителей в Хабаровском крае; в форме деловой игры изучили нормативные документы региональной общественной организации «Ассоциация молодых педагогов Хабаровского края».

Цель мероприятия − формирование единого образовательного пространства, развитие преемственных связей между опытными учителями, молодыми специалистами и студентами.

Семинар «Ресурсы и методические возможности УМК «Перспектива» для достижения качества образования»

На базе Хабаровского краевого института развития образования состоялся краевой семинар «Ресурсы и методические возможности УМК «Перспектива» для достижения качества образования» издательства «Просвещение».

Семинар проводился ведущим методистом Центра развития начального образования издательства «Просвещение».

Цель семинара: повышение качества образования обучающихся начальных классов в ходе реализации федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования [6].

Наряду с учителями начальных школ г. Хабаровска и Хабаровского края. Участниками краевого семинара стали студенты Педагогического института ТОГУ с преподавателями кафедры ПДО.

Содержание семинара М. В. Колосовой, участие в обсуждении методических основ комплекса «Перспектива» и оптимальных траекторий достижения планируемых результатов освоения учебных программ представленного УМК обеспечили возможность будущим учителям ощутить стратегическое партнерство издательства с учителями, взаимодействующее сотрудничество организаций профессионального образования в формате кластера, свою причастность к событиям в сфере образования.

4. Модель «Повышение профессиональной компетентности педагогов образовательных организаций» (практическая организация образования – СПО – вуз):

- курсы повышения квалификации и профессиональной переподготовки;
- обучение педагогов образовательных организаций в магистратуре;
- организация стажировок.

Стажировка была проведена профессорско-преподавательским составом кафедры теории и методики педагогического и дефектологического образования Педагогического института ФГБОУ ВО ТОГУ.

Слушателям представили обзор современных принципов образования, показали особенности реализации системно-деятельностного подхода, описали формы и содержание инклюзивной среды в современной школе, особенности образования детей с ограниченными возможностями здоровья.

5. Модель «Учебного инновационного комплекса» (УИК)

Это одна из новых форм взаимодействия образовательных организаций разного уровня, которая только развивается в «Педагогиче-

ском кластере 27» и позволит сгладить недостатки академического образования, а также усилит практико-ориентированную подготовку будущих специалистов для системы образования [4].

Совместное создание и апробация сопряженных образовательных программ, модулей и учебно-методических комплексов в условиях « Педагогического кластера 27» обеспечит наряду с фундаментальными знаниями в определенной предметной области умения пользоваться педагогическими технологиями.

Таким образом, если говорить о моделях сетевого взаимодействия, то сегодня наиболее активно оно происходит все же на уровне образовательных учреждений общего образования. В системе профессионального образования больше прослеживаются процессы интеграции. Но реализация описанных моделей сетевого взаимодействия способствует продвижению успешных образовательных практик с целью повышения качества образования и дает новые возможности в функционировании системы непрерывного образования.

Список использованной литературы

1. Герасимова Л. А., Колотова О. М. Организация учебного процесса в системе непрерывного образования // Вестн. ТГПУ. 2011. № 5.

2. Захарова А. В., Староверова М. С. Особенности сетевого взаимодействия образовательных организаций в условиях модернизации российского образования // Психологическая наука и образование psyedu.ru. 2016. Т. 8, № 3. С. 50–62.

3. Луковенко Т. Г. Возможности реализации сетевого взаимодействия в сфере образования Хабаровского края // Соц. и гуманит. науки на Дальнем Востоке. 2015. № 2 (46). С. 119–124.

4. Мустафина Ф. З., Хакимова Н. Г., Федякин И. Н. Организация сетевого взаимодействия в рамках реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования // Психологическая наука и образование. 2016. Т. 8, № 2. С. 11–20.

5. http://www.ippk.ru/images/2016/DOC/Programma_21–25 %20. pdf

6. http://www.ippk.ru/2010–06–02–15–25–53/

Информация об авторах

Сорокин Николай Юрьевич – кандидат технических наук, доцент, проректор, Тихоокеанский государственный университет, 680035, г. Хабаровск, ул. Тихоокеанская, 136, e-mail: 004040@pnu. edu.ru

Луковенко Татьяна Геннадьевна – кандидат педагогических наук, доцент, заведующая кафедрой теории и методики педагогического и дефектологического образования, Тихоокеанский государственный университет, 680035, г. Хабаровск, ул. Тихоокеанская, 136, e-mail: 009854@pnu. edu.ru

УДК 377.5

А. С. Львова
Улан-Удэнский колледж железнодорожного транспорта
г. Улан-Удэ, Российская Федерация

Студенческая инновационная площадка как средство подготовки специалистов железнодорожного транспорта

Аннотация. Раскрывается проблема создания студенческой инновационной площадки в железнодорожном колледже по специальности 22.02.06 «варочное производство» в рамках образовательного пространства учебных лабораторий и сварочного полигона.

Ключевые слова: колледж железнодорожного транспорта, инновационная площадка, учебно-материальная база.

В российскую образовательную систему в настоящее время достаточно активно внедряются разнообразные инновационные технологии. В. И. Слободчиков выделил это как одну из основных характеристик: «По сути, стержнем модернизации образования прямо объявляются инновационные преобразования практически во всех его составляющих» [1].

Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности 22.02.06 «Сварочное производство» при реализации и освоении образовательных программ предусматривает формирование у студентов общих и профессиональных компетенций, которое осуществляется: в процессе теоретической подготовки; на лабораторных занятиях; в процессе контроля знаний; на внеклассных занятиях; при выполнении самостоятельной и учебно-исследовательской работы; во время учебной и производственной практик. Поэтому основной задачей организационно-содержательной деятельности Улан-Удэнского колледжа железнодорожного транспорта в 2012 г. стало создание студенческой инновационной площадки.

Инновационная площадка – временная структура, деятельность которой направлена на создание условий для обогащения личностных, метапредметных, предметных достижений обучающихся, для повышения уровня готовности педагогов к решению актуальных профессиональных задач по успешной, эффективной реализации требований ФГОС [2].

Молодым людям приходится профессионально самоопределяться и осуществлять жизнедеятельность в постоянно меняющихся условиях. А для этого жизненно необходимо смотреть вперед: анализировать экономическую ситуацию в стране, прогнозировать ее изменения, осуществлять проектно-программную деятельность.

Изменить ситуацию неопределенности, структурировать ее позволяет именно специально организованная деятельность студентов.

Целью деятельности студенческой инновационной площадки является освоение, обобщение, систематизация, распространение имеющегося в образовательной организации инновационного опыта в направлении совершенствования методик, технологий, способов, форм, приемов образовательной деятельности для качественной, эффективной реализации требований ФГОС.

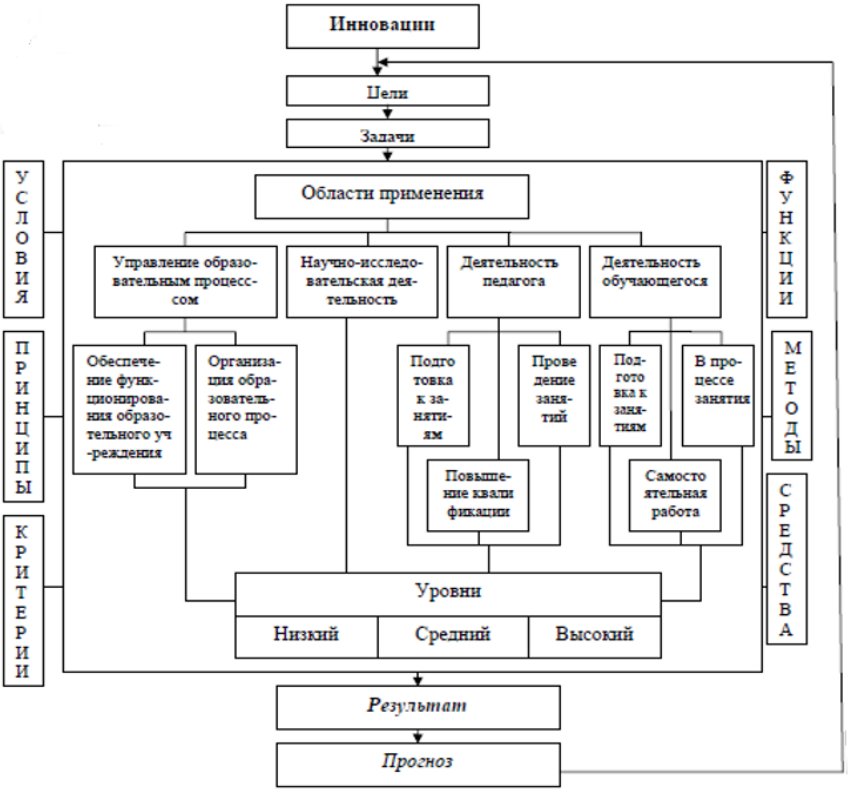


Рис. 1. Алгоритм создания студенческой инновационной площадки

Деятельность инновационной площадки может осуществляться в следующих формах:

- проведение совместных образовательных событий, проектов, мероприятий для обучающихся, имеющих инновационную направленность (конференции, фестивали, сетевые проекты, конкурсы, кур-

сы внеурочной, деятельности, объединения по интересам, клубы, акции и др.);

● проведение совместных профессиональных педагогических мероприятий (конференции, мастер-классы, творческие педагогические мастерские, педагогические лаборатории, тренинги и др.), ориентированных на инновационную профессиональную педагогическую деятельность, готовность педагога и обучающихся к инновационной деятельности.

В развитии инновационного процесса выделяют следующие этапы:

1) определение потребности в изменениях;

2) сбор информации и анализ ситуации;

● предварительный выбор или самостоятельная разработка нововведения;

● принятие решения о внедрении (освоении);

3) собственно само внедрение, включая пробное использование новшества;

4) длительное использование новшества, в процессе которого оно становится элементом повседневной практики.

Одним из основных требований является создание такой среды и социальных отношений, которые бы активизировали и подталкивали обучающихся к инновационной деятельности.

В Улан-Удэнском колледже железнодорожного транспорта инновационная деятельность обучающихся по специальности «Сварочное производство» осуществляется в учебных лабораториях и на сварочном полигоне, которые оптимально зонированы, гармонично оформлены, оснащены современным оборудованием, техникой, что позволяет преподавателю осуществлять преподавание профессиональных модулей в соответствии с современными требованиями Закона «Об образовании», а также способствовать дальнейшей успешной образовательной траектории и социализации обучающихся.

Главное в учебных лабораториях – рациональная организация всех рабочих зон (рабочих мест обучающихся, рабочего места преподавателя, экспозиционной, демонстрационной зон, зоны хранения средств обучения), чтобы обучающиеся и преподаватель имели возможность оперативного и постоянного общения с большим количеством дидактических материалов, сосредоточением современных технических средств обучения.

В учебном процессе большое место занимает самостоятельная деятельность обучающихся. Познавательная деятельность обучающихся активизируется, если выполняемые работы носят творческий характер. Техническая литература и тематические подборки, имеющиеся в образовательном учреждении, позволяют обучающимся осуществлять

поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения творческих учебных и профессиональных задач. Обучающиеся учатся организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач.

С целью формирования творческого мышления реализовывается целенаправленная деятельность, планирование, проектирование, проводится специально предназначенный подбор творческих компонентов, возникающих в учебном процессе.

Лаборатория расширяет информационное поле образовательной среды, являясь центром внеклассной и внеурочной деятельности по специальности «Сварочное производство». Внеаудиторная работа, являясь продолжением учебного процесса, направлена на углубление и систематизацию знаний, совершенствование формирования профессиональных компетенций, а учебно-исследовательская работа обучающихся, осуществляющаяся в кружке, позволяет лучше понять сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

Таким образом, студенческая инновационная площадка, используя современные методы и технологии, сочетание теории и практики, тесное сотрудничество со специалистами на производстве, становится комплексной деятельностью по созданию и разработке новшеств, предполагающий новый вариант решения актуальных учебных и производственных проблемы, и которая строится на основе соответствующей исследовательской и проектной деятельности обучающихся, тем самым формируя у будущих специалистов железнодорожного транспорта по специальности «Сварочное производство» профессиональную компетентность, делая их конкурентоспособными.

Список использованной литературы

1. Красило Т. А. Социально-психологические аспекты развития творческих способностей человека в процессе образования // Психологическая наука и образование. 2013. № 2. С. 518.

2. Лямина Л. В. Психологические особенности влияния творчества на социализацию развития личности ребенка // Наследие М. Акмуллы: взгляд через века : материалы Междунар. науч.-практ. конф. / М-во образования и науки РФ, М-во образования Респ. Башкортостан, БГПУ им. М. Акмуллы. 2006. С. 62–64.

Информация об авторе

Львова Анжела Сергеевна – преподаватель специальных дисциплин, отделение путевого хозяйства, Улан-Удэнский колледж железнодорожного транспорта, 670034, г. Улан-Удэ, пр-т 50-летия Октября, 58, e-mail: LASNK@yandex.ru

УДК 327.3

С. Б. Макеева
Иркутский государственный университет
г. Иркутск, Российская Федерация

Иркутская область в системе образовательного российско-китайского сотрудничества (опыт сравнительно-социологического анализа)

Аннотация. Выделяются основные перспективные направления реализации магистратуры «Зарубежное регионоведение», профиль «Регионоведение и этнология стран АТР». К основным приоритетным направлениям относится использование сравнительного анализа в русле трансдисциплинарной регионологии, применение знаний и умений магистрантов в области китайского, английского, японского и корейского языков в изучении научно-прагматического опыта, теоретико-методологических достижений исследуемого региона в исследовании региональных социально-политических, экономических, культурно-исторических процессов развития.

Ключевые слова: магистратура, Азиатско-Тихоокеанский регион, трансдисциплинарная регионология, научно-прагматический опыт.

В условиях глобализации происходит интернационализация образования. Россия является признанной державой в сфере науки и образования, а Китай самой динамичной среди развивающих стран в области науки и образования. Россия и Китай привлекают и используют высококачественные образовательные ресурсы, развивают сотрудничество. В системе современного высшего образования международная деятельность вузов становится одним из ключевых направлений работы. Во многих вузах Иркутской области накоплен значительный опыт работы в плане взаимовыгодного сотрудничества, развития партнёрских отношений с вузами провинций КНР. Геополитическое положение Иркутской области способствует развитию партнёрских отношений, взаимовыгодному сотрудничеству, росту академической мобильности и экспорта российского образования в КНР.

Потенциал использования социологического сравнительного анализа в регионоведении ограничивается отдельными научными исследованиями, но, дальнейшее использование его в региональных исследованиях открывает значительные перспективы при изучении различных аспектов развития регионов. Опираясь на общенаучный метод сравнения, социологический сравнительный анализ имеет значительный инструментально-методический потенциал, предоставляя исследователю возможность использования широкого круга уже зарекомендовавших себя в такой науке, как социология, методов анализа, к

которым относятся социологическое анкетирование, интервьюирование, метод экспертной оценки. Сочетание методологических установок социологических методов исследования и классического сравнительного анализа позволяет получать новые научные результаты при анализе различных уровней и составляющих региональных процессов. Будучи нацеленным на одну из базовых характеристик региона – социологическую, данный способ анализа, располагающий развитой методикой исследования, позволяет раскрыть специфические отличительные черты региона по данному целевому аспекту в объективной процедуре сравнения и сопоставления, как качественного, так и количественного; производить систематизацию и типологизацию объектов сопоставления с учётом проявляющихся эталонов сравнения. Применение социологического сравнительного анализа в регионоведении соответствует общей методологической установке на интегральное рассмотрение аспектов регионального политического, культурного, социального, экономического, национального, экологического развития в их взаимосвязи и взаимообусловленности, что закладывает основу для возможности интегрального подхода в более широкой перспективе, в том числе на уровне сравнения взаимодействующих регионов и отдельных объектов взаимодействия.

Сравнительный анализ основных тенденций в развитии высшего образования в РФ и КНР, демонстрирует нам существенные диспропорции в развитии высшей школы в этих странах. Так, одно из главных отличий заключается в том, что в КНР с самого начала реформ была выработана чёткая стратегия развития образования, которая планомерно реализовывалась государством. В России до 2000 г. не было ни ясной стратегии, ни грамотной образовательной политики, что значительно замедлило процесс модернизации отечественной системы образования по сравнению с КНР. На сегодняшний день преобразования высшей школы в России и в КНР ещё далеки от своего завершения. Руководству двух стран приходится вести непрерывный поиск методов и механизмов для радикального переустройства всей системы образования [1, с. 189].

Динамика российско-китайского образовательного сотрудничества в период с 1990–2010 гг. характеризуется таким ключевыми аспектами, как расширение обмена между студентами, совместная подготовка бакалавров, регулярное проведение выставок, ярмарок в области образовательных услуг, популяризация изучения русского языка в Китае и, соответственно, китайского языка в России, создание культурных центров, постоянное проведение фестивалей культуры. Взаи-

модействие в образовательной сфере носило комплексный характер и происходило на всех уровнях: межгосударственном, межведомственном, межрегиональном, на коммерческой и некоммерческой основах.

Современное российско-китайское образовательное сотрудничество как для России, так и для Китая является перспективным и важным. Репрезентативно в этом плане мнение отечественного китаеведа Ю. В. Чудодеева: «Основой стратегии нашего партнёрства, в том числе и в образовательной сфере, должны стать стремление наших народов к лучшей жизни, возможность взаимоучастия, совместной деятельности россиян и китайцев в достижении этой непростой цели». [4, с. 178] В результате совместных усилий руководителей РФ и КНР российско-китайские отношения в период с 2010 г. по настоящее время получают стабильное развитие в образовательной сфере. На ближайшую перспективу стратегический курс нашего образовательного сотрудничества уже определён. На повестке дня стоит его углубление и обогащение путём практических действий и достижения конкретных результатов в российско-китайском взаимодействии в образовательной сфере. Благоприятные возможности и перспективы в развитии российско-китайского сотрудничества в образовательной сфере, безусловно, превалируют над неизбежными новыми проблемами и вызовами. Созданные многоуровневые диалоговые механизмы по различным направлениям образовательного сотрудничества позволяют гибко и мобильно реагировать и успешно решать возникающие вопросы путём конструктивного и дружественного диалога [2, с. 308].

Результатом использования высшими образовательными учреждениями Иркутской области и КНР таких форм международных коммуникаций, как обмен студентами для прохождения практик; разработка и реализация совместных образовательных, научных, культурных программ; обмен преподавателями для чтения лекций; содействие в организации прохождения стажировок в КНР сотрудниками университетов стала возросшая академическая мобильность. Ежегодно на научные и производственные стажировки, конференции, семинары, учёбу в КНР выезжают сотни студентов, аспирантов, преподавателей Иркутской области. Это развивает российско-китайское стратегическое партнёрство, способствующее общему научно-техническому прогрессу. Количество человек, выезжающих в провинции КНР с научно-учебными целями, увеличивается с каждым годом, и это – объективная тенденция, свидетельствующая об открытости российского и китайского обществ. Вузы Иркутской области и КНР с учётом профиля университета (классический, технический, экономи-

ческий) производят подготовку специалистов по разным направлениям. Следует отметить, что сотрудничество вузов проходит не только в образовательной сфере (стажировки, программы двойного дипломирования), но и в научной сфере (разработка учебно-методических материалов). Ведётся активный творческий обмен. Предполагается, что стажирующиеся в Китае преподаватели, студенты, аспиранты, сотрудники вузов приобретают новые знания и опыт в науке, технике, экономике, менеджменте, гуманитарной области и т. д., необходимые для использования в самой России с целью повышения её научно-технического, экономического, интеллектуального потенциала.

В результате проведённого нами с 9 по 28 марта 2017 г. социологического исследования в форме анкетного опроса студентов из КНР, обучающихся в вузах Иркутской области, мы пришли к заключению, что для дальнейшего развития российско-китайского сотрудничества в образовательной сфере следует вести полноценный диалог не только на межгосударственном уровне, но и удовлетворять потребности китайских студентов, которые обучаются в данный момент на территории Иркутской области, а также для потенциальных студентов из КНР. Необходимо создавать благоприятные условия для обучения, использовать СМИ и интернет для предоставления достоверных сведений о программах обучения, условиях быта. В настоящий момент требуется проводить больше мероприятий, которые будут способствовать повышению уровня образования китайских студентов, будут улучшать понимание между народами двух стран.

По итогам проведённого нами в период апреля-мая 2017 г. экспертного опроса среди высококвалифицированных специалистов, а именно руководителей и сотрудников международных отделов при ведущих вузах Иркутской области, следует отметить, на данный момент уровень сотрудничества в образовательной сфере не является лучшим за всю историю. Что, на наш взгляд, может быть вызвано наличием проблем в вузах в процессе осуществления сотрудничества, трудностью привлечения иностранных студентов, неудовлетворённостью качеством подготовки студентов и преподавания, а также недостаточным финансированием различных форм международного обмена со стороны региональных и федеральных властей.

Дальнейшее сотрудничество в образовательной сфере предполагает проведение целого комплекса мероприятий, которые будут направлены на улучшение китайско-российского сотрудничества в области высшего образования [3, с. 21]. Необходимо укреплять меры по безопасности студентов для защиты их жизненно важных интере-

сов. Нужно усилить базовую подготовку по языку, улучшить модели совместного образования и повысить качество подготовки студентов. В регионах должны приложить усилия для обеспечения процесса обучения русскому языку и китайскому языку в средней школе. В то же время готовить студентов, хорошо владеющих языком, улучшать условия поступления и повышать качество подготовки. Кроме этого, при разработке программ совместного образования нужно максимально увеличить время для обучающихся за рубежом студентов, с тем, чтобы готовить международных специалистов высокого уровня, отлично владеющих языком. Для развития российско-китайского сотрудничества в образовательной сфере требуется сформировать систему подготовки, переподготовки и повышения профессиональных компетенций и квалификации для педагогических кадров вузов, которые в результате будут способны на высоком современном уровне организовывать и осуществлять обучение китайских бакалавров, магистров и аспирантов в российских вузах и российских бакалавров, магистров и аспирантов в китайских вузах. Обеспечить органичное соединение совместных образовательных программ с программами научных исследований и программами создания инновационных технологий в различных отраслях науки, ориентированных на потребности реальной экономики двух стран.

Список использованной литературы

1. Макеева С. Б., Адилханян Н. Л., Кошель А. М. К вопросу об академическом обмене как одной из перспектив российско-китайского сотрудничества в образовательной сфере // Успехи современной науки и образования. 2016. Т. 1. № 7. С. 188–190.

2. Макеева С. Б. Особенности экологической политики современного мирового сообщества // Экология. Здоровье. Спорт : тр. I Междунар. науч.-практ. конф. 2009. С. 308–312.

3. Макеева С. Б., Кремнёв Е. В. Развитие магистратуры регионоведческого направления в России в условиях расширяющегося межрегионального российско-китайского сотрудничества (на примере магистратуры «Зарубежное регионоведение», профиль «Регионоведение и этнология стран АТР») // Вестн. Ун-та Рос. акад. образования. 2017. № 1. С. 19–24.

4. Чудодеев Ю. В. Россия – Китай: стратегическое партнёрство на современном этапе (проблемы и перспективы). М. : Ин-т востоковедения РАН, 2011. 222 с.

Информация об авторе

Макеева Светлана Борисовна – кандидат исторических наук, доцент, кафедра востоковедения и регионоведения АТР, Иркутский государственный университет, 664006, г. Иркутск, ул. Ленина, 8, e-mail: msbmag9581@yandex.ru

УДК 378.14

С. Б. Макеева
Иркутский государственный университет
г. Иркутск, Российская Федерация

Перспективы развития магистратуры «Зарубежное регионоведение», профиль «Регионоведение и этнология стран АТР» в условиях трансформации международно-политической обстановки

Аннотация. Выделяются основные перспективные направления реализации магистратуры «Зарубежное регионоведение», профиль «Регионоведение и этнология стран АТР». К приоритетным направлениям относится использование сравнительного анализа в русле трансдисциплинарной регионологии, применение знаний и умений магистрантов в области китайского, английского, японского и корейского языков в изучении научно-прагматического опыта, теоретико-методологических достижений исследуемого региона при анализе региональных социально-политических, экономических, культурно-исторических процессов развития.

Ключевые слова: магистратура, Азиатско-Тихоокеанский регион, трансдисциплинарная регионология, научно-прагматический опыт.

В начале XXI в. Азиатско-Тихоокеанский регион выступает центром мировой социально-экономической активности, где международные процессы определяют вектор мирового развития. Изучение социально-политического, природно-географического, культурно-исторического, экономического своеобразия акторов Азиатско-Тихоокеанского региона позволяет накапливать системные знания в области регионоведения стран АТР, и применять их на практике в рамках осуществления различных форм международного взаимодействия.

Современная уровневая система высшего профессионального образования в РФ позволяет развивать образовательные программы магистратуры регионоведческого направления. Регионоведение как отрасль знаний в настоящее время выступает одним из перспективных направлений научно-практической исследовательской деятельности, так как комплексность и системность знаний в рамках данного направления позволяет анализировать региональные проблемы с разных сторон, и получать более достоверную информацию, апробированную с учётом использования методов различных наук [3, с. 188]. Анализ современных отечественных исследований в области теории и методологии регионоведческого знания показывает, что регионоведение определяется как комплексная, интегральная социально-

экономическая дисциплина, изучающая закономерности процесса формирования и функционирования социально-экономической системы региона с учётом исторических, демографических, национальных, религиозных, культурологических, экологических, политико-правовых, природно-ресурсных особенностей, места и роли в общерегиональном и международном разделении труда [1, с. 10].

Одним из наиболее важных перспективных направлений развития магистратуры «Зарубежное регионоведение», профиль «Регионоведение и этнология стран АТР» является анализ социально-политических, экономических, историко-культурных, этнологических процессов в АТР в сравнительном аспекте. Наиболее оптимальным и ведущим в этом направлении представляется сравнительный анализ внутрирегиональных процессов, происходящих в РФ с аналогичными процессами в КНР, Южной Корее, КНДР, США, Японии. Это позволяет выпускникам магистратуры на практике в будущем использовать свои знания и умения при реализации различной деятельности, как при формировании и осуществлении региональной политики в РФ, ориентируясь на положительный опыт стран-партнёров в АТР, так и при поддержании межрегионального сотрудничества России с различными акторами АТР.

Другим перспективным направлением развития магистратуры «Зарубежное регионоведение», профиль «Регионоведение и этнология стран АТР» является ориентация магистерской подготовки на трансдисциплинарные исследования в русле регионологии. Трансдисциплинарная регионология – это наука, изучающая географическое, природное, культурно-историческое, социально-политическое своеобразие регионов, выявляющая закономерности неравномерного регионального развития в мировом сообществе, опирающейся на теоретико-методологическую базу изучения процессов регионального развития в регионах-объектах исследования. Новые результаты теоретических изысканий по современной комплексной регионологии, обогащает инструментарий прикладных исследований в области истории и методологии регионоведческих исследований Азиатско-Тихоокеанского региона, позволяет углубить понимание и поднять уровень прогнозирования внутренней региональной политики таких стран как КНР, Япония, Южная Корея.

Ещё одним ключевым перспективным направлением развития магистратуры «Зарубежное регионоведение», профиль «Регионоведение и этнология стран АТР» является использование знаний и умений магистрантов в области китайского, английского, японского и корей-

ского языков в изучении не только особенностей развития экономики, политики, культуры и истории региона, но и в комплексном анализе научно-прагматического опыта, теоретико-методологических достижений исследуемого региона в изучении региональных социально-политических, экономических, культурно-исторических процессов развития.

Научные исследования, проводимые в рамках магистерской программы «Зарубежное регионоведение» по профилю «Регионоведение и этнология стран АТР», призваны в значительной степени пополнить имеющийся сегодня багаж знаний о странах АТР и в частности о Китае, США, Японии, Южной Корее и КНДР. Трансдисциплинарность регионологических исследований позволяет осуществлять самый широкий спектр исследований, максимально задействуя различные методы гуманитарных и социальных наук. Теоретико-методологическая база политологии позволяет раскрыть специфику работы политической системы КНР и всех её подсистем на современном этапе, особенности внешней политики Китая, построить прогнозы о дальнейшей роли КНР в современном глобализирующемся мире [2, с. 189]. Этнологические исследования раскрывают неописанные в современной российской научной литературе аспекты развития культуры и религии китайского этноса: свадебные и похоронные обряды, особенности эволюции традиционной одежды, культура вина, мифология. Экономические методы исследования позволяют проследить особенности международной торговли и транспортных коридоров в АТР, процессы экономической трансформации и модернизации в Китае, Японии, Южной Корее, КНДР, США. Социологические методы исследования призваны получить современные данные о локальных и глобальных социальных неравенствах в странах АТР, о современных вызовах миграционных процессов в рассматриваемом регионе.

Реализация перспективных направлений в рамках магистратуры «Зарубежное регионоведение», профиль «Регионоведение и этнология стран АТР» позволит расширить теоретико-методологическую базу проводимых региональных исследований в Азиатско-Тихоокеанском регионе, применить трансдисциплинарные подходы при осуществлении сравнительного анализа социально-политических, экономических, культурно-исторических процессов в таких странах, как РФ, США, КНР, КНДР, Южная Корея и Япония.

Список использованной литературы

1. Игнатов В. Г., Бутов В. И. Регионоведение (экономика и управление) : учеб. пособие. М. : Март, 2004. 528 с.

2. Макеева С. Б., Адилханян Н. Л., Кошель А. М. К вопросу об академическом обмене как одной из перспектив российско-китайского сотрудничества в образовательной сфере // Успехи современной науки и образования. 2016. Т. 1, № 7. С. 188–190.

3. Макеева С. Б., Кремнёв Е. В. Развитие магистратуры регионоведческого направления в России в условиях расширяющегося межрегионального российско-китайского сотрудничества (на примере магистратуры «Зарубежное регионоведение», профиль «Регионоведение и этнология стран АТР») // Вестн. Ун-та Рос. акад. образования. 2017. № 1. С. 19–24.

Информация об авторе

Макеева Светлана Борисовна – кандидат исторических наук, доцент, кафедра востоковедения и регионоведения АТР, Иркутский государственный университет, 664006, г. Иркутск, ул. Ленина, 8, e-mail: msbmag9581@yandex.ru

УДК 330.35

Т. Н. Малякина
Камышинский филиал ГАПОУ
«Волгоградский медицинский колледж»
г. Камышин, Российская Федерация

Организация и формы подготовки самостоятельных работ студентов по русскому языку и литературе

Аннотация. В статье рассматривается вопрос проведения преподавателем организация и форм подготовки самостоятельных работ студентов по русскому языку и литературе, Перечисляются виды самостоятельных работ, применяемые в учебном процессе русского языка и литературы, указывается межпредметная связь названных учебных дисциплин и её значение в учебном процессе обучающихся. Называется значимость самостоятельных работ.

Ключевые слова: самостоятельная работа, студент; русский язык, литература, преподаватель, виды и формы.

В соответствии с Государственным образовательным стандартом образования программа изучения каждой из дисциплин, входящих в учебный план, предусматривает, кроме обязательных часов аудиторной работы, также и определенные объёмы самостоятельной работы студентов.

Во-первых, как процесс творческого мышления обучающегося при решении какой-либо проблемы, задачи, усвоения того или иного материала независимо от того, происходит это в аудитории, дома или в библиотеке. Ведь студент в процессе лекции не только слушает и конспектирует, но и анализирует, сопоставляет, оценивает сообщенный лектором материал, т. е. является активным участником образовательного процесса.

Во-вторых, как некий результат мыслительной деятельности в виде написания реферата, сочинения, анализа произведения, доклада, сообщения и т. д. В этом смысле самостоятельная работа студента является своего рода продолжением аудиторных занятий дома, в библиотеке, углублением и дополнением знаний, полученных в аудитории.

В современных условиях жизни, когда объём необходимых для человека знаний резко и быстро возрастает, уже недостаточно только усвоения определенной суммы знаний, которая даётся в процессе учебных занятий. Во время изучения русского языка студенты должны не только овладеть определенным кругом знаний и навыков в области языка, но и приобрести умения самостоятельно добывать любые знания, находить ответы на вопросы. Именно во время самостоятель-

ной работы студенты учатся наблюдать языковые явления, сравнивать и сопоставлять их, анализировать, обобщать, выделять главное, рассуждать, делать выводы, словом, овладевают такими логическими операциями, которые необходимы для самостоятельного решения вопросов, выдвигаемых жизнью. Эти умения не заложены от природы, их надо развивать у студентов.

К сожалению, у современной молодёжи снижается интерес к учёбе, своей культуре, русской классике. Книгу им заменили компьютер и телевидение, которые, на мой взгляд, не способствуют улучшению устной и письменной речи обучающихся. Опыт работы показывает, что студенты мало владеют формами самостоятельной работы с учебником, дополнительными источниками, у них нет желания заглянуть за страницы учебника, они не умеют выделить главное, сравнить и сделать выводы и обобщения. А ведь только знания, добытые собственными усилиями мысли, сознательно усваиваются и осмысленнее применяются на практике.

Упражнения или задания, выполняемые без чьей-либо поддержки, совершенствуют и укрепляют волевую сферу, тренируют обучающегося в принятии решений, формируют умение защищать своё мнение, воспитывают внимание, целеустремленность и стремление довести дело до конца. В связи с этим, самостоятельная работа студентов на занятиях русского языка может стать прекрасным средством воспитания у обучающихся самостоятельного мышления, готовности к принятию самостоятельных решений, активной жизненной позиции и т. д.

Существует множество форм самостоятельной работы студентов на занятиях русского языка. Это и работа с учебниками, справочной литературой, первоисточниками, разнообразные виды упражнений и диктантов, грамматический разбор во всем его многообразии, задания творческого характера, исследовательские работы, работы с перфокартами, раздаточные карточки, тестовые задания, олимпиадные задания и т. д. Любая самостоятельная работа имеет свои особенности руководства ей: должна носить целенаправленный характер; в организации самостоятельной работы необходимо учитывать, что для овладения знаниями, умениями и навыками различными студентами требуется разное время; задания, предлагаемые для самостоятельной работы, должны вызывать интерес студентов; при организации самостоятельной работы необходимо осуществлять разумное сочетание изложения материала преподавателем с самостоятельной работой студентов по приобретению знаний, умений и навыков; при выполнении

студентами самостоятельных работ любого вида руководящая роль должна принадлежать преподавателю.

Самая распространённая и одна из главных форм самостоятельной работы – это работа с учебником.

В процессе учебных занятий по русскому языку одними из самых действенных и распространённых средств побуждения студентов к активной умственной работе являются вопросы и задания преподавателя. Сила их – в простоте и доступности. Вопросы доминируют над заданиями при изучении теоретического материала, а при закреплении нового больший удельный вес занимают различные задания. Данный приём «мозгового штурма» использую на всех этапах обучения, при любом методе организации деятельности обучающихся. Задавая вопросы, можно научить находить сходство и различие в предметах и явлениях, отбирать факты для доказательства, находить и обобщать факты, подтверждающие правило, находить причину явления, видеть явление во всех связях и в развитии.

Важно постепенно усложнять задания. Усложнёние задания целесообразно проводить даже внутри одного вида работы. Так, например, чтобы сделать процесс контроля и закрепления знаний более эффективным и облегчить свою работу, можно применить четырёхвариантные тестовые задания, в основе которых также лежит принцип постепенного усложнения материала. Задания первого и второго варианта – среднего уровня сложности, а задания третьего и четвёртого варианта – повышенной сложности. Четырёхвариантные тестовые задания можно проводить после каждого изученного раздела языка. Такая работа даёт возможность выявить пробелы студентов, на которые впоследствии необходимо заострить внимание для их устранения.

Значительное место в процессе контроля и закрепления знаний студентов отводится проверочным раздаточным карточкам, с которыми можно работать на любой стадии учебного занятия. Они позволяют экономить время на занятии и охватить опросом большое количество студентов. По виду, форме и содержанию проверочные карточки могут быть репродуктивными (воспроизводящими), сравнительными, логически-поисковыми, ассоциативно-сравнительными, обобщающими. Не менее важным при формировании самостоятельной работы студентов является принцип разнообразия видов упражнений, направленных на самостоятельное решение задач студентами. В системе самостоятельной работы должны иметь место упражнения, основанные и на зрительных, и на слуховых, и на моторно-двигательных восприятиях. Поэтому в процессе учебного занятия можно использовать и

разнообразные виды диктантов (словарный, объяснительный, выборочный, графический и т. д.), и грамматический разбор во всем его многообразии, и упражнения творческого характера и т. д. Неотъемлемой частью эффективного самообразования в области русского языка должна стать исследовательская работа студентов. При исследовательском подходе студент получает знания о предметах и явлениях и устанавливает пути их изучения в ходе самостоятельного исследования. При использовании исследовательского подхода направляется деятельность студентов на творческое усвоение научных знаний и овладения методами научного познания. Тематика и характер исследовательских работ обучающихся могут быть различными, например, «Секреты орфографии», «Мир лексики», «Нормы литературного языка», «Стили речи и их значимость в русском языке» и др. Исследовательская работа имеет огромное значение, так как вырабатывает умения и навыки самостоятельной работы студентов.

Вот примерные виды самостоятельной работы по русскому языку: самостоятельная работа с учебником, со справочной литературой; подготовка письменного и устного сообщения; самостоятельное выполнение упражнений комбинированного характера (например, вставить пропущенные буквы и расставить знаки препинания); задания, которые предполагают наряду с воспроизведением усвоенных знаний внесение некоторых элементов творчества (составление словосочетаний и предложений, составление схем и таблиц, изложения и сочинения с грамматическим заданием); творческие работы; конспектирование; самостоятельная (контрольная) работа по определенной теме; контрольное тестирование.

Учебные занятия, на которых демонстрируется связь литературы с другими дисциплинами, развивают нравственную культуру, творческие способности обучающихся. Они становятся более самостоятельными в своих суждениях, имеют свою точку зрения и умеют аргументированно её отстаивать. А самое главное – у студентов развивается эмоциональная сфера, его чувства, душа. Думающий и чувствующий человек – это и есть тот человек, воспитать которого стремится преподаватель.

В практике работы филологи чаще всего используют традиционные межпредметные связи литературы с другими учебными дисциплинами. Наиболее естественно осуществляются связи литературы и русского языка. У этих учебных дисциплин есть немало общего. Объектом изучения обеих учебных дисциплин является словесность. Раз-

витие устной и письменной речи – одно из стержневых направлений в методике преподавания, как литературы, так и русского языка.

Межпредметная связь литературы с русским языком направлена на закрепление и совершенствование стилистических знаний и умений студентов на материале текста художественного произведения.

Межпредметные связи осуществляются через различные виды устных и письменных работ. Так основными видами устных работ являются пересказ, характеристика героя (в том числе групповая, сравнительная), отзыв и др., письменных: развернутый и точный ответ на вопрос в связи с изучаемым произведением, сочинение небольшого объёма и др. На учебных занятиях литературы студенты вспоминают изученные стили речи, языковые особенности, характерные для того или иного стиля, учатся понимать их роль в изучаемом художественном тексте (эпизоде), находят средства выразительности в тексте, пытаются объяснить, с какой целью автор использовал их. У обучающихся происходит закрепление и углубление знаний по всем разделам языка, расширение знаний о стилях, их признаках, правилах их использования. Русский язык и литература – две взаимосвязанные учебные дисциплины, которые помогают обучающимся реализовать свои знания, применив язык, память и мышление при выполнении самостоятельных работ.

Самостоятельная работа студента по литературе включает разные формы и виды деятельности: работа с материалами лекций; анализ художественных произведений, поэтических произведений, статей: написание рефератов, подготовка сообщений; выполнение практических работ; самостоятельное изучение отдельных тем курса и специальности; конспектирование, углубленный анализ учебно-методической литературы: выполнение проектов, исследовательских работ: тестирование; подготовка тематических докладов; разработка компьютерных электронных презентаций; разработка дидактических материалов.

Таким образом, самостоятельная работа должна иметь место на всех этапах обучения: при объяснении нового теоретического материала учебника, при закреплении, в процессе выполнения разнообразных упражнений, при обобщающем повторении, наконец, в процессе выполнения контрольных заданий.

Самостоятельная работа студентов в процессе обучения русского языка и литературы должна опираться на взаимосвязь. Все виды работ, направленные на развитие самостоятельности мысли студентов, вооружают их навыками, необходимыми в жизни.

Список использованной литературы

1. Русский язык и культура речи : учебник / А. И. Дунев [и др.]. М. : Юрайт, 2011. 221 с.

2. Дурново Н. Н. Избранные работы по истории русского языка. М. : Яз. рус. культуры, 2015. 179 с.

3. Ковалевская Е. Г. История русского литературного языка : учебник. М. : Просвещение, 2003. 275 с.

Информация об авторе

Малякина Татьяна Николаевна – преподаватель, Камышинский филиал ГАПОУ «Волгоградский медицинский колледж», 403882, г. Камышин, ул. Воинов-интернационалистов, 8, e-mail: metod.med4@mail.ru; malyackina.tatjana@yandex.ru

УДК 378.663:619

Н. В. Мантатова, Г. Б. Муруева, А. В. Муруев
Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова
г. Улан-Удэ, Российская Федерация

Государственная итоговая аттестация по специальности 36.05.01 «Ветеринария»

Аннотация. Рассматриваются вопросы проведения государственной итоговой аттестации по специальности 36.05.01 «Ветеринария». Также представлен порядок проведения государственного экзамена, выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.

Ключевые слова: государственная итоговая аттестация, выпускная квалификационная работа, специальность «Ветеринария», профессиональные компетенции, Федеральный государственный образовательный стандарт.

Государственная итоговая аттестация обучающихся по специальности 36.05.01 «Ветеринария» осуществляется в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного Министерством образования и науки РФ от 3 сентября 2015 г. за № 962. Государственная итоговая аттестация включает в себя государственный экзамен и защиту выпускной квалификационной работы [1].

Главной целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия уровня подготовки выпускников, сформированных у них общекультурных и профессиональных компетенций, освоения обучающимися основных профессиональных образовательных программ, соответствующих требованиям ФГОС ВО [1; 2].

Государственный экзамен и защита выпускной квалификационной работы является заключительным этапом обучения студентов по специальности 36.05.01 «Ветеринария» и обязательной частью основной образовательной программы специалитета.

Государственная итоговая аттестация позволяет комплексно оценить полученные обучающимися знания, умения и навыки по таким критериям, как способность самостоятельно формулировать и решать поставленные цели и задачи; обобщать практический опыт; проводить сравнительный анализ; публично представлять свои идеи, выводы и предложения; уметь вести на профессиональном уровне дискуссию, беседу, круглый стол [3; 4].

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, включает сохранение и обеспечение здоровья животных и человека, профилактику особо опасных болез-

ней животных и человека, улучшение продуктивных качеств животных, диагностику и профилактику болезней различной этиологии, лечение животных, судебно-ветеринарную экспертизу, ветеринарно-санитарную экспертизу, государственный ветеринарный надзор, разработку и обращение лекарственных средств для животных [1].

На государственном экзамене выпускник освоивший программу специалитета должен показать владение следующими общекультурными компетенциями (ОК), общепрофессиональными компетенциями (ОПК) и профессиональными компетенциями (ПК), установленными ФГОС ВО, а именно ОК-2, ОПК-2, ПК-1, 2, 3,4, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 21, 24, 25, 26. При подготовке и защите ВКР выпускник должен показать владение общекультурными компетенциями ОК–1, профессиональными компетенциями, соответствующими видам профессиональной врачебной ПК-1, 2, 3, 5, организационно-управленческой ПК–15, проектно-консультативной ПК–21, научно-исследовательской ПК–25, 26 деятельностей согласно ФГОС ВО [3].

Выпускная квалификационная работа (ВКР) является элементом государственной итоговой аттестации выпускников по специальности «Ветеринария». Выпускная квалификационная работа выполняется обучающимися самостоятельно под руководством научного руководителя на завершающей стадии обучения по основной профессиональной образовательной программе [3; 4].

Целью ВКР являются:

- систематизация, закрепление и расширение теоретических и практических знаний по специальности и применение этих знаний при решении конкретных научных, управленческих и экономических задач;
- развитие навыков ведения самостоятельной работы и овладение методикой теоретических, компьютерных, экономических, управленческих и правовых исследований при выполнении выпускной квалификационной работы;
- приобретение опыта систематизации полученных результатов исследований, анализа, оптимизации и формулировки новых выводов и положений как результатов выполненной работы;
- выяснение степени подготовленности обучающихся к профессиональной деятельности.

Выпускная квалификационная работа должна иметь высокий научно-теоретический уровень и практическую направленность, показать умение обучающегося систематизировать и анализировать данные, полученные из результатов экспериментов, из научных статей,

отчетных материалов, периодической и специальной литературы, web-ресурсов. Обучающийся в своей работе должен показать результаты проведенного исследования по теме, обобщить комплекс знаний, полученных во время обучения в вузе.

Требования к выпускным квалификационным работам определяются уровнем основной профессиональной образовательной программы и квалификацией, присваиваемой выпускнику после успешного завершения аттестационных испытаний.

В выпускной квалификационной работе должно быть представлено теоретическое и экспериментальное исследование актуальных проблем в области ветеринарии, продемонстрированы глубокие знания автора по выбранной теме, его подготовленность по специальности в целом, умение анализировать собранный материал, обобщать наблюдения, выходить на решение практических проблем ветеринарии в регионе и даже в целом в стране.

В период этого учебно-научного процесса обучающийся должен овладеть методикой самостоятельного научного исследования, закрепить и углубить полученные знания, выработать навыки их применения в решении конкретных учебно-научных и практических проблем. Это, несомненно, будет способствовать формированию, развитию и закреплению профессиональных компетенций, необходимых в будущей профессиональной деятельности специалиста. ВКР выполняется на базе теоретических знаний и практических навыков, полученных в течение всего срока обучения и в периоды учебно-клинической и врачебно-производственной практик. Тематика работ включает различные направления исследований – от анализа теоретических проблем до выполнения конкретных работ прикладного характера. Обучающийся вправе выбрать любую из предложенных тем. Если же его исследовательские интересы находятся за пределами примерного перечня тем кафедры, он может самостоятельно сформулировать тему, обосновав ее выбор и согласовав с предполагаемым научным руководителем. Анализ тем ВКР показывает, что практически все представляемые на защиту работы посвящены актуальным проблемам практической ветеринарии (профилактика особо опасных инфекционных болезней, актуальных паразитарных болезней, разработка и внедрение биотехнологических методов в воспроизводстве, применение биологически активных препаратов для профилактики и лечения болезней незаразной этиологии и др.).

К сожалению, ограничено выполнение ВКР по заказам предприятий АПК, крестьянско-фермерских хозяйств и хозяйств разных форм

собственности. Практически не выполняются ВКР по комплексной тематике под совместным руководством преподавателей двух кафедр, работающих по общей актуальной проблеме ветеринарии.

Таким образом, государственная итоговая аттестация имеет важное значение в формировании профессиональных компетенций будущего специалиста, определяет уровень подготовленности его к выполнению должностных обязанностей, свидетельствует о его конкурентоспособности и готовности к применению теоретических знаний и практических навыков.

Список использованной литературы

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки (специальности) 36.05.01 – Ветеринария (квалификация «специалист») : утв. Приказом Министерства образования и науки РФ от 3 сент. 2015 года № 962.

2. Мантатова Н. В., Муруева Г. Б., Муруев А. В. Государственная итоговая аттестация по специальности 36.05.01 «Ветеринария» // Материалы международной научно-методической конференции, посвященной 85-летию ФГБОУ ВО БГСХА им. В. Р. Филиппова. 2016. С. 70–73.

3. Положение о государственной итоговой аттестации. СТО СМК 7,6. П-5.0-2015. 70 с.

4. Программа итоговой государственной аттестации по специальности 36.05.01 «Ветеринария» / Г. Б. Муруева, А. В. Муруев, В. Ч. Содномов, А. М. Третьяков. Улан-Удэ : Изд-во БГСХА им. В. Р. Филиппова, 2017. 47 с.

5. Программа итоговой аттестации специальности 111801.65 «Ветеринария» квалификация «Ветеринарный врач»/ В. Ч. Содномов, Н. В. Мантатова, В. В. Токарь, Г. Б. Муруева. Улан-Удэ : Изд-во БГСХА им. В. Р. Филиппова, 2014. 27 с.

УДК 51

Т. Ю. Мартынова
Улан-Удэнский колледж железнодорожного транспорта
г. Улан-Удэ, Российская Федерация

Профессиональная и прикладная направленность обучения математики в колледже

Аннотация. Рассматриваются пути и средства реализации профессионально-прикладной направленности обучения математике в колледже на 1-м и 2-м курсах.

Ключевые слова: практико-ориентированный подход образования, профессионально-прикладная направленность обучения математике, междисциплинарные связи.

Современная образовательная ситуация характеризуется переходом компетентностного подхода из стадии осмысления в стадию практической реализации, для осуществления которой необходимо определить главные направления названного подхода. К настоящему времени в публикациях, посвященных исследованию К-подхода, а также в основных стратегических документах федерального значения отчетливо обозначено одно из таких направлений – *это усиление практической ориентации образования*. Которая сосредоточена на актуализации востребованного в жизни знания, формирования функциональной грамотности, и, как результат, реализации собственных жизненных устремлений обучающихся. В условиях адаптации компетентностного подхода к российской образовательной системе его практическая реализация может быть осуществлена путем встраивания практико-ориентированного компонента в традиционное содержание на уровне учебного материала.

В средних специальных учебных заведениях необходимость сочетания общеобразовательной и профессиональной подготовки обусловлена их спецификой. Это закономерно ведет к профессиональной направленности обучения и математике в частности. Отбор содержания обучения математике в системе СПО имеет профессиональную значимость для обучающихся. Так, например, при подготовке специалистов по социально-экономическому направлению особенно важны знания элементарных функций, их свойств и графиков, теории вероятностей и математической статистики. Средствами дисциплин математического цикла формируется достаточно обширный список профессиональных компетенций, необходимых для расчетно-экономической или технической деятельности. Практико-ориентированность образования выражается в направленности на приобретение обучающимися практиче-

ских навыков использования изученного в профессиональной деятельности через введение соответствующих практических работ.

В настоящее время практико-ориентированное обучение математике в школе вновь становится востребованным. Одним из главных доказательств этого служит широко известный факт профилизации общего образования. Об этом же свидетельствует и введение в итоговую аттестацию (ОГЭ, ЕГЭ) задач практического характера.

Однако, в настоящее время еще не сформирована общетеоретическая база, разрознены формы и приемы обучения школьников практическим приложениям математики, нет устоявшегося содержания. Поэтому, работая в этом направлении, возникают трудности. Студенты на 1-м курсе имеют еще недостаточные навыки решения практико-ориентированных задач.

Согласно ФГОС среднего общего образования, раскрытие математических законов в живой природе, показ взаимосвязей математики с искусством, практическими сферами деятельности – одна из основных задач практико-ориентированного обучения математике в школе, а значит и на 1-м курсе СПО.

Пути и средства реализации профессионально-прикладной направленности обучения математике чрезвычайно широки. Я применяю следующие:

1. Исторический материал

На 1-м курсе перед непосредственном изучением теоретического материала темы дается либо историческая справка, подготовленная студентом, либо изложение материала начинаю с позиции исторического развития. Например, при изучении темы «Комплексные числа», «Логарифмы» легко ставится проблемная историческая ситуация. Так исчезает формальность изложения, студентам становится виден глубокий смысл математических понятий и методов, их естественность и необходимость. При этом исторический материал должен быть педагогически целесообразен, нести образовательную ценность, дидактическую значимость или методическую эффективность.

2. Междисциплинарные связи

На занятиях 1-го курса решаем задачи на применение изучаемых математических понятий в других дисциплинах (проценты - в химии, экономике; пропорции – в географии; производная - в физике, интеграл – в физике, геометрии; чтение различных графиков, просто задачи на преобразование формул и вычисление их значения из различных дисциплин). Задачи беру из банка заданий ОГЭ, ЕГЭ, «Сборник задач профессиональной направленности» Башмакова М. И.

Проведение занятий на 2-м курсе, на которых необходимо применить либо уже известные умения и навыки других дисциплин, либо наоборот. Например, на занятии по теме «Приближенное вычисление определенных интегралов в Excel» необходимы умения работать в Exel. Практическое занятие «Решение систем уравнений методом Крамера при решении задач по электротехнике» дает возможность студентам применить знания и умения в новой ситуации.

3. Профессионально-прикладная направленность содержания обучения математике

Содержание тем рабочей программы дисциплины на 1-м курсе такие как «Уравнения и неравенства», «Математический анализ», «Комбинаторика, статистика и теория вероятностей», «Объем и площади поверхности геометрических тел» позволяют реализовать прикладную направленность обучения математике. Так, на теме «Рациональные неравенства» решаем такую задачу: «Перед отправкой тепловоз издал гудок с частотой $f_0 = 440$ Гц. Чуть позже издал гудок подъезжающий к платформе тепловоз. Из-за эффекта Доплера частота второго гудка f больше первого: она зависит от скорости тепловоза по закону $f(v) = \frac{f_0}{1-\frac{v}{c}}$ (Гц), где c – скорость звука (в м/с). Человек, стоящий на платформе, различает сигналы по тону, если они отличаются не менее чем на 10 Гц. Определите, с какой минимальной скоростью приближался к платформе тепловоз, если человек смог различить сигналы, а $c = 315$ м/с. Ответ выразите в м/с». А также решение задач практического содержания.

На втором курсе профессиональная направленность усиливается, и в практические работы включаются задания, связанные с профессией. Например, по теме «Интерполирование и численное дифференцирование дискретной функции» есть задача: Используя приближенные значения натяжения несущего троса при ветре максимальной интенсивности методом интерполирования вычислить натяжение несущего троса для T_0^0 (Обозначение: Максимальная температура в соответствии с заданием – T°C, Натяжение несущего троса при ветре для медного провода – Тв М, Натяжение несущего троса при ветре для биметаллического провода – Тв ПБСМ); по теме «Построение графов по условию ситуационных задач» решаем задачи о кратчайшем пути, максимальной пропускной способности транспортной сети. Аналогично, прикладное значение имеют практические работы по темам «Представление синусоидальных величин (напряжения, тока) с применением комплексного числа», «Вычисление погрешностей измере-

ний при расчете электрических цепей», «Определение максимума мощности в цепи постоянного тока с применением производной». Применение приобретенных знаний в существенно новых условиях способствует их качественному изменению, повышению уровня математической культуры обучающихся.

Для решения задачи на практических занятиях по таким темам необходимо вспомнить навыки математического моделирования. Применение этого метода математического моделирования при изучении математики в колледже дает возможность получить наиболее наглядные результаты математических теорий и законов, расширить границы знаний студентов об окружающем мире, развивать их логическое мышление.

4. Внеаудиторная деятельность

Большое количество материала прикладного характера лежит за пределами установленной программы по математике. В рамках проектной внеаудиторной самостоятельной деятельности студенты выполняют работы по темам «Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях», «Применение математических методов для решения задач из различных областей науки и практики. Интерпретация результата, учет реальных ограничений», «Применение производной при решении прикладных задач», «Применение определенного интеграла при решении прикладных задач». Лучшие проекты представляются на конференциях различного уровня. В планах – провести конкурс «Железная дорога в математических задачах».

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод, что усиление профессионально-прикладной направленности обучения математике в СПО возможно, прежде всего, через осознание обучающимися взаимосвязи математики с другими областями наук, повышение интереса к изучаемой дисциплине, что позволит активизировать познавательную деятельность студентов и формировать их научное мировоззрение.

Именно профессионально-прикладная направленность в обучении может убедить их, что математические знания и умения им действительно нужны. И это становится главной задачей преподавателя математики, работающего в системе СПО, так как студенты нуждаются в сведениях, которые увязывают математические знания с их будущей профессией, показывают математику как орудие практики, как непосредственного помощника человека при решении им различных проблем.

Список использованной литературы

1. Шапиро И. М. Прикладная и практическая направленность среднего математического образования // Математика и общество. Математическое образование на рубеже веков : Всерос. конф., г. Дубна, сентябрь 2000. М., 2000.

2. Егупова М. В. Прикладная направленность обучения математике в историческом контексте // Математика в школе. 2007. № 2.

Информация об авторе

Мартынова Татьяна Юрьевна – старший методист, преподаватель математики, Улан-Удэнский колледж железнодорожного транспорта, 670034, г. Улан-Удэ, пр-т 50-летия Октября, 58, e-mail: tmart. 74@mail.ru

УДК 372.879.6(077)

О. А. Мастерова
Педагогический институт, ИГУ
г. Иркутск, Российская федерация

Методика применения тренажера «координационная лестница» для развития двигательных способностей школьников в условиях урока физической культуры

Аннотация. Тренажер «координационная лестница» вошел как доступный методико-практический инструмент учителя физической культуры для развития двигательных способностей обучающихся. Методики его применения различны.

Ключевые слова: тренажер, «координационная лестница», физическая культура.

В процессе физического воспитания образовательной школы основными являются показатели здоровья и развития физических качеств, необходимых для жизнедеятельности человеку. Физическими качествами принято называть врождённые морфофункциональные качества, благодаря которым возможна физическая активность человека, получающая своё полное проявление в целесообразной двигательной деятельности [1, с. 252]. К основным физическим качествам относят координацию, гибкость, силу, скорость, выносливость. Научные исследования доказали большую значимость координационных способностей человека, которые создают дополнительные нейронные связи в головном мозге, что влияет на расширение восприятия информации и процессы памяти [3, с. 47]. В связи, с чем двигательные приоритеты поменялись, более значимыми становятся координационные способности человека. Тренажер «координационная лестница» в этом плане становиться уникальным помощником педагога физической культуры и спорта и обучающихся, для самостоятельной подготовки.

В последних изданиях спортивной литературы термин «ловкость» заменен на двигательно-координационные способности (ДКС), так как предполагает не одиночное движение, а огромный арсенал двигательных действий на устойчивость тела, согласованность действий отдельными частями тела, ориентацию в пространстве и во времени, выполнение движений под музыкальное сопровождение [2, с. 47]. Эти уникальные двигательные качества необходимы как спортсменам, так и обычному человеку в повседневной жизни.

Под методикой в теории физической культуры и спорта принято понимать компоненты обучения и совершенствования техники двигательных действий, чем являются физические упражнения, методы,

применяемые при обучении и формы организации занятий физическими упражнениями для успешного их овладения.

Под формами физического воспитания специалистами приняты урочные и неурочные формы. Урочные формы всегда сохраняют структуру построения занятия (урока). Урок физической культуры и тренировочные спортивные занятия состоят из трех частей: вводно-подготовительной, основной и заключительной. Урочные формы физкультурно-спортивной деятельности предполагают, системность и имеют типичные признаки формы: проводятся под руководством педагога по конкретным государственным программам; с одновозрастным контингентом одинакового уровня двигательной подготовленности; занятия проводятся по расписанию.

Система «урок» имеет базовые и вариативные составляющие. Так, в учебном пособии автора К. Д. Чермит, по теории и методике физической культуры прописаны следующие компоненты системы «урок»:

- Цель – планируемый результат деятельности.
- Структура – последовательность частей урока, взаимодействие педагога и обучающихся.
- Компоненты – подсистемы компонентов.
- Функции – решение образовательных, воспитательных, оздоровительных задач урока.
- Организация – управленческие действия взаимодействия педагога и обучающихся: состав средств, состав методов обучения, состав методов развития двигательных качеств.

Вариативные составляющие системы «урок» зависят:

- от уровня физического развития и двигательной подготовленности обучающихся;
- от состояния здоровья обучающихся;
- от особенностей этапа возрастного и полового развития обучающихся;
- от типа и задач урока [3, с. 92].

Таким образом, мы определили систематизацию урока физической культуры и методику его проведения. У нас появился новый тренажер, снаряд, предмет «координационная лестница», нам необходимо определить средства, т. е. упражнения, которые можно выполнять на этом тренажере или с его помощью.

К специфическим методам обучения двигательным действиям в физической культуре относятся: метод строго регламентированного

упражнения; расчлененного упражнения; избирательного упражнения; сопряженного воздействия; целостного упражнения.

К методам развития двигательных качеств относят: стандартно-повторного упражнения; стандартно непрерывного упражнения; стандартно интервального упражнения.

К общепедагогическим методам применения слова относятся: рассказ, показ, сопроводительное пояснение, указания и команды, подсчет, оценки.

Выбор упражнений (средств) будет зависеть от основной направленности урока: общей физической подготовки; специальной физической подготовки; занятие с коррекционной, оздоровительной направленностью. Упражнения будут зависеть от предметного содержания урока: гимнастики, легкой атлетики, игровых видов спорта, комбинированных уроков. Состав упражнений и их дозировка будут зависеть от ведущих задач урока: вводный урок; урок изучения нового материала; урок совершенствования, контрольный урок.

Требования к деятельности педагога: точная постановка и доходчивое объяснение задач; формирование представлений и понятий об изучаемом способе выполнения упражнения (техники выполнения); оказание помощи (страховки); анализ действий обучающихся; самооценка поведения и выполнения упражнений; регулирование (дозирование) и контроль физической нагрузки с помощью секундомера;

Упражнения, применяемые на тренажере «координационная лестница».

Виды ходьбы: формирующие стопу: на полной стопе, на носках, на пятках, на внешней стороне стопы; по направлению движения: лицом вперед, спиной вперед, левым (правым) боком, «ходьба по глубокому снегу», согнувшись; меняющие пространственную ориентацию: приставным шагом, скрестным шагом, выпадами, в полуприседе; в приседе, в упоре лежа; с поворотом (45°, 90°, 180°).

Виды бега: по видам скорости*:* равномерный, ускоренный, скоростной; по направлению движения: лицом вперед, спиной вперед; меняющие движения ног: с прямыми, согнутыми ногами: вперед, назад, в стороны; меняющие пространственную ориентацию: челнок, противоходом, с поворотом через левое (правое) плечо на 180°.

Простые прыжки: по способу выполнения: на двух ногах; на одной ноге; по способу отталкивания и приземления: толчком двух, приземлением на одну; толчком одной, приземлением на две; с одной на другую; толчком и приземлением на одну ногу с двойным отталкиванием, с последующим приземлением на противоположную ногу; ме-

няющие пространственную ориентацию: спиной вперед, левым (правым) боком, с поворотом (45°, 90°, 180°, 360°, 720°); в упоре лежа (вперед, боком, спиной)

Равновесие: переднее, заднее, боковое; высокое, низкое, прямой, согнутой ногой; с добавлением одноименной, разноименной работой рук.

Танцевальные, хореографические движения: полька; хореографические прыжки: шагом, шагом в кольцо, шагом с поворотом на 180^0, перекидной, со сменой согнутых (прямых) ног вперед, в сторону, назад; повороты: на одной, на двух ногах, плечом вперед, плечом назад на (180°, 360°, 720°); хореографические связки. Базовые шаги фитнес аэробики

Акробатические упражнения: гимнастический мост, кувырок, длинный кувырок, ходьба в стойке на руках, ходьба в стойке на руках с поворотами (90°, 180°, 360°), перевороты: вперед, назад, в сторону, курбеты, фляки, сальто в группировке, акробатические связки.

Упражнения с предметами: флажки, шары, ленты, палками, булавы, мячи, скакалки. Передвижения любым, выше описанным способом с помощью ног, руками выполняя ОРУ. Движения ногами и руками, отображающие технику двигательных действий, соответствующую любому виду спорта: гимнастика, лыжный спорт, легкая атлетика.

Кроме техники выполнения основных движений, тренажер «координационная лестница» имеет три дорожки: среднюю (основной тренажер), левую и правую, следовательно, можно составлять вариации всех видов перечисленных выше движений в сочетании с перемещением: вперед, влево, вперед, вправо, назад, назад.

Выводы. Возрастная группа: обучающиеся первого класса. Согласно цели урока по гимнастике: развитие силовых способностей ног, осуществляем выбор средств: *простые прыжки.* Во вводно-подготовительной части урока готовим обучающихся, выполняя общеразвивающие упражнения с включением простых прыжков на двух ногах. В основной части урока используем тренажер «координационная лестница». Делаем выбор упражнений для выполнения цели урока и дополнительно осуществляем развитие координационных способностей: ориентации в пространстве. Методом строго регламентированного упражнения обучаем прыгать на двух ногах в усложненном варианте: лицом вперед, левым (правым) боком, спиной вперед; И. п. ноги вместе, руки на пояс. 1 - прыжок с продвижением вперед ноги вместе, 2 – ноги врозь. В тренажере «координационная лестница» – 10 клеток. Каждый ребенок, выполняя одно задание, повторяет его (дозировка) 10 раз. Между подходами выполняют укрепляющие упражнения для

верхнего плечевого пояса (метание в цель), расслабляющие для мышц ног (встряхивание). 4 задания по десять раз, два подхода, в сумме 80 простых прыжков. Педагог анализирует технику выполнения прыжков, мотивацию выполнения, осуществляет контроль утомляемости обучающихся. В заключительной части обучающего урока все участники образовательного процесса вспоминают свои действия, с помощью учителя их оценивают, получают задание к следующему уроку.

Начальная школа: тренажер «координационная лестница» применяем в основной части урока. Используем методы частично и строго регламентированного упражнения, игровой, методы развития двигательных качеств.

В средней школе, тренажер «координационная лестница» можно включать во вводно-подготовительной и основной частях урока. Применять методы: игровой, соревновательный, методы обучения двигательным действиям, методы развития двигательных качеств.

В старших классах тренажер «координационная лестница» можно применять во всех трех частях урока. Включать все выше описанные средства, обращать внимание на временной и пространственный вид координации. Из методов обучения двигательным действиям: избирательного упражнения, целостного упражнения, сопряженного воздействия. Из методов развития двигательных качеств: стандартного непрерывного упражнения, стандартного интервального упражнения. Из методов организации урока: круговой тренировки.

Список использованной литературы

1. Курамшин Ю. Ф. Теория и методика физической культуры : учебник. М. : Сов. спорт. 2009. 464 с.

2. Слонимская Л. И., Богатова И. И. Классификация гимнастических упражнений. Ч. 1: Строевые, общеразвивающие упражнения : учеб.-метод. пособие. Иркутск : Аспринт, 2016. 136 с.

3. Чермит К. Д. Теория и методика физической культуры: опорные схемы : учеб. пособие. М. : Сов. спорт, 2005. 272 с.

Информация об авторе

Мастерова Олеся Алексеевна – студентка 4-го курса, Педагогический институт, Иркутский государственный университет, учитель СОШ Усольского района пос. Белореченский, e-mail: mcokolova_l@mail.ru

УДК 372.862

М. А. Межетов, Б. В. Лежанкин
Иркутский филиал Московского государственного
университета гражданской авиации
г. Иркутск, Российская Федерация

Практика «Научно-исследовательская работа» как один из этапов подготовки к дипломному проектированию

Аннотация. На современном этапе развития системы образования наметилась тенденция сокращения времени, отведенного на контактную работу преподавателя со студентами. В этих условиях особенно актуальным становиться вопрос оптимизации учебного процесса, с целью сохранения высокого уровня подготовки специалиста. Один из вариантов к решению данной проблемы, может быть реализован с использованием комплексного подхода в организации практики «Научно-исследовательская работа». Идея такого подхода состоит в том, что студенты на практике моделируют и исследуют разрабатываемое устройство, согласно заданию на дипломный проект или работу.

Ключевые слова: практика, моделирование, дипломный проект, дипломная работа, радиоэлектронная аппаратура, выпускная квалификационная работа.

Развитие системы образования за последние несколько лет претерпело ряд изменений, направленных на оптимизацию учебного процесса за счет сокращения общего времени связанной с контактной работой преподавателя со студентами [1]. В этих условиях становиться актуальным максимальное использование времени, выделяемого на проведение различных видов практик. В учебной программе пятого курса по направлению подготовки «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» предусмотрена практика «Научно-исследовательская работа», целью которой является изучение и применение современных программных продуктов для проектирования структурных, функциональных и принципиальных схем, входящих составными элементами в сложные радиотехнические системы. В данном случае речь идет о таких программных пакетах как, Electronics Workbench, NI Multisim и NI LabVIEW. Применение таких мощных программных инструментов позволяет не только глубоко разобраться в процессах протекающих в узлах и блоках радиоэлектронной аппаратуры (РЭА), но и использовать их в задачах исследования систем при воздействии различных факторов. Практика «Научно-исследовательская работа», проводится в конце пятого курса и по продолжительности составляет три недели. С одной стороны, студенты пятого курса к этому времени уже знакомы и изучили основные структурные элементы, из которых состоят системы радионавигации,

радиолокации и связи, а также их особенности. Поэтому одной из задач, проводимой практики, является возможность смоделировать одну или несколько структурных элементов РЭА. С другой стороны, пятый курс является пред выпускным курсом, который должен будет пройти процесс защиты дипломного проекта или работы. Эффективность защиты дипломного проекта или работы во многом определяется общим уровнем подготовки студента, а также способностью студента самостоятельно анализировать и предлагать, на основе анализа, пути решения поставленной задачи. Помочь с выбором пути, решаемой задачи, может предварительное моделирование, которое позволит получить предварительные результаты, на основе которых можно понять какой путь будет наиболее оптимален. Причем моделирование можно применять в работах направленных на разработку или модернизацию, какого либо узла, блока РЭА. В этом случае моделирование позволит показать и проверить работоспособность предлагаемого решения. Или в работах, которые носят в чистом виде научно-исследовательский характер. И в том и другом случаях моделирование является важным элементом, показывающим способность студента осмысленного подхода к дипломному проекту или работе.

Для эффективного прохождения практики «Научно-исследовательская работа» в целях подготовки к дипломному проектированию необходимо студентам перед началом практики определится с дипломным руководителем и получить задание на дипломный проект или работу. Проанализировать пути решения полученного задания и выработать алгоритм действий, по которому далее будет выполняться моделирование. Способы моделирования и программные продукты студенты выбирают самостоятельно. Для получения высоких результатов прохождения практики необходимо плотное взаимодействие руководителя практики и руководителей дипломных проектов, с целью уточнения некоторых рабочих моментов, которые неизбежно возникают в процессе моделирования. Результатом такой совместной работы является полностью готовый программный продукт, который войдет составной частью в дипломный проект или работу и будет, представляется на защите выпускной квалификационной работы (ВКР).

Рассмотрим этапы прохождения практики «Научно-исследовательская работа». На первом этапе студенты определяются с научным руководителем и с темой выпускной квалификационной работы. Допустим, что тема ВКР звучит следующим образом «Разработка формирователя с линейной частотной модуляцией (ЛЧМ)». Сту-

дент выбирает программу моделирования LabVIEW 2010 [2]. На втором этапе разрабатывается структурная схема устройства (рис. 1). В состав структурной схемы входит генератор пилообразного напряжения (ГПН), генератор высокой частоты (ГВЧ), синхронизатор (СИНХ) и усилитель мощности (УМ). На третьем этапе, согласно структурной схеме, разрабатывается программа моделирующая работу формирователя (рис. 2).

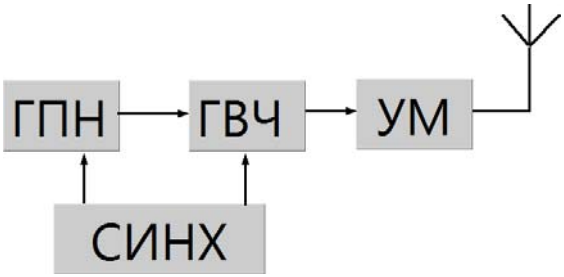


Рис. 1. Структурная схема формирователя с линейной частотной модуляцией

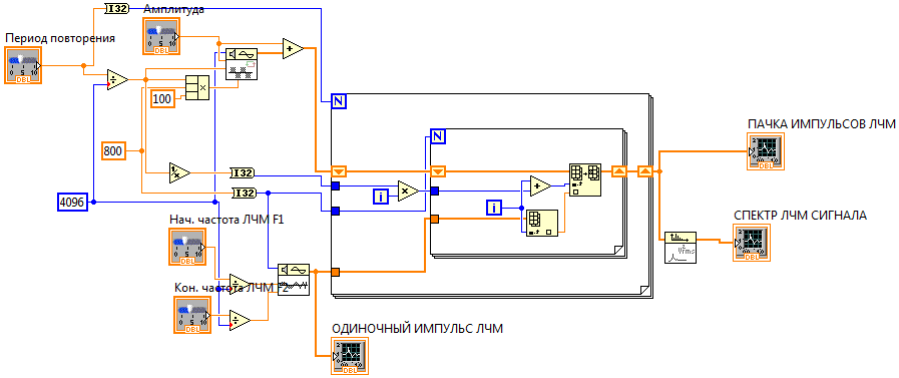


Рис. 2. Листинг программы моделирования формирователя ЛЧМ

На четвертом этапе создаётся лицевая панель виртуального прибора, который является законченным программным продуктом, готовым для демонстрации при защите ВКР (рис. 3).

К достоинствам предлагаемой методики относятся: эффективное использование времени, отведенного на практику; комплексный подход и взаимное дополнение, как содержания самой практики, так и одного из этапов дипломного проектирования; мотивация студентов к

более глубокому и осмысленному подходу к ВКР; применение такого подхода позволит повысить средний балл защиты ВКР, за счет представления демонстрационной программной модели, которая раскрывает суть дипломного проекта или работы.

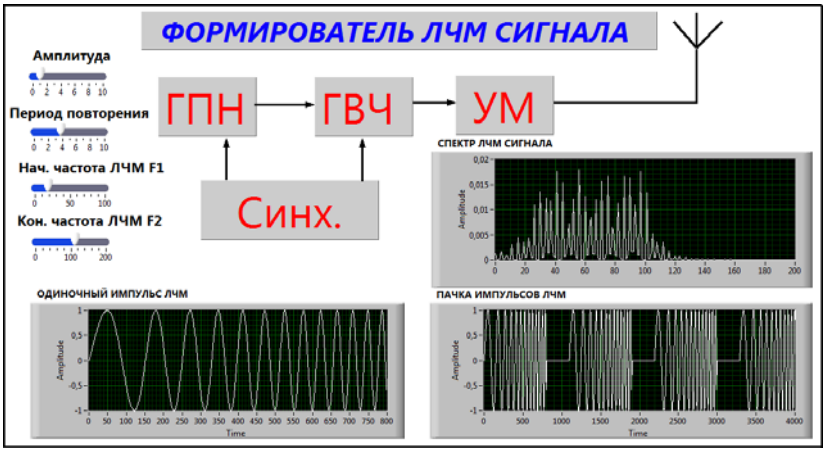


Рис. 3. Лицевая панель виртуального прибора формирователя ЛЧМ

Предлагаемая методика имеет и свои недостатки: требует предварительного согласования тем ВКР с руководителем практики и руководителями дипломного проектирования с их последующим тесным взаимодействием до окончания практики «Научно-исследовательская работа»; предъявляет повышенные требования к студентам в плане использования программных пакетов таких, как Electronics Workbench, NI Multisim и NI LabVIEW; требует высокой квалификации преподавательского состава, задействованного в проведении практики.

Таким образом, мы рассмотрели способ повышения эффективности учебного процесса за счет комплексного подхода путем рационального использования времени, отводимого на практику «Научно-исследовательская работа» с целью подготовки высококвалифицированных специалистов на пути к дипломному проектированию, который позволит успешно пройти защиту ВКР на высоком уровне. Предлагаемая методика или её составные части могут стать одним из подходов, применяемых при оптимизации учебного процесса.

Список использованной литературы

1. Мендель Б. Р. Современные инновационные технологии в образовании и их применение // Образовательные технологии. 2015. № 2. С. 27–48.

2. Федосов В. П., Нестеренко А. К. Цифровая обработка сигналов в LABVIEW : учеб. пособие. М. : ДМК Пресс, 2007.

Информация об авторе

Межетов Муслим Амирович – кандидат физико-математических наук, кафедра авиационного радиоэлектронного оборудования, Иркутский филиал Московского государственного университета гражданской авиации, 664047, г. Иркутск, ул. Коммунаров, 3, e-mail: milsumka@mail.ru.

Лежанкин Борис Валентинович – кандидат технических наук, доцент, кафедра авиационного радиоэлектронного оборудования, Иркутский филиал Московского государственного университета гражданской авиации, 664047, г. Иркутск, ул. Коммунаров, 3, e-mail: lezhbor@mail.ru.

УДК 378.14

А. А. Мещеряков, Д. О. Ноздреватых
Томский государственный университет
системы управления и радиоэлектроники
г. Томск, Российская Федерация

Результаты независимой оценки основной профессиональной образовательной программы 11.05.01 «Радиоэлектронные системы космических комплексов», реализуемой в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники»

Аннотация. Рассматривается независимая оценка основной профессиональной образовательной программы 11.05.01 «Радиоэлектронные системы космических комплексов», реализуемая в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники» на кафедре радиотехнических систем.

Ключевые слова: общественная аккредитация, «Радиоэлектронные системы и комплексы», «Радиоэлектронные системы космических комплексов», специалитет, Роскосмос.

Активное привлечение общественности к участию в процессе формирования и реализации механизма внешней общественно-профессиональной независимой оценки образовательных программ высших учебных заведений и их деятельности является одной из важнейших задач для повышения качества современного высшего образования. Она обозначена в ряде программных документах по развитию российского образования [1].

Под общественно-профессиональной оценкой понимается оценка, данная силами общественно-профессиональных объединений – общественными представителями организаций работодателей, профсоюзов, саморегулируемыми и иными общественными организациями. Такая задача отвечает общей стратегической цели – созданию условий для системного развития образования.

Основная профессиональная образовательная программа 11.05.01 «Радиоэлектронные системы космических комплексов», реализуемая в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники» на кафедре радиотехнических систем прошла процедуру общественной аккредитации.

Программа специалитета 11.05.01 «Радиоэлектронные системы космических комплексов» успешно готовит специалистов – инженеров, за счет которых предпочитают пополнять и обновлять свои штаты современные наукоемкие инновационные предприятия аэрокосмической промышленности.

Уникальность программы заключается, во-первых, в том, что для ее реализации привлекаются профессионалы высокого уровня с промышленных предприятий аэрокосмического профиля. К проведению занятий у студентов специалитета привлекаются ведущие сотрудники промышленных предприятий аэрокосмической отрасли, например, заместитель генерального директора АО «ИСС» С. Г. Кукушкин, начальники управлений и отделов АО ИСС В. Н. Школьный, А. В. Кузовников, Д. И. Мараескул, С. Б. Сунцов, д-р физ.-мат. наук, профессор, зам. генерального директора ЗАО НПФ «Микран» В. А. Кагадей; начальник лаборатории АО «НИИПП», канд. техн. наук, А. Ю. Ющенко; главный научный сотрудник АО »НИИПП», д-р техн. наук, профессор Г. И. Айзенштат и другие талантливые профессионалы.

Во-вторых, все преподаватели, ведущие занятия по программе – кандидаты и доктора наук, имеющие большой опыт практической работы, в том числе на предприятиях электронного профиля. В целом вся программа специалитета нацелена на подготовку специалистов, способных решать проблемы предприятий электронного профиля РФ в области аэрокосмической техники.

В-третьих, обучение по программе проводится на базе наукоемких высокотехнологичных предприятий: АО «ИСС» им. акад. М. Ф. Решетнева (г. Железногорск), ЗАО НПФ «Микран», АО «НИИПП», НПЦ «Полюс» (г. Томск) и научно-образовательного центра «Нанотехнологии» ТУСУРа с использованием уникального оборудования. Производственная практика студентов проходит на передовых высокотехнологичных предприятиях аэрокосмической отрасли.

По завершении обучения по программе выпускник получает диплом инженера и может работать на предприятиях аэрокосмического профиля; а также исследователем или научным сотрудником институтов РАН, конструкторских бюро и научных подразделений промышленных предприятий; заниматься научной или преподавательской деятельностью в вузах, а также заниматься организационно-управленческой деятельностью. Возможно продолжение обучения в аспирантуре.

В период обучения на старших курсах студенты трудятся, вовлекаясь в активный производственный процесс и получая приличную заработную плату, на штатных должностях базовых предприятий (АО НПФ «Микран», АО »НИИПП», НПЦ »Полюс» и др.), а также в научно-производственных подразделениях университета, имея возможность работать на современном технологическом и производственном оборудовании.

Выпускники ТУСУРа с дипломами инженеров по программе «Радиоэлектронные системы космических комплексов» высоко востребованы на большинстве крупных предприятий аэрокосмической промышленности не только Сибирского региона, но и других регионов России, в том числе: АО «ЦКБ «Автоматика» (г. Омск); АО УКПБ «Деталь» (г. Каменск-Уральский); АО «Лианозовский электромеханический завод»; АО «Алмаз-Антей» (г. Москва); АО НПП «Исток» (г. Фрязино); АО «Пульсар» (г. Москва); ряде предприятий аэрокосмической промышленности Урала и Дальнего Востока.

Программа 11.05.01 «Радиоэлектронные системы космических комплексов» (специалитет) реализуется на радиотехническом факультете. Программа ориентирована на проектно-конструкторскую и научно-исследовательскую виды деятельности, реализуется 5,5 лет, разработана с учетом профессиональных стандартов:

- 25.027 (Специалист по разработке аппаратуры бортовых космических систем);
- 06.005 Инженер-радиоэлектронщик;
- 06.006 Специалист по радиосвязи и телекоммуникациям;
- 06.007 Инженер-проектировщик в области связи (телекоммуникаций);
- 06. 018 Инженер связи (телекоммуникаций).

В сентябре-октябре 2017 г. эксперты Госкорпорации «Роскосмос» посетили ТУСУР, в частности кафедру РТС, для проведения аккредитационной экспертизы основной профессиональной образовательной программы 11.05.01 «Радиоэлектронные системы и комплексы» [2].

Сводные данные по степени выполнения показателей (СВП) по каждому критерию представлены в табл. 1.

Таблица 1

Сводные данные по степени выполнения показателей (СВП) по каждому критерию

№	Группы показателей	Баллы		СВП (%)	Результат оценки
		Max.	Σ		Выполнение критерия
1.	*Критерий 1. «Ориентация планируемых результатов программы на требования профессиональных стандартов»*	12	10	**83,3**	выполнен
2.	*Критерий 2. «Содержание образовательной программы позволяет сформировать профессиональные компетенции, разработанные в соответствии с требованиями профессиональных стандартов»*	12	12	**100,0**	выполнен
3.	*Критерий 3. «Профессорско-преподавательский состав (кадровые ресурсы, обеспечивающие формирование, реализацию и качество образовательной программы)».*	12	11	**91,7**	выполнен
4.	*Критерий 4. «Соответствие материально-технических, информационно-коммуникационных ресурсов, непосредственно влияющих на качество подготовки выпускников, содержанию профессиональной деятельности и профессиональным задачам, к которым готовится выпускник».*	16	15	**93,8**	выполнен
5.	*Критерий 5. «Наличие спроса на профессиональную образовательную программу, востребованность выпускников профессиональной образовательной программы работодателями»*	14	9	**64,3**	выполнен
6.	*Критерий 6. «Подтвержденное участие работодателей в проектировании и реализации образовательной программы»*	12	12	**100,0**	выполнен
	Итого	**78**	**69**	**88,5**	

В ходе экспертной работы были выявлены сильные стороны Программы:

1) наличие системы группового проектного обучения студентов;

2) лаборатории оснащены оборудованием, полученным от предприятий-работодателей;

3) производственные и преддипломные практики проходят на базе ведущих предприятий с использованием современного оборудования;

4) подписаны договоры о создании базовых подразделений [3].

Список использованной литературы

1. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации до 2020 г. : утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 нояб. 2008 г. № 1662-р // Гарант [Электронный ресурс] : справочная правовая система.

2. Совет по профессиональным квалификациям в ракетной технике и космической деятельности [Электронный ресурс]. URL: http://www.spk-cosmos.ru/news/10439/ (дата обращения: 20.09.2018).

3. Государственная корпорация по космической деятельности «Роскосмос»: Отчет экспертов по результатам независимой оценки основной профессиональной образовательной программы 11.05.01 «Радиоэлектронные системы космических комплексов», реализуемой в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники». М., 2017. 68 с.

Информация об авторах

Мещеряков Александр Алексеевич – кандидат технических наук, доцент, докторант, кафедра радиотехнических систем, директор Научно-исследовательского института радиотехнических систем, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 634050, г. Томск, пр-т Ленина, 40, e-mail: msch@sibmail.com

Ноздреватых Дарья Олеговна – старший преподаватель, кафедра радиотехнических систем, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 634050, г. Томск, пр-т Ленина, 40, e-mail: ohdo. tusur@yandex.ru

УДК 378

К. С. Миклошевич
Восточно-Сибирский институт МВД
г. Иркутск, Российская Федерация

Активные методы обучения

Аннотация. Рассматриваются модель активного метода обучения в вузах системы МВД.

Ключевые слова: обучающийся, пассивный метод обучения, активный метод обучения, мотивация.

В современных условиях система юридического образования становится основным компонентом формирования личности офицера полиции как специалиста в области правовой деятельности, её развития и социализации в целом, что должно не только обеспечивать передачу знаний от преподавателей обучаемым, формирование у выпускников юридических вузов МВД различных умений и навыков, но и развивать у них способность к самостоятельному принятию решений, подготавливать их, как будущих специалистов в определённой области к профессиональной деятельности и научить их нести ответственность за принятые решения. В этом случае в определённой степени меняется диалектическая модель обучения, которая должна предусматривать изменения во взаимодействии преподавателя и курсанта вуза МВД, где последний становится не столько предметом обучения, сколько субъектом образовательной деятельности, а преподаватель должен выступать организатором образовательной деятельности, в рамках которого происходит переход от обучения «фактам» к овладению смыслом событий и обретению навыков офицера полиции.

Непременным условием практической реализации процесса обучения курсантов вузов МВД является разработка модели их обучения обладающей гибкостью и адаптивностью к внешним воздействиям, что предполагает моделирование образовательного процесса с применением новых информационных технологий и технических средств обучения. Проведенный анализ традиционно сложившихся форм и методов проведения учебных занятий в вузах МВД показывает, что в ходе учебного процесса преимущественно преобладает пассивный метод проведения занятий (лекционные, групповые занятия, самостоятельная работа под руководством преподавателя). В данном методе преобладает репродуктивность (способность к воспроизведению (применительно к мыслительным процессам)) при восприятии и усво-

ении информации, при этом деятельность преподавателя сводится к ретрансляции (передаче) информации обучаемым, как показано на рис. 1.1, а их внимание полностью сконцентрировано на преподавателе. В рамках данного метода главное – успешное овладение учебным материалом, что определяется умственной деятельностью самого обучаемого – курсанта вуза МВД.

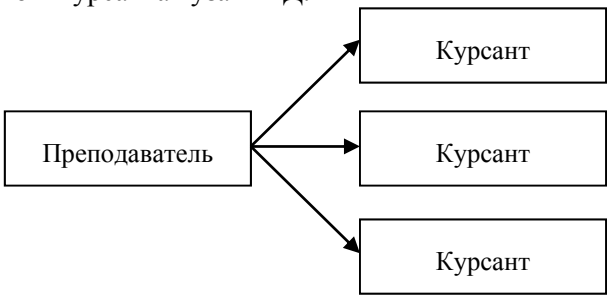


Рис. 1.1. Схема пассивного метода обучения

При анализе пассивных методов обучения было выявлено, что процесс проведения учебных занятий сводится, как правило, к постановке преподавателем определенной задачи (проблемы) и раскрытию им самим основных положений или направлений её решения.

Как показал анализ требований ФГОС ВО третьего поколения, целый ряд новых образовательных технологий, бывших до недавнего времени достоянием отдельной части наиболее опытных и творчески настроенных преподавателей, становятся неотъемлемым атрибутом и условием его реализации в целом.

Вышеперечисленные обстоятельства определяет необходимость в формировании активной жизненной позиции будущих офицеров полиции, которая, в свою очередь, должна формироваться, прежде всего, реализацией всех видов, форм и методов обучения, открывающих широкий выбор вариантов и направлений решения задач подготовки курсантов вузов МВД. Основой обучения становится в данном случае активная познавательная деятельность обучаемого, приводящая к формированию умения творчески мыслить, используя последовательно приобретаемые в процессе учебной деятельности знания, умения и навыки.

Актуальной задачей педагогики при подготовке офицера полиции в вузе МВД является задача развития активизации познавательной деятельности обучаемых, формирования у них самостоятельности и

творчества при подготовке и изучении тактико-специальных, специальных дисциплин и формирование личности офицера.

В современной педагогике различают несколько степеней активности включения курсантов в учебный процесс:

- репродуктивно-подражательная;
- поисково-исполнительская, творческая;
- познавательная.

К источникам активности следует отнести естественную среду, окружающую обучающегося (курсанта вуза МВД), а также стимулирующие факторы. К таким факторам относится в частности вооружение обучаемых новыми эффективными средствами обучения, позволяющими овладеть определенным видом деятельности.

В обучении курсантов вузов МВД в большей мере, чем в других теоретических ориентациях, должны быть установлены именно социальные детерминанты человеческого поведения. Для этого в процесс данного обучения необходимо ввести понятие «взаимодействие», в ходе которого и осуществляется формирование обучаемого как личности будущего офицера – лидера.

К важнейшим ключевым компетенциям следует отнести:

- необходимость учиться в рамках согласованных целей и задач как юридического, так и базовых элементов военного образования;
- умение согласовывать свои действия с действием своего товарища, научиться выполнять общую работу, объединяться и идти на компромисс;

Обучение при проведении всех видов учебных занятий заключается в следующих принципах: в открытости, во взаимодействии между всеми членами образовательного процесса в процессе диалога, в ходе которого они наблюдают, осмысливают намерения друг друга и реагируют на них, а также приобретают групповой опыт (рис. 1.2).

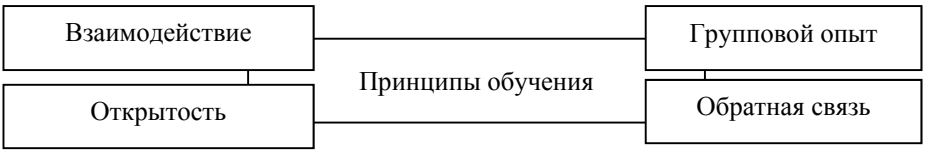


Рис. 1.2. Педагогические принципы обучения

Обучение должно быть основано на прямом взаимодействии обучаемых – курсантов вузов МВД с учебной средой, окружением, выступающим, как реальность, в котором участники находят для себя область осваиваемого опыта.

Логика активного метода обучения заключается в формировании нового опыта, его теоретическое осмысление – через его применение, как показано на рис. 1.3.



Рис. 1.3. Логика обучения

Активность обучения включает в себя различные виды и формы обучения, где проявляется не только активность курсантов вузов МВД, но и присутствует совершенно новый уровень взаимодействия между преподавателем и обучаемым, а с применением новых информационных технологий в этом процессе также задействуются и технические (в основном – компьютерные) средства обучения, в котором курсант становится полноправным участником процесса обучения, а преподаватель побуждает его к самостоятельному поиску знаний.

Для раскрытия представления о сущности форм обучения, в исследовании в исследовании приведена сравнительная характеристика традиционной и предлагаемой формы обучения в вузе МВД, представленная в табл.

Таблица

Сравнительная характеристика традиционной и предлагаемой форм обучения

Традиционная форма обучения	Предлагаемая форма обучения
1. Учебная деятельность обучаемых ориентирована на передачу знаний	1. Учебная деятельность обучаемых ориентирована на поиск новых знаний на основе опыта
2. Оценка деятельности обучаемых на занятии осуществляется преподавателем	2. Совместно с обучаемыми самооценка и самоконтроль
3. Групповой и индивидуальный способ обучения	3. Комбинирование коллективного, группового, парного, группами, индивидуального способов обучения

Таким образом, в ходе выполненного в исследовании анализа пассивного и активного методов обучения выявлена тенденция изменения организации учебного процесса, где активность преподавателя уступает место активности обучаемого, а принимая во внимание тот факт, что в обучении обучаемые взаимодействуют не только с преподавателем, но и между собой, в исследовании определена новая форма обучения, которая организует взаимодействие курсантов вузов МВД между собой и с преподавателем, предложенная на рис. 1.4.

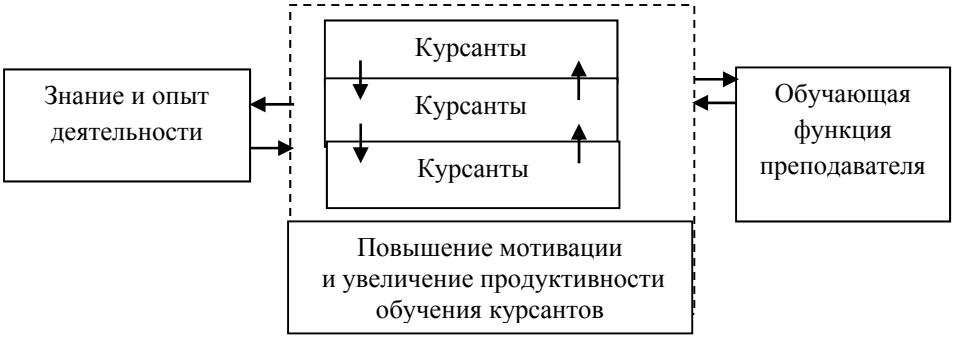


Рис. 1.4. Предлагаемый метод обучения

На основании известных научных методов исследования – анализа и обобщения нами определены формы и методы обучения, под которыми понимается такая организация учебного процесса курсантов вузов МВД, при котором преподаватель находится в позиции руководителя активного взаимодействия обучаемых между собой и с ним (с применением новых информационных технологий и современных технических средств обучения). Важным фактором такого обучения является совокупность используемых в учебном процессе педагогических методов и приемов.

Как показало исследование, предлагаемая организация процесса обучения на основе информационных технологий не навязывает курсантам вузов МВД знания, а прививают их; кроме того, они усиливают мотивацию обучаемых, используют психологическую энергию в учебных занятиях и дают основу изучения особенностей поведения военнослужащего в той или иной ситуации.

Вышеизложенные положения позволяют сделать вывод о том, что помимо традиционной триады – «знаний, умений, навыков», курсант вуза МВД должен получить максимально приближенное к

реальному эмоционально-личностное восприятие будущей профессиональной (юридической) деятельности.

Усвоение курсантами вузов МВД учебного материала происходит гораздо эффективнее с применением в учебном процессе современных информационных технологий и технических средств обучения. Именно их применение в образовательном процессе способно повысить эффективность и качество обучения, обеспечить мотивацию обучаемых к самостоятельной познавательной деятельности. Кроме того, наличие обратной связи в организации процесса обучения позволяет преподавателю для каждого из курсантов выстраивать индивидуальные траектории обучения, причем развитие и движение обучаемых по этим траекториям будет являться сугубо индивидуальными, что существенно улучшает усвоение материала.

Информация об авторе

Миклошевич Ксения Станиславовна – преподаватель кафедры гражданско-правовых дисциплин, Восточно-Сибирский институт МВД России, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 110, e-mail: mikloshevichks@mail.ru

УДК 378.14

Е. А. Милованова
Иркутский государственный университет путей сообщения
г. Иркутск, Российская Федерация

Формирование навыков изобретательской деятельности у студентов транспортных вузов

Аннотация. Рассматриваются предпринятые в Иркутском государственном университете путей сообщения попытки формирования навыков изобретательской деятельности студентов дневной формы обучения путем организации курса «Практика решения изобретательских задач», позволяющим связать решение учебных задач с производственными.

Ключевые слова: практика решения изобретательских задач; инженер; образовательные стандарты; качество обучения.

Закон Российской Федерации «Об образовании» ставший основой создания первой ступени государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования, устанавливал жесткие границы организации учебного плана и преследовал цель освоения отдельных локальных задач образовательных систем, при этом осуществление единого подхода в обеспечении образовательного пространства страны давало высокий уровень теоретической подготовки студентов.

Навеянные западным влиянием стандарты второго поколения проявились в урезании ряда серьезных технических дисциплин по глубине познания, некоторые – исчезли из нагрузки полностью. Организация самостоятельной работы студентов заметно осложнилась сокращением объема выделенных на нее часов. Как и любое нововведение, стандарты второго поколения преследовали благую цель – обеспечение более качественного профессионального образования и возможность самостоятельного выбора индивидуальных программ образования. Стандарт второго поколения содержал несколько компонентов: федеральный, национально-региональный, дисциплины по выбору и факультативные занятия. Значимой становилась необходимость органичного дополнения и углубления знаний по дисциплинам, выбранным студентами в качестве факультативных курсов, предусмотренным в федеральном компоненте цикла. Однако качество освоения учебного материала оставляло желать лучшего, иерархическая цепочка подачи и осмысления материалы была нарушена.

Переход к стандарту третьего поколения включил звено, обеспечивающее свободу студента в выборе индивидуальной программы

обучения, появилась возможность пользоваться образовательными услугами других профильных вузов, дополняя и обогащая ранее полученные знания. Предлагаемые образовательными организациями модульные блоки позволяют получать «образование по частям», в том числе меняя учебное заведение. Модульные блоки встраиваются в систему в различных вариантах, образовывая разновидность специальных знаний на стыке и синтезе изучаемых дисциплин. Модули помимо теории, практики, методического обеспечения предлагают и контроль, позволяющий оценить сформированность необходимых компетенций. В итоге, вуз получает большую свободу для определения объемов и содержания подготовки будущих выпускников. Объем и содержание отдельных дисциплин третьего поколения, даже для базовой составляющей ФГОС ВО, никак не регламентированы, что налагает на вуз большую ответственность к процедуре проектирования подготовки выпускника, требуемого качества. Влияя на состав содержания учебной дисциплины, этот фактор в будущей профессиональной деятельности определяет функции каждого учебного предмета, отчего непосредственно зависит логика конструирования содержания того или иного учебного предмета.

В научной литературе и научно-методических публикациях многие авторы определяют исходную проблему несоответствия качества обучения с рыночной экономикой [1–7] новым требованиям. Поэтому основной задачей вузов, в том числе с отраслевой направленностью (Иркутский государственный университет путей сообщения, Технический университет гражданской авиации и т. д.), является прогнозирование вектора развития страны с целью подготовки перспективно необходимых и профессионально направленных специалистов, с акцентом на развитие творческой составляющей.

Развитие творческой инициативы в студенческой среде транспортных вузов повышает качество подготовки будущих инженеров и позволяет выполнять свои должностные обязанности на производстве не формально, а ориентируясь на нужды, решая задачи в режиме «здесь и сейчас».

Чтобы творческая инициатива начала развиваться, обучающимся студентам нужно создать условия и научить их видеть задачу и подходы решения этой задачи.

Обучение и подготовка будущих инженеров к изобретательской деятельности начинается с ознакомления с такими понятиями как «творчество», «изобретение», «изобретательская деятельность», «исследования» и т. д. и их теоретический анализ. Затем понятия, сопро-

вождающие творческую составляющую, дополняются знаниями Гражданского кодекса Российской Федерации (раздел IV) и нормативными актами Российской Федерации, а также международными нормативными актами.

Акцент в образовательном процессе делается на формирование специалиста, способного к самостоятельному исследовательскому процессу, позволяющему разрешить техническую проблему (например: уменьшить трение в конструкции, увеличить мощность аппарата, повысить его КПД или производительность и т. д.).

Изучение теоретических предметов и прохождение практики еще не дает тех интеллектуальных возможностей, применение которых могло бы сформировать личность, обладающую качествами интеллектуальной компетенции. Она не является врожденным качеством и способна появиться при создании определенных условий и большого усердия.

Рассмотрим модель развития у будущих инженеров готовности к решению изобретательских задач, которая разрабатывалась на основе Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования и ПКЗ (профессионально-значимых качеств), а также требований кампании ОАО «РЖД», с учетом педагогических подходов к обучению: личностно-ориентированных, деятельностных, контекстных.

В должностных обязанностях инженера компании ОАО «РЖД» оговорено, что он должен не только грамотно эксплуатировать и обслуживать, но исследовать и испытывать железнодорожную технику, в том числе нового поколения; анализировать причины отказа и неисправностей транспортных средств, систематизировать результаты анализа, вносить предложения администрации подразделений о технических проблемах, требующих решения. Нередко устранить технические препятствия силами отдельного подразделения ОАО «РЖД» нет возможности и решение данного вопроса переносится на более высокий уровень. Таким образом, компанией «Российские железные дороги» в «Белой книге» отражены вопросы, требующие незамедлительного внимания как со стороны производства, так и со стороны высшей школы. Поэтому, обучая очередное поколение студентов – будущих инженеров, перед университетом ставится цель научить будущего специалиста видеть перспективу применения разных методов, в том числе изменения конструкции изделия, технологии обработки, замены исходных материалов на другие, имеющие улучшенные свойства и т. д. Вводится новой понятие эксперимент, т. е. апробация ва-

рианта, предусматривающая какое-то изменение в образце. Предложения по выбору того или иного варианта должно быть взвешенным и аргументированным и происходит это в том случае, когда инженер имеет об этом понятие и соответствующую компетенцию. Формирование этих качеств у студента целесообразно воспитывать, на наш взгляд, путем введения новой дисциплины «Практика решения изобретательских задач». Включение ее в образовательный процесс учебных заведений инженерно-технической ориентации, свяжет решение учебных задач с производственными, повысив при этом готовность к решению изобретательских задач у будущих инженеров.

Первый положительный опыт попытки реализации предлагаемой работы уже есть. Так, в рамках организованного в 2015 году на кафедре «Электроподвижной состав» Иркутского государственного университета путей сообщения научного кружка «Моделирование работы основных узлов механической части электроподвижного состава» под руководством канд. техн. наук, доц. Е. А. Миловановой, канд. техн. наук, доц. Е. В. Дульского с использованием курса «Практика решения изобретательских задач» у студентов, занятых в кружке (экспериментальная группа) отмечено повышение уровня технических знаний по сравнению со студентами не использовавшими подобную программу (контрольная группа).

Качественное распределение уровней сформированности знаний испытуемых отражено на рис. 1 и 2.

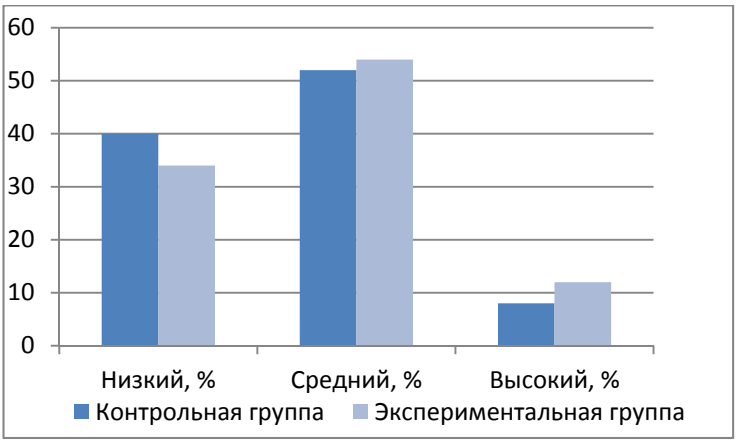


Рис. 1. Качественное распределение уровней сформированности технический знаний испытуемых контрольной и экспериментальной групп

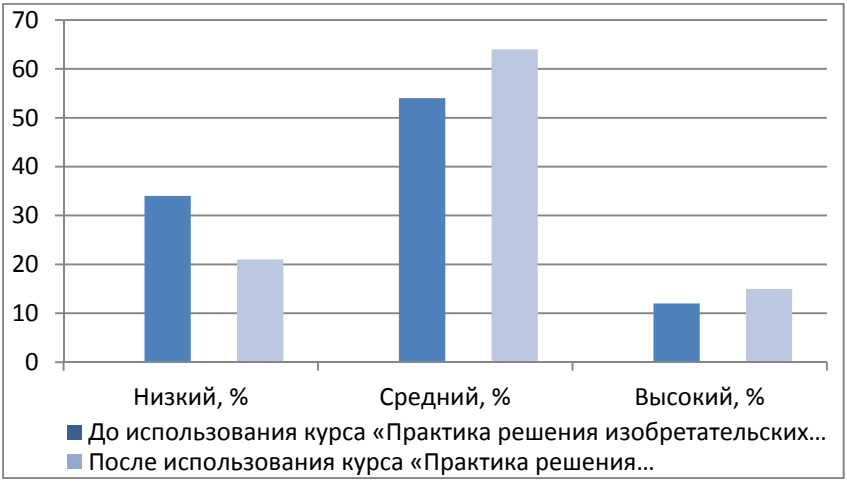


Рис. 2. Качественное распределение уровней сформированности технический знаний испытуемых экспериментальной группы до и после использования курса «Практика решения изобретательских задач»

Список использованной литературы

1. Анисимов О. С. Методологическая культура педагогической деятельности и мышления. М. : Экономика, 1991. 415 с.

2. Асмолов А. Г. Динамический подход к психологическому анализу деятельности. Воронеж : Институт практической психологии, 1996. 768 с.

3. Асмолов А. Г. Психология личности: Принципы общепсихологического анализа. М. : Смысл, 2001. 416 с.

4. Бабанский Ю. К. Проблемы повышения эффективности педагогических исследований. М. : Педагогика, 1989. 546с.

5. Бабанский Ю. К. Оптимизация процесса обучения // Избранные педагогические труды. М. : Педагогика, 1989. С. 16–209.

6. Белоконь А. В. Курсовая работа как средство формирования основ исследовательской деятельности курсантов военного вуза : автореф. … канд. пед. наук:13.00.08. Ставрополь, 2006. 28с.

7. Блинов В. И. Концептуальные основы разработки федеральных государственных образовательных стандартов начального и среднего профессионального образования нового поколения. М. : Федер. ин-т развития образования, 2008. 63 с.

Информация об авторе

Милованова Евгения Алексеевна – кандидат технических наук, доцент, кафедра электроподвижного состава, Иркутский государственный университет путей сообщения, 664074, г. Иркутск, ул. Чернышевского, 15, e-mail: evakami@yandex.ru.

УДК 37.01

С. В. Миндеева, О. Д. Толстых
Иркутский государственный университет путей сообщения
г. Иркутск, Российская Федерация

Научно-исследовательская работа как элемент кластерного подхода к реализации инновационной образовательной деятельности

Аннотация. Статья посвящена научно-исследовательской работе как элементу кластерного подхода. Рассматриваются некоторые формулировки понятия «образовательный кластер» и «инновационный образовательный кластер». Описывается опыт применения кластерного подхода в Иркутском государственном университете путей сообщения.

Ключевые слова: кластер, кластерный подход, инновационная образовательная деятельность, научно-исследовательская работа.

Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года, утвержденная в 2008 года предусматривает внедрение кластерного подхода. В частности: «Шестое направление – переход к новой модели пространственного развития российской экономики, в том числе: формирование новых центров социально-экономического развития, опирающихся на развитие энергетической и транспортной инфраструктуры, и создание сети территориально-производственных кластеров, реализующих конкурентный потенциал территорий» [2, с. 16]. То есть процесс внедрения кластерного подхода в образование просто необратим.

Интеграция российской системы образования в единое европейское образовательное пространство выдвигает задачу формирования инновационных подходов в образовании. По основному показателю 0,06 (количество студентов на 10 тысяч жителей) Россия занимает первое место в мире. По разным оценкам «более 25 % российского высшего образования экономическая система относит к сектору псевдообразования, который выдает дипломы и не обеспечивает студентов знаниями и профессиональными навыками» [8].

Ежегодные международные рейтинги российских вузов оставляют желать лучшего. Бессистемный подход к внедрению инновационных форм привел к общему падению качества образования. Кластерный подход – наиболее эффективная схема управления инновационными процессами в образовании. Поэтому считаем, что особенно это перспективно в технических вузах, где система подготовки кадров

связана с исследовательскими работами, с промышленными предприятиями.

С педагогической точки зрения кластерный подход это достаточно новое веяние. Если говорить об образовании, то его внедрение требует новой концепции, в частности выявления особых педагогических условий. Понятие «кластер» заимствовано из теории конкуренции в экономической науке. В англоязычных источниках оно появилось в 1990 году, в русскоязычных чуть позже в 1993 году. В России особое значение придается созданию и становлению инновационных кластеров в образовании. Рассмотрим некоторые формулировки понятия «образовательный кластер» и «инновационный образовательный кластер» в русскоязычных источниках:

1. «Образовательный кластер – это совокупность взаимосвязанных учреждений профессионального образования различного уровня, объединенных по отраслевому признаку друг с другом и связанных партнерскими отношениями с предприятиями отрасли» [3, с. 99].

2. «Образовательный кластер – система обучения, взаимообучения и инструментов самообучения в инновационной цепочке образование – технологии – производство, основанная преимущественно на горизонтальных связях внутри цепочки (построение целостной системы многоуровневой подготовки специалистов для предприятий на основе интеграции образовательного учреждения и предприятий-работодателей, обеспечивающей повышение качества, сокращение сроков подготовки, закрепление выпускников на предприятиях, создание гибкой системы повышения квалификации квалифицированных специалистов предприятиям с учетом текущих и прогнозных требований производства)» [5, с. 125].

3. «Образовательный кластер – соединение работодателя и образовательных учреждений при помощи комплекса сквозных программ» [1, с. 92].

Авторы Терешин Е. М. и Володин В. М. дают определение образовательному инновационному кластеру: «это объединение представителей отрасли: вузов, научно-исследовательских центров, промышленности, посредством создания локальных зон с определенными преференциями, где все участники цепочки от начала разработки до инновационного готового продукта (научные учреждения, маленькие инновационные компании, центры испытаний, вузы и центры обучения, поставляющие нужных именно этим компаниям специалистов) находились бы в постоянном взаимодействии [7].

Поддерживаем мнение Е. И. Соколовой, которая считает, что рассматриваемый термин «образовательный кластер» вместе с прилагательным «инновационный» подтверждает тезис о том, что «кластеры и кластерный подход характерны, прежде всего, для инновационного образования, а образовательные кластеры являются одной из форм организации инновационного обучения» [6, с. 5]. Отметим, что нет единого понимания сущности понятия данного термина. Безусловно, это связано с процессом становления кластерного подхода. Таким образом, понимаем, что суть образовательного кластера – это единый учебно-исследовательский и научный процесс, обеспечивающий непрерывность образования во взаимосвязях образовательных программ различных уровней, подготовку специалистов для различных направлений экономики, промышленности с учетом инновационных разработок. Кластерное обучение в процессе подготовки высококвалифицированных кадров требует не только определения педагогических условий формирования компетентного специалиста, но и экспериментальной проверки их результативности. Основная задача образовательного кластера: объединить ведущий отраслевой вуз и учреждения начального и среднего профессионального образования, базовых предприятий, заказчиков и потребителей специалистов. Главное отличие инновационного образовательного кластера от системы непрерывного образования в том, что кластер не только создает условия для непрерывного обучения, но и позволяет увидеть новые потенциальные возможности связей между субъектами кластера.

Развивая вышесказанные идеи, уточним: образовательный кластер – это объединение различных организаций (вуз, школы, исследовательские центры, промышленные и транспортные комплексы и т. д.). Вуз может быть участником разных кластеров, в зависимости от направления деятельности. Главная цель образовательного кластера – формирование у студентов способности эффективного применения знаний на практике. Сейчас стоит воспринимать обучение как постоянный непрерывный процесс. Дополнительное профессиональное образование должно быть встроено в инновационный образовательный кластер и отвечать требованиям работодателей.

Некоторые вузы уже имеют огромный опыт и успешно применяют элементы кластерного подхода к реализации образовательной и научной деятельности. Это Московский физико-технический, Самарский и Новосибирский университеты, а один из лидеров образовательных кластеров в России – это Республика Татарстан.

Следует отметить, что образовательный кластер – это смежная система, требующая согласованного функционирования всех субъектов кластера, преемственности образовательных программ различного уровня. Вуз может быть участником различных кластеров. Реализацию элементов кластерного подхода в образовании можно отметить и в Иркутском государственном университете путей сообщении (примерная структура кластера приведена на рис. 1).

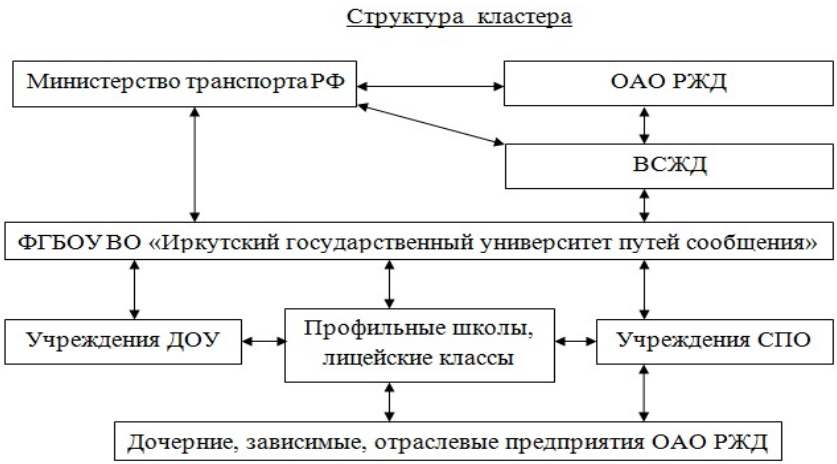


Рис. 1. Структура кластера

Необходимость подготовки высококвалифицированных специалистов для Восточно-Сибирской железной дороги (ВСЖД) способствовала развитию и становлению Иркутского института инженеров железнодорожного транспорта (ИрИИТ), а в дальнейшем Иркутского государственного университета путей сообщения (ИрГУПС). ВСЖД оказывала серьезную поддержку вузу в создании лабораторной базы, обеспечении практики студентов и дальнейшего трудоустройства. ИрГУПС по настоящее время обеспечивает подготовку студентов по целевому набору для различных дорожных служб, а также переподготовку специалистов. Университет внес свой вклад и в развитие школ-интернатов и лицейских классов на линейных станциях, а также лицея № 36 в г. Иркутске.

Преподаватели университета, в том числе и кафедры «Математика», на протяжении многих лет участвуют в выездных сессиях для лицейских классов, в проведении научно-практических конференций,

технических олимпиад для школьников, в разработке различных программ, учебной и научно-исследовательской работы.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет транспорта (МИИТ)» в 2016/17 учебном году принял участие в организации и проведении межрегиональной транспортной олимпиады школьников «Паруса Надежды» для школьников 9–11 классов, которая вошла в Перечень олимпиад школьников Минобрнауки. В Иркутской области базовой площадкой для проведения олимпиады «Паруса надежды» по математике и физике стал ИрГУПС. Об этом более подробно в статье авторов [4]. В дальнейшем студенты имеют все возможности для участия в научно-исследовательской работе (НИРС). Кафедра математики реализует различные программы НИРС, начиная со студентов 1 курса. На первом этапе – это внутривузовская математическая олимпиада, математический кружок по нестандартным и прикладным задачам высшей математики, конференции. С 1993 года кафедра математики является организатором областных, межвузовских математических олимпиад. К 25-летию областной математической олимпиады было издано пособие «Нестандартные и прикладные задачи высшей математики» в 4 частях, автор Толстых Ольга Дмитриевна. Пособие отражает весь накопленный опыт проведения математических кружков, олимпиад от внутривузовских до областных, и всероссийских. С 2016 года в рамках всероссийской конференции «Наука и молодежь» кафедра математики организует секцию «Приложения математики в технических, экономических науках». В областных математических олимпиадах принимают участие студенты вузов Иркутска, Ангарска. Среди участников также Братский государственный университет, Красноярский и Читинский институт железнодорожного транспорта. Среди победителей математических олимпиад есть студенты практически всех вузов. Об этом свидетельствует летопись, которая ведется на кафедре.

Секция «Приложения математики в технических, экономических науках» была организована, прежде всего, с целью участия в НИР студентов младших курсов, которые могут показать здесь свои умения в решении прикладных задач. За три года работы секции участниками стали: Медицинский университет (ИГМУ), Иркутский филиал МГТУ ГА. Укажем высокий уровень представленных этими вузами докладов, занявшие призовые места.

Стоит отметить, что кафедра математики ИрГУПС выражает глубокую признательность всем коллегам вузов-участников за поддержку

нашей работы по организации и проведении олимпиад, а также за представление интересных задач.

Список использованной литературы

1. Анисцина Н. Н. Инновационный научно-образовательный кластер как способ организации инновационной деятельности в вузе // Креативная экономика. 2010. № 4(40). С. 91–97.

2. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года (от 17 ноября 2008 г. № 1662-р) [Электронный ресурс]. URL: http://www.ifap.ru/ofdocs/rus/rus006. pdf (дата обращения 05.10.2018).

3. Кравцов П. Г., Михелькевич В. Н. Организационно-методические основы фукционально-ориентированной подготовки специалистов в структуре регионального образовательного кластера / П. Г. Кравцов, В. Н. Михелькевич // Вестн. Самар. гос. техн. ун-та. Сер. Психол.-пед. науки. 2015. № 2 (26). С. 99–107.

4. Миндеева С. В., Толстых О. Д. Олимпиадное движение как форма активизации учебно-познавательной деятельности студентов [Электронный ресурс] // CredeExperto: транспорт, общество, образование, язык. 2016, № 4, URL: http://ce.if-mstuca.ru/index. php/2016–4

5. Растворцева С. Н., Череповская Н. А. Идентификация и оценка региональных кластеров // Экономика региона. 2013. № 4. С. 123–133.

6. Соколова Е. И. Термин «инновационный образовательный кластер» в понятийном поле современной педагогики // Непрерывное образование: XXI век. Вып. 2. С. 1–9. URL: http:// LLL21. petrsu.ru (дата обращения 11.10.2018)

7. Терешин Е. М., Володин В. М. Современная дефиниция понятия «кластер» и подходы к формализации этого явления // Экон. науки. 2010. № 2 (63).

8. Шленов Ю. В., Андрейченко А. В., Андрейченко О. Н. Инновационное развитие высшей школы России: реалии, опыт, перспективы // Качество, инновации, образование. 2009. № 6 (49). С. 3.

Информация об авторах

Толстых Ольга Дмитриевна – кандидат физико-математических наук, доцент кафедры «Математика» Иркутского государственного университета путей сообщения, 664074, г. Иркутск, ул. Чернышевского,15. ауд. 303Г, e-mail: tolgad05@mail.ru

Миндеева Светлана Вильсуровна – старший преподаватель кафедры «Математика» Иркутского государственного университета путей сообщения, 664074, г. Иркутск, ул. Чернышевского,15, ауд. 303Г, e-mail: pasha15032007@yandex.ru

УДК 376.1

Ю. В. Минеев
Восточно-Сибирский институт МВД России
г. Иркутск, Российская Федерация

Решение некоторых воспитательных задач в ходе обучения при монопреподавании

Аннотация. Дается определения термина «монопреподавание» и обсуждается возможность реализации в ходе обучения таких воспитательных задач как: формирование готовности к действиям в условиях риска и формирование волевых характеристик. Указывается, что одним из условий наиболее эффективного решения этих воспитательных задач является монопреподавание.

Ключевые слова: монопреподавание, готовность к действиям в условиях риска, формирование воли.

Термин «монопреподавание» впервые использован автором в статье «Преимущества и недостатки монопреподавания. На примере курсов повышения квалификации» [1]. Под указанным термином предлагается понимать такую организацию обучения, при которой занятия по всем дисциплинам (разделам) курса проводит один преподаватель.

В упомянутой статье акцент сделан на решении дидактических задач. Однако, в условиях монопреподавания не менее эффективно могут решаться воспитательные задачи. Если воспитание определенной черты характера или какого-либо качества личности в течение одного занятия процесс недостижимый, то в течение курса обучения эта цель становится возможной.

Для иллюстрации вновь обратимся к организации обучения на курсах повышения квалификации сотрудников органов внутренних дел, привлекаемых к участию в контртеррористической операции. В условиях отрыва от пункта постоянной дислокации для выполнения новых, непривычных задач могут потребоваться особые умения, с которыми большая или меньшая часть обучающихся встречаются впервые. К числу таких умений, определенных программой обучения, можно отнести, например, следующие:

- основы передвижения и ведения огня в наступлении и при отходе на пересеченной местности;
- проверка помещений – мест возможного укрытия вооруженного противника;
- десантирование с движущегося транспорта;
- стрельба из различных положений и после физической нагрузки;

- метание ручных осколочных гранат;
- преодоление препятствий;
- выполнение стандартных и нестандартных задач в условиях значительной физической нагрузки.

Обретение этих умений требует особой психо-эмоциональной готовности к действию. В частности, для десантирования с движущегося транспорта необходима решимость для преодоления страха высоты, страха перед падением, боязни получить травму, страха не справиться с заданием, выполнить его хуже других и т. д. Поэтому одной из важнейших воспитательных задач, которая должна быть решена в ходе обучения данной категории слушателей – это формирование решимости к выполнению служебных задач в условиях связанных с риском. Под решимостью принято считать смелость, отсутствие боязни в принятии и осуществлении своих решений [2]. Под риском, в свою очередь, будем подразумевать существенное, в том числе опасное, изменения окружающих условий.

Физиологическим ответом организма на изменение условий внешней среды [3] являются астенические и стенические эмоции. Этот процесс называется состоянием напряженности и имеет четыре стадии [4].

Стадия мобилизации резервов организма – начальная стадия, возникающая как ответ на существующую или возможную ситуацию. Здесь происходит мобилизация организма, повышается тонус мышц и уровень энергетического обмена, усиливается активность головного мозга, стимулируется деятельность нервной и сердечно-сосудистой систем. В большинстве случаев на этой стадии наблюдается повышение умственной работоспособности и усиление творческой активности.

Стадия стенических отрицательных эмоций – возникает в том случае, если ситуация оценивается как критическая, требующая большой затраты энергии и сил. Данная стадия сопровождается максимальным усилением деятельности всех систем организма, которые отвечают за взаимодействие с внешним миром. Организм «готовится к самому худшему»: происходит мобилизация всех энергетических процессов, наблюдается резкое повышение тонуса нервной и мышечной систем, усиленный выброс адреналина сопровождается повышением артериального давления, усилением деятельности сердца, увеличением вентиляции легких. В отличие от первой стадии, на которой ресурсы организма использовались рационально и адекватно, на этой стадии мобилизация сил организма происходит избыточно и зачастую несоизмеримо с ситуацией.

Стадия астенических отрицательных эмоций – возникает как реакция организма на ситуацию, которая оценивается как чрезмерная, т. е. такая, для решения которой собственных ресурсов организма заведомо не достаточно. Вследствие этого мобилизация сил организма подавляется: наблюдается торможение деятельности головного мозга, резкое снижение умственной и физической работоспособности, угнетается иммунологический ответ и процесс восстановления клеток, что сопровождается нарушениями памяти и мыслительных процессов, неспособностью принимать решения и действовать. Когда такая эмоция как страх парализует только мыслительные процессы, может наблюдаться парадоксальное усиление двигательной активности, что вызывает состояние паники, при котором человек начинает с огромной энергией совершать ненужные, нередко опасные действия.

Стадия невроза – финальная стадия, для которой характерно нарушение равновесия процессов возбуждения и торможения в коре головного мозга. На этой стадии в процесс могут вовлекаться любые органы и системы, наблюдается нарушение поведенческих реакций и поступков, резкое снижение всех видов работоспособности, нарушается регуляция внутренних органов, что сопровождается развитием различных заболеваний.

Из анализа психофизиологических процессов следует, что эффективными действия в условиях риска будут только в том случае, если реакция организма будет ограничена первыми двумя стадиями. Значит, и обучение действиям в указанных ситуациях должно быть постепенным, поэтапным.

Если обучение проводится несколькими преподавателями, становиться весьма затруднительным, отследить, до какой стадии доходит отдельный слушатель при освоении тех или иных умений. При передаче информации от одного преподавателя к другому могут быть упущены весьма важные, но при этом может быть незаметные нюансы, способные значительно снизить качество обучения.

Именно поэтому, при формировании психо-эмоциональной готовности к действиям в экстремальных ситуациях монопреподавание становиться необходимым условием достижения воспитательной цели.

Не нужно быть профессиональным психологом, чтобы понимать – достижение столь сложной воспитательной цели процесс долгий, требующий постепенности. Следовательно, задача преподавателя не только начать формирование у слушателей указанных навыков, но и создать у них мотивацию для дальнейшей самостоятельной работы.

Поддержание данной мотивации возможно только при наличии волевых качеств личности.

Воля подразумевает постоянную работу по преодолению трудностей. Тогда, одной из воспитательных задач, которую должен решить преподаватель, научить обучающихся преодолевать трудности. В рамках реализации указанной учебной программы повышения квалификации, формирование волевых характеристик личности целесообразнее проводить в рамках занятий по физической подготовке. Для этого необходимо на каждом занятии предусмотреть выполнение упражнений, не требующих особой физической подготовки, но требующих, для их выполнения, проявить волю. К числу таких упражнений можно отнести следующие: кросс на дальние дистанции на небольшой скорости; упражнения с циклической нагрузкой («пирамида», комплексное силовое упражнение); упражнения типа «лечь-встать»; а также ряд статических упражнений (удержание ног в приподнятом состоянии над полом в положении сидя на полу; нахождение в положении полуприседа; «планка») и другие. Здесь важно понимать, что эффект тренировки воли заключается не столько в правильности выполнения указанных упражнений, сколько в умении выполнить упражнение до конца, переступить через момент «не хочу», т. е. проявить волевое усилие. Именно поэтому упражнения должны выполняться непривычно большое количество раз.

Например. Обычный человек, не занимающийся специальными тренировками, редко приседает 100 и более раз за один подход, поэтому указание обучающимся присесть 100 раз, как правило, воспринимается, как нечто невозможное. Но если предложить приседания чередовать с прогибами и наклонами, то, несмотря на увеличение общей физической нагрузки, задание становиться выполнимым. Другой пример. Каждый человек умеет ложиться и вставать и особых физических усилий выполнение этого упражнения не требует, но если предложить сделать движение 50÷100 раз, то становиться понятным, что выполнение упражнения требует именно волевых усилий. Причем, нетренированные обучающиеся могут ложиться и вставить как угодно. Необходимо соблюдать лишь одно условие – полностью ложиться и полностью вставать каждый раз.

Рассмотренные упражнения отвечают главной задаче воли – управлению поведением человека, так как в ходе их выполнения возникает сознательная саморегуляция его активности, осуществляется работа по преодолению возникающих препятствий.

В ходе выполнения упражнений отрабатывается главная психологическая функция воли – усиление мотивации и совершенствование на этой основе сознательной регуляции действий. Обучающийся овладевает реальным механизмом порождения дополнительного побуждения к действию, у него формируется умение сознательно изменять смысл выполняемых действий.

Процесс формирования волевых характеристик, тем более, если он связан с физическими нагрузками, должен быть постепенным. Постепенность наилучшим образом обеспечивается в том случае, если занятия проводятся одним преподавателем.

Хорошим подспорьем в мотивации слушателей к выполнению задач, как связанных с риском, так и связанных с повышенной физической нагрузкой является личный пример преподавателя, т. е. разговор вновь идет о монопреподавании.

В рамках обучения на курсах повышения квалификации сотрудников органов внутренних дел, привлекаемых к участию в контртеррористической операции процесс формирования волевых качеств становиться взаимосвязанным с процессом формирования психоэмоциональной готовности к действиям в условиях риска. Как указывалось выше, этот процесс требует постоянного контроля со стороны преподавателя, поэтому одним из обязательных условий успешного выполнения указанных воспитательных задач является монопреподавание.

Таким образом, монопреподаваение становиться важным, а иногда и обязательным условием достижения не только образовательных, но и воспитательных задач.

Список использованной литературы

1. Минеев Ю. В. Преимущества и недостатки монопреподавания. На примере курсов повышения квалификации // Подготовка кадров для силовых структур: современные направления и образовательные технологии : материалы XXIII Всерос. науч.-метод. конф. 2018.

2. Толковый словарь русского языка : в 4 т. / под ред. Д. Н. Ушакова. М. : Терра, 1996.

3. Косицкий Г. И. Физиология человека. М. : Медицина, 1985. 543 с.

4. Щербатых Ю. В., Ивлева Е. И. Психофизиологические и клинические аспекты страха, тревоги и фобий. Воронеж : Истоки, 2001. 282 с.

Информация об авторе

Минеев Юрий Вячеславович – кафедра профессиональной подготовки, Восточно-Сибирский институт МВД России, 664074, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 110, e-mail: mineev1271@miil.ru.

УДК 376:371(045)

Т. А. Михейкина
Мордовский государственный
педагогический институт им. М. Е. Евсевьева
г. Саранск, Российская Федерация

Нормативно-правовая грамотность студентов с ограниченными возможностями здоровья в условиях инклюзивной практики вуза

Аннотация. В статье освещаются вопросы законодательной базы образования лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью, реализации их конституционного права на образование и возможностей получения образования. Анализируются проблемы профессионального самоопределения выпускников школ, имеющих ограниченные возможности здоровья; демонстрируются этапы работы по оказанию помощи лицам с ОВЗ и инвалидностью в их профессиональном самоопределении и реализации права на образование (на примере деятельности коллектива Мордовского государственного педагогического института имени М. Е. Евсевьева).

Ключевые слова: лица с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью; инклюзивное образование; инклюзивный подход в образовании.

Демократическое государство призвано решать ряд задач, одной из которых наиболее приоритетной выступает создание равных условий и возможностей активного участия в жизни общества всех его членов на протяжении всех этапов и уровней развития, включая образования. Особое значение при этом имеет получение образования лицами с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидностью, выступая одним из основных и неотъемлемых условий их успешной социализации, обеспечения их полноценного участия в жизни общества, эффективной самореализации в различных видах социальной, а далее и профессиональной, деятельности.

Исторически сложилось так, что начало развития инклюзивного образования в России было связано с деятельностью общественных организаций, членами которых являлись родители, либо родственники, которые отстаивали права своих детей с ОВЗ и инвалидностью на образование. Данное право прописано в ст. 43 Конституции Российской Федерации [1], в ст. 5 Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» [2].

При этом инклюзивное образование в ст. 2 Федерального закона трактуется как «обеспечение равного доступа к образованию для всех обучающихся с учетом разнообразия особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей», а лицо с ОВЗ, всту-

пившее в образовательные отношения, – как «физическое лицо, имеющее недостатки в физическом и (или) психологическом развитии, подтвержденные психолого-медико-педагогической комиссией и препятствующие получению образования без создания специальных условий» [2].

В настоящее время в российском обществе в отношении лиц с ОВЗ и инвалидностью, согласно Федеральному закону от 03.05.2012 № 46-ФЗ «О ратификации Конвенции о правах инвалидах» инклюзивное образование вышло на законодательный уровень, что обозначило ряд необходимых элементов: определенный механизм финансирования, создание необходимых образовательных условий, наличие принципов адаптации образовательного пространства для обучающихся с ОВЗ и инвалидов. С подписанием Конвенции Российская Федерация приняла на себя обязанности реализации концепции инклюзивного обучения на всех уровнях образования, включая и высшую школу [3].

В научной литературе имеется ценный опыт по изучению проблем сопровождения процесса обеспечения доступности высшего образования для лиц с ОВЗ и инвалидностью. Феноменология доступности «образования для всех» описана в трудах Н. Н. Малофеева, О. И. Кукушкиной, Р. Г. Тер-Григорьянц, О. И. Акимовой и др.; в работах В. И. Зиновьевой рассмотрены основные способы и условия социальной адаптации людей с ОВЗ и инвалидностью, а также организация их сопровождения в высших учебных заведениях; С. В. Алехиной проанализирована проблема психолого-педагогического сопровождения лиц с инвалидностью и ОВЗ в процессе обучения; С. А. Калашникова, Л. П. Храпылина занимаются разработкой специальных образовательных технологий, а также адаптированных образовательных программ [4]; М. А. Егупова разработала конституционно-правовой механизм обеспечения права на образование лиц с ограниченными возможностями здоровья [5];. Однако вопросы, касающиеся сформированности нормативно-правовой грамотности самого лица с ОВЗ и инвалидностью, не в полной мере освещены в научной литературе.

В настоящее время молодые люди с ОВЗ и инвалидностью имеют возможность обучаться наряду с другими обучающимися в высших учебных заведениях, получая образование по любому направлению подготовки и профилю. Однако, данной категории лиц, как никакой другой, следует ориентироваться в конституционно-правовом механизме обеспечения права на образование, опираясь на личностную нормативно-правовую грамотность, либо на помощь специалистов в области образования или юриспруденции, что не всегда возможно.

Под нормативно-правовой грамотностью студента с ОВЗ мы понимаем способность его ориентироваться в образовательной ситуации с позиции законодательства, решать проблемы различной сложности на основе имеющихся знаний с целью обеспечения себе права на образование.

Стратегия организации работы со студентами с ОВЗ определяется профилем вуза и контингентом обучающихся. Численный перевес в пользу студентов, не имеющих особых образовательных потребностей, обусловливает инклюзивный подход к работе с особыми студентами. Они обучаются в обычных академических группах, что также является важным фактором их социальной адаптации.

В высшем учебном заведении при получении профессионального образования основой общности студентов с ОВЗ и здоровых студентов являются ФГОСы, обязательные для тех и других. Только при таком подходе к обучению студентов с ОВЗ можно рассчитывать, что после окончания вуза они как профессионалы могут быть конкурентоспособны на рынке труда.

В Мордовском государственном педагогическом институте имени М. Е. Евсевьева (МГПИ) инклюзивный подход реализуется на следующих этапах работы с абитуриентами и обучающимися, имеющими инвалидность и ОВЗ:

- профориентационная работа на довузовском этапе;
- профориентационная работа с абитуриентами;
- содействие профессиональному становлению обучающихся с ОВЗ и инвалидностью на этапе обучения;
- работа со студентами выпускных курсов, оказание содействия в трудоустройстве.

В 2015–2017 гг. в рамках магистерского исследования под руководством О. В. Бобковой, доцента кафедры специальной педагогики и медицинских основ дефектологии, было проведено анкетирование учащихся выпускных классов, имеющих инвалидность и ОВЗ, обучающихся в общеобразовательных организациях г. Саранска, а также старшеклассников Саранской общеобразовательной школы-интерната для детей с нарушениями слуха.

По данным анкетирования был выявлен ряд проблем профессионального самоопределения выпускников:

- неадекватная оценка собственных возможностей и особенностей старшеклассниками с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья, обучающимися в условиях инклюзивной практики;

- недостаточное владение ими информацией о возможностях профессиональной подготовки лиц с инвалидностью и ОВЗ в регионе;
- недостаточная активность в выборе дальнейшего жизненного пути, несформированность трудовой установки у старшеклассников специальной школы;
- неспособность ориентироваться в образовательной ситуации с позиции законодательства, решать проблемы различной сложности на основе имеющихся знаний с целью обеспечения себе права на образование.

Работа по профессиональной ориентации выпускников школ и организаций среднего специального образования, имеющих ОВЗ и инвалидность различной нозологии, осуществляется в ходе общих профориентационных мероприятий. В ходе посещения образовательных организаций преподавателями и представителями администрации проводится индивидуальное и групповое консультирование выпускников с ОВЗ по вопросам поступления и наличия в вузе специальных условий обучения для этой категории студентов.

Следующим этапом работы по оказанию помощи лицам с ОВЗ и инвалидностью в их профессиональном самоопределении является профориентационная работа с абитуриентами этой категории на этапе поступления в институт.

На данном этапе вузом решаются следующие задачи: 1) осуществление профессионального консультирования подростков с ОВЗ и инвалидностью на момент подачи документов; 2) осуществление профессионального отбора подростков с ОВЗ и инвалидностью на один или другой профиль: объективное и качественное выявление психофизиологических и личностных качеств; определение базовых профессиональных знаний, умений, навыков и способностей к обучению; 3) составление прогноза обучения; 4) содействие профессиональному выбору, проведение профподбора; 5) составление индивидуального образовательного и профессионального маршрута (разработка Адаптированных образовательных программ и индивидуальных учебных планов, обеспечивающих доступность обучения по избранному профилю для абитуриента с ОВЗ и инвалидностью определенной нозологии); 6) проведение комплекса мероприятий по повышению общеобразовательного уровня абитуриента с ОВЗ и инвалидностью, адаптации его к процессу профессионального обучения, подготовительные курсы («Малая школьная академия», в том числе, выездные курсы лекций, читаемые преподавателями в районах Республики; занятия с психологами по подготовке к сдаче ЕГЭ).

Комплексная реализация подобных мероприятий позволяет уже на начальном этапе правильно сориентировать абитуриентов указанной категории, что способствует в дальнейшем их большей заинтересованности и успешности в процессе обучения, лучшей адаптации в студенческом коллективе, сформированности нормативно-правовой грамотности. Не следует забывать, что интеграция человека с ОВЗ в образовательные условия высшей школы требует также знаний о психологических особенностях формирования личности человека с функциональными ограничениями.

Активность студентов с ОВЗ и инвалидностью в социальной сфере, их вовлеченность в социокультурную среду вуза в значительной степени определяют на начальном этапе эмоциональный настрой, желание учиться и способствует поддержанию интереса к сфере будущей профессиональной деятельности.

Успешность процесса профессионального становления студентов с ОВЗ и инвалидностью, возникновение и поддержание у них стремления к самореализации в профессии в значительной степени определяется созданием условий, обеспечивающих доступность обучения. Важнейшим из них является разработка образовательных программ, адаптированных для студентов с ОВЗ и инвалидностью, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию.

В вузе идет работа по решению вопросов, связанных с реализацией программ сопровождения лиц с ОВЗ и инвалидностью.

В структуре «Ресурсного центра интегрированного образования» имеются специалисты, которые могут обеспечить процесс психолого-педагогического и тьюторского сопровождения студентов с инвалидностью и ОВЗ, оказать консультативную помощь преподавателям и студентам. В частности, специалистами Ресурсного центра реализуются курсы повышения квалификации для преподавателей МГПИ, которые готовят профессорско-преподавательский состав и сотрудников вуза к работе с этой категорией обучающихся.

Общее сопровождение абитуриентов, а затем и студентов с ОВЗ и инвалидностью в условиях инклюзивной практики МГПИ способствует сформированности способности их ориентироваться в образовательной ситуации с позиции законодательства, решать проблемы различной сложности на основе имеющихся знаний с целью обеспечения себе права на образование и дальнейшее трудоустройство.

Список использованной литературы

1. Конституция Российской Федерации : прянята всенар. голосованием 12 дек. 1993 г. (с поправками от 30.12.2008) // КонсультантПлюс [Электронный ресурс] : справочная правовая система.

2. Об образовании в Российской Федерации : федер. закон от 29 дек. 2012 г. № 273-ФЗ // КонсультантПлюс [Электронный ресурс] : справочная правовая система.

3. О ратификации Конвенции о правах инвалидов [Электронный ресурс] : федер. закон от 3 мая 2012 г. № 46-ФЗ. URL: https://normativ.kontur.ru/document?documentId=197916&moduleId=1.

4. Ложечкина А. Д., Христыч Е. А. Анализ реализации практик инклюзивного образования в процессе профессионализации лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью в вузе // Междунар. науч.-исслед. журн. 2016. № 12 (54), ч. 4. URL: https://research-journal. org/wp-content/uploads/2011/10/12–4-54.pdf#page=138.

5. Егупова М. А. Конституционно-правовой механизм обеспечения права на образование лиц с ограниченными возможностями здоровья : автореф. дис. … канд. юрид. наук. Ростов н/Д, 2012.

Информация об авторе

Михейкина Татьяна Александровна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры специальной педагогики и медицинских основ дефектологии, Мордовский государственный педагогический институт им. М. Е. Евсевьева, 430007, г. Саранск, ул. Студенческая, 13, e-mail: tatyanochka79@mail.ru

УДК 338.46

И. Н. Молчанов
Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»
(Финансовый университет)
г. Москва, Российская Федерация

Создание образовательных кластеров – современный тренд профессионального обучения

Аннотация. Исследуются происходящие изменения в образовательной деятельности в современных условиях. Рассматриваются особенности формирования образовательных кластеров на региональном уровне. Предлагаются возможные меры, которые позволят улучшить подготовку кадров в сфере профессионального образования в соответствии с потребностями цифровой экономики.

Ключевые слова: образовательный кластер, регион, цифровизация, программно-целевой подход.

В формировании условий для сбалансированного функционирования национальной экономики одно из видных мест принадлежит модернизации образования. Позитивное влияние на преодоление существующих несовершенств в организации образовательной деятельности оказывает становление цифровой экономики. Процесс цифровизации обусловливает трансформацию концепции «образование в течение всей жизни»: приоритетным становится диверсифицированный, ориентированный на практику и кооперацию, подход к обучению. В современных условиях перед менеджментом учреждений образования возникают качественно новые, актуальные задачи по оптимизации образовательного процесса и созданию для обучающихся разнообразных возможностей по овладению не только основными образовательными программами, но и специальными дополнительными образовательными программами, а также для одновременного освоения нескольких образовательных программ. Характерной становится ориентация на объективные основания для продолжения обучения, а именно: в состав предпочтительных факторов включаются исходный уровень образования, полученная ранее квалификация, опыт практической деятельности, показатели состояния здоровья и, кроме этого, ориентиром выступают текущие и перспективные потребности рынка труда, причем не только общенационального, но также его отраслевых и региональных сегментов.

Существуют различные формулировки понятия «кластер» вообще, либо применительно к экономике в целом или ее отдельным от-

раслям. Систематизация различных точек зрения позволяет дать общее определение кластера как совокупности субъектов хозяйственной деятельности различных отраслей экономики, структурно взаимосвязанных и организационно объединенных между собой, совместно функционирующих с целью достижения определенного общественно значимого результата. При этом, основополагающими предпосылками, имеющими значение в процессе не только создания, но и функционирования кластера выступают наличие располагаемых факторов производства, накопленного экономического потенциала и конкуренции между формирующими его хозяйствующими субъектами. Развитие цифровой экономики нивелирует влияние территориального местоположения и ставит во главу угла экономические отношения действующих субъектов (индивидуальных или коллективных) внутри кластера.

Феномен кластера описывается в литературных источниках, однако в зарубежных изданиях преимущественно рассматриваются практические аспекты работы сформировавшихся кластеров, в то время как в отечественных публикациях внимание в большей мере акцентируется на теоретических вопросах исследования проблемы. В определении Майкла Юджина Портера дается классическое понимание кластера: «это сконцентрированные по географическому признаку группы взаимосвязанных компаний, специализированных поставщиков, поставщиков услуг, фирм в соответствующих отраслях, а также связанных с их деятельностью организаций в определенных областях, конкурирующих, но вместе с тем и ведущих совместную работу» [1]. Из данной формулировки следует, что в традиционных кластерах анализируется цепочка создания ценности, а именно: производственный процесс, который затрагивает различные организации (предприятия, фирмы, компании, связанные товарно-денежными отношениями – вопросами купли-продажи товаров, работ, услуг).

Потребности развития экономики обусловили создание кластеров не только в различных отраслях производственной деятельности, но и в отраслях сферы услуг (образовании, здравоохранении, культуре, туризме), и поэтому существует определенная специфика их формирования и функционирования. При переходе к цифровой экономике понятие образовательной услуги закономерно трансформируется: оно наполняется новым значением, приобретает многофункциональный характер. Образовательная услуга «предполагает комплекс следующих основных компонентов: усвоение совокупности знаний, умений и навыков по определенной специальности; обретение нового социаль-

ного статуса в обществе; развитие способности к технологической и психологической самоорганизации; накопление собственной информационной базы данных по полученной специальности» [2].

В определениях ряда российских авторов подчеркивается инновационная составляющая образовательных кластеров. Например, «образовательный инновационный кластер – объединение представителей отрасли: вузов, научно-исследовательских центров, промышленности, посредством создания локальных зон с определенными преференциями, где все участники цепочки от начала разработки до инновационного готового продукта (научные учреждения, маленькие инновационные компании, центры испытаний, центры коллективного пользования дорогостоящим оборудованием, специализированные сертифицированные лаборатории, вузы и центры обучения, поставляющие нужных именно этим компаниям специалистов, патентные конторы) находились бы в постоянном взаимодействии [3]. Словосочетание «образовательный инновационный кластер» означает приоритетность инновационного образования, подчеркивает целесообразность создания образовательных кластеров как одной из организационных форм инновационного обучения.

Сложные взаимосвязи между участниками представлены в следующем определении: «Образовательный кластер – система обучения, взаимообучения и инструментов самообучения в инновационной цепочке образование – технологии – производство, основанная преимущественно на горизонтальных связях внутри цепочки (построение целостной системы многоуровневой подготовки специалистов для предприятий на основе интеграции образовательного учреждения и предприятий-работодателей, обеспечивающей повышение качества, сокращение сроков подготовки, закрепление выпускников на предприятиях, создание гибкой системы повышения квалификации квалифицированных специалистов предприятиям с учетом текущих и прогнозных требований производства)» [4]. В процессе функционирования кластера создается инновационный продукт, достоинства которого находят отражение в системе подготовки и переподготовки высококвалифицированных специалистов, обладающих необходимыми профессиональными компетенциями.

Обобщая точки зрения различных исследователей можно констатировать, что единого понимания образовательного кластера до настоящего времени не сформировалось. Если при принятии решения превалирует отраслевая специализация региона, то приоритетами функционирования кластера будут: уровень образования сотрудников

организаций, территориально подпадающих в «зону ответственности» данного кластера; спрос бизнес-структур на проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; коммерциализация научно-технологических разработок учреждений профессионального образования. Квинтэссенция такого сотрудничества состоит в развитии внутри- и межрегиональной конкуренции, в коренном улучшении результатов предпринимательской деятельности. Если же при формировании кластера делается акцент на оказание услуг, то ключевыми векторами его функционирования будут: повышение уровня образования населения подведомственной территории (одного или ряда соседствующих регионов). Однако, вопросы модернизации образовательной деятельности должны включать весь комплекс услуг и анализировать результаты работы различных уровней образования, охватывать колледжи и вузы, представлять начальное и среднее профессиональное, а также высшее и послевузовское образование. Особое внимание следует уделять системе профессиональной переподготовки и повышения квалификации персонала хозяйствующих субъектов.

Цифровизация экономики априори сопровождается улучшением условий труда и его существенным облегчением, поскольку происходит высвобождение работников, занятых преимущественно тяжелым физическим, либо монотонным трудом, повторяющимися технологическими операциями. Для минимизации возможных негативных последствий правомерными представляются усилия по преодолению возникающих кризисных ситуаций в сфере занятости, которые проявляются по причинам макроэкономической нестабильности, в направлении более оперативного реагирования на изменения текущей ситуации на рынке труда. В этой связи необходимым элементом в системе управления подготовкой кадров должен стать комплекс прогнозно-плановых документов стратегического планирования, в совокупности которых ведущая роль принадлежит системе прогнозов (в составе долгосрочного, среднесрочного и краткосрочного компонентов), на основе которых возможна своевременная разработка экономических и финансовых планов различной продолжительности, а также периодический пересмотр содержания и приоритетов государственной образовательной политики.

В связи с возрастанием спроса рынка труда на работников, обладающих рабочими профессиями, следует создавать общественно значимые преференции для обучающихся по востребованным направлениям и профилям подготовки. Ключевая роль в данной области должна принадлежать улучшению системы материального и морального

стимулирования для того, чтобы повысить интерес к освоению программ начального и среднего профессионального образования. Внимание заинтересованных сторон (органов управления образованием, предпринимательского сообщества, общественных организаций) следовало бы сконцентрировать на завершении проектирования Национальной системы квалификаций. В сфере интересов менеджмента образовательных организаций приоритетным должен быть поиск источников финансовых ресурсов, возрастающий объем которых обусловлен различными объективными факторами: объемом и темпами производства ВВП в стране (и его разновидности на региональном уровне – ВРП), объемом располагаемых доходов хозяйствующих субъектов (коммерческих и некоммерческих организаций, населения и индивидуальных предпринимателей) и структурой их расходов, а также сохраняющейся неравномерностью пространственного развития Российской Федерации, которая обусловлена дифференциацией регионов и муниципальных образований по численности населения, состоянию материально-технической базы, обеспеченности факторами

В целом, применительно к сфере профессионального образования кластер отражает уровень взаимодействия между образовательными, исследовательскими и коммерческими организациями. При этом функционирование кластера характеризуется рядом инновационных признаков (например, взаимодействие с субъектами публичной инфраструктуры, наличие обратной связи с потребителями услуг (обучающимися, работодателями и др.), использование возможностей программно-целевого подхода в организации и управлении экономической деятельностью). Одновременно, социальное предназначение образовательного кластера состоит в его нацеленности «не столько на создание образовательных услуг, сколько на обучение личности, которая способна к конкуренции в постоянно меняющихся условиях конъюнктуры рынка» [5]. Творческий характер соединения в единую совокупность нескольких образовательных и научных учреждений, коммерческих и некоммерческих организаций отражает их тесные экономические и социальные отношения в условиях конкуренции и изменений рыночной конъюнктуры, создает базу не только для количественных, но и качественных преобразований, формирует образовательную услугу как инновационный продукт.

В нормативных документах стратегического характера предусматриваются меры по поддержке инновационного характера базового образования, созданию современной системы непрерывного образования, подготовки и переподготовки профессиональных кадров [6]. В

связи с этим возрастает роль и коренным образом изменяется содержание программно-целевого подхода в организации управления, а также в средне- и долгосрочном планировании развития образовательной деятельности. Идет процесс трансформации состава государственных (федеральных и региональных) программ, изменяется их содержательное наполнение в отношении усиления финансового обеспечения ключевых разделов и базовых проектов, а также введения в их структуру ведомственных программ. В целом, деятельность системы образования становится стратегически и тактически ориентированной на достижение поставленной руководством страны задачи по обеспечению к 2030 году равного доступа (мужчин и женщин) к недорогому и качественному профессионально-техническому образованию. В высшем образовании приоритеты образовательной деятельности трансформируются в направлении не только повышения качества, но и достижения соответствия полученной квалификации нуждам модернизации экономики и создания нового технологического уклада.

Поскольку современный период характеризуется возрастанием требований к инновациям и стремлением к комплексному учету возрастающих потребностей общества, работодателей и граждан, то деятельность системы образования объективно становится ориентированной на преодоление территориальных различий не только в уровне образования населения, но и в обеспечении равенства и доступности его получения для обучающихся, проживающих в отдаленных, труднодоступных регионах, и особенно в сельской местности. В таком понимании долгосрочных задач именно кластерный подход к построению региональных систем профессионального образования призван способствовать улучшению количественных и качественных характеристик кадрового потенциала. Возможности для реализации данной концепции создаются в процессе внедрения элементов цифровизации в систему управления образованием и оценки знаний обучающихся.

Список использованной литературы

1. Портер М. Международная конкуренция: Конкурентные преимущества стран. М. : Междунар. отношения, 1993.

2. Силласте Г. Г., Силласте Г. Г. Формирование новой экономической интеллигенции в условиях рыночной экономики : монография / под общ. ред. Ю. В. Борисова. М. : ИНФРА-М, 2017. 206 с.

3. Терешин Е. М., Володин В. М. Современная дефиниция понятия «кластер» и подходы к формализации этого явления // Экон. науки. 2010. № 2 (63).

4. Растворцева С. Н., Череповская Н. А. Идентификация и оценка региональных кластеров // Экономика региона. 2013. № 4. С. 123–133.

5. Соколова Е. И. Термин «инновационный образовательный кластер» в понятийном поле современной педагогики // Непрерывное образование: век. 2014. Вып. 2 (6). С. 1–9.

6. Стратегия экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года : утв. Указом Президента РФ от 13 мая 2017 года № 208. [Электронный ресурс]. URL: http://static. kremlin.ru/media/acts/files/0001201705150001. pdf.

Информация об авторе

Молчанов Игорь Николаевич – доктор экономических наук, профессор; профессор кафедры политической экономии Экономического факультета, Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, 119991, г. Москва, Ленинские горы, д. 1, стр. 46;

профессор, Департамент общественных финансов, ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» (Финансовый университет), 125993, г. Москва, Ленинградский проспект, 49, e-mail: inmolchanov@fa.ru.

УДК 338.46

Н. П. Молчанова
Финансовый университет при Правительстве РФ
г. Москва, Российская Федерация

Формы организации самостоятельной работы бакалавров по дисциплине «Финансы» (направление «Экономика»)

Аннотация. Рассматривается инновационный подход к построению рабочей программы по дисциплине «Финансы». Проиллюстрированы структура и логика изложения нормативного материала, перечень формируемых компетенций и материалов для самостоятельной работы студентов. Приведены примеры рекомендуемых для выполнения практико-ориентированных заданий.

Ключевые слова: финансы, компетентностный подход, информационные ресурсы, логика изучения дисциплины.

Дисциплина «Финансы» входит в перечень базовой части модуля общепрофессиональных дисциплин по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика». В процессе изучения дисциплины «Финансы» у студентов формируется систематизированное представление о содержании финансов (финансовых отношений) и структуре финансовой системы, особенностях финансовых операций и организации финансовой работы; складывается понимание роли финансов в финансовом регулировании и управлении национальной экономикой; систематизируются знания о финансовой информации, финансовых инновациях и финансовых рисках; вырабатываются аналитические навыки, необходимые при управлении денежными потоками и принятии финансовых решений.

Обучение по данному предмету основывается на знаниях, полученных студентами при изучении учебных курсов по экономической истории, макро- и микроэкономике, теории и истории финансовой системы, мировой экономики и международных экономических отношений. Для успешного освоения нормативного материала студент должен овладеть перечнем компетенций, предусмотренных Государственным образовательным стандартом, закрепленных в учебных планах и рабочих программах дисциплины «Финансы». Это предполагает, во-первых, усвоение знаний о теоретических основах функционирования рыночной экономики, понимание современных концепций о роли государства в современном обществе. Во-вторых, привитие навыков анализа источников финансовой информации на макро- и микроэкономическом уровнях; закрепление умений использовать статистический, эконометрический и экономико-математический ин-

струментарий для решения задач в сфере управления финансами. В-третьих, обладание категориальным аппаратом, который необходим для понимания роли и значения финансов в экономическом развитии общества; владение современными специальными методиками анализа и приемами расчета финансово-экономических показателей, а также практическими навыками работы с научной литературой и информационными источниками о состоянии и перспективах развития финансов, обобщения и интерпретации полученной теоретико-методологической и аналитической информации.

Общая трудоемкость дисциплины «Финансы» в Финансовом университете при Правительстве Российской Федерации по направлению подготовки «Экономика» составляет 5 зачетных единиц (180 часов) (полная форма обучения); вид промежуточной аттестации – экзамен ((. На лекционные занятия отводится 36 часов; семинарские (практические) занятия 36 часов, в том числе занятия в интерактивных формах 28 часов; самостоятельная работа занимает 108 часов (60 % всего времени, отведенного на изучение программы дисциплины). В зависимости от профиля подготовки и соответствующего учебного плана, изучение дисциплины «Финансы» планируется на первом курсе (во втором семестре), либо на втором курсе (в третьем или четвертом семестре). Содержательно дисциплина «Финансы» включает четыре раздела и восемнадцать тем [1].

Раздел 1. Сущность финансов, их эволюция (Тема 1. Содержание финансов, их отличительные признаки как научной категории. Тема 2. Финансовые операции, их характеристика. Тема 3. Финансовая система).

Раздел 2. Институциональные основы управления финансами (Тема 4. Финансовое распределение и перераспределение. Тема 5. Капитальные вложения, их стоимостная оценка. Тема 6. Финансирование и финансовые ресурсы. Тема 7. Инструменты финансового рынка. Тема 8. Финансовые кризисы. Тема 9. Современные особенности финансового регулирования, его взаимосвязь с денежно-кредитной политикой).

Раздел 3. Организация финансовой работы. (Тема 10. Финансовые работники и финансовые органы. Тема 11. Профессиональная этика и преступления в финансовой сфере. Тема 12. Финансы и мотивация к труду в государственном и частном секторах).

Раздел 4. Функциональные основы управления финансами (Тема 13. Финансовая информация, ее роль в управлении социально-экономическими процессами. Тема 14. Финансовое прогнозирование, планирование и бюджетирование. Тема 15. Управление денежными

потоками и казначейская работа. Тема 16. Инструменты управления рисками. Тема 17. Финансовый контроль. Тема 18. Финансовые инновации и «финансовая кибернетика»).

Формами текущего контроля успеваемости являются опрос, тестовое задание, дискуссия, контрольная работа, ситуационное задание, работа в интерактивных группах, обсуждение научных докладов. Целью внеаудиторной самостоятельной работы студентов при изучении дисциплины «Финансы» является закрепление теоретических знаний, методологических положений, полученных в процессе чтения лекций и формирование на этой основе практических навыков поиска и анализа информации (законодательных актов, нормативных правовых и методических документов, а также статистических, социологических источников, экспертных мнений и др.) для лучшего усвоения изучаемого материала в рамках рассматриваемой темы. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов в процессе освоения дисциплины включает: изучение основной и дополнительной литературы по темам дисциплины, публикаций в периодических изданиях: **«Бюджет», «Финансы и кредит», «Финансы», «Вопросы экономики», «Экономист», «Финансовая аналитика: проблемы и решения», «Дайджест Финансы», «Экономика. Налоги. Право», «Финансы: теория и практика» («Вестник Финансового университета»),** «Инновационное развитие экономики», «Вопросы государственного и муниципального управления», «Научно-исследовательский финансовый институт. Финансовый журнал»; изучение докладов и обзоров, подготовленных российскими и международными финансовыми организациями и экспертами, привлечение необходимых ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет; подготовку к семинарским (практическим) занятиям; работу со словарями и справочниками; написание реферата; подготовку к экзамену. Формами внеаудиторной самостоятельной работы студентов являются: работа с конспектом лекции; работа с учебной и научной литературой, нормативными правовыми актами; самоподготовка с использованием контрольных вопросов; подготовка к тестированию; подготовка к участию в дискуссии; подготовка к решению практико-ориентированного задания; подготовка к контрольной работе; подготовка к решению ситуационного задания.

Отдельные вопросы в рамках рассматриваемой темы выносятся на самостоятельное освоение обучающимися. Например, по теме 1 – «Научные концепции, обусловившие самостоятельную трактовку общественных и корпоративных финансов»; по теме 2 – «Ключевые требования к раскрытию финансовой отчетности профессиональными

участниками финансового рынка»; по теме 3 – «Р. Голдсмит, З. Боди, Р. Мертон о финансовой системе (финансовой структуре)»; по теме 4 – «Распределение как фактор эффективности управления финансами»; по теме 5 – «Оценка окупаемости проектов в рамках государственно-частного партнерства. Антикризисные фискальные стимулы и долгосрочный рост ВВП»; по теме 6 – «Понятие целевого финансирования в нормативных правовых актах. Особенности финансовых ресурсов индивидуальных предпринимателей»; по теме 7 – «Структурированный финансовый инструмент. Эволюция инструментов финансового рынка, причины появления новых инструментов финансового рынка»; по теме 8 – «Роль бюджетного законодательства Российской Федерации в сглаживании финансовых кризисов. Войны и катастрофы, изменения в демографии и технологических укладах как объективные предпосылки бюджетных кризисов; по теме 9 – «Обоснование необходимости государственного финансового регулирования в классических и современных научных школах. Финансовое регулирование при создании конкурентной среды для субъектов предпринимательства»; по теме 10 – «Программы финансовой грамотности. Доступность финансовых рынков других стран и необходимость понимания их финансового законодательства»; по теме 11 – «Профессиональные аттестаты финансовых работников и их аннулирование»; по теме 12 – «Типологическая модель мотивации В. Герчикова»; по теме 13 – «Достоверность финансовой информации и ее обеспечение в нормативных документах профессиональных ассоциаций. Ключевые исторические примеры манипулирования финансовой информацией»; по теме 14 – «Понятие, показатели и критерии оценки качества финансового планирования и прогнозирования»; по теме 15 – «Содержание и назначение Положения и Годового отчета Федерального казначейства. Взаимосвязь и различия в казначейской и бухгалтерской работы»; по теме 16 – «Вопросы риск-менеджмента в составе экзаменов профессионального сертификата CFA. Руководство МВФ по управлению рисками в общественных финансах (Analyzing and Managing Fiscal Risks – Best Practices)»; по теме 17 – «Основные направления совершенствования государственного (муниципального) финансового контроля. Виды аудита эффективности в международной практике»; по теме 18 – «Дополнительные требования к квалификации финансовых работников на стыке математики и информационно-коммуникационных технологий. Навыки оперирования фактами новейшей истории и учета национальных особенностей финансовых рынков как дополнительные требования к квалификации финансовых работников» и т. д. Предла-

гаемая логика изучения дисциплины требует от студентов творческого подхода при подготовке к занятиям и способствует лучшему освоению нормативного материала. Важное место во внеаудиторной самостоятельной работе занимает выполнение практико-ориентированных заданий [2]. В качестве примера приведем компетенции (табл. 1), которые формируются в процессе изучения дисциплины «Финансы» у студентов, обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика», профили «Анализ и управление рисками организации», «Экономическая безопасность хозяйствующих субъектов» и примеры практико-ориентированных заданий (табл. 2, 3).

Таблица 1

Перечень компетенций по дисциплине «Финансы»

Компетенция ИК-4 «Способность оформлять аналитические и отчетные материалы по результатам выполненной работы»		
владения	**умения**	**знания**
навыками анализа, интерпретации и презентации данных, характеризующих состояние и устойчивость финансовой системы (финансовой структуры)	применять теорию финансов при выстраивании причинно-следственных связей в финансовом распределении и перераспределении	содержания и специфики организации финансовой работы, полномочий органов управления финансами на микро- и макроэкономическом уровнях
Компетенция ПКН-2 «Способность на основе существующих методик, нормативно-правовой базы и новых инновационных решений разрабатывать и рассчитывать финансово-экономические показатели на микро-, мезо- и макроуровнях»		
владения	**умения**	**знания**
понятийным аппаратом в области финансов, финансового регулирования, управления финансами	обосновывать выбор финансовой информации для принятия решений в области управления финансами; рассчитывать финансовые показатели для оценки последствий управленческих решений	источников информации о финансовых операциях, особенностей функционирования финансовой системы (финансовой структуры)
Компетенция ПКН-3 »Способность применять математические методы для решения стандартных профессиональных финансово-экономических задач, интерпретировать полученные математические результаты»		
владения	**умения**	**знания**
навыками экономико-математических расчетов для определения оптимального объема финансирования	оценивать текущее состояние, риски и перспективы развития финансов государственного и негосударственного секторов экономики	факторов, влияющих на состояние и развитие финансов государственного и негосударственного секторов экономики; финансовых показателей, используемых для принятия управленческих решений

Компетенция ПКН-6 «Способность предлагать решения профессиональных задач в меняющихся финансово-экономических условиях»		
владения	**умения**	**знания**
навыками применения современного инструментария разработки и реализации решений по выбору форм финансирования, методов финансового планирования и финансового контроля в зависимости от объема доступной финансовой информации	давать оценку результативности финансовой политики и управления финансами	основных современных тенденций развития финансовой системы (финансовой структуры) и определяющих их факторов
Компетенция СК-2 «Способность анализировать, обобщать и систематизировать информацию»		
владения	**умения**	**знания**
навыками работы с первичными документами при совершении финансовых операций; современными методами сбора, обработки и анализа информации, необходимой для осуществления финансовых операций, управления финансами на микро- и макроэкономическом уровнях	прогнозировать результаты финансового регулирования, последствия стратегических и оперативных решений в процессе управления финансами	источников финансовой информации, нормативных правовых актов, регламентирующих основы совершения и документирования финансовых операций

Практико-ориентированное задание № 1 (тема № 1)

Приведите определения сущности финансов в историческом контексте. Обоснуйте особенности трактовки термина «финансы» в различные исторические периоды; сформулируйте позиции различных научных школ и отдельных ученых. Заполните таблицу, сделайте выводы.

Таблица 2

Определение термина «финансы» в историческом контексте

Исторический период	Трактовка термина «финансы»

Практико-ориентированное задание № 2 (тема № 3)

Опишите основные научные подходы к исследованию финансовой системы. Заполните таблицу, сделайте выводы.

Таблица 3

Научные подходы к исследованию финансовой системы

Основные подходы к исследованию финансовой системы		
Подход, ФИО ученых	Характеристика подхода	Определение финансовой системы

Список использованной литературы

1. Рабочая программа дисциплины «Финансы» базовой части модуля общепрофессиональных дисциплин направления, предназначенная для студентов, обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика», профили: «Анализ рисков и экономическая безопасность», «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», «Государственные и муниципальные финансы», «Государственный и финансовый контроль», «Мировая экономика и международный бизнес», «Налоги и налогообложение», «Финансовые рынки и банки», «Финансы и кредит», «Экономическая безопасность хозяйствующих субъектов», «Экономика и финансы топливно-энергетического комплекса» / С. В. Ануреев, О. Б. Буздалина, О. А. Полякова, М. Л. Седова, С. П. Солянникова, Н. С. Шмиголь. М. : Фин. ун-т при Правительстве Российской Федерации, Департамент общественных финансов, 2017. 81 с.

2. Молчанова Н. П. Финансы : практико-ориентирован. задания для студентов, обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика», профили «Анализ и управление рисками организации», «Экономическая безопасность хозяйствующих субъектов». М. : Фин. ун-т при Правительстве Российской Федерации, Департамент общественных финансов, 2018. 44 с.

Информация об авторе

Молчанова Наталья Петровна – доктор экономических наук, доцент, профессор, Департамент общественных финансов, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, 125993, г. Москва; Ленинградский пр-т, 49, e-mail: npmolchanova@fa.ru

УДК 378.663:619

Г. Б. Муруева
Бурятская государственная сельскохозяйственная
академия им. В. Р. Филиппова
г. Улан-Удэ, Российская Федерация

Интерактивный метод обучения по специальности 36.05.01 «Ветеринария»

Аннотация. Рассматриваются вопросы освоения одной из основных клинических дисциплин при подготовке ветеринарных специалистов «Эпизоотология и инфекционные болезни». Подготовка квалифицированных ветеринарных специалистов требует усиления профессиональной направленности учебного процесса. Интерактивные занятия по данной дисциплине направлены на получение и закрепление врачебных практических навыков и умений, развитие клинического мышления, умение решать самими обучающимися возникающие практические ситуации в условиях предприятий АПК.

Ключевые слова: ветеринария, эпизоотология, инфекционные болезни, проблемное обучение, инфекционные болезни, сельскохозяйственные животные.

Использование проблемного обучения по ветеринарной клинической дисциплине «Эпизоотология и инфекционные болезни» рассматривается как один из видов интерактивных занятий, применяющихся при подготовке будущих ветеринарных специалистов. Проблемное обучение активизирует познавательную деятельность студентов, способствует лучшему усвоению теоретического и последующего закрепления практического учебного материала [1].

Интерактивное занятие по эпизоотологии и инфекционным болезням проводится как выездное практическое занятие в условиях хозяйств АПК. Перед проведением практического интерактивного занятия обучающиеся под руководством преподавателя проводят анализ эпизоотической ситуации, клинический осмотр животных, эпизоотологическое обследование.

Алгоритм занятий по принципу проблемного обучения в указанной дисциплине следующий:

1-й этап – проблемное изложение теоретического материала по соответствующей теме в аудиторных условиях.

На лекции и лабораторно-практическом занятии по выбранной теме преподаватель представляет обучающимся теоретический материал о целях и задачах дисциплины «Эпизоотология и инфекционные болезни». При этом выделяется главная задача дисциплины – предупреждение возникновения опасных инфекционных болезней среди

сельскохозяйственных животных. В выполнении этой задачи важная роль отводится системе противоэпизоотических мероприятий, в рамках которой проводится в хозяйствах разных форм собственности выездное практическое занятие по теме «Взятие крови от сельскохозяйственных животных для лабораторных исследований». Обучающимся дается материал о важности получения образцов крови от животных для последующего исследования на инфекционные болезни, которые являются опасными и представляют угрозу для животных и людей, могут нанести значительный экономический ущерб хозяйствам, представлять эпидемиологическую опасность для потребителей животноводческой продукции. В изложении теоретического материала преподаватель останавливается на отдельных болезнях, имеющих распространенность в регионе, либо представляющих угрозу при несанкционированном ввозе скоте из неблагополучных субъектов (бруцеллез всех видов сельскохозяйственных животных, лептоспироз, листериоз, сап, инфекционная анемия, хламидиозы и другие).

При этом перед обучающимися ставятся вопросы, связанные с биологией и характеристикой возбудителей инфекционных болезней бактериального и вирусного происхождения. Это основано на том, что фундаментальные основы изучения инфекционных болезней они уже получили по дисциплинам «Микробиология», «Вирусология», «Микология», вопросы патогенеза болезней по дисциплине «Патологическая физиология».

При этом выясняются наиболее опасные среди сельскохозяйственных животных инфекционные болезни, представляющие опасность не только для животных, но и людей как при непосредственном контакте, так и через продукты животного происхождения. А также рассматриваются особенности и устойчивость возбудителей болезней во внешней среде, методы выявления их, экономическая, эпизоотологическая, эпидемиологическая значимость болезней.

Таким образом, создается проблемная ситуация, когда обучающийся должен охарактеризовать возбудителей инфекционных болезней, представлять опасность наиболее распространенных болезней, оценить уровень опасности возможных инфекционных болезней [2].

Далее следует проблема, которая должна быть обсуждена в аудитории, чтобы обучающиеся были готовы использовать теоретические знания в практических условиях – как соблюдать меры личной и общественной профилактики при взятии крови от разных видов сельскохозяйственных животных. Перед обучающимися ставятся проблемные вопросы (может ли ветеринарный специалист заразиться от животных

какими-либо болезнями? как предотвратить возможное попадание возбудителя через слизистые оболочки, кожные покровы и другим путем? какие защитные средства одежды использовать? и другие).

Характер развития и течения инфекционных болезней, механизм развития ответных реакций макроорганизма в ответ на попадание возбудителя (антителообразование) – эти вопросы напрямую связаны с биологией микробов и вирусов. Поэтому поставленные вопросы уже создают проблемную ситуацию, которую нужно решать.

2-й этап – создание проблемной ситуации, которая должна быть разрешена в практических условиях, непосредственно при взятии крови.

Взятие крови от сельскохозяйственных животных должно рассматриваться обучающимися как важное противоэпизоотическое мероприятие, направленное на диагностику инфекционных болезней. При этом им необходимо учитывать опасность болезней, возможные риски заражения в случае несоблюдения техники безопасности, а также травмоопасность при работе с крупными сельскохозяйственными животными.

При подготовке к взятию крови необходим поиск способов разрешения проблемной ситуации при работе с животными.

Непосредственно перед практической работой в группе рассматриваются методы фиксации разных животных, какие возможны проблемы при ловле и фиксации животных, как избежать травм и увечий, как правильно получить образцы крови. В условиях хозяйств разных форм собственности чаще всего отсутствуют места для фиксации крупных животных. Перед обучающимися ставится задача – как в таких условиях проводить эффективную фиксацию, чтобы получить от животных биологический материал. Проблема должна решаться быстро и правильно, так как объем работы всегда бывает большим (поголовье овец в иных хозяйствах достигает до 1500 голов). Проблемная ситуация разрешается после короткого обсуждения известных методов фиксации, полученных обучающимися в процессе прохождения клинических практик (использование столбов, заборов, за носовую перегородку, с помощью фиксирующих средств).

3-й этап – решение проблемы (выполнение поставленных задач и достижение цели занятия).

Конкретная цель данного занятия – взятие крови от животных. Занятие имеет продолжение, уже в условиях аудитории, когда рассматриваются вопросы подготовки образцов крови к лабораторным исследованиям (получение сывороток крови, хранение образцов крови, доставка в лабораторию, передача образцов крови в лабораторию).

Ввиду невозможности ознакомления и оформления сопроводительных документов в практических условиях выездных занятий, заполнение этих документов проходит в условиях аудиторных занятий.

Окончательное обсуждение и подведение итогов проблемного занятия проходит при активном участии обучающихся, коррекции и контроле со стороны преподавателя.

В процессе выездных практических занятий обучающиеся, понимая цели и задачи учебного занятия (причинно-следственные связи получения образцов крови и необходимости их исследования, выделение основной цели этой работы, необходимость разрешения проблемной ситуации), проявляют активность как важнейшее средство достижения цели занятия. Принцип сознательного и активного усвоения материала должен быть всегда основой практических выездных занятий. Он активизирует познавательную деятельность обучающихся, вызывает больший интерес к избранной профессии, желание настойчиво овладевать умениями и навыками [3].

Создание проблемной ситуации, важность проводимых мероприятий создают в учебной группе настрой на коллективный труд, взаимопомощь, вырабатывают ответственность за качество своей работы. В условиях коллективного проблемного обучения используется нами также принцип индивидуального подхода к обучающимся с учетом их физических, психологических особенностей, уровня клинической подготовки.

Для повышения профессиональной подготовки будущих ветеринарных специалистов необходимо ставить перед обучающимися проблемные клинические ситуации, решать их совместно, помогать в приобретении врачебных навыков и умений, развивать клиническое мышление.

Список использованной литературы

1. Муруева Г. Б. Активизация познавательной деятельности студентов при изучении курса эпизоотологии / Качество образования: концепции, проблемы : тез. докл. 3-й Междунар. науч.-метод. конф. (НГТУ, 25–28 апр. 2000 г.). Новосибирск, 2000. С. 263.

2. Муруева Г. Б. Инновационные методы в преподавании предмета «Эпизоотология и инфекционные болезни животных» // Инновационные методы преподавания в высшей школе : материалы Междунар. науч.-метод. конф., посвящ. 80-летию ФГОУ ВПО «Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова» (19 апр. 2011 г.). Улан-Удэ, 2011. С. 128–130.

3. Муруева Г. Б. Интерактивные формы обучения в дисциплине «Эпизоотология и иифекционные болезни» // Современное образование: новые методы и технологии в

организации образоват. Процесса : материалы Междунар. науч.-метод. конф., посвящ. 85-летию ФГБОУ ВО «БГСХА им. В. Р. Филиппова». Улан-Удэ, 2016. С. 186–188.

Информация об авторе

Муруева Галина Борисовна – доктор ветеринарных наук, профессор, кафедра паразитологии, эпизоотологии и хирургии, Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова, 670010, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, 8, e-mail: murueva@mail.ru

УДК 371.3:478:811.112.2

Ю. Э. Мюллер
Московский государственный институт международных отношений
(Университет) Министерства иностранных дел РФ
г. Москва, Российская Федерация

Электронные ресурсы для аудиторной и самостоятельной работы в обучении немецкому языку

Аннотация. Рассматриваются актуальные проблемы электронного обучения, в частности, доступные в сети Интернет бесплатные программы и приложения для обучения немецкому языку. Представлены бесплатные онлайн-ресурсы и возможности их применения в обучении немецкому языку. Приводятся примеры трех типов ресурсов: для поиска информации, для интегрированного обучения и общения, для комплексной выработки навыков владения немецким языком. Предлагаются формы работы с этими ресурсами для развития языковой, коммуникативной и социокультурной компетенции.

Ключевые слова: электронное обучение; поиск и анализ информации; обучающие программы и приложения.

Использование новых информационно-коммуникационных технологий в академической сфере открывает большие возможности, особенно в области обработки информации (поиск и документирование), в области коммуникации (взаимодействие и сотрудничество) и познания (моделирование, визуализация и анимация). Неоднократно указывалось на повышение эффективности обучения при введении информационно-коммуникационных технологий в практику преподавания [2; 7; 8]. Новейшие достижения в развитии коммуникационных технологий позволили вывести на качественно новый уровень и электронное обучение. Электронное обучение обычно рассматривается как особая форма компьютерного обучения, в которой используемые системы обучения и материалы представлены в оцифрованной форме, и характеризуются мультимедиальностью и интерактивностью. Данные факторы приобретают особую важность при обучении иностранным языкам в высшем профессиональном образовании, значимость которых, в свою очередь, обусловлена ролью многоязычия в глобальных социальных, экономических и политических процессах [4; 5; 13]. Электронное обучение на данном этапе развития, как правило, является дополнением к традиционному обучению, с одной стороны, как средство коммуникации и информации, с другой стороны, для повышения эффективности традиционного обучения, а также в качестве динамичной среды для самостоятельного получения знаний [1]. В актуальных работах подчеркивается, что мультимедийная культурно-

языковая среда является фактором успешного овладения иностранным языком и иноязычной культурой [3]. С другой стороны, необходимо учитывать различия виртуальной и реальной коммуникации, а также факторы, которые усложняют коммуникацию на иностранном языке [11].

В развитии информационного общества решающее место занимают источники информации. Интернет и новые средства массовой информации являются частью повседневной жизни «цифрового поколения», в связи с этим концепции преподавания и восприятие роли преподавателя и студента динамично меняются. Исследователи указывают также на необходимость учета психологических аспектов восприятия информации на иностранном языке и формирования иноязычных компетенций [6; 12]. Университеты сталкиваются с проблемой адекватного обучения нового поколения. Изменение характера образования – в прошлом как способа запоминания информации, а в будущем как средства поиска и оценки информации – вызывает необходимость разработки новых дидактических подходов к обучению. Данная особенность нового поколения – искать информацию, общаться и проводить свободное время в интернете – положена в основу множества обучающих программ и приложений. Рассмотрим бесплатные программы и приложения, соответствующие сферам интересов современного поколения студентов.

Поиск информации: Дух изобретений (Erfindergeist). Совместный проект Института им. Гете, Общества им. Макса Планка и Исследовательского общества Фраунхофер [14] предлагает видеоролики и краткую текстовую информацию по актуальным темам естественных наук: физики (светодиоды, нанотехнологии), химии (производство и свойства каучука), а также информацию об актуальных тенденциях в организации производства (индустрия 4.0). Раздел «изобретения» знакомит с открытиями, изобретениями и разработками немецких ученых в области медицины (палочка Коха, рентгеновские лучи, аспирин, искусственная кожа для трансплантаций), средств коммуникации (телефон, граммофон, телевидение. MP3, квантовое шифрование), энергетики (динамо-машина, солнечные батареи, ветряки), информатики (компьютер, чип-карта, цветной сканер), оптики (микро- и наноскопы, телескопы), средств мобильности (автомобиль с мотором, электрический трамвай, дизель, подушки безопасности). Информацию со страницы «Дух изобретений» можно использовать в преподавании немецкого языка как языка специальности на естественнонаучных и технических факультетах вузов. С данной страницы по ссылкам можно перейти на страницы Общества им. Макса Планка и Исследовательского

общества Фраунхофер, где приводится многообразная подробная информация о проектах в сфере естественных наук.

Общение и обучение: Немецкий для тебя (Deutsch für dich). Данный портал построен по модели социальной сети, целью которой является изучение немецкого языка и общение на нем. У каждого участника есть профиль, участники могут вступать в группы и создавать свои группы, писать друг другу сообщения, писать в форуме. Главным отличием портала «Немецкий для тебя» от классических социальных сетей состоит в том, что на портале предлагается множество текстовых и видеофайлов, рассортированных по темам, видам речевой деятельности (чтение, аудирование, письмо), тренируемым навыкам (грамматические, лексические) и уровням Общеевропейских компетенций владения языком от A1 до C2. К каждому тексту и видео предлагаются интерактивные задания и открыта возможность комментирования содержания, заданий, многие участники могут выразить свое мнение по прочитанной или просмотренной информации или, как минимум «лайкнуть» содержимое. Портал, который на первый взгляд напоминает еще одну социальную сеть, несет в себе огромный образовательный потенциал, эффективность которого высока вследствие того, что материалы актуальны, аутентичны, затрагивают эмоциональную сферу молодых людей, удовлетворяют их потребность в общении и побуждают их формулировать свои мысли и эмоции на иностранном языке, что соответствует принципам коммуникативно-деятельностного подхода в обучении иностранным языкам.

Формирование языковых компетенций и навыков. Помимо вышеназванных платформ, в интернете предлагаются ресурсы для формирования отдельных компетенций и для выработки лексических и грамматических навыков. Область лексики наиболее динамична и подвержена изменениям, особенно в сфере идиоматики, заимствований [9], [10], поэтому выработка лексических навыков связана с большими затратами времени. Использование интернет-ресурсов позволяет интенсифицировать этот процесс, давая возможность формировать навыки в рамках самостоятельной работы. Примером такого ресурса является интернет-портал Университета Альпы-Адриа (Клагенфурт, Австрия) [15]. На обучающей платформе университета размещены задания с возможностью самопроверки по ключам или с автоматической проверкой результата. Задания рассортированы по ступеням в соответствии с Общеевропейскими компетенциями владения иностранными языками: A1 и A2, B1, B2 и C1. В качестве примера приведем содержание заданий для ступеней B2 и C1.

Таблица 1.

Тематический перечень лексико-грамматических заданий и заданий для формирования компетенций понимания письменных и устных сообщений

B2, C1	
Лексика	Грамматика
Фразеологизмы Пословицы Поговорки	Предлоги Причастие I Глагол: футурум II, конъюнктив I в косвенной речи, конъюнктив плюсквамперфект, перфект модальных глаголов, модальные глаголы в субъективном значении, Синтаксис: придаточные следствия, модальные частицы, порядок следования обстоятельств
Чтение	Аудирование
Сюжетные рассказы, тексты СМИ, тексты специальной тематики, страноведческие тексты	Интервью, репортажи на актуальные темы: ‘Здоровье’, ‘Права женщин’, ‘Опасность интернета’, ‘Проблемы молодежи’, ‘Миграция’, ‘Окружающая среда’, ‘Проблемы семьи’, ‘Новые источники энергии’, ‘Волонтерские организации’, ‘Образование’ итп.

Задания, предлагаемые на данном портале, являются компетентностно- и деятельностно-ориентированными и способствуют комплексному формированию компетенций аудирования, чтения и выработке лексико-грамматических навыков.

Таким образом, электронное обучение с использованием обучающих программ и приложений помогает реализовать важнейшие принципы обучения, используемые в рамках коммуникативно-деятельностного подхода, сосредоточиться в рамках аудиторных занятий на выработке продуктивных навыков, прежде всего на развитии монологической и диалогической речи, вынеся большую часть языковых упражнений и формирование рецептивных навыков в самостоятельную работу студентов, тем самым компенсировать потери учебного времени, возникшие вследствие перехода российского образования на двухступенчатую систему.

Список использованной литературы

1. Ахметшин Э. М. Организация самостоятельной работы учеников посредством цифрового образовательного ресурса по обработке звука «SoundForge» // Сборник статей по материалам Региональной студенческой научно-практической конференции. Н. Новгород : НГПУ им. К. Минина, 2016. С. 64–66.

2. Модернизация системы высшего образования: уровни развития инновационной деятельности / В. Л. Васильев, О. Н. Устюжина, Э. М. Ахметшин, Р. Р. Шарипов // Инновации. 2017. № 6 (224). С. 79–88.

3. Гафарова А. С. Работа над видеофильмом на уроке немецкого языка // Большое евразийское партнерство: лингвистические, политические и педагогические аспекты : материалы Междунар. науч.-практ. конф. М. : МГОУ, 2018. С. 189–198.

4. Жумабекова А. К. Многоязычие как фактор социального развития // Гуманитарные основания социального прогресса: Россия и современность : сб. ст. Междунар. науч.-практ. конф. М. : Моск. гос. ун-т дизайна и технологии, 2016. С. 44–47.

5. Картушина Е. А. Многоязычие как основная стратегия языковой политики Евросоюза // Языковые процессы в эпоху глобализации. Материалы международного научного семинара. М. : МГПУ, 2016. С. 87–90.

6. Ляхова Е. Г. Психологические аспекты формирования профессиональной межкультурной иноязычной компетенции в неязыковом вузе // Вопр. филологии. 2015. № 4 (52). С. 24–29.

7. Северова Н. Ю. Организация работы над веб-квестом в процессе обучения иностранному языку // Иностранные языки в школе. 2018. № 1. С. 27–32.

8. Северова Н. Ю. Обучение иноязычной письменной коммуникации в социальных сетях с учетом лингвопрагматического аспекта // Вестн. Моск. гос. обл. ун-та. Сер. Педагогика. 2015. № 1. С. 94–100.

9. Хосаинова О. С. Понятие «идиоматика» в лингвистике и методике обучения иностранным языкам // Гуманит., соц. -экон. и обществ. науки. 2015. № 3. С. 252.

10. Чигашева М. А. Специфика процесса заимствования в немецком языке // Филоло. науки в МГИМО. Москва, 2005. С. 91 – 99.

11. Чигашева М. А. Особенности коммуникации на немецком языке // Филол. науки в МГИМО. 2015. № 4. С. 60–70.

12. Щербакова М. В. Психолингвистический аспект восприятия текста // Вестн. Оренбург. гос. ун-та. 2017. № 1 (201). С. 49–52.

13. Overcoming of intercultural barriers in the educational environment / E. M. Akhmetshin, S. I. Makulov, I. A. Talysheva, S. Y. Fedorova, S. Gubarkov // Man in India. 2017. Vol. 97, N 15. С. 281–288.

14. Kostenlos Deutsch üben [Электронный ресурс]. URL: https://www.goethe.de/en/spr/ueb.html (дата обращения: 29.07.2018)

15. Trainingsprogramm Deutsch [Электронный ресурс]. URL: https://elearning. aau.at/support/#languages_ (дата обращения: 29.07.2018)

Информация об авторе

Мюллер Юлия Эдуардовна – кандидат филологических наук, доцент, кафедра немецкого языка, Московский государственный институт международных отношений (Университет) МИД России, 119454, Россия, Москва, Проспект Вернадского, д. 76, e-mail: julia. mueller@inbox.ru

УДК 331.57

Л. В. Найденова
Иркутский филиал Всероссийского государственного
института кинематографии имени С. А. Герасимова
г. Иркутск, Российская Федерация

Студенческая научно-практическая конференция как альтернативный подход к трудоустройству выпускника учебного заведения

Аннотация. Рассматривается один из способов решения проблемы трудоустройства выпускников по полученной специальности, с которой сталкиваются многие учебные заведения. В частности, данная проблема касается выпускников творческих специальностей, что объясняется нехваткой вакантных мест и специализированных предприятий. Одним из способов решений данной проблемы может стать проведение на базе творческих вузов и ССУЗов специализированных студенческих научно-практических конференций. На примере опыта работы со студентами Иркутского филиала ВГИК рассматривается эффективность внедрения в практику студенческих научно-практических конференций, как одного из видов разрешения проблемы трудоустройства выпускников творческих специальностей.

Ключевые слова: самостоятельные исследования студентов, практика вне учебного заведения, групповая работа студентов, предупреждение и устранение безработицы, создание новых рабочих мест.

В последние годы проблема трудоустройства выпускников по специальности волнует многие вузы и ссузы страны. Известно, что по специальности устроиться выпускнику очень сложно, а порой и невозможно, не только в мелких городах и поселках, но и в региональных центрах, поскольку рабочих мест хватает далеко не каждому. Например, наше учебное заведение выпускает специалистов кинотехников, звукотехников, светорежиссеров, фотографов, художников-аниматоров, а скоро у нас появятся первые режиссеры-документалисты, драматурги и телерадиопродюссеры. В данный момент на официальном сайте регионального центра занятости [1] вакансий по перечисленным специальностям или вакансий по специальностям смежным с перечисленными нет. При этом, как известно, любое учебное заведение обязано формировать и сдавать ежегодный отчет по трудоустройству выпускников показывая в нем статистикутрудоустройства именнопо специальности, программу обучения которой студенты проходят в данном учебном заведении. В частности, нашемуучебному заведению в таких условияхтрудоустроить своих выпускников представляется достаточно проблематичным, хотя мы выпускаем хороших специалистов. Понятно, что не только наше, но и многие другие учебные

заведения нашего города и страны сталкиваются с аналогичной проблемой по трудоустройству своих выпускников.

Как видно из сказанного выше наш вуз выпускает специалистов творческих специальностейи трудоустройство выпускников по этим специальностям затруднено из-за нехватки вакантных мест и специализированных предприятий соответствующего профиля. Понимают это и наши студенты. И около четырех лет назад для хотя бы частичного решения вышеописанной проблемы автором доклада была организована первая студенческая конференция с названием «Фотография. Идеи для бизнеса».

Студентам выпускных курсов было предложено разбиться на подгруппы по два-четыре человека и придумать какой-либо оригинальный бизнес, базирующийся на полученных в нашем учебном заведении знаниях и умениях. Затем полностью самостоятельно просчитать и спланировать этот бизнес, проведя целое исследование – рассчитать капитальные вложения на оборудование, спланировать персонал, технологию производства, рекламу и продвижение продукции и или услуг на рынке, рассчитать себестоимость продукции и/или услуг, финансовые результаты деятельности, срок окупаемости, подобрать возможные источники финансирования, составить план погашения кредитов, подобрать оптимальную систему налогообложения, составить прогноз движения денежных средств и т. д., т. е. фактически составить бизнес-план и представить проект своего бизнеса на рассмотрение своих сокурсников и жюри, состоящего из преподавателей-специалистов и экономистов, и студентов – будущих продюсеров. Весь проект должен оформляться в виде презентации.

Результаты уже первой конференции-конкурса бизнес проектов были очень интересными и поучительными. Студенты смогли придумать и предложить нестандартные виды малого бизнеса, связанные с фотографией. И пусть небольшая часть студенческих идей для бизнеса была подсмотрена ими в интернете, в том числе на иностранных сайтах, но студентам все равно пришлось просчитать свои или чужие бизнес-идеи по текущим рыночным ценам, а значит оценить возможность действительной реализации на практике предлагаемых бизнес идей. В первый год проведения конференции были предложены такие интересные бизнес-идеи как фотография на пенке кофе, фотография на металлическом профиле, фотография – витраж на окна.

Учитывая положительные результаты первого проведения конференции, на следующий год в подготовку бизнес проектов были вовлечены студенты других специальностей. В результате появились

бизнес-планы для следующих нестандартных идей – анимированная (имеется в виду с мультипликационными картинками) книга, школа мультипликации, нестандартная школа фотографии, 3-Д изображениедвижущееся над залом зрителей, печать фотоизображений на 3-Д принтере, создание необычной студии звукозаписи в форме кафе-караоке и т. д.

Таким образом, во время проведения таких научно-практических конференций фактически происходит обмен бизнес идеями, которые уже были просчитаны участниками-докладчиками с большей или меньшей степенью корректности (учитывая, что это все-таки студенческие работы), что дает будущим выпускникам возможность оценить и объем требуемых капиталовложений, и примерные сроки окупаемости бизнес-проектов, уровень их рентабельности обменяться идеями по ценовой политике, проведению рекламных компаний, подбору персонала, помещений и. т. д. Хочется дополнительно выделить факт того, что активность зрителей, находящихся в зале была очень высокой: студенты и жюри задавали множество вопросов выступающим, в том числе «придирались» к различным аспектам предлагаемых бизнес-проектов, спорили, искали слабые места.

В результате, после получения диплома четверо студентов создали свои маленькие предприятия и реализовали в них свои бизнес идеи и идеи своих одногруппников по фотографии; двое студентов – по мультипликации; один – по созданию студий звукозаписи; один проект в области светорежиссуры.

Исходя из вышесказанного можно сделать вывод, что научно – практические конференции с одной стороны побуждают студентов заниматься самостоятельными исследованиями экономических вопросов, связанных с их специальностью с другой стороны, позволяеткак выпускникам, так и учебным заведениямрешить проблему трудоустройства. Следовательно, опыт проведения подобных конференций может быть оценен как положительный, имеющий большое практическое значение как для выпускников учебных заведений, так и для самих учебных заведений в свете вышеописанных проблем.

Список использованной литературы

1. Министерство труда и занятости Иркутской области [Электронный ресурс] : сайт. URL: http://irkzan.ru/.

Информация об авторе

Найденова Лилиана Валерьевна – кандидат экономических наук, старший преподаватель Иркутского филиала ВГИК, 664040, г. Иркутск, ул. Р. Люксембург, 170, e-mail: o-liliana@yandex.ru

УДК 159.9

Л. Ю. Нежкина
Восточно-Сибирский институт МВД России
г. Иркутск, Российская Федерация

Психологическая поддержка сотрудников органов внутренних дел с синдромом эмоционального выгорания

Аннотация. Рассматривается проблема эмоционального выгорания сотрудника органов внутренних дел и психологическая поддержка как один из способов психологической помощи сотруднику с синдромом эмоционального выгорания.

Ключевые слова: эмоциональное выгорание, психологическая поддержка, переутомление, сотрудник, помощь.

Среди многих факторов, негативно влияющих на продуктивность профессиональной деятельности сотрудника органов внутренних дел, значимым является эмоциональное выгорание. Поскольку его последствия могут проявляться в различных симптомах, таких как физическое недомогание, головные боли, бессонница, потеря аппетита или склонность к перееданию, злоупотребление алкоголем и других.

Термин *burnout* был предложен американским психиатром Фрейденбергом в 1974 г., в переводе на русский язык как «эмоциональное сгорание» или «профессиональное выгорание». Изучением проблемы эмоционального выгорания занимались такие ученые как Е. В. Чернышев, К. В. Злоказов, Г. А. Макарова, В. Е. Орел, Т. И. Ронгинская и мн. др.

В научной литературе под эмоциональным выгоранием понимается процесс постепенной утраты эмоциональной, когнитивной и физической энергии, проявляющийся в симптомах эмоционального, умственного истощения, физического переутомления, в результате которого человек отстраняется от деятельности и его эффективность и удовлетворенность работой снижается.

Как отмечают Е. В. Чернышев, К. В. Злоказов эмоциональное выгорание сотрудника органов внутренних дел проявляется в душевной и физической усталости, потере веры в свои силы и невозможности быть эффективным в профессиональной деятельности.

Существуют различные мнения относительно факторов возникновения эмоционального выгорания и его симптомов. Одним из источников «выгорания» по мнению ученых, является взаимодействие с людьми в конфликтных ситуациях.

На основании современных научных исследований, а также собственного эмпирического изучения сотрудников органов внутренних

дел выделяют факторы, способствующие развитию синдрома эмоционального выгорания.

Организационные факторы связаны с высокой рабочей нагрузкой длительный период времени и недостаточным отдыхом для восстановления сил; отсутствием или недостатком социальной поддержки со стороны коллег и руководства; недостаточным вознаграждением за работу, как моральное, так и материальное; невозможность влиять на принятие важных решений; порой двусмысленные, неоднозначные требования к работе; постоянный риск штрафных санкций (выговор, увольнение, судебное преследование); однообразная, монотонная работа и т. д.

Профессиональные факторы связаны со значимостью в профессии сотрудника органов внутренних дел, оказывать помощь людям, быть внимательными и справедливыми, проявлять соучастие и поддержку при этом длительное время не получать положительной обратной связи от руководства и граждан.

Как показывает практика работы в органах внутренних дел, сотрудники, выполняющие свои обязанности в условиях длительного негативного воздействия испытывают предельное психологическое истощение, усталость; личную отстраненность от работы, утрачивают к ней интерес, стремятся уйти от общения.

В связи с этим профилактике и обеспечению психогигиены сотрудников необходимо уделять особое внимание и способствовать созданию системы психологической помощи тем, у кого наблюдаются признаки эмоционального выгорания. Одна из форм психологической помощи является психологическая поддержка сотрудников.

Поддержка, трактуемая как процесс создания условий (содействием внутренней мобилизации) для самостоятельного разрешения возникшей сложной ситуации.

Применение данной формы психологической помощи может реализовываться как психологами, с применением научно обоснованных технологий, так и другими сотрудниками органов внутренних дел, для стабилизации негативных эмоциональных состояний и конфликтных ситуаций. На практике значимым представляется психологическая поддержка со стороны коллег в коллективе, проявляющаяся во внимательном отношении, стремлении к сотрудничеству, умении на ранних стадиях увидеть признаки развивающегося эмоционального выгорания у сотрудника и готовности помочь ему справиться с возникшими вопросами и ситуациями.

Другими словами сотрудник оказывает психологическую поддержку коллеге, добрым словом содействуя мобилизации его внутренних ресурсов для уменьшения сбоев, неудач, переживаний других психологических трудностей, связанных с деятельностью в органах внутренних дел.

Список использованной литературы

1. Совершенствование технологий психологического обеспечения деятельности органов внутренних дел : учеб.-метод. пособие / В. Н. Смирнов, Е. В. Петухов, В. В. Вахнина, М. В. Леви. Домодедово : ВИПК МВД РФ, 2007. 232 с.

Информация об авторе

Нежкина Лариса Юрьевна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры философии, психологии и социально-гуманитарных дисциплин, Восточно-Сибирский институт МВД России, 664074, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 110, e-mail: n.l.y@mail.ru

УДК 377.4

О. В. Немыкина, С. Г. Стрельцова
Иркутский национальный исследовательский
технический университет
г. Иркутск, Российская Федерация

Worldskills как средство развития профессиональных навыков на примере организации и участия в чемпионатах WSR по компетенциям «Лабораторный химический анализ» и «Электромонтаж»

Аннотация. Рассматриваются вопросы, связанные с организацией и проведением чемпионатов Worldskills как реальной возможности для образовательной организации повысить качество подготовки выпускников, сравнить уровень сформированности их профессиональных компетенций на общем образовательном пространстве. Обобщен опыт организации и участия филиала ИРНИТУ в г. Усолье-Сибирском в чемпионатах WSR на примере компетенций «Лабораторный химический анализ» и «Электромонтаж». Доказана необходимость и целесообразность проведения и участия в подобных чемпионатах для развития и закрепления профессиональных навыков обучающихся.

Ключевые слова: чемпионаты Worldskills, компетентностный подход, профессиональные навыки, межличностное общение.

Современные образовательные стандарты направлены на реализацию компетентностного подхода, в основе которого лежит подготовка выпускников, способных и готовых применять знания, умения, навыки и личностные качества для успешной деятельности в своей профессиональной области.

Увидеть и оценить результаты профессиональной подготовки обучающихся возможно в рамках Чемпионатов профессионального мастерства WorldSkills – одного из приоритетных направлений государственной политики в системе среднего профессионального образования. WorldSkills – это международное некоммерческое Движение, целью которого является повышение престижа рабочих профессий и развитие профессионального образования.

На сегодняшний день это известное во всем мире крупнейшее соревнование, в котором принимают участие как молодые квалифицированные рабочие, студенты университетов и колледжей в качестве участников в возрасте до 22 лет, так и известные профессионалы, специалисты, мастера производственного обучения и наставники.

WorldSkills сегодня – это инструмент для повышения престижа рабочих профессий, развития профессиональных навыков, измерения квалификации специалистов, обмена технологиями

WSR дает возможности:

- экспертам – осваивать новые методы обучения и технологии, участвовать в формировании стандартов профессий;
- обучающимся – изучать современные технологии и лучшие мировые практики, участвовать в региональных, национальных и международных чемпионатах, получать от работодателей предложения о трудоустройстве;
- учебным заведениям – возможность обновить учебную материальную базу;
- работодателям – подбирать для себя персонал на этапе получения обучающимися профессионального образования;
- государству – измерять и сравнивать уровень навыков специалистов и обучающихся в чемпионатах по стандартам ВСР по всей стране и в мире [1].

Наш филиал уже третий год проводит и принимает участие в чемпионатах WSR разного уровня по двум компетенциям: Лабораторный химический анализ и Электромонтаж.

Руководством ИРНИТУ было принято решение организовать на базе лаборатории аналитической химии филиала площадку для проведения Открытого вузовского чемпионата WSR по компетенции Лабораторный химический анализ.

Лаборанты химического анализа должны быть готовы определять оптимальные средства и методы анализа природных и промышленных материалов; проводить качественный и количественный анализы с применением химических и физико-химических методов анализа. Они должны уметь действовать логически и систематически, соблюдая санитарно-гигиенические требования, нормы охраны труда и требования GMP.

Для того чтобы организовать проведение чемпионата, необходимо было провести подбор оборудования, реактивов, создать инфраструктуру площадки, обучить экспертов, определиться с участниками чемпионата и подготовить их к выполнению конкурсных заданий. Все это необходимо было сделать за очень короткий промежуток времени, но мы с этой задачей успешно справились. У нас сложилась команда единомышленников из технических экспертов (это сотрудники, которые непосредственно занимались подготовкой площадки), главного эксперта (отвечающего за соблюдение регламента чемпионата,

оформление всей необходимой документации), экспертов (это преподаватели, проводившие подготовку участников к чемпионату и выполняющие роль строгих судей непосредственно на чемпионате, но теперь уже каждый эксперт на основании разработанных критериев оценивал чужого конкурсанта) и, конечно же, самих участников.

Ко времени открытия чемпионата мы понимали, что перед ребятами стоит ответственная задача – выполнить конкурсные задания, уровень которых – сложный даже для профессионалов. В результате наши ребята выполнили все задания на достаточно высоком уровне и, хоть призовых мест и не заняли, завоевали очень ценные Медальоны качества WSR.

Второе активно развивающееся направление в рамках WSR – компетенция Электромонтаж.

Студенты филиала в 2017 г. приняли участие во II Открытом региональном чемпионате «Молодые профессионалы» (WSR) Иркутской области, где заняли призовое III место, а в 2018 г. стали победителями этих соревнований.

Соревнования проходили на площадке «Сибэкспоцентра» в г. Иркутск. В течение трех дней 10 конкурсантов из 10 образовательных организаций области демонстрировали свои навыки и умения в монтаже электрооборудования с использованием современных передовых технологий. Участникам необходимо было выполнить монтаж, коммутацию и пуск щита управления насосной станции монтаж щита освещения и сети электроосвещения, руководствуясь монтажной и принципиальной схемой электроустановки. Также участникам необходимо было составить алгоритм и программу управления двигателями насосов и освещением с помощью программного обеспечения ПР LOGO230RC. Качество выполненных заданий оценивали эксперты из числа преподавателей образовательных организаций и представители промышленных предприятий. Наш студент стал лучшим в этой компетенции!

В этом же году он вместе со своим наставником принял участие в Отборочных соревнованиях для участия в финале VI Национального чемпионата «Молодые профессионалы» (WSR), которые проходили в Московской области.

Опыт участия в подобных соревнованиях бесценен, ведь чемпионаты позволяют не только показать уровень профессионального мастерства участников, но и познакомить их с современными передовыми технологиями и мировыми практиками, отслеживать последние

инновации в области оборудования, технологий, материалов и вводить их в образовательный процесс.

После проведения чемпионатов участники делятся своими впечатлениями, эмоциями, у других обучающихся тоже возникает желание попробовать свои силы. Это говорит о том, что такие конкурсы профессионального мастерства – один из эффективных способов повышения мотивации к обучению, активизации познавательной деятельности. В ходе проведения Чемпионатов WSR появляется возможность увидеть уровень сформированности профессиональных компетенций будущих выпускников, сделать выводы о качестве подготовки выпускников и внести свои коррективы [2].

Кроме того, очень важен психологический момент, ведь напряжение и эмоциональный накал очень высоки, поэтому невозможно обойтись без приобретенных социальных навыков и навыков межличностного общения, таких как: умение правильно распределить рабочее время, способность брать на себя ответственность, работа в стрессовых ситуациях, умение решать возникающие проблемы, трудовая этика [3].

Во время подготовки к Чемпионатам обучающимся представляется возможность развить и закрепить уже имеющиеся профессиональные навыки, а в ходе Чемпионата – применить их, работая на новом, часто более сложном, оборудовании в атмосфере соперничества, соревнования.

Мы считаем, что во время постоянно меняющихся и совершенствующихся технологий, появлению инновационного оборудования и материалов, проведение и участие в Чемпионатах WSR – реальная возможность для образовательной организации повысить качество подготовки выпускников, сравнить уровень сформированности их профессиональных компетенций и овладения профессиональными навыками на общем образовательном пространстве.

Список использованной литературы

1. http://worldskills.ru/.

2. Вставская Н. В., Лисичникова Е. В. Стандарты WorldSkills Russia как инструмент повышения качества среднего профессионального образования // Инновационные технологии в науке и образовании. 2017. № 1–1 (9). С. 82–84.

3. Стрельцова С. Г. Соревнования профессионального мастерства как средство развития компетенций студентов среднего профессионального образования // Материалы Второй Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. 2017. С. 446–450.

Информация об авторах

Немыкина Ольга Владимировна – кандидат химических наук, начальник отдела по методической работе и качеству подготовки выпускников филиала ИРНИТУ в г. Усолье-Сибирском, Иркутский национальный исследовательский технический университет, 664074, ул. Лермонтова, 83, e-mail: nemikinao@mail.ru

Стрельцова Светлана Геннадьевна – преподаватель 1-ой категории филиала ИРНИТУ в г. Усолье-Сибирском, Иркутский национальный исследовательский технический университет, 664074, ул. Лермонтова, 83, e-mail: svetla_71@mail.ru

УДК 378

Е. А. Никитина
Иркутский государственный университет
г. Иркутск, Российская Федерация

Содержание и организация процесса формирования мобильности будущих педагогов

Аннотация. Статья посвящена проблеме формирования профессиональной мобильности у студентов направления «Педагогическое образование».

Ключевые слова: профессиональная мобильность, спецкурс, будущий педагог.

Технический прогресс и технологические нововведения, социологическая эволюция и другие факторы изменили ситуацию на рынке труда. Потребности работодателя в профессионале с высшим образованием и ожидания специалиста часто не совпадают. При этом безработица среди выпускников высших учебных заведений в одних сферах не всегда компенсируется нехваткой в других, что свидетельствует о неготовности выпускников переориентироваться на другие профессии, найти свое место и адаптироваться к новым условиям.

Высшее образование остается востребованным в обществе, но ориентация на подготовку специалиста сегодня уже недостаточна, важно обратить внимание на развитие личности, способной гибко реагировать на постоянно меняющиеся условия, отличающейся предприимчивостью, мобильностью, динамизмом, конструктивностью, развитым чувством ответственности в профессиональной деятельности. В связи с этим в современной высшей педагогической школе все большее признание получают концепции, в которых приоритеты отводятся целостному становлению и развитию личности будущего учителя, формированию готовности быть мобильным в профессиональной деятельности за счет перевода из состояния исполнителей в состояние активно действующих субъектов.

Качество решения поставленных перед системой высшего образования стратегических и тактических задач во многом зависит от готовности будущего специалиста изменяться в быстро меняющемся мире, обладать способностями перестраивать сами жизненные ситуации. Поэтому профессиональное становление будущего специалиста, его включенность в активный процесс самосовершенствования является одной из актуальных проблем в условиях двухуровнего образования.

Общество на всех этапах своего исторического развития предъявляло высокие требования к любым специалистам, особенно к специ-

алистам в области образования, поскольку именно от них зависит образовательный уровень общества в целом, возможность создания условий для дальнейшего его развития. Естественно, что эти требования каждый раз выражали особенности той или иной эпохи. Поэтому мы считаем, что одним из важнейших качеств будущего педагога является готовность к профессиональной мобильности.

На основе проведенного нами учета содержательной специфики явления «готовность к деятельности», «профессиональная мобильность», мы сформулировали определение готовности будущего педагога к профессиональной мобильности. Под нею мы понимаем состояние, актуализирующее все потенциальные возможности личности с тем, чтобы найти оптимальный выход из ситуации затруднения и спрогнозировать профессиональное саморазвитие. Это интегративное динамическое новообразование в структуре личности будущего педагога отражает открытость к изменениям, степень осознания сущности мобильности и проявляется в аналитическом способе мышления, умении оценить сложившуюся ситуацию, соотнести со своими возможностями и потребностями, ценностными установками и мотивами профессионального саморазвития, умении прогнозировать и делать обоснованный выбор.

Говоря о структуре готовности к профессиональной мобильности, можно выделить критерии, раскрывающие как свойства личности будущего педагога, так качества мобильного специалиста, как субъекта деятельности в их совокупности.

При этом в содержание понятия «критерий» мы вкладывали «признак, на основании которого осуществляется оценка, классификация или определение кого-либо или чего-либо».

Исходя из сущности готовности к профессиональной мобильности будущего педагога, при определении критериев мобильности необходимо учитывать два аспекта: готовность профессиональная (мобильность на основе уровня компетентности будущего специалиста) и готовность к активной реакции на ситуации затруднения, личностная способность быстрого реагирования и прогнозирования самопроявления.

Готовность к проявлению мобильности будущего специалиста включает субъектный и деятельностный критерии.

Субъектный критерий характеризуется рефлексивным показателем опыта студента (умение оценивать сложившуюся ситуацию и оценивать свои возможности) и направленностью преодоления ситуации затруднения (потребности, мотивы, мировоззрение, установки,

цели), волевыми чертами (решительность, настойчивость, самообладание, самостоятельность, инициативность), потребность в субъект-субъектном взаимодействии в процессе профессионального становления.

Деятельностный критерий характеризуется такими показателями, как открытость к изменениям, способность к целеполаганию, планированию действий, проектированию собственного профессионального развития и достижения профессионально значимых компетенций в решении педагогических задач; умение находить оптимальные выходы из ситуации затруднения и аргументировать вариант выбора решения, качество обоснованности явлений профессиональной деятельности, активное самопроявление в нормальных и специально смоделированных (квазиэкстремальных) условиях, осознанность, широта, интенсивность, устойчивость направленности (социальной, профессиональной, личностной) на достижение высоких результатов деятельности.

Критерием выделения уровней (стадий) сформированности готовности к профессиональной мобильности послужила степень ее целостности, т. е. единство качеств личности (открытость изменениям, способность к самопознанию, самокритичность, целеустремленность, решительность, настойчивость, самостоятельность), деятельности профессионала (умение прогнозировать, достигать успехов, гибкость, творческость), и процесс профессионального саморазвитии (четкое представление о своих возможностях, умение соотносить реальную ситуацию затруднения и мобилизовать усилия на изменение ситуации, аргументировать вариант выбора, решения и др.)

На основе данных критериев нами выделено четыре уровня сформированности готовности к профессиональной мобильности.

Первый уровень – пассивной готовности – будущий педагог не отрицает необходимости профессиональной мобильности в педагогической деятельности, понимает ее сущность. В ситуации затруднения действует интуитивно, не проявляет волевых усилий в преодолении ситуаций затруднения. Способность к целеполаганию, планированию действий по достижению профессионально значимых целей проявляет в решении только ближних задач. Умение находить оптимальные выходы из ситуации затруднения развито слабо, на житейском уровне, без аргументации. Не осознает и не проектирует развитие собственного профессионального продвижения. Рефлексивные оценки нередко необоснованные, бездоказательные.

Второй уровень готовности – активно-поисковый – будущий педагог понимает и признает необходимость профессиональной мобильности в педагогической деятельности. В ситуации затруднения

действует интуитивно, но активно анализирует предложения однокурсников. Проявляет волевые усилия на преодоление ситуаций затруднения. Способен ставить цели профессионального развития, планировать действия по достижению успеха. Предлагает выходы из ситуации, связанные вообще с педагогической деятельностью (как надо поступить), но не задумывается о собственном отношении к этим выборам. Рефлексивные оценки часто необоснованные, бездоказательные.

Третий уровень готовности – активно-деятельностный – будущий педагог проявляет открытость к изменениям, ищет пути проявления активности в выборе оптимального решения педагогической задачи, во взаимодействии. В ситуации затруднения действует обоснованно, проявляет волевые усилия на ее преодоление. Развита способность к целеполаганию, планированию действий по достижению профессионально значимых целей. Осознает, но не готов проектировать развитие собственного профессионального продвижения. Рефлексивные оценки обоснованные.

Четвертый уровень готовности – сознательно-деятельностный – будущий педагог проявляет активность в творческом поиске взаимодействия, ищет новые пути в выборе решений педагогической задачи, самопрезентации. В ситуации затруднения способен к трансформации смыслов, ценностных ориентаций, волевых усилий. Развита способность к целеполаганию, планированию действий по достижению профессионально значимых целей, их всесторонней аргументации. Сознательно проектирует развитие собственного профессионального становления на основании рефлексивного смысла своего «Я».

Последовательность выделенных нами уровней как качественного состояния развития готовности к профессиональной мобильности, выявляет интенцию в построении процесса профессионального развития будущего педагога и служит ориентиром в построении прогноза и определении на его основе целей на каждой из его стадий.

Главная цель опытно-экспериментальной работы в контексте нашего исследования – сформировать готовность к профессиональной мобильности, помочь будущему педагогу воспринимать педагогическую деятельность с ее многоаспектными ситуациями выбора, научить успешно справляться с решением профессиональных задач.

Для достижения этой цели важно было изменить общий подход к процессу подготовки будущего педагога, сделав его личностно-ориентированным. Опора на принцип коэволюции нормативного (стандартов содержания образования и качества обучения) и одновременного расширения субъектного опыта студента позволила так орга-

низовать педагогический процесс, чтобы он был профессионально-ориентированным и направленным на формирование качеств мобильного специалиста.

Список использованной литературы

1. Аксенова Г. И. Формирование субъектной позиции учителя в процессе профессиональной подготовки : автореф. дис. … д-ра пед. наук. М., 1998. 24 с.
2. Бордовская Н. В. Педагогика : учебник. СПб. : Питер, 2000. 304 с.
3. Борытко Н. М. Теория и практика становления профессиональной позиции педагога-воспитателя в системе непрерывного образования : автореф. дис. … д-ра пед. наук. Волгоград, 2001. 42 с.
4. Косогова А. С. Становление педагога : монография. Иркутск : ИГПУ, 2001. 178 с.
5. Лапина О. А. Индивидуальность учителя: проблемы становления. Иркутск : Изд-во Иркут. гос. пед ун-т, 2004. 238 с.
6. Лапина О. А. Формирование индивидуального стиля профессиональной деятельности учителя: методология теория, практика : дис. … д-ра пед. наук. Омск, 2002. 534 с.
7. Повшедная Ф. В. Методологические основы профессионального самоопределения будущего учителя : монография. Н. Новгород : Изд-во НГПУ, 2002. 166 с.

Информация об авторе

Никитина Елена Александровна – кандидат педагогических наук, кафедра педагогики, Педагогический институт, Иркутский государственный университет, 664003, г. Иркутск, ул. К. Маркса, 1, e-mail: helen168@ya.ru

УДК 378.14

Б. Ф. Ноздреватых, Д. О. Ноздреватых
Томский государственный университет
системы управления и радиоэлектроники
г. Томск, Российская Федерация

Методические основы непрерывного обучения в системе подготовки радиоспециалистов

Аннотация. Рассматривается подготовка радиоспециалистов на примере учебного плана по направлению подготовки 11.05.01 «Радиоэлектронные системы и комплексы», реализуемая на кафедре радиотехнических систем Томского государственного управления и радиоэлектроники.

Ключевые слова: специалист, «Радиоэлектронные системы и комплексы»; подготовка, учебный план, непрерывное обучение.

Подготовка специалистов для предприятий – разработчиков современных технических устройств и систем является крайне актуальной задачей для российской высшей школы. Подъем промышленного производства после его разрушения в 90-х гг. прошлого столетия требует смены поколений инженеров и других технических специалистов. Подготовка грамотных специалистов усложняется вследствие снижения уровня школьной подготовки и падения престижа инженерного труда по сравнению с деятельностью в сфере обслуживания.

Можно назвать два условия успешного решения задачи подготовки технических специалистов с высшим образованием в современных условиях. Во-первых, нужно обеспечить профессиональную ориентацию молодежи, создать и поддерживать мотивацию к овладению знаниями и навыками в течение всего периода обучения. Во-вторых, сам процесс обучения должен быть построен так, чтобы обеспечить активное овладение компетенциями, необходимыми для проведения НИОКР по созданию изделий новой техники на современном уровне развития технологий. Последняя задача может быть решена только путем вовлечения студентов в процесс проектирования реальных технических устройств, причем этот процесс должен начинаться как можно раньше и продолжаться до конца обучения.

Проектная часть обучения предусматривается большинством действующих учебных планов. По многим дисциплинам предусматривается выполнение курсовых работ и проектов, имеющих семестровую продолжительность. Однако, разнородные курсовые проекты и, особенно, курсовые работы представляют собой, как правило, просто расчетные задания и не предусматривают проектирования и, тем бо-

лее, создания реальных устройств. В лучшем случае, они относятся к разряду анализа известных или заданных технических решений. Синтез устройств и систем, выбор и оптимизация их построения практически отсутствуют.

Необходимость активного овладения профессией требует введения элементов проектирования на всех этапах обучения. Сложность процесса проектирования делает невозможным получение законченного результата в короткое время и диктует необходимость внедрения в учебный процесс системы непрерывного проектирования с все увеличивающейся полнотой и сложностью, максимально учитывающей параллельное обучение студента по дисциплинам учебного плана.

В основу разработки основной профессиональной образовательной программы с системой непрерывного проектного обучения по специальности 11.05.01 «Радиоэлектронные системы и комплексы» положены следующие положения:

- Параллельное изучение физико-математических, общетехнических и специальных дисциплин на протяжении всего срока обучения, начиная с первого курса, с последовательно усложняющимся уровнем преподавания. Целью параллельного обучения является сохранение и развитие профессиональной ориентации студентов и их интереса к учебе и будущей профессии, устранение перегрузки математикой и физикой на 1-м и 2-м курсах, приближение изучения разделов этих дисциплин к специальным предметам, в которых эти разделы используются, уменьшение отсева студентов на первых курсах, доходящего в настоящее время до 30 % и более.
- Линейное построение учебного плана, при котором дисциплины группируются вдоль оси времени в виде перекрывающихся линий по тематическому признаку с учетом необходимой последовательности изучения. Выделены следующие линии: гуманитарная, математическая, общефизическая, статистическая подготовка, цепи и сигналы, схемотехническая, системотехника, электродинамика и СВЧ, инфокоммуникационная, проектная.
- Введение в учебный план разделов, требующих индивидуальной работы над конкретными проблемами. К таким разделам относятся: научно-исследовательская работа, индивидуальный лабораторный практикум с работой студентов в учебных, научных лабораториях и на полигонах, проектирование, в том числе групповое проектное обучение, научные семинары и т. п.
- Переход от предметного принципа курсового проектирования к тематическому, когда каждый курсовой проект является все более

сложным продолжением предыдущего, и все они выполняются по одному тематическому направлению, индивидуальному для каждого студента.

● Изучение ряда специальных дисциплин по выбору в период практик с привлечением для их преподавания специалистов промышленных и научно-производственных предприятий.

● Введение стороннего контроля знаний и умений студентов, использование контроля в форме докладов на семинарах, конференциях, симпозиумах и т. п.

● Введение института индивидуальных руководителей (тьюторов) для каждого студента, начиная с 1-го курса – не более 5 студентов на одного руководителя.

● Структура и содержание учебного плана должны поддерживать напряжение в учебе и предусматривать интенсивную аудиторную и самостоятельную работу студента в течение всего периода обучения.

Перечисленные положения не могут быть реализованы сразу и полностью, поскольку требуют серьезных материальных и кадровых затрат, большой методической подготовительной работы, экспериментальной проверки реализуемости и эффективности структурных изменений.

Учебный план специальности 11.05.01 «Радиоэлектронные системы и комплексы», введенный в действие с 2011 г. (корректировка 2013, 2016, 2018 гг.), является реализацией указанных принципов. Особое внимание при составлении этих планов уделено проектной линии обучения.

Учебный план предусматривает:

● курсовые работы и проекты в каждом семестре, начиная со второго, имеющие двойное назначение: закрепление материала основных дисциплин учебного плана путем решения практических проблем проектирования и приобретение компетенций в части отдельных разделов сквозного проектирования;

● сквозное (непрерывное в течение шести семестров) проектирование в рамках НИР или группового проектного обучения (ГПО);

● дипломное проектирование как завершающий этап проектного обучения.

К проектному обучению при соблюдении некоторых условий можно отнести также учебные и производственные практики. Учебным планом предусмотрены учебные практики после 1-го и 2-го годов обучения, производственные практики после 3-го и 4-го годов обучения и преддипломная практика [1].

Учебным планом созданы все предпосылки для приобретения студентом всех необходимых компетенций (знаний и навыков) проектирования современной радиоаппаратуры. Проблема заключается в том, чтобы правильно и рационально использовать большие возможности, заложенные в учебном плане. Для этого необходимо выполнить два условия: обеспечить квалифицированное индивидуальное руководство студентами и непрерывный контроль их работы.

Список использованной литературы

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 11.05.01 «Радиоэлектронные системы и комплексы» (уровень специалитета) [Электронный ресурс]. URL: http://fgosvo.ru/uploadfiles/fgosvospec/110501.pdf (дата обращения: 20.08.2018).

Информация об авторах

Ноздреватых Борис Федорович – старший преподаватель, кафедра радиотехнических систем, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 634050, г. Томск, пр-т Ленина, 40, e-mail: nbf152@yandex.ru

Ноздреватых Дарья Олеговна – старший преподаватель, кафедра радиотехнических систем, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 634050, г. Томск, пр-т Ленина, 40, e-mail: ohdo. tusur@yandex.ru

УДК 378.14

Б. Ф. Ноздреватых, Д. О. Ноздреватых
Томский государственный университет
системы управления и радиоэлектроники
г. Томск, Российская Федерация

Организация самостоятельной работы студентов с помощью электронных ресурсов на кафедре радиотехнических систем Томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники

Аннотация. Даются рекомендации по организации самостоятельной работы студентов с помощью электронных ресурсов в процессе изучения дисциплины с учетом специфики различного вида занятий: лекционных, практических (семинарских), лабораторных, а также курсового проектирования.

Ключевые слова: самостоятельная работа; студент; бакалавриат; специалитет; магистратура; LMS Moodle.

Решение задач современного образования невозможно без повышения роли самостоятельной работы студентов над учебным материалом, усиления ответственности преподавателей за развитие навыков самостоятельной работы, за стимулирование профессионального роста студентов, воспитание их творческой активности и инициативы.

Методологическая основа самостоятельной работы студентов состоит из того, что цель обучения ориентирована на формирование умений решать типовые и не только задачи, т. е. студенты нужно уметь проявить знание конкретной дисциплины. Под самостоятельной работой студентов понимается планируемая работа студентов, выполненная по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия [1].

Существуют два принципиально различных подхода к приобретению новых знаний – систематическое обучение в образовательном учреждении под руководством преподавателей с целью получения специальности / квалификации и самостоятельное изучении той или иной области знаний в процессе профессиональной деятельности или в результате личной мотивации.

Оба подхода предполагают самостоятельную работу (усилия) в процессе приобретения новых знаний и, если профессионал (специалист) уже имеет, как правило, необходимые навыки и тренированную волю, то студент, обучающийся в учебных заведениях, обычно находятся в начале этого пути и нуждается в методической поддержке.

Основная трудность обучения в вузе заключается в интенсивном обучении, когда параллельно изучается несколько дисциплин, каждая из которых представлена несколькими видами занятий: лекции, практика, лабораторные работы, курсовое проектирование – для студентов бакалавриата, специалитета, магистратуры; лекции, практическая работа – для аспирантов. Сроки промежуточной и итоговой отчетности строго регламентированы учебным планом и расписанием занятий. Поэтому обучающиеся, как правило, постоянно ощущают дефицит времени на выполнение различных заданий. В связи с этим правильная организация самостоятельной работы жизненно необходима.

Наличие учебных и учебно-методических пособий существенно облегчают усвоение новых дисциплин, однако и они требуют времени и усилий для прочтения и усвоения. Вероятно, однозначных рецептов организации процесса обучения и подготовки к занятиям не существует, а набор приемов и методов изучения нового материала индивидуален. Однако некоторые рекомендации по организации самостоятельной работы в процессе и при подготовке к занятиям могут быть сформулированы.

Рекомендации по освоению теоретического (лекционного) материала в процессе самостоятельной работы обучающихся:

1) обязательное ведение конспекта либо во время лекций, либо при самостоятельном изучении. Оставление свободного места для последующего внесения уточнений и дополнений;

2) концентрация внимания на целях, задачах, понятиях и определениях, параметрах, характеристиках;

3) все явные и пропущенные аналитические выкладки необходимо проследить и добиться полного понимания;

4) все встречающиеся умозаключения, следствия и выводы необходимо подвергать критическому осмыслению;

5) вести запись появляющихся при чтении и изучении вопросов для последующих консультаций у преподавателя;

Рекомендации по освоению материала практических (семинарских) занятий в процессе самостоятельной работы обучающихся. Основная цель практических (семинарских) занятий (практической работы) – усвоение основных взаимосвязей между параметрами и характеристиками (между причинами и следствиями). В связи с этим весьма желательно следующее:

1) проследить все примеры и задачи, разбираемые в рекомендуемых учебниках и на лекциях;

2) внимательное прочтение условия задачи, существенно повысит Ваши шансы на успех;

3) перед решением задач перечитать теоретический материал по основным понятиям, определениям, параметрам и характеристикам.

Рекомендации по освоению лабораторного практикума в процессе самостоятельной работы студентов бакалавриата, специалитета, магистратуры. Основная цель лабораторных занятий – усвоение в процессе лабораторных исследований основных взаимосвязей между параметрами и характеристиками. В связи с этим весьма желательно следующее:

1) ознакомиться с функциональной или иной средой, её возможностями при моделировании реальных процессов, явлений, устройств, узлов, средств, систем;

2) ознакомиться с лабораторным макетом или установкой на предмет его (её) функционирования и возможностей по исследованию интересующих зависимостей характеристик устройства от варьируемых параметров;

3) затратить усилия на разработку универсального шаблона отчета по лабораторной работе, хотя бы для данной дисциплины, что позволит существенно экономить временные затраты;

4) процесс подготовки к лабораторной работе совместить с подготовкой шаблона отчета предстоящей работы.

Рекомендации по выполнению курсового проекта/работы в процессе самостоятельной работы студентов бакалавриата, специалитета, магистратуры. Основная цель курсового проекта/работы – усвоение на примере расчета конкретного задания основных взаимосвязей между параметрами и характеристиками, в связи с этим весьма желательно следующее:

1) обратить внимание на существующие типовые решения, используемый набор основных элементов и их характеристики (параметры), влияние характеристик (параметров) отдельных узлов и блоков на результирующие характеристики устройства или системы;

2) проанализировать пункты технического задания на предмет особенностей, влекущих замену типового решения на оригинальное;

3) максимально использовать имеющиеся методические пособия по курсовому проектированию и справочную литературу;

4) пояснительные записки оформляются в соответствии с гост на оформление технической документации, курсовых и дипломных проектов.

С целью улучшения и повышения эффективности самостоятельной работы студентов на кафедре радиотехнических систем Томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники вводится электронный формат самостоятельной работы студентов, реализованный в системе LMS Moodle.

В системе LMS Moodle учебные материалы для самостоятельного изучения преподаватель может подготовить в виде электронного контента (на сайте, блоге, в системе управления обучением), включающего текст, иллюстрации, презентации, интерактивные элементы и мультимедиа.

Реализация самостоятельной работы отображена в таблице 1.

Материалы легко использовать для реализации самоконтроля, проведения текущего контроля, подготовки к проведению промежуточного (КТ) и итогового контроля (зачет, экзамен) по дисциплине.

Таблица 1

Реализация самостоятельной работы в системе LMS Moodle

Используемые материалы	Элементы LMS Moodle
Теоретические материалы	Страница, Книга, Лекция, Файл, Гиперссылка
Задание, требования к содержанию и оформлению, образцы, вспомогательные материалы	Задание, Форум (взаимное комментирование и рецензирование работ), Семинар (взаимная оценка работ)
График выполнения, расписание очных консультаций	Форум, Файл, Гиперссылка

Реализация контроля самостоятельной работы отображена в табл. 2.

Таблица 2

Реализация контроля самостоятельной работы в системе LMS Moodle

Вид контроля	Используемые материалы	Элементы LMS Moodle
Текущий	Тестовые задания	Тест
Промежуточный (контрольные точки)	Контрольные вопросы, тестовые задания	Страница, Тест
Итоговый (зачет, экзамен)	Билеты, МУ по подготовке к зачету, экзамену, тестовые задания	Страница, Тест

Таким образом, хочется надеяться, что предложенные в статье рекомендации по рациональной организации самостоятельной работы над лекционными, практическими, лабораторными занятиями, а также при курсовом проектировании позволят оптимизировать процесс обучения, повысить его эффективность, понизить дефицит времени и в конечном итоге повысить успеваемость и качество подготовки бакалавров, специалистов, магистров, а также аспирантов университета, а использование электронного ресурса – автоматизировать этот процесс обучения.

Список использованной литературы

1. Ноздреватых Д. О., Ноздреватых Б. Ф. Организация самостоятельной работы студентов с помощью электронных ресурсов // Материалы междунар. науч.-практ. конф. «Современное образование: проблемы взаимосвязи образовательных и профессиональных стандартов». Томск : Изд-во ТУСУР, 2016. С. 104–105.

Информация об авторах

Ноздреватых Борис Федорович – старший преподаватель, кафедра радиотехнических систем, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 634050, г. Томск, пр. Ленина, 40, e-mail: nbf152@yandex.ru

Ноздреватых Дарья Олеговна – старший преподаватель, кафедра радиотехнических систем, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 634050, г. Томск, пр. Ленина, 40, e-mail: ohdo. tusur@yandex.ru

УДК 378.14

Б. Ф. Ноздреватых, Д. О. Ноздреватых
Томский государственный университет
системы управления и радиоэлектроники
г. Томск, Российская Федерация

Организация научно-исследовательской работы студентов по специальности 11.05.01 «Радиоэлектронные системы и комплексы» на примере взаимодействия с предприятием АО «Информационные спутниковые системы» имени академика М. Ф. Решетнёва»

Аннотация. Рассматривается организация научно-исследовательской работы студентов, обучающихся по направлению 11.05.01 «Радиоэлектронные системы и комплексы» на примере взаимодействия с предприятием АО «Информационные спутниковые системы» имени академика М. Ф. Решетнёва». Сформулированы основные этапы исследования научно-исследовательской работы на примере темы: «Система передачи информации с борта искусственного спутника Земли на наземный пункт» в соответствии с учебным планом указанного направления кафедры радиотехнических систем.

Ключевые слова: научно-исследовательская работа; взаимодействие вуза и предприятия.

В настоящее время главным направлением в развитии образования является сотрудничество университетов с предприятиями и работодателями. Понятие «качество образования» не закреплено законодательно, а современный этап исторического развития предъявляет к выпускникам университетов все более высокие требования [1].

Учебный процесс на кафедре радиотехнических систем (РТС) организуется с учетом требований работодателей. В свою очередь предприятия-работодатели оснащают аудитории кафедры РТС необходимым оборудованием для проведения лабораторных занятий и выполнения научно-исследовательской работы.

Аудитории оснащены достаточно современной техникой, оборудованием и иными ресурсами (в том числе современными программными продуктами), обеспечивающими формирование профессиональных компетенций.

Доля используемых лабораторий, оснащенных современными приборами, техникой и оборудованием, от общего количества (11 лабораторий), необходимого для реализации программы составляет 63,6 % (7 учебных лабораторий).

Кафедра РТС, НИИ РТС тесно сотрудничают с АО «ИСС» им. академика М. Ф. Решетнёва» (г. Железногорск), привлекая студентов кафедры РТС для научно-исследовательской работы.

Научные исследования можно подразделить на теоретические, прикладные и поисковые. Теоретические (фундаментальные) исследования в свою очередь нацелены на расширение знаний студента, понимание и применение изученного им материала. Прикладные исследования имеют цель применения новых знаний и методов, на основе которых становятся возможными конкретные разработки. Поисковые научные исследования направлены на определения перспективности работы над заданной тематикой, поиск предполагаемого открытия или закономерности. Поисковыми могут быть как теоретические, так и прикладные исследования.

Развитие идеи до стадии решения задачи обычно, совершается как плановый процесс научного исследования. Науке известны и случайные открытия, но только плановое, хорошо оснащенное современными средствами научное исследование надежно позволяет вскрыть и глубоко познать объективные закономерности в природе. В дальнейшем процесс целевой и общеидейной обработки первоначального замысла продолжается, вносятся уточнения, изменения, дополнения, развивается намеченная схема исследования.

Научное исследование – это целенаправленное познание, результаты которого выступают в виде системы понятий, законов и теорий.

Целью научно-исследовательской работы (НИР) студентов является приобретение навыков ведения самостоятельного исследования.

В процессе выполнения НИР студенты должны научиться применять теоретические знания на практике; работать с научной литературой, как на русском, так и на английском языке; составлять рефераты и отчеты; решать отдельные теоретические задачи; докладывать результаты своих трудов и трудов других авторов.

Примерное содержание проектирования можно систематизировать следующим образом:

- общее описание системы с характеристикой ее основных признаков: целенаправленности, выполняемым функциям, сложности, степени автоматизации, наличия помех и мешающих факторов и др.;
- постановка задачи: описание окружения системы с перечислением всех входных воздействий и определением их параметров (числовых характеристик), перечисление и описание выходов системы, задание области допустимых технических решений, выбор критерия эффективности для оптимизации системы;

- разработка метода работы и математической модели системы;
- планирование и проведение эксперимента (в том числе компьютерного) с целью получения недостающих для проектирования данных, обработка результатов эксперимента (выполняется при необходимости);
- составление и обоснование функциональной схемы системы, разработка структурной схемы;
- определение и задание технических требований к элементам структурной схемы;
- анализ системы: расчет основных качественных показателей назначения;
- выводы о достоинствах, недостатках и путях дальнейшего совершенствования системы.

Примерное распределение времени проектирования по разделам работы представлены в таблице.

Таблица

Распределение времени проектирования по разделам работы

Разделы работы над проектом	% времени
Изучение задания и общее описание системы	5
Постановка задачи разработки системы	10
Анализ литературы и поиск аналогов	10
Разработка метода и математической модели	10
Моделирование или эксперимент	15
Разработка функциональной и структурной схем	10
Расчеты и определение ТТ к элементам схем	15
Анализ показателей системы	10
Составление и оформление отчета	15

Согласно учебному плану специальности 11.05.01 «Радиоэлектронные системы и комплексы» 2018 года и последующих лет научно-исследовательская работа подразделяется на научно-исследовательскую работу теоретического направления и научно-исследовательскую работу экспериментального направления соответственно. НИР начинается с 5-го семестра и длится до конца обучения специалиста. Форма контроля – дифференцированный зачет. Общее количество часов – 864 из них: 630 часов аудиторных, 234 часа отводится на самостоятельную работу (СР) студентов.

Целями преподавания дисциплины является:

- развитие способностей анализировать современное состояние проблем в своей профессиональной деятельности, ставить цели и за-

дачи научных исследований, формировать программы исследований и реализовывать их с помощью современного оборудования и информационных технологий с использованием отечественного и зарубежного опыта.

- практическое закрепление знаний и навыков реализации программ экспериментальных исследований, проектной и организационно-управленческой деятельности.

Достижение указанных целей способствует формированию компетенций: способностью к реализации программ экспериментальных исследований, в том числе в режиме удаленного доступа, включая выбор технических средств, обработку результатов и оценку погрешности экспериментальных данных (ПК-11); способностью анализировать современное состояние проблем в своей профессиональной деятельности, ставить цели и задачи научных исследований, формировать программы исследований и реализовывать их с помощью современного оборудования и информационных технологий с использованием отечественного и зарубежного опыта (ПК-13).

Примером такой интеграции является работа, в которой группе студентов из 4 человек была предложена тема НИР «Система передачи информации с борта искусственного спутника Земли на наземный пункт» [2].

Целью данной научной работы являлась разработка системы передачи информации с борта искусственного спутника Земли на наземный пункт. Разрабатываемая система предназначалась для пресечения несанкционированной работы в эфире или использования радиостанций, имеющих отклонения от стандартов и в результате этого мешающих работе других радиосредств.

Результатом работы стали структурная, функциональная и принципиальная схемы системы передачи информации.

Выполнение НИР проводилась в соответствии с учебным планом и в 6 этапов (по количеству семестров). На каждом этапе студенты представляют отчет о проделанной работе. Следует отметить, что этапы исследования составлены таким образом, чтобы студенты либо изучили дисциплины, необходимые для работы, либо изучают их параллельно.

На первом этапе студенты должны провести обзор и подбор литературы. Выполнить аналитический обзор радиолиний систем передачи информации борт-Земля, изучить материал по электромагнитной совместимости радиоэлектронных средств и систем.

Второй этап сводится к выбору основных показателей назначения (тактико-технические требования к системе, требования к входным и выходным электрическим параметрам устройств, источникам электропитания и т. д.). На этом же этапе изучаются методы расчета энергетических характеристик радиолинии и выполняется сам расчет.

На третьем и четвертом этапах студентам предстоит изучить литературу по проектированию и начать проектировать систему спутникового мониторинга на уровне структурной и функциональной схем: проектирование бортовой части системы и проектирование наземного приемного устройства соответственно.

Пятый и шестой этапы состоят из разработки принципиальных схем устройств, входящих в систему мониторинга.

При выполнении НИР прохождение технологической и конструкторской практик должно быть тесно связано. Прохождение практик рекомендуется проходить на предприятии-партнере ТУСУРа АО «Информационные спутниковые системы» имени академика М. Ф. Решетнёва».

Преддипломная практика и дипломирование являются завершением НИР.

По результатам своих исследовательских работ студенты выступают с докладами на научных конференциях Российского и международного уровня с опубликованием результатов.

Список использованной литературы

1. Чуприна А. С. Модель взаимодействия вузов с предприятиями // Системы обработки информации. 2013. Вып. 1 (108). С. 280–282.

2. Ноздреватых Б. Ф., Ноздреватых Д. О. Организация научно-исследовательской работы студентов-специалистов // Материалы Междунар. науч.-практ. конф. «Современное образование: практико-ориентированные технологии подготовки инженерных кадров». Томск : Изд-во ТУСУР, 2015. С. 111–112.

Информация об авторах

Ноздреватых Борис Федорович – старший преподаватель, кафедра радиотехнических систем, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 634050, г. Томск, пр. Ленина, 40, e-mail: nbf152@yandex.ru

Ноздреватых Дарья Олеговна – старший преподаватель, кафедра радиотехнических систем, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 634050, г. Томск, пр. Ленина, 40, e-mail: ohdo. tusur@yandex.ru

УДК 377

М. В. Овчинникова
Улан-Удэнский колледж железнодорожного транспорта
г. Улан-Удэ, Российская Федерация

Проблемное обучение в системе СПО

Аннотация. Рассматриваются современные методы преподавания, ориентированные на формирование общих и профессиональных компетенций в системе СПО. Подробно освещается вопрос о необходимости применения технологии проблемного обучения.

Ключевые слова: педагогические технологии, активные и интерактивные методы, проблемное обучение.

Сегодня в системе профессионального образования для того, чтобы студенты получали качественные, практико-ориентированные знания и умения по учебным дисциплинам и МДК, необходимо не только тщательно разрабатывать содержание обучения, но и умело организовывать образовательный процесс: применять современные образовательные технологии, обеспечивающие продуктивное использование учебного времени и получение высоких результатов качества образования, а также повышающие мотивацию обучающихся. Требования к использованию активных и интерактивных методов обучения обозначены в основных нормативных документах: в Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ, в Федеральных государственных образовательных стандартах СПО, в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования».

В связи с модернизацией системы профессионального образования и вступлением в законную силу новых ФГОС СПО применение активных методов обучения не теряет своей актуальности, поскольку формирование необходимых компетенций невозможно без применения развивающих методов преподавания.

Кроме того, одним из значимых нововведений ФГОС СПО нового поколения является демонстрационный экзамен, предназначением которого становится изменение требований к задачам и процедурам оценки достижений обучающимися результатов освоения образовательной программы. Государственная итоговая аттестация (ГИА) по образовательным программам СПО сегодня должна представлять собой иную систему, при которой решение обучающимися практических заданий, свидетельствующих об освоенности ими профессиональных и общих компетенций, будет осуществляться в реальном времени в присутствии профессиональных экспертов и наблюдателей

[2]. Проведение демонстрационного экзамена дает возможность: образовательной организации проводить независимую оценку качества профессиональной подготовки обучающихся, на основе чего корректировать или актуализировать программу обучения; работодателям увидеть качество подготовки обучающихся, внести предложения по улучшению образовательных программ для совершенствования профессионального мастерства обучающихся; обучающемуся приобретать устойчивый интерес к профессии, повышать уровень профессионального мастерства, конкурентоспособности, самостоятельно организовывать свою деятельность, анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности.

В связи с этим очень важным оказывается умение обучающихся решать проблемные ситуации.

Развивающие методы как раз направлены на формирование и развитие профессионального мышления и способностей обучаемых, на освоение ими новых способов профессиональной деятельности. Тренирующие методы – на формирование навыков и умений, отработку конкретных профессиональных действий. Развивающие методы – это основа проблемного обучения. Сущность проблемного обучения заключается в такой организации учебно-познавательной деятельности студентов преподавателем, при которой эта деятельность приобретает целенаправленный поисковый характер. Поисковый характер учебной деятельности студентов раскрывается в процессе их участия в формулировании и понимании сути проблемы, в разрешении проблемы с использованием разнообразных видов работы. Задачей преподавателя при этом является создание проблемной ситуации, объяснение содержания наиболее сложных понятий, сообщение необходимых фактов, организации учебно-познавательной деятельности обучающихся таким образом, чтобы на основе анализа фактов они самостоятельно смогли сделать выводы и обобщения.

Рассматривая проблемное обучение как подход, Т. А. Ильина [1] отмечает, что оно может быть реализовано в преподавании любой дисциплины, однако большое значение имеет сам характер учебного материала и его конкретное содержание. Не всякий материал может служить основой для создания проблемной ситуации, проблемное обучение можно применять в процессе освоения студентами обобщенных знаний: понятий, правил, законов, причинно-следственных и других логических зависимостей. Оно целесообразно и тогда, когда ставится задача специально обучать приемам и способам умственной деятельности, нужным для добывания знаний и решения поисковых задач.

Методическая работа при внедрении проблемного обучения состоит в следующем: отбор учебного материала, проблемное преподавание которого целесообразно; определение педагогической цели; выбор форм и видов учебных занятий; разработка заданий, проблемных задач; проблемных ситуаций, способы создания проблемных ситуаций; комплектование «банков» заданий и освоение приёмов проблемного обучения.

О. В. Чмулева отмечает, что технология проблемного обучения – система методов и средств обучения, основой которого выступает моделирование реального творческого процесса за счет создания проблемной ситуации и управление поиском решения проблемы. Усвоение новых знаний при этом происходит как самостоятельное открытие их обучающихся с помощью преподавателя. В ходе такого обучения студент приобщается к объективным противоречиям научного знания и способам их разрешения, учится мыслить, творчески усваивать знания. Главные цели проблемного обучения: 1. Развитие мышления и способностей обучающихся, развитие творческих умений. 2. Усвоение обучающимися знаний, умений, добытых в ходе активного поиска и самостоятельного решения проблем, в результате эти знания, умения более прочные, чем при традиционном обучении. 3. Воспитание активной творческой личности обучающегося, умеющего видеть, ставить и разрешать нестандартные проблемы. 4. Развитие профессионального проблемного мышления [3]. Таким образом, применение технологии проблемного обучения является очень важным условием формирования общих и профессиональных компетенций, необходимых будущему специалисту, в том числе на этапе прохождения ГИА в форме демонстрационного экзамена.

Список использованной литературы

1. Ильина Т. А. Проблемное обучение – понятие и содержание //Вестн. высш. шк. 1976. № 2.

2. Павлова О. А. Демонстрационный экзамен: приоритеты образовательной политики в СПО и новая реальность для образовательных организаций // Дополнительное профессиональное образование в стране и мире. 2016. № 5–6 (27–28).

3. Чмулева О. В. Современные педагогические технологии как средство реализации ФГОС СПО // Инновационные педагогические технологии : материалы III Междунар. науч. конф. (г. Казань, октябрь 2015 г.). Казань, 2015. С. 155–158.

Информация об авторе

Овчинникова Мария Владимировна – кандидат филологических наук, заведующий отделением, Улан-Удэнский колледж железнодорожного транспорта, 670034, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, пр-т 50-лет Октября, 58, e-mail: marija-v@mail.ru

УДК 372.881.111.22

М. С. Омельченко
МГИМО МИД России
г. Москва, Российская Федерация

Методические стратегии для подготовки к устной части ЕГЭ по немецкому языку

Аннотация. Разбираются задания устной части ЕГЭ по немецкому языку. Автор, являясь членом экспертной комиссии, даёт методические рекомендации для правильного оформления ответа, а также советы, как избежать типичные ошибки и на что следует обратить внимание при ответе.

Ключевые слова: ЕГЭ, немецкий язык, устная часть, методические рекомендации, КИМ.

Контрольные измерительные материалы (КИМ) позволяют установить уровень освоения образовательного стандарта. КИМ по иностранным языкам носят деятельностный характер, так как они проверяют уровень владения немецким языком, а также насколько успешно выпускник может решать поставленные перед ним коммуникативные задачи, как ориентируется в ситуациях общения, приближенных к реальным. Проверка устанавливает уровень коммуникативной компетенции выпускника в целом.

Для успешной сдачи экзамена первостепенным является владение немецким языком. Но не менее важным аспектом является и знание формата экзамена. Формат ЕГЭ приближен к формату экзамена на международные сертификаты в соответствии с Общеевропейскими компетенциями владения иностранными языками и на основании формата международных экзаменов по немецкому языку: Goethe-Zertifikat (A1-B2), TELC (A1-B2), Test DaF (B2) [1, с. 203]. Тем не менее есть существенные отличия.

Уже несколько лет проводится устная часть экзамена, которая полностью компьютеризирована. Экзаменуемому предоставляется компьютер, наушники и микрофон для выполнения заданий. Задание 1 – чтение вслух небольшого текста научно-популярного характера. На подготовку отводится 1,5 мин. Задание 2 предлагает ознакомиться с рекламным объявлением и поставить к нему пять вопросов. К данному заданию даются опорные слова. На подготовку отводится 1,5 мин и 1,5 мин на ответ. В задании 3 экзаменуемому предлагается выбрать одну из трёх фотографий и описать её, опираясь на предложенный план. На подготовку этого задания отводится также 1,5 мин. На ответ 2 мин. Задание 4 является заданием повышенной сложности.

Экзаменуемый получает две фотографии, которые ему необходимо описать, сравнить, указать отличия и высказаться о своём предпочтении опираясь на предложенный план. На подготовку дают 1,5 мин, на ответ 2 мин. Общее время ответа составляет 15 мин.

Разберём каждое из заданий. Первое задание предусматривает проверку фонетических навыков. Экзаменуемому необходимо прочитать вслух текст. Объём текста составляет примерно 120–140 слов и носит научно-популярный характер. Критерии оценок:

1 балл – речь воспринимается легко, отсутствуют необоснованные паузы, ударение соответствует нормам, слова произносятся без нарушений, допускается не более пяти фонетических ошибок;

0 баллов – более пяти фонетических ошибок, или три и более фонетические ошибки, искажающие смысл, что относится к грубым нарушениям. Большое количество пауз, запинок. Ударение расставлено неверно. Речь воспринимается с трудом.

Чтобы избежать ошибок при чтении текста, следует обязательно бегло прочитать его. Настоятельно рекомендуем прочитать текст вполголоса. Большинство ошибок делается в интонации, ударениях и при произношении сложных слов, поэтому при первичном просмотровом чтении, необходимо выделить в каждом предложении синтагмы. Перед началом новой синтагмы следует выдержать паузу. При чтении необходимо обратить внимание на знаки препинания, так как они помогут прочитать предложение с правильной интонацией.

В сложных словах ударение падает на обе части слова, но основное ударение ставится на первое слово. Следует обратить внимание на соединительную **s** в сложных словах. Часто встречаются ошибки в произношении числа, даты, года.

После того как экзаменуемый прочитал текст на экране компьютера появляется задание № 2. Смысл задания заключается в необходимости получить более подробную информацию о месте, которое планируете посетить. Это может быть языковая школа, бассейн, спортивный цент, музей и т. д. Необходимо задать 5 прямых вопросов, содержание которых определяют опорные слова, они также указаны в задании.

Хотелось бы подчеркнуть, что в этом задании требуется задать прямые вопросы, нет никакой необходимости что-то дополнительно объяснять, употреблять вводные слова, употреблять фразы приветствия и/или прощания. Очень часто, желая продемонстрировать свои знания, экзаменуемый отходит от прямого вопроса, тем самым подставляя себя, так как происходит подмена вопроса на просьбу.

Вопросы могут быть общими, т. е. начинаться со сказуемого, а также специальными, т. е начинаться с вопросительного слова. Косвенный вопрос допустим, но в данном случае не стоит забывать о порядке слов во второй части косвенного вопроса. Придаточное предложение в составе косвенного вопроса вводится союзом ob или соответствующими вопросительными местоимениями. Но мы бы советовали остановить свой выбор на прямых вопросах. Опорные слова для вопросов могут быть следующими:

- где находится (Lage);
- цена, стоимость;
- есть ли скидки для школьников, студентов;
- когда открывается или время работы, иногда уточняется интересующий день, например, в субботу;
- можно ли купить по интернету т. д.

Часто допускают ошибку в вопросе о нахождении. Рекомендуем в вопросе не употреблять личное местоимение (Wo befinden Sie sich?), а указать существительное, например, Wo befindet sich/liegt der Supermarkt/das Klinikum usw? Вопрос о стоимости звучит: Was kostet... После долгих споров среди экспертов допустили вопрос Wie viel … Вопрос о скидках допускает Gibt es..., haben Sie или с использование глагола anbieten. Следует обязательно уточнить для кого скидки. С вопросом о рабочем времени следут быть внимательным. Если в опорном пункте есть уточнение дня недели, например, Öffnungszeiten am Samstag, то необходимо спросить время работы в субботу (am Samstag). Вопрос о заказе по интеренету может звучать: Kann ich … online kaufen? Ich möchte wissen, ob ich … online bestellen kann? Soll ich … online selbst kaufen? и т. д.

Не забываем про грамматические правила, внимательно читаем задание, так как уже в самом вопросе есть много подсказок.

В 3 задании экзаменуемому предлагают на выбор три фотографии: Stellen Sie sich vor, dass diese Fotos aus Ihrem Fotoalbum stammen. Wählen Sie ein Foto, um es Ihrem Freund/Ihrer Freundin zu zeigen und darüber zu erzählen. Sie haben 1,5 Minuten Zeit zur Vorbereitung und danach höchstens 2 Minuten Zeit zum Sprechen (12–15 Sätze). Halten Sie sich – wenn Sie über das gewählte Foto erzählen – an folgende Stichpunkte. Необходимо, придерживаясь плана, описать фотографию. План выглядит следующим образом:

- wann und wo wurde das Foto gemacht?
- was oder wen zeigt das Foto
- was passiert da gerade

- warum bewahren Sie das Foto in Ihrem Fotoalbum auf
- warum haben Sie beschlossen, das Foto Ihrem Freund/Ihrer Freundin zu beschreiben.

Высказывание должно содержать вступительную и заключительную фразы. Ich habe das Foto Nummer … gewählt не является вступительной фразой. Hallo …, ich möchte dir ein … Foto beschreiben считается вступительной фразой. Заключительная фраза плавно вытекает из описания фото, но не относится ни к одному из пунктов плана.

В 3-м задании максимальное количество баллов 7 при соблюдении следующих условий:

- решение коммуникативной задачи (содержание): коммуникативная задача выполнена полностью: содержание полно, точно и развёрнуто отражает все аспекты, указанные в задании (12–15 фраз);
- организация высказывания: высказывание логично и имеет завершённый характер; имеются вступительная и заключительная фразы, используются средства логической связи;
- языковое оформление: используемый словарный запас, грамматические структуры, фонетическое оформление высказывания соответствуют поставленной задаче (допускается не более двух негрубых лексико-грамматических ошибок И/ИЛИ не более двух негрубых фонетических ошибок). Эффективным будет заранее продумать заготовки фраз-клише.

Задание 4 считается заданием повышенного уровня. Экзаменуемому предлагается сравнить две фотографии, рассказать, что есть общего, чем отличаются. К заданию прилагается план, который следует строго придерживаться:

- beschreiben Sie kurz beide Fotos;
- sagen Sie, was beide Fotos gemeinsam haben;
- sprechen Sie darüber, was beide Fotos unterscheidet;
- sagen Sie, in welchem von beiden Orten Sie ein Buch lieber lesen würden (например);
- Erklären Sie, warum.

В самом начале необходимо уточнить, какая тема объединяет обе фотографии. Следует обратить внимание на пункт 4 плана, так как он является подсказкой. Затем необходимо описать обе фотографии и уточнить сходства, затем различия. В пункте 4 важно чётко обозначить своё предпочтение и в пункте 5 плана объяснить почему.

В задании 4 максимальное количество баллов также составляет 7:

● решение коммуникативной задачи (содержание): коммуникативная задача выполнена полностью: содержание полно, точно и развёрнуто отражает все аспекты, указанные в задании (12–15 фраз);

● организация высказывания: высказывание логично и имеет завершённый характер; имеются вступительная и заключительная фразы, используются средства логической связи;

● языковое оформление: используемый словарный запас, грамматические структуры, фонетическое оформление высказывания соответствуют поставленной задаче (допускается не более двух негрубых лексико-грамматических ошибок И/ИЛИ не более двух негрубых фонетических ошибок).

Существует много сайтов, где можно потренироваться и отработать все типы заданий. К заданиям рекомендуем продумать речевые клише, которые необходимо использовать при ответе на экзамене.

Список использованной литературы

1. Мюллер Ю. Э. Принципы разработки контрольно-измерительных материалов по немецкому языку как иностранному в вузах ФРГ (на примере университета Дуйсбург-Эссен) // Филологические науки. Вопросы теории и практики. 2017. № 11–2 (77). С. 202–206.

2. Фурманова С. Л., Бажанов А. Е. Немецкий язык. ЕГЭ. Устная часть. М. : Просвещение, 2016. 40 с.

Информация об авторе

Омельченко Марина Сергеевна – кандидат филологических наук, доцент кафедры немецкого языка, МГИМО МИД России, e-mail: omira81@list.ru

УДК 316.736

И. В. Орлова
Иркутский государственный медицинский университет
г. Иркутск, Российская Федерация

Особенности процесса инкультурации иностранных обучающихся в вузе

Аннотация. Рассматриваются аспекты и механизмы процесса инкультурации иностранных учащихся в вузе. Анализируются данные социологических исследований, проведённых среди иностранных обучающихся.

Ключевые слова: социализация, инкультурация, высшее образование, иностранные граждане, социологический опрос.

Иностранный гражданин, прибывший на обучение в другую страну, неизбежно оказывается перед необходимостью усвоения новых ценностей и норм, радикально отличающихся от освоенных им ранее. Нахождение иностранного гражданина в инонациональной среде создает ему «нестабильный», маргинальный статус на долгий период времени пока успешно не завершиться процесс социализации и инкультурации. Знания, умения и навыки, которыми обладал иностранец на родине, актуализируются на новом этапе. В процессе социализации иностранца большую роль играет новая культурная среда. При этом, особенностью социализации является то, что иностранный гражданин уже представляет собой устойчивую культурную модель с формированными стереотипами поведенческих реакций. В новой культурной среде иностранец включается в процесс отношений взаимообмена с носителями новой культуры. Поэтому наряду с процессом социализации иностранному гражданину предстоит включиться и в процесс инкультурации, который предполагает формирование и принятие таких основополагающих навыков как:

- типы общения с другими людьми,
- формы контроля за собственным поведением и эмоциями,
- способы удовлетворения основных потребностей,
- оценочное отношение к различным явлениям окружающего мира и т. д.

Инкультурацию так же можно определить, как процесс придания личности общей культурной компетентности по отношению к стандартам того общества, в котором она живет [1]. Результатом успешной инкультурации становится эмоциональное и поведенческое сходство человека с другими членами данной культуры и его отличие от пред-

ставителей других культур. По своему характеру процесс инкультурации более сложен, чем процесс социализации. Дело в том, что усвоение социальных законов жизни происходит гораздо быстрее, чем усвоение культурных норм, ценностей, традиций и обычаев. Поэтому перед иностранным гражданином, обучающемся в вузе, стоит задача-минимум по овладению:

1) навыками собственного жизнеобеспечения в бытовой и образовательной сферах;

2) достаточным объемом культурных знаний и социального опыта в составе различных социокультурных групп и знакомство с различными «навыками» культуры (наука, искусство, религия, право, мораль).

Опыт работы с иностранными обучающимися и социологические опросы, проводимые в Иркутском государственном медицинском университете, показывают, что среди разнообразия психологических механизмов инкультурации, у иностранных обучающихся чаще всего проявляются два: имитация и идентификация. В данном случае под имитацией стоит понимать осознанное стремление к подражанию определенной модели поведения; под идентификацией – способ усвоения поведения, установок и ценностей как своих собственных, осознание себя на основании совпадения ряда признаков.

Согласно проведенным опросам на предмет овладения ими знаний и навыков российской культуры, были сделаны следующие выводы:

1. Процесс освоения новой культуры сложнее проходит у учащихся из сельских поселений (аймаки, аулы и пр.). Это выражается в таких свидетельствах как низкая общественная активность, минимальные физические передвижения по городу, нарекания со стороны окружающих по вопросам соблюдения личной гигиены, неуверенность в потреблении новых товаров и услуг «большого города».

Социокультурная адаптация успешнее проходит у учащихся из стран СНГ. В период с 2012 по 2017 г. доля иностранных студентов в Иркутском государственном медицинском университете значительно увеличилась в сторону граждан, прибывших из стран СНГ. Статистика ИГМУ говорит о том, что доля иностранных студентов (обучающихся по программам высшего образования, уровень специалитет) от общего числа студентов ИГМУ за пять лет увеличилась с 2,5 % в 2012 учебном году до 9,3 % в 2017 г. При этом среди представителей 25 стран, проходящих обучение в ИГМУ, преобладающее большинство закрепилось за обучающимися из Узбекистана, они составляют 67 % от общего числа иностранцев в ИГМУ. На четвертом и пятом местах –

представители Таджикистана и Туркменистана (их опережают обучающиеся из Монголии и Индии) [2; 3]. Представители Узбекистана, Таджикистана, Киргизии активнее включаются в профессиональную деятельность (100 % представителей стран Средней Азии занимаются дополнительным заработком со 2–3 курса; только 2 % представителей Китая, Монголии и Индии подрабатывают в свободное время, но все они студенты выпускного курса). Безусловно, главной причиной этого является степень владения русским языком. Так представители стран СНГ обладают весьма удовлетворительным знанием устного русского языка и вполне знакомы с культурными особенностями российского общества, в то время как представители Дальнего зарубежья прибывают в Россию без элементарного знания русского и с минимальным набором знаний о «новой» родине.

2. В качестве механизма инкультурации успешным стал опыт преподавания в ИГМУ дисциплин социально-гуманитарного блока (лингвострановедение и историческое страноведение) еще на довузовском этапе. Это позволило обеспечить социализацию по разным сферам общественной жизни: через лингвостраоведение – традиции, культура, социально-бытовые ситуации; через историческое страноведение – знаньево-коммуникативный и когнетивный аспект.

Опрос иностранных учащихся подготовительного отделения по итогам освоения дисциплины страноведения, проведенный в 2016 г., включил следующие вопросы: «Интересно ли было изучать страноведение? Какие разделы наиболее интересны?» Так, из предложенных разделов дисциплин: 53 % опрошенных было интересно изучать русские традиции (в основном это были девушки); 64 % было интересно решать социально-бытовые ситуаций; 76 % голосов выразили интерес к краеведческому материалу; 88 % были заинтересованы разделом «История России» (при этом юношей больше заинтересовала история войн и период «Распада СССР», девушек – в большей степени краткие биографические сведения о правителях России); 100 % респондентов оценили как «очень интересную» тему о внутренней и внешней политике современной России.

3. Наиболее действенным приемом «обучения российской культуре» иностранцев стало расселение и обучение в смешенных группах. При этом самые простейшие культурные навыки и приемы, многократно проделываемые каждый день (санитарно-гигиенические традиции, прием пищи, коммуникативные приемы, символы языка и пр.) усваиваются постепенно, более щадяще.

Процессы инкультурации и социализации неразрывно связаны друг с другом и протекают только совместно. Каждый человек в процессе своего индивидуального развития достигает специфичной для данной культуры социализации и общей инкультурации, обогащается и транслирует опыт.

Говоря об индивидуальном опыте как факторе социализации иностранца, следует отметить, что на первоначальном этапе роль личного опыта значительно снижена за счет доминирующего группового. Проводимое в Иркутском государственном медицинском университете (2013 г.) исследование показало, что способность опираться на личный (индивидуальный) опыт начинает формироваться у иностранного учащегося в период овладения им профессиональных навыков. Это связано с необходимостью и готовностью личности идентифицироваться, т. е. отождествлять усваиваемые нормы, ценности и качества той социальной группы, к которой он принадлежит либо желал бы принадлежать (в данном случае профессиональное сообщество). На этом этапе происходит самостоятельное (не групповое) установление новых социальных связей, нахождение своего места в новых условиях профессиональной реализации, встраивание в систему уже сложившихся социокультурных отношений. Таким образом, процесс инкультурации иностранного учащегося осуществляется широким набором средств, специфических для той или иной социальной группы, того или иного возраста субъекта отношений.

Список использованной литературы

1. Ильин Е. П. Мотивация и мотивы. СПб. : Питер, 2002. С. 230.

2. Крупская Т. С., Кукушкина И. Н., Гладышева Л. Б. Реализация концепции «экспорт российского образования» в Иркутском государственном медицинском университете // Система менеджмента качества: опыт и перспективы. 2018. Вып. 7. С. 103–106.

3. Крупская Т. С., Кукушкина И. Н. Состояние и перспективы экспорта образовательных услуг в ИГМУ // Система менеджмента качества: опыт и перспективы. 2017. Вып. 6. С. 15–19.

Информация об авторе

Орлова Ирина Вячеславовна – кандидат исторических наук, доцент, начальник отдела информационно-аналитической работы и контроля качества Иркутского государственного медицинского университета, 664003, г. Иркутск, ул. Красного Восстания, 1, e-mail: irina_orlova7@mail.ru

УДК 378.147

А. А. Пахаруков
Иркутский государственный университет путей сообщения
г. Иркутск, Российская Федерация

Модернизация образовательных стандартов высшего образования в России: концепции и результаты

Аннотация. Рассмотрены проблемные вопросы модернизации образовательных стандартов в России за последнее десятилетие. Предпринята попытка выявить социально-педагогические причины и нормативные основания, обусловливающие необходимость и допустимость перехода от одних образовательных стандартов к другим. Обращено внимание на ошибочность постепенного отказа в образовательных стандартах от предметно-тематического подхода.

Ключевые слова: высшее образование; образовательный стандарт; компетентностный подход; предметно-тематический подход.

Постановка проблемы. Высшее профессиональное образование в России находится в состоянии непрекращающегося реформирования в течение последних десять лет. Констатация данного факта не требует приведения пространной аргументации. Достаточно только заметить, что за столь небольшой срок высшая школа пережила переход на двухуровневую систему подготовки (бакалавр – магистр), укрупнение вузов, череду нескольких образовательных стандартов – от «третьего поколения» до так называемого «ФГОС 3++». Последнее обстоятельство требует особого внимания. Это связано с тем, что смена образовательных стандартов продолжается непрерывно, что обусловливает необходимость не только правовой оценки данного обстоятельства, но и рассмотрения дидактических результатов реформирования. В частности, вполне обоснованным является постановка следующих вопросов:

– насколько необходимыми и научно-обоснованными являются столь частые смены образовательных стандартов, требующие значительных финансовых затрат, отвлечение научно-преподавательских работников образовательных организаций от их основной деятельности;

– каковы позитивные и негативные результаты внедрения каждой очередной группы образовательных стандартов;

– какие педагогические концепции кладутся в основу построения образовательных стандартов, являясь их методологической основой, насколько эти концепции являются теоретически состоятельными и практически ценными;

– соответствует ли практика перманентного изменения стандартов требованиям российского законодательства в сфере образования.

Попытаемся высказать ряд соображений, быть может дискуссионного характера, по поводу некоторых из обозначенных вопросов, не претендуя на всесторонность рассмотрения проблемы, нуждающейся, как представляется, в комплексном исследовании представителями разных отраслей научного знания (и прежде всего педагогической науки).

Срок действия образовательных стандартов: к вопросу обеспечения стабильности образовательной системы. Ранее действовавший Закон РФ от 10 июля 1992 г. № 3266–1 «Об образовании» содержал норму о том, что «федеральные государственные образовательные стандарты утверждаются не реже одного раза в десять лет» (п. 7 ст. 7). И хотя десятилетний срок, предусмотренный в законе, нельзя было рассматривать в качестве нормативной продолжительности действия образовательных стандартов, но он служил неким ориентиром для разработчиков стандартов. И как показала практика, десятилетний срок между сменой стандартов первого поколения на второе соблюдался. В этом была определенная логика: в течение этого периода времени выявлялись не только слабые положения стандарта, нуждающиеся в изменении, но могли комплексно и всесторонне обсуждаться новые концепции, которые планировалось внедрить в стандарты следующего поколения. Столь длительный срок служил залогом стабильности развития образовательной системы, преемственности изменений, являлся охранительной грамотой от чиновничьего рвения реформировать «все и вся», непродуманных скоропалительных решений. По большому счету, в этом был заложен некий здоровый консерватизм развития образовательной системы.

Действующий Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» сходное предписание, как известно, не устанавливает. За последние десять лет в системе высшего образования по большинству специальностей и направлений подготовки сменилось три стандарта, которые реформаторы лукаво относят исключительно к «третьему поколению», последовательно добавляя к каждому последующему знак «плюс». Однако с формально-юридической стороны, стандарт является самостоятельным нормативным правовым актом, и каждый предыдущий признается утратившим силу с принятием последующего стандарта, что требует от образовательной организации составить «переходный» учебный план и пересмотреть всё учебно-методическое сопровождение.

Обескураживает не только спешность замены одного стандарта новым, но и ничем не обоснованная торопливость в переходе с одного

стандарта на другой в отношении студентов, зачисленных до вступления стандарта в силу. Так, при переходе с ФГОС 3 на ФГОС 3+ императивно устанавливалась дата прекращения действия стандарта, а значит с указанной даты все студенты должны были перейти на обучение по новому стандарту. Трудно выполнимость и очевидная абсурдность данного предписания в отношении студентов старших и выпускных курсов реформаторов нисколько не пугала. Кроме того, не учитывалось то обстоятельство, что значительное количество студентов обучается на коммерческой основе и в соответствующих договорах на оказание услуг предусмотрены обязательства вуза оказать образовательную услугу по конкретной образовательной программе. При переходе с ФГОС 3+ на ФГОС 3++ сделаны небольшие послабления и последнее обстоятельство учтено: образовательная организация вправе осуществить обучение лиц, зачисленных до вступления в силу нового стандарта, только с их согласия. Но это обстоятельство создает трудности организационно-методического характера: если часть студентов даст такое согласие, а другая откажется, то вуз будет осуществлять подготовку по двум стандартам одновременно в отношении разных групп студентов, зачисленных на один и тоже курс, по одному и тому же направлению подготовки.

Бесконечная череда сменяющих друг друга образовательных стандартов порождает ничем не оправданную замену используемых терминов (высшее профессиональное образование – высшее образование, основная образовательная программа – основная профессиональная образовательная программа, итоговая государственная аттестация – государственная итоговая аттестация, общекультурная компетенция – универсальная компетенция, студент – обучающийся, аудиторные занятия – контактная работа, виды профессиональной деятельности – типы профессиональной деятельности). Используемая в образовательных стандартах терминология, порой, представляет собой непонятный профессиональный жаргон – птичий язык – искусственный, ломаный язык, чуждый правил и норм русского литературного языка.

Каковы причины постоянного изменения образовательных стандартов? Обычно приводится стандартный набор аргументов, повторяющийся при каждой очередной смене стандартов – процессы глобализации, ежегодное удвоение объема знаний, развитие информатизации, потребности работодателей, необходимость перехода от «трансляции» знаний к обучению решению проблем, стратегические цели построения инновационной (теперь «цифровой») экономки. Безуслов-

но, никто не отрицает существования указанных тенденций. Но насколько они актуализируют необходимость практически каждые три-четыре года изменять образовательные стандарты?

Для ответа на данный вопрос можно обратиться к опыту тех вузов страны, которым разрешено самостоятельно разрабатывать и устанавливать свои образовательные стандарты (ОС). Согласно Закону об образовании к таким вузам относятся Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, Санкт-Петербургский государственный университет, федеральные университеты, национальные исследовательские университеты, а также образовательные организации, перечень которых утверждается указом Президента РФ (п. 10 ст. 11). Здесь картина разительно отличается от той, что имеет место в системе вузов, реализующих образовательные программы по ФГОС. Так, в МГУ им. М. В. Ломоносова ОС были приняты в 2011–2012 гг. (11 стандартов подготовки специалиста, 48 – магистра, 32 – интегрированного магистра). И с тех пор стандарты не пересматривались. Иными словами Московский университет не переходил по терминологии реформаторов ни на ОС 3+, ни на ОС 3++. Даже в Высшей школе экономики – идеолога образовательных реформ – большинство ОС действует с 2013–2014 гг. и только по отдельным направлениям подготовки приняты обновленные стандарты. Но вводятся они поэтапно, в зависимости от года набора.

Представляется, что здоровый консерватизм в обеспечении стабильности действия образовательных стандартов в Московском университете или в ВШЭ нисколько не подрывает ни престижность выдаваемых ими дипломов об образовании, ни научный авторитет вузов. Напротив, МГУ – единственное учебное заведение в России, которое в 2017 г. вошло в топ-100 лучших университетов мира (по версии QS World University Rankings «Рейтинг мировых университетов») и тем самым первым выполнил задачу Президента РФ в рамках майских указов по вхождению российских вузов в топ-100 до 2020 г. Может быть это достижение было обусловлено в том числе и тем обстоятельством, что вместо того как все другие вузы страны были вовлечены в разработку новых учебных планов, рабочих программ, фондов оценочных средств в соответствие с требованиями постоянно сменяющих друг друга стандартов, научно-педагогические работники Московского университета имели возможность заниматься своим делом – совершенствовать педагогическое мастерство, проводить научные исследования, публиковать научные статьи, участвовать в научных конференциях.

Замена предметно-тематического подхода компетентностным. Переход от предметно-тематического подхода, который лежал в основе образовательных стандартов «первого» и «второго» поколений, к компетентностному способу формирования учебных планов в том виде как он закреплен в образовательных стандартах ФГОС 3++ представляется ошибочным. В обосновании данного тезиса можно указать на следующие обстоятельства:

– формулировки многих компетенций носят чрезвычайно абстрактный характер, выхолощены до универсальности (кстати, в ФГОС 3++ общекультурные компетенции теперь так и называются – универсальные); как справедливо отмечает В. П. Лукьяненко, компетенции носят «декларативный», а некоторые – «откровенно надуманный характер» [1, с. 31]; нами также отмечалась «чрезмерная абстрактность (декларативность) отдельных компетенций; неоправданное дублирование компетенций… несоразмерность формируемых компетенций по видам профессиональной деятельности; неточности в формулировках компетенций» [2, с. 116–117];

– последовательное внедрение принципа отказа от указания в образовательных стандартах конкретных учебных дисциплин базовой части нарушает принцип единства образовательного пространства на территории Российской Федерации (пп. 4 п. 1 ст. 3 Закона об образовании);

– порядок распределения компетенций среди дисциплин базовой и вариативной части образовательной программы неоднозначно определен в стандарте, закрепление компетенций среди дисциплин учебного плана во многом носит ситуативный, субъективный характер, для этого достаточно сравнить учебные планы разных вузов по одному и тому же направлению подготовки; в разных вузах одного и того же профиля посредством одних и тех же дисциплин могут формироваться разные компетенции и, наоборот, посредством разных дисциплин – одни и те же компетенции [1, с. 31];

– разноголосица в содержании учебных планов вузов будет сдерживать студенческую мобильность, что само по себе противоречит одной из заявленных целей реформы системы образования; компетенции не учитываются при перезачете дисциплин в случае перевода студента из одной образовательной организации в другую или с одной программы на другую.

Выводы. Смена образовательных стандартов не обусловлена какими-либо объективными причинами, а представляет собой административный проект, в основе которого положены научные предпочте-

ния их разработчиков. Отказ от предметно-тематического подхода в стандартах ФГОС 3++ является ошибочным.

Список использованной литературы

1. Лукьяненко В. П. О реализации компетентностного подхода в системе образования // Педагогика. 2016. № 1. С. 30–36.

2. Пахаруков А. А. Примерная основная образовательная программа высшего юридического образования как модель реализации компетентностного подхода: вопросы правового регулирования // Известия Иркутской государственной экономической академии. 2016. Т. 26, № 1. С. 115–122. DOI: 10.17150/1993–3541.2016.26(1). 115–122.

Информация об авторе

Пахаруков Александр Анатольевич – кандидат юридических наук, доцент, кафедра таможенного дела и правоведения, Иркутский государственный университет путей сообщения, 664074, г. Иркутск, ул. Чернышевского, 15, e-mail: paharukov@mail.ru.

УДК 330.35

С. В. Пахомов, О. В. Горева
Иркутский государственный университет путей сообщения
г. Иркутск, Российская Федерация

Опыт в организации производственных практик магистрантов по направлению подготовки 12.04.01 «Приборостроение»

Аннотация. Представлены результаты исследования по качественному проведению практик магистрантов по направлению подготовки 12.04.01 «Приборостроение». Показан опыт работы сотрудников кафедры по прохождению практик с трудоустройством на предприятиях и организациях г. Иркутска и Иркутской области и на предприятиях России. Произведен анализ мероприятий по трудоустройству обучающихся на практики. Указаны достоинства и недостатки в организации практик.

Ключевые слова: учебный план; прохождение практик обучающимися; предприятие; трудоустройство.

В настоящее время качественное инженерное образование является фундаментом для развития техники и экономики страны. Для осуществления этого необходимо повышать эффективность и качество организации и проведения практик в вузе с учетом компетентностного подхода к образованию, профессиональным стандартам.

Специфика учебного процесса в вузе заключается в практической направленности изучаемых дисциплин. Образовательный процесс требуется реорганизовать таким образом, чтобы сохранить его фундаментальность и при этом усилить практическую направленность. В этой связи по-прежнему остается актуальным поиск новых теоретико-методологических основ непрерывного формирования профессиональных компетенций в вузе.

На основании основной профессиональной образовательной программы был разработан учебный план по направлению подготовки 12.04.01 Приборостроение, в котором все учебные дисциплины изучаются обучающимися на первом курсе в 1 и 2 семестрах, а все практики проводятся на втором курсе обучения в 3 и 4 семестрах.

По разработанному календарному учебному графику на каждый учебный год учебная практика (ознакомительная) начинается с 1 сентября и далее без разрывов переходит в производственные практики (проектная и технологическая). Затем 2 недели каникул, и далее продолжаются производственные практики (НИР и преддипломная) обычно до 18–20 мая следующего года. После этого в течение 6

недель предусмотрено время обучающемуся на выполнение выпускной квалификационной работы и ее защиты в течение одной недели.

Такой подход к обучению обучающихся несколько нестандартен по сравнению с обычным учебным планом по другим направлениям подготовок, в которых распределение практик осуществляется в основном равномерно по курсам обучения.

При разработке учебного плана кафедрой ставилась *основная цель* на возможность при прохождении практик в таком режиме найти предприятия и организации различных отраслей промышленности, которые трудоустроят обучающихся и в дальнейшем после защиты магистерской диссертации предоставят возможность продолжить свою трудовую деятельность.

Для анализа результатов прохождения практик обучающимися за прошедшие годы проанализируем общие характеристики их обучения, причем обучающиеся 2017 года набора сейчас на практике (табл. 1).

Таблица 1

Общая характеристика обучения в магистратуре

№ п/п	Показатели	Год набора		
		2015	2016	2017
1	Поступило обучающихся: бюджет/коммерция	20/0	20/1	20/0
2	Восстановление на обучение	–	1	–
3	Защитили ВКР	15	14	в 2019
4	Отчислено:	5	7	–
	– по причине переезда семьи за рубеж на постоянное место жительства и продолжения там обучения (1 курс);	1	–	–
	– переезд семьи на постоянное место жительства в другой город России	–	1	-
	– по причине академических задолженностей;	4	6	-
5	Проходило обучающимися практики	19	18	20

Анализ показывает, что в основном практики проходят все обучающиеся, кроме отчисленных, а защищают магистерские диссертации не все. Некоторые обучающиеся отчисляются по академическим задолженностям.

Интересны исследования по деятельности кафедры по налаживанию связей с предприятиями ОАО «РЖД», г. Иркутска и Иркутской области по трудоустройству обучающихся на время практик (табл. 2).

Таблица 2

Прохождение практик с трудоустройством на предприятиях Иркутской области

№ п/п	Наименование организации		Год набора		
			2015	**2016**	**2017**
Предприятия «Восточно-Сибирской железной дороги» (ВСЖД)					
1	Центр управления содержанием инфраструктуры Восточно-Сибирской дирекции инфраструктуры – структурного подразделения Центральной дирекции инфраструктуры филиала ОАО «РЖД»		3	-	1
2	Дорожный Центр диагностики и мониторинга устройств инфраструктуры – структурное подразделение Восточно-Сибирской дирекции инфраструктуры – структурное подразделение Центральной дирекции инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД», г. Иркутск		3	2	-
3	Восточно-Сибирский центр метрологии – структурное подразделение ВСЖД – филиала ОАО «РЖД», г. Иркутск		1	-	-
4	Сервисное локомотивного депо «Иркутское» – филиала «Восточно-Сибирский» ООО «ТМХ – Сервис», г. Иркутск		-	1	-
5	ТЧЭ-5 ОАО «РЖД», г. Иркутск		-	1	-
6	Восточно-Сибирская дирекция по ремонту тягового подвижного состава – структурное подразделение дирекции по ремонту тягового подвижного состава – филиала ОАО «РЖД»		-	-	1
Предприятия г. Иркутска и Иркутской области					
1	ООО «СКБ электротехнического приборостроения», г. Иркутск		1	1	1
2	Иркутский авиационный завод – филиал ПАО «Иркут», г. Иркутск		-	1	1
3	ОАО «Авиакомпания «Ангара», г. Иркутск		-	-	1
4	АО Авиакомпания «ИрАэро», г. Иркутск		1	1	-
5	АО «Фармасинтез», г. Иркутск		1	-	-
6	ООО «ИркутскМедсервис», г. Иркутск (учебная) / ООО «НордЭнерго», Г. Иркутск (производственная)		1	-	-
7	ООО «Центр Автоматизации Учета», г. Иркутск		1	-	-
8	ООО «Азия Синема–Сибирь», г. Ангарск, Иркутская область		1	-	-
9	ООО «Ангара-Реактив», г. Ангарск, Иркутская область		-	-	1
Институты и вузы г. Иркутска					
1	ИФ ИЛФ СО РАН, г. Иркутск		-	1	1
2	ФГБУН ИЗК СО РАН, г. Иркутск		-	1	-
3	ФГУП ВНИИФТРИ, г. Иркутск		-	1	1
4	ИрГУПС	рождение ребенка	-	2	-
		другие организации	-	-	3

Результаты исследования показывают, что предприятия работодателя ОАО «РЖД» отказывают в трудоустройстве обучающихся во время практик, хотя без трудоустройства не отказываются. Это характерно и для других предприятий и организаций г. Иркутска и Иркутской области. Не идут на контакт и такие крупные предприятия как ПАО «Иркутский релейный завод», ОАО «Ангарский НПЗ», ОАО «Иркутский алюминиевый завод» ОК РУСАЛ, АО «Иркутск-НИИхиммаш».

Учитывая сложившуюся ситуацию, что трудоустроить на предприятия нашего региона очень сложно даже выпускников вуза, в начале 2017 года был направлен в Восточный регион руководитель практик кафедры, при этом имеем хорошие результаты в налаживании связей с предприятиями Хабаровского края и Приморья (табл. 3).

Таблица 3

Прохождение практик с трудоустройством на предприятиях России

№ п/п	Наименование организации	Год набора		
		2015	2016	2017
1	Публичное акционерное общество «Арсеньевская авиационная компания «Прогресс» им. Н. И. Сазыкина (ПАО ААК «ПРОГРЕСС»), г. Арсеньев, Приморский край	6	4	6
2	Публичное акционерное общество «Авиационная холдинговая компания «Сухой» «Комсомольский-на-Амуре авиационный завод имени Ю. А. Гагарина» (Филиал ПАО «Компания «Сухой» «КнААЗ им. Ю. А. Гагарина), г. Комсомольск-на-Амуре, Хабаровский край	подписан договор	1	3
3	Акционерное общество «Северный рейд», г. Северодвинск, Архангельская область	-	1	-

С данными предприятиями отлажены надежные связи, и каждый год они просят присылать обучающихся к ним. Планируется командировка для налаживания связей с ОАО «Дальневосточный завод «Звезда» (ОАО «ДЗ Звезда»), г. Большой камень, Приморский край и космодром «Восточный», Амурская область, которые также предварительно дали согласие на прием обучающихся на практики с трудоустройством.

Хотелось бы поделиться опытом по применению мероприятию по трудоустройству обучающихся на практики (табл. 4).

Таблица 4

Мероприятия по трудоустройству обучающихся на практики

Вид мероприятия		Год набора		
		2015	2016	2017
Кафедра	– налаживание связей во время командировки сотрудника кафедры на Дальний Восток	6	5	9
	– налаживание связей в виде личных бесед сотрудников кафедры с дирекцией, представителями управления персоналом, начальниками отделов и служб предприятий г. Иркутска	3	1	5
– обучающиеся уже трудоустроены на предприятиях до поступления в магистратуру, имея основное место работы		5	1	2
– постоянная связь с выпускниками вуза и их помощь в трудоустройстве обучающихся		2	1	1
– помощь родителей и их знакомых в трудоустройстве обучающихся		2	7	1
– самостоятельная подача резюме обучающимся на свободные вакансии предприятия или организации		1	3	1

Определенно большую часть нагрузки все-таки лежит на сотрудниках кафедры, чуть меньшую – связи родителей и с выпускниками вуза, но благодаря этим мероприятиям все обучающиеся всегда трудоустроены.

Полученный опыт при проведении практик позволяет выделить достоинства и недостатки учебного плана по проведению практик.

Достоинства:

1. Учебный план позволяет полностью трудоустроить обучающихся на время прохождения практик и в дальнейшем по месту основной работы.

2. Возможность кафедры заключать долгосрочные договора на практики с трудоустройством обучающихся, начиная даже с первого курса обучения в магистратуре:

3. Проведение мониторинга предприятий и организаций г. Иркутска и Иркутской области, и России для связи с ними по вопросам практик обучающихся, при этом необходимы командировки преподавателей кафедры.

4. Возможность проведения обучающимися научных исследований по тематикам предприятий для выполнения выпускной квалификационной работы по согласованию с научным руководителем.

Недостатки:

1. В основном не заинтересованность основного работодателя, в данном случае ОАО «РЖД», в трудоустройстве выпускников на свои предприятия из-за отсутствия вакансий и в связи с реорганизацией структуры в настоящее время.

2. По результатам наборов 2016, 2017 гг. можно судить о том, что не все обучающиеся желают в дальнейшем трудоустраиваться по обучаемому направлению подготовки (по 2–3 выпускника).

3. Переписка вуза с предприятиями России для заключения договоров о совместном сотрудничестве и при проведении на их базе практик, с возможным трудоустройством обучающихся, обычно имеет «нулевой эффект».

4. Поступившие в магистратуру обучающиеся, которые трудоустроены, не имеют возможности учиться в полной мере по разработанному расписанию из-за систематического отсутствия на занятиях по причине работы на основных рабочих местах на предприятиях и организациях.

В целом кафедра положительно оценивает полученные результаты, и будет проводить дальнейший мониторинг предприятий и организаций г. Иркутска и Иркутской области, других регионов России для заинтересованности и налаживания контактов о проведении практик на их базе с обязательным трудоустройством обучающихся.

Информация об авторах

Пахомов Сергей Васильевич – кандидат технических наук, доцент, и. о. заведующего кафедрой, кафедра «Физика, механика и приборостроение», Иркутский государственный университет путей сообщения, 664074, г. Иркутск, ул. Чернышевского, 15, e-mail: psv1960@mail.ru.

Горева Ольга Валерьевна – кандидат физико-математических наук, доцент, и. о. проректора по информатизации и связям с филиалами, Иркутский государственный университет путей сообщения, 664074, г. Иркутск, ул. Чернышевского, 15, e-mail: goreva_ov@irgups.ru.

УДК 378:621.3

Н. В. Пашкова, Н. А. Хмырова
Омский государственный университет путей сообщения
г. Омск, Российская Федерация

Внедрение информационных технологий при изучении технических дисциплин

Аннотация. Представлен опыт использования современных информационных технологий в процессе преподавания теоретической электротехники в железнодорожном вузе. Проведен сравнительный анализ аппаратно-программного комплекса NI ELVIS II – LabVIEW и среды схемотехнического проектирования и моделирования Multisim.

Ключевые слова: Теоретическая электротехника, компьютерное моделирование, методика преподавания электротехники.

Одной из приоритетных задач высших учебных заведений является подготовка квалифицированных специалистов, умеющих работать с новейшими технологиями, конкурентоспособных на рынке труда. Для этого необходимо внедрение новых технологий обучения, информатизация высшего профессионального образования также входит в задачи вузов. Таким образом, разработка методик использования информационных технологий в процессе обучения для выполнения лабораторных или практических работ является актуальной задачей.

Современное программное обеспечение позволяет проводить виртуальные эксперименты различных электромагнитных явлений и изучать их свойства. Выполнение таких экспериментов с помощью компьютерных комплексов имеет ряд преимуществ:

– одна компьютерная установка заменяет множество приборов;

– представление результатов наглядно и удобно для дальнейшей обработки;

– широкая номенклатура приборной и элементной базы;

– безопасность при проведении эксперимента.

В Омском государственном университете путей сообщения на кафедре «Теоретическая электротехника» для проведения виртуальных лабораторных работ используются аппаратно-программный комплекс NI ELVIS II – LabVIEW и среда схемотехнического проектирования и моделирования Multisim.

Среда схемотехнического проектирования и моделирования Multisim [1], разработанная компанией National Instruments имеет простой пользовательский интерфейс, который легко осваивается начинающими пользователями. В своей структуре Multisim имеет модели

контрольно-измерительных приборов, максимально приближенных к их промышленным аналогам.

Данная среда проектирования применяется преподавателями на практических и лабораторных занятиях. Студенты сравнивают результаты виртуального эксперимента с расчетами, выполненными теоретически. На лабораторных занятиях с помощью моделирования студенты могут определять параметры схемы, с которой они будут работать при выполнении эксперимента, а также прогнозировать результаты опыта.

В качестве примера моделирования в среде Multisim приведен расчет резонанса напряжений в линейной электрической цепи при воздействии источника синусоидального напряжения [2]. Электрическая цепь, смоделированная для данной задачи, представлена на рис. 1.

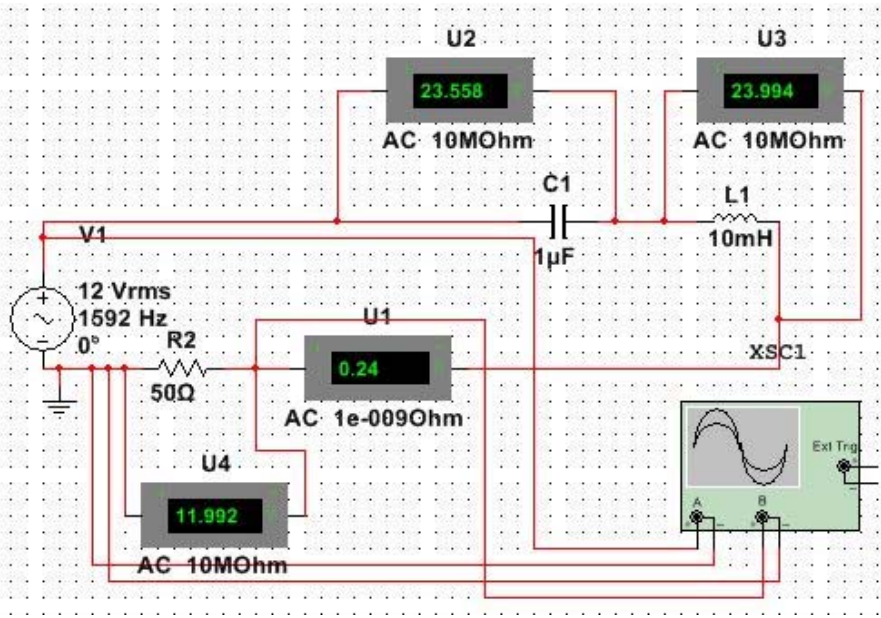


Рис. 1. Электрическая цепь для моделирования резонанса напряжений в среде Multisim

В окне виртуального осциллографа можно получить осциллограммы напряжения на любых участках исследуемой цепи (рис. 2).

Опыт работы в данной среде моделирования Multisim позволяет исследовать различные режимы работы цепей и адекватно отражает процессы, происходящие в них.

Также широко используется аппаратно-программный комплекс NI ELVIS II, который представляет собой настольную рабочую станцию и комплект программного обеспечения в среде LabVIEW для проведения лабораторных работ, позволяющий проводить физические эксперименты в сочетании с виртуальным моделированием [3].

В процессе выполнения лабораторных работ студенты получают навыки работы с электрическими схемами, собираемыми на реальной элементной базе.

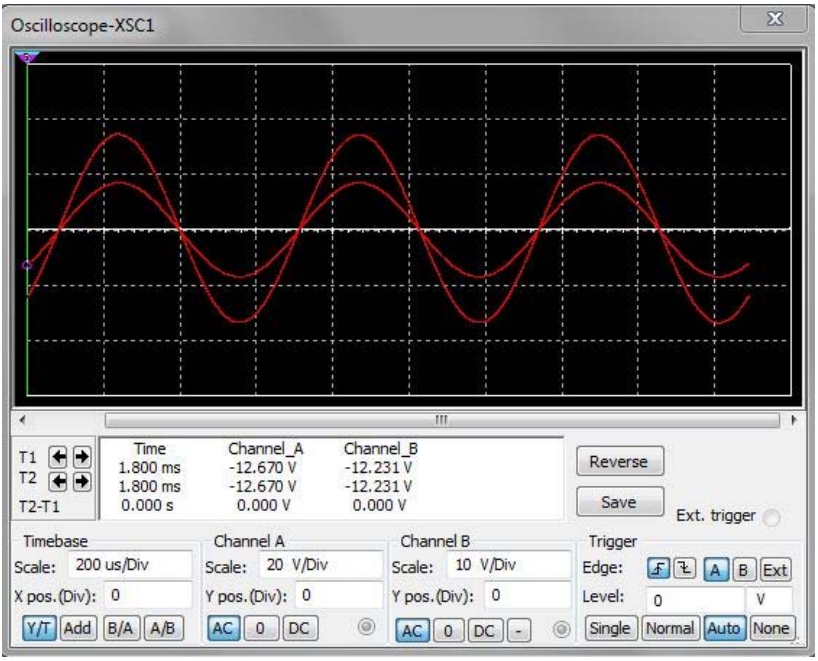


Рис. 2. Осциллограммы входного напряжения и напряжения на резисторе при резонансе напряжений в среде Multisim

В качестве примера рассмотрим исследование закона Ома в цепях постоянного тока [4]. Студентам необходимо собрать на макетной плате схему с одним резистором, приведенную на рис. 3. После сборки схемы плата примет вид, изображенный на рис. 4.

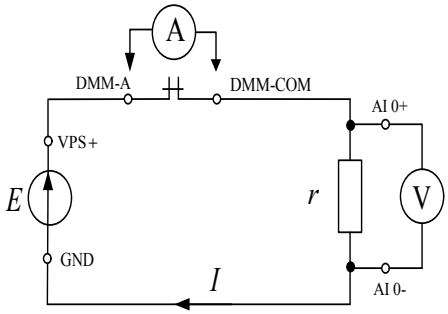


Рис. 3. Исследуемая схема

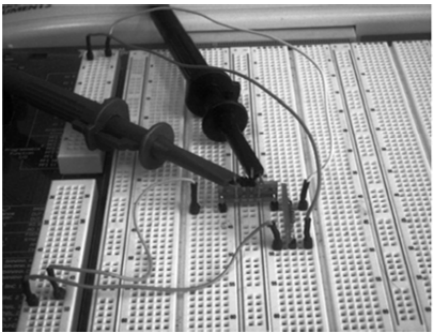


Рис. 4. Вид макетной платы с установленными на ней элементами

После проведения опыта окно программы на экране монитора будет иметь вид, представленный на рис. 5.

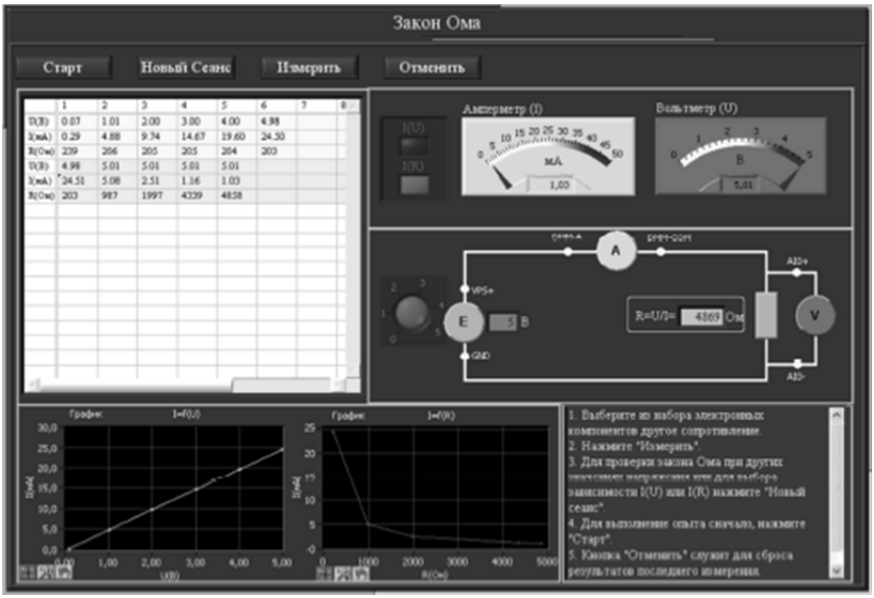


Рис. 5. Вид окна программы после проведения эксперимента

Аппаратно-программный комплекс NI ELVIS II – LabVIEW является одним из эффективных инструментов для внедрения информационных технологий в учебный процесс, позволяющим формировать профессиональные навыки высококвалифицированных специалистов в технических науках.

Таким образом, внедрение современных информационных технологий в образовательный процесс дает студентам возможность лучше усваивать учебный материал по изучаемым дисциплинам и формирует навыки работы с прикладными пакетами программ.

Однако использование виртуального моделирования не должно полностью заменять традиционные методы исследований на реальных установках, а являться их дополнительной составляющей.

Список использованной литературы

1. http://www.ni.com/pdf/manuals/374483d. pdf.

2. Пашкова Н. В., Хмырова Н. А. Формирование профессиональных качеств студентов как будущих инженеров ремонтного производства // «Трансвуз-2015». Технологическое обеспечение ремонта и повышение динамических качеств железнодорожного подвижного состава : материалы Третьей всерос. конф. с междунар. участием. Ч. 2. 2015. С. 221–226.

3. Ковалева Т. В., Комякова О. О., Пашкова Н. В. Применение аппаратно-программного комплекса NI ELVIS II – LabVIEW для проведения научного и учебного эксперимента // Теория и практика социального государства в Российской Федерации: научно-производственный потенциал и социальные технологии : материалы II всерос. науч.-практ. конф. 2012. С. 326–331.

4. Ковалева Т. В., Комякова О. О., Пашкова Н. В. Моделирование линейных цепей постоянного тока на лабораторной платформе NI ELVIS II: Методические указания к лабораторным работам. Омск : Ом. гос. ун-т путей сообщения, 2012. 36 с.

Информация об авторах

Пашкова Наталья Викторовна – кандидат технических наук, доцент, кафедра «Теоретическая электротехника», Омский государственный университет путей сообщения (ОмГУПС), 644046, г. Омск, пр. Маркса, 35, e-mail: nvp78@mail.ru.

Хмырова Наталья Анатольевна – кандидат физико-математических наук, доцент, кафедра «Физика и химия», Омский государственный университет путей сообщения (ОмГУПС), 644046, г. Омск, пр. Маркса, 35, e-mail: nata_ruban@mail.ru.

УДК 378.147

О. В. Пересада
Иркутский государственный университет
г. Иркутск, Российская Федерация

Совершенствование речевой культуры будущих педагогов в процессе реализации ФГОС ВО

Аннотация. Рассматривается значимость речевой культуры для будущей профессиональной деятельности студентов. Определяется содержание коммуникативной компетенции. Анализируется структура учебного плана и содержание входящих в него дисциплин для определения возможностей в развитии речевой культуры будущих педагогов начального образования. Предлагаются виды заданий для актуализации когнитивно-познавательной, деятельностной и мотивационно-ценностной сфер при совершенствовании речевой культуры.

Ключевые слова: речевая культура, коммуникативная компетенция, языковые нормы, коммуникативные качества речи.

В современном мире основными условиями профессиональной деятельности педагога являются не только высокий уровень владения информацией, технологиями обучения и воспитания, но и речевая культура как важная составляющая коммуникативной культуры.

Система образования стала многоотраслевым комплексом, целью которой является не просто взаимодействие субъектов, передача и прием знаний, идей, но и способность применять и передавать приобретенные знания, умения и навыки в вариативных, индивидуально-творческих формах и методах с учетом решения реальных жизненных задач, обусловливая личностное развитие.

Необходимость самореализации личности в педагогической деятельности, стремления к педагогическому поиску и самосовершенствованию актуализирует проблему формирования коммуникативной культуры педагогов в процессе реализации ФГОС нового поколения на основе компетентностного подхода [3].

Коммуникативная компетенция, по мнению К. Ф. Седова, – это умение строить эффективную речевую деятельность и эффективное речевое поведение, которые соответствуют нормам социального взаимодействия, присущим конкретному этносу [4].

Коммуникативная компетенция предполагает базовое владение современным русским литературным языком, владение всеми видами речевой деятельности, умение переключаться в процессе общения с одного стиля на другой в зависимости от условий общения [5].

Коммуникативная компетенция как структурное образование включает в себя языковую, речевую, дискурсивную, культуроведческую и риторическую компетенции.

В требованиях к результатам освоения программы бакалавриата, изложенных во ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», выделяется следующая общекультурная компетенция – способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-4). Коммуникативная компетенция является одной из ключевых в образовании, поскольку без нее невозможно освоение других общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, таких, например, как: владение основами профессиональной этики и речевой культуры (ОПК-5); способность работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия (ОК-5); готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1) и мн. др.

Владение речевой культурой определяет и обеспечивает успешность будущего педагога в учебной деятельности по всем предметам, а также в будущей педагогической практике. Речевая компетентность педагога проявится в том, что педагог в ходе профессиональной деятельности будет умело управлять коммуникативной ситуацией в плане ее позитивного развития. А это также позволит обеспечить эмоциональный комфорт для всех участников коммуникации и достичь целей образования.

Как известно, речь, соответствующая нормам языка, является одним из показателей уровня культуры человека, а также мышления и интеллекта. Современное образование требует от педагогов проявления повышенного внимания к речевой подготовке студентов, ставя ее на одно из главных мест профессионального обучения. Однако многочисленные исследования в этой области свидетельствуют, что речевая культура будущего педагога в основном формируется стихийно, самопроизвольно. С одной стороны, это объясняется недостаточным уровнем научно-методического обеспечения целенаправленного формирования коммуникативной культуры будущего учителя в условиях реализации ФГОС нового поколения.

Кроме того, сложность формирования языковой личности современного выпускника и студента заключается в том, что в школе и далее в вузе он обучается нормам литературного языка и в то же время

является носителем молодежного жаргона. Он погружен в противоречивую языковую ситуацию, в которой учится разграничивать различные по стилистической окраске лексические пласты.

Если внутренние факторы, определяющие развитие языковой личности, – это пол, возраст, темперамент, психологические характеристики человека, то внешние – это семья, круг общения, учебное заведение, средства массовой информации, массовая культура, а также состояние общества в целом.

И здесь значимыми являются ценностные установки личности в отношении к родному языку, языковое сознание, языковое мировоззрение личности. Кроме того, будущий педагог должен осознавать значимость речевой культуры в профессиональной деятельности, где обмен информацией должен быть не только качественным, но и результативным, с соблюдением норм этического речевого поведения. Такое понимание речевой культуры соотносится с ее основными аспектами: нормативным, коммуникативным и этическим [1; 2]. Нормативный аспект подразумевает следование нормам литературного языка (фонетическим, лексическим, грамматическом). Коммуникативный – соблюдение таких качеств речи, как чистота, богатство, выразительность, точность, логичность, понятность, уместность); Этический – владение нормами и правилами речевого поведения в процессе общения, владение системой речевых формул общения.

Совершенствование речевой культуры будущих бакалавров, по нашему мнению, должно осуществляться комплексно и поэтапно.

Прежде всего, речевая культура должна достигаться в процессе освоения гуманитарного блока дисциплин, поскольку в отличие от естественных наук, где преобладают субъект-объектные отношения, в гуманитарных науках речь идёт о необходимости диалога между субъектами. Именно гуманитарные науки (психология, педагогика, философия, лингвистика, литературоведение, история) учат понимать и выражать себя; понимать других людей и общаться с ними; сознательно строить свою личность в творческом взаимодействии с другими индивидами и культурами.

Анализ содержания учебного плана подготовки бакалавров по направлению 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», направленности «Начальное образование – Дополнительное образование» показал, что целенаправленное развитие речевой культуры возможно в большей степени в рамках филологических дисциплин.

Знания о видах, правилах, стратегиях, структуре общения, нормах коммуникации, в том числе профессиональной, и этических нормах студенты могут получить, в первую очередь, на дисциплинах «Русский язык с практикумом по правописанию» (1–2 семестр), «Культура речи» (4 семестр), «Детская литература с основами литературоведения» (2–3 семестр), в рамках программ дополнительного образования «Занимательная грамматика», «Загадки русского языка», программ по выразительному и художественному чтению и программ литературоведческой направленности (8 семестр). Специфика таких дисциплин связана не только с развитием речи, речевой культуры, интеллекта учащихся, но и с обогащением их эмоционального и духовного мира.

На уроках литературы и русского языка исследовательский характер приобретает комплексная работа с текстом. Анализ особенностей употребления языковых средств позволяет не только разнообразить речь, но и глубже понять содержание текста, идейный замысел автора. Исследование текста с точки зрения целостности, последовательности, связности, раскрытие основной мысли текста, выявление стилевых и жанровых особенностей способствует не только пониманию определенного текста, но и совершенствует умение создавать собственный текст. Целесообразно предлагать студентам такие творческие задания, как написание отзыва, аннотации на прочитанное произведение или эссе.

На занятиях следует создавать речевые ситуации, требующие обращения к словарям разных типов, в результате чего учащиеся учатся работать с информацией, устанавливать логические связи, воспитывается интерес к слову, а следовательно, повышается культура речи и грамотность.

Совершенствованию устной речи способствуют такие задания, как подготовка анализа произведения детских писателей, публичного выступления на заданную тему. Ответы оцениваются другими студентами не только в плане содержания, но и с точки зрения нормативности (орфоэпической, лексической, грамматической) речи, владения коммуникативными качествами речи (чистоты, логичности, выразительности, разнообразия и других).

Действенная речь, воздействующая на слушателя, аудиторию, невозможна без ее выразительности как лексической, так и интонационной.

Сделать речь яркой и лексически выразительной говорящему помогают специальные художественные приёмы, выразительные сред-

ства языка, традиционно называемые тропами и фигурами. Анализ изобразительно-выразительных средств языка позволяют обогатить речь, сделать ее красивее. В этом случае слова рассматриваются не только в грамматическом и семантическом плане, но и в эстетическом.

Работа над интонационной выразительностью включает в себя занятия по технике речи, выразительному чтению, которые помогут сделать речь четкой, понятной, благозвучной, избежать монотонности.

Однако при совершенствовании речевой культуры важен не только когнитивно-познавательный и деятельностный аспект, но и мотивационно-ценностный. Чтобы актуализировать мотивационно-ценностное отношение будущих бакалавров к речевой культуре, необходимо содержание гуманитарных дисциплин наполнять профессионально ориентированным материалом. В рамках предмета «Культура речи» целесообразно предлагать студентам учебно-речевые ситуации. Это могут быть конфликтные ситуации на уроках или случаи, связанные с использованием участниками общения инвективных или жаргонных компонентов речи. По нашему мнению, вовлечение будущих педагогов в речевые практики, определение коммуникативной стратегии и тактики в процессе решения профессионально ориентированных учебных заданий будет способствовать развитию речевой культуры студентов.

Речевую культуру можно совершенствовать не только в рамках филологических дисциплин.

Хотя в других дисциплинах речевая культура представлена косвенно. История и философия рассматривают ее как составную часть общей культуры человека, как духовно-нравственную ценность. Педагогические дисциплины – как компонент профессиональной культуры педагога [6] («Теория и методика начального обучения русскому языку с практикумом», «Методика начального литературного образования с практикумом», «Методика и технологии преподавания предметов «Окружающий мир»«, «Педагогика», «Менеджмент организации», «Профессиональная ИКТ- компетентность педагога», «Менеджмент в дополнительном образовании», «Психолого-педагогические основы начального образования», «Теория и методика воспитания (начальное образование» и др.).

Речевая культура как основа результативного педагогического взаимодействия («Иностранный язык», «Психология», «Психолого-педагогическая диагностика в дополнительном образовании», «Социальное партнерство в дополнительном образовании», «Психолого-педагогические особенности работы с одаренными детьми», «Психо-

лого-педагогические особенности работы с детьми с ограниченными возможностями здоровья», «Сетевое взаимодействие в организации дополнительного образования» и др.).

Таким образом, анализ структуры учебного плана и содержания входящих в него дисциплин показывает их интегративные возможности в развитии речевой культуры будущих бакалавров по направлению подготовки 44.03. 05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», направленности «Начальное образование – Дополнительное образование».

Список использованной литературы

1. Введенская Л. А., Павлова Л. Г., Кашаева Е. Ю. Русский язык и культура речи : учебное пособие для вузов. Ростов н/Д : Феникс, 2006. 544 с.
2. Голуб И. Б. Русский язык и культура речи : учеб. пособие. М. : Логос, 2008. 432 с.
3. Нигматуллина Л. А. Формирование коммуникативной культуры будущих педагогов в процессе реализации ФГОС нового поколения : автореф. дис. … канд. пед. наук. Казань, 2011. 24 с.
4. Седов К. Ф. Дискурс и личность: эволюция коммуникативной компетенции / К. Ф. Седов. М. : Лабиринт, 2004. 320 с.
5. Сальникова О. А. Совершенствование коммуникативной компетенции учителя : конспекты лекций; тренинги. М. : ФЛИНТА : НОУ ВПО «МПСИ», 2011. 88 с.
6. Приходько О. В. Развитие речевой культуры будущих бакалавров в процессе профессиональной подготовки в вузе : автореф. дис. ... канд. пед. наук. Красноярск, 2017. 24 с.

Информация об авторе

Пересада Оксана Валерьевна – кандидат филологических наук, доцент, кафедра психологии и педагогики начального образования, Иркутский государственный университет, 664003, г. Иркутск, ул. Карла Маркса, 1, e-mail: art-oksana@yandex.ru.

УДК 372.863;004.432.2

Ю. И. Петров
Иркутский государственный аграрный университет
г. Иркутск, Российская Федерация

Методические вопросы преподавания дисциплин программирования в аграрном вузе

Аннотация. Рассмотрены задачи освоения дисциплин программирования в Иркутском ГАУ. Представлены требования к выбору языка программирования для обучения и проведен анализ популярных языков программирования на возможность их использования для обучения. Считается целесообразным использовать язык Pascal в среде Delphi и Embarcadero RAD Studio 2010. Предлагается в дальнейшем использовать язык Python.

Ключевые слова: язык программирования, среда программирования, процедурное программирование, объектно-ориентированное программирование, веб-приложения.

В Иркутском государственном аграрном университете осуществляется подготовка специалистов уровня бакалавриата, специалитета и магистратуры [1] по направлениям, удовлетворяющем потребностям в специалистах для агропромышленного комплекса Иркутской области.

Федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования по этим направлениям [2; 3], требуют от выпускника, освоившего программу бакалавриата или специалитета, обладать компетенциями, позволяющими решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе освоения основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации на основе современных информационно-коммуникационных технологий, с использованием распределенных баз знаний и информации в глобальных компьютерных сетях.

Эти компетенции для указанных направлений реализуются в основном в дисциплинах «Информатика» и «Информационные технологии». В рекомендуемых примерных программах этих дисциплин имеется модуль, в котором предусмотрено освоение одного из языков программирования. Освоение осуществляется на уровне, позволяющем, решать расчетные задачи в области профессиональной деятельности.

Развитие программных средств на современном уровне позволяет решать расчетные задачи и задачи математического программирования и моделирования современными прикладными пакетами, такими как *MathCad, MatLab, Maple, Microsoft Excel.* В связи с этим, самостоятельная разработка программ на языке программирования для реше-

ния таких задач становится неактуальной, и в модуле программирования рассматривается алгоритмизация задачи, позволяющая затем грамотно использовать пакет прикладных программ.

Для разных направлений подготовки используются различные прикладные пакеты. Так для технических направлений (механизация и электрификация) изучаются и используются преимущественно *MathCad* и *MatLab*, Для других направлений – *Microsoft Excel*.

В то же время в университете ведется подготовка бакалавров по направлениям подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» и 38.03.05 «Бизнес-информатика», для которых программирование является основой профессиональной деятельности, и освоение программирования на профессиональном уровне является обязательным.

В учебных планах направлений «Прикладная информатика» и «Бизнес-информатика» Иркутского ГАУ имеются следующие дисциплины, относящиеся к блоку разработки программных средств: «Информатика и программирование», «Программирование», «Объектно-ориентированное программирование», «Интернет-программирование», «Программирование на VBA».

Структура дисциплин для обоих направлений соответствует ФГОС [4; 5], их содержание и порядок следования отвечают содержательно-логической связи получения выпускниками навыков процедурного программирования, освоения технологий процедурного программирования и программной инженерии, технологии и навыков объектно-ориентированного программирования, навыков создания веб-ресурсов.

При освоении программирования, как правило, встает вопрос выбора языка программирования для обучения программированию [6; 7]. По мнению авторов, учебный язык должен:

- обеспечивать простоту, ясность и удобочитаемость конструкций;
- иметь небольшое множество элементарных типов и простую структуру типов;
- обеспечивать множество типичных операций с элементарными типами;
- иметь минимальный набор управляющих операторов;
- иметь средства определения новых функций;
- поддерживать механизмы определения новых типов данных;
- обеспечивать поддержку модульности;
- иметь интегрированную среду разработки.

При выборе языка программирования играют роль такие факторы, как его новизна, эффективность реализации (в виде компилятора или интерпретатора). Фактор распространённости имеет как психологическое значение (влияя на мотивацию учащихся), так и практическое (востребованность получаемых знаний без необходимости переучивания)

Анализ рабочих программ дисциплин программирования разных университетов показывает, что из всего многообразия существующих в настоящее время языков программирования для обучения программированию используется ограниченный набор популярных языков, таких как Pascal, различные версии языка Си, и, в последнее время, Java и Python. Отдельно можно рассматривать языки разработки вебприложений HTML, PHP, JavaScript. Рассмотрим некоторые языки программирования [8] с точки зрения обучения программированию

Язык Pascal был разработан Никлаусом Виртом в 1970 г. и считается, что он разработал язык для обучения программированию. Особенностями языка являются строгая типизация и наличие средств структурного (процедурного) программирования. По мнению Н. Вирта, язык должен был прививать дисциплину программирования, поэтому, наряду со строгой типизацией, в Pascal сведены к минимуму возможные синтаксические неоднозначности, а сам синтаксис интуитивно понятен даже при первом знакомстве с языком. Наиболее известной реализацией Pascal, обеспечившей широкое распространение и развитие языка, является версия Turbo Pascal фирмы Borland, выросшая затем в Object Pascal для DOS (начиная с версии 5. 5) и Windows и далее в Delphi, в которой были внедрены значительные расширения языка.

Язык Си – универсальный язык программирования, который завоевал особую популярность у программистов, благодаря сочетанию возможностей языков программирования высокого и низкого уровней. Язык Си даёт возможность программисту осуществлять непосредственный доступ к ячейкам памяти и регистрам компьютера, требуя при этом знания особенностей функционирования ЭВМ. В языке Си объектами основных типов данных являются символы, целые числа нескольких размеров и числа с плавающей точкой. Кроме того, имеется иерархия производных типов данных, создаваемых указателями, массивами, структурами, объединениями и функциями. В языке Си имеются указатели и возможность адресной арифметики.

Язык Си оказал существенное влияние на развитие индустрии программного обеспечения, а его синтаксис стал основой для таких языков программирования как C++, C#, Java, PHP и др.

Языки C++ и C# считают развитием языка Си. C++ – компилируемый строго типизированный язык программирования общего назначения. Поддерживает разные парадигмы программирования: процедурную, обобщённую, функциональную; наибольшее внимание уделено поддержке объектно-ориентированного программирования. Целью создания C++ было дополнение Си возможностями, удобными для масштабной разработки ПО, с сохранением гибкости, скорости и портабельности Си. Вместе с тем создатели C++ стремились сохранить совместимость с Си: синтаксис C++ основан на синтаксисе Си, и большинство программ на Си будут работать и как C++.

C# – язык программирования, сочетающий объектно-ориентированные и контекстно-ориентированные концепции. C# относится к семье языков с Си-подобным синтаксисом, из них его синтаксис наиболее близок к C++ и Java. Язык имеет строгую статическую типизацию, поддерживает полиморфизм, перегрузку операторов, указатели на функции-члены классов, атрибуты, события, свойства, исключения.

По мнению сообщества программистов, Си-подобные языки в большей мере используют профессиональные программисты, имеющие опыт программирования на других языках. Несмотря на небольшое количество конструкций в языке, первоначальное освоение синтаксис вызывает проблемы в его понимании. У Си достаточно высокий порог вхождения, что затрудняет его использование в обучении в качестве первого языка программирования.

Язык Java. Java – объектно-ориентированный язык программирования и создавался как часть проекта создания передового программного обеспечения для различных бытовых приборов. Программы на Java могут быть транслированы в байт-код, выполняемый на виртуальной java-машине (JVM) – программе, обрабатывающей байт-код и передающей инструкции оборудованию, как интерпретатор, но с тем отличием, что байт-код, в отличие от текста, обрабатывается значительно быстрее.

Java создавался как платформо-независимый язык программирования, позволяющий создавать программы, которые не приходилось бы компилировать отдельно для каждой архитектуры, и можно было бы использовать на различных процессорах под различными операционными системами. Как уже отмечалось, в Java используется синтаксис, сходный с Си и используются практически идентичные соглаше-

ния для объявления переменных, передачи параметров, операторов и для управления потоком выполнением кода.

Как и Си, Java используется профессиональными программистами и так же имеет проблемы с понятием синтаксиса.

Язык Python. Представляет популярный высокоуровневый язык программирования, который предназначен для создания приложений различных типов. Это и веб-приложения, и игры, и настольные программы, и работа с базами данных. Язык поддерживает несколько парадигм программирования: структурное, объектно-ориентированное, функциональное и аспектно-ориентированное.

Python – очень простой язык программирования, он имеет лаконичный и в то же время довольно простой и понятный синтаксис. Соответственно его легко изучать, и собственно это одна из причин, по которой он является одним из самых популярных языков программирования именно для обучения. В частности, в 2014 г. он был признан самым популярным языком программирования для обучения в США.

При выборе языка программирования сразу встает вопрос о среде программирования. Первой средой, позволяющей объединить в себе все этапы по созданию программы, была среда Turbo Pascal, разработанная фирмой Borland для языка Pascal. По существу Turbo Pascal стал прообразом современных RAD-систем для других языков программирования, например C++ Builder для языка C++ .

Развивая версии Turbo Pascal, Borland разработала Delphi, в которой была опробована новая модель объектов, позаимствованная из различных объектно-ориентированных языков, и главным образом, из языка C++. Delphi стала удобным средством, позволяющим использовать парадигмы процедурного и объектно-ориентированного программирования в одной среде.

Сочетание ориентирования Pascal на обучение программированию и возможностей Delphi по разработке и подготовке программ, дало возможность использовать их в Иркутском ГАУ в дисциплинах «Программирование» «Программная инженерия» и «Объектно-ориентированное программирование». Развитие Delphi фирмой Embarcadero привело к созданию Embarcadero RAD Studio 2010, которое является комплексным решением для разработки различных приложений Windows, баз данных, веб-приложений. RAD Studio 2010 имеет в составе Delphi, C++ Builder, а также впервые была включена СУБД Firebird.

Все это позволяет использовать Delphi и Embarcadero RAD Studio 2010 для обучения программированию и получению навыков профессионального программирования. Кроме того, Delphi и RAD Studio используются в дисциплинах, связанных с проектированием информационных систем и баз данных. Следует отметить, что навыки программирования, полученные при освоении Pascal, позволяют достаточно быстро освоить языки разработки веб-приложений, такие как JavaScript, PHP и Java.

В заключение несколько слов о Python. Безусловно, это очень полезный и перспективный язык, сочетающий в себе возможности обучения языку, процедурного и объектно-ориентированного программирования, программирования математических и научных вычислений, работу с xml/html файлами, создание веб-сценариев. Все эти свойства языка дают возможность его использования во всех дисциплинах, связанных с программированием. В связи с этим, несмотря на большой опыт использования Pascal и наработанный учебно-методический материал, Иркутский ГАУ последовательно переходит на использование Python.

Список использованной литературы

1. Об образовании в Российской Федерации [Электронный ресурс] : федер. закон № 273-ФЗ от 29 дек. 2012 г. (с изм. 2017–2016 гг.). URL: http://zakon-ob-obrazovanii.ru/.

2. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (уровень бакалавриата) [Электронный ресурс]. URL: http://www.edu.ru/file/docs/2017/07/m699.pdf#page=3.

3. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агроинженерия (уровень бакалавриата) [Электронный ресурс]. URL: http://www.edu.ru/file/docs/2017/08/m813.pdf#page=3.

4. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата) [Электронный ресурс]. URL: http://www.edu.ru/db/mo/Data/d_15/m207.html.

5. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика (уровень бакалавриата) [Электронный ресурс]. URL: http:// www.edu.ru/documents/view/63520/.

6. Петров Ю. И. Непрерывное образование в области программирования для студентов направлений подготовки Прикладная информатика и Бизнес-информатика // Прикладные аспекты математических и информационных технологий в образовании и науке : материалы науч.-метод. семинара (г. Иркутск, 12 апр. 2017 г.). Иркутск, 2017. С. 104–112.

7. Семухин С. О. Сравнительный анализ языков программирования [Электронный ресурс] // Концепт. 2015. Т. 35. С. 166–170. URL: http://e-koncept.ru/2015/95588.htm.

8. Энциклопедия языков программирования [Электронный ресурс]. URL: http://progopedia.ru/language/.

Информация об авторе

Петров Юрий Иванович – кандидат технических наук, доцент, доцент, кафедра информатики и математического моделирования, Иркутский государственный аграрный университет, 664038, Иркутский р-он, п. Молодежный, e-mail: y_i_petrov@hotmail.com

УДК 378.147.34

М. А. Петрова
Иркутский государственный университет
г. Иркутск, Российская Федерация

Учебное эссе как средство формирования академических навыков будущих учителей начальных классов

Аннотация. Рассмотрена проблема формирования академических навыков будущих учителей начальных классов. Обобщены имеющиеся знания о сущности и функциях академической грамотности и академических навыков в процессе профессиональной подготовки в вузе, их роль во включении студентов в профессиональный дискурс, в овладении способами исследовательской деятельности. Предлагается использование учебного эссе как средства формирования академических навыков будущих учителей начальных классов.

Ключевые слова: подготовка учителей начальных классов, академическая грамотность, академические навыки, учебное эссе, критерии и показатели оценки эссе.

Проблема формирования академической грамотности на этапе своего возникновения была связана с представлением о разрыве между преподавателями и студентами в контексте академического дискурса в высшем образовании; а именно – преподаватели применяют язык науки, которым студенты не владеют, не владеют терминологией и научным стилем речи. Это сказывается как на восприятии студентов содержания учебных предметов в вузе, так и на построении их высказываний. Следовательно, в вузе стоят задачи не только формирования профессиональных компетенций, но и включения студентов в учебно-профессиональную деятельность, формирования способностей и умений, позволяющих успешно учиться. Одной из таких характеристик является академическая грамотность.

Н. В. Смирнова рассматривает академическую грамотность как метапредметную компетенцию и определяет её как «понимание того, как осуществлять коммуникацию в академическом дискурсе» [5, с. 143]. Основы изучаемого вида грамотности закладываются на этапе обучения в школе, их необходимо продолжать формировать в высшей школе. Значение академической грамотности состоит в том, что «развитость всех ее компонентов, а именно умения мыслить критически, читать, писать, устно выступать и эффективно работать самостоятельно, напрямую влияет на успешность обучения в вузе и академический прогресс студентов» [5, с. 144].

Академическая грамотность исследуется с различных точек зрения: как фактор развития логического мышления [3]; как средство иноязычной профессиональной коммуникации [1; 2].

Б. Грин [цит. по 4] в академическую грамотность включает три аспекта:

1. Операциональная грамотность – языковая (особенно письменная) компетентность.

2. Культурная грамотность – понимание дискурса или культуры: умение осуществлять коммуникацию на языке специфической группы людей или предмета (напр., научный язык экономики, образования и т. д.).

3. Критическая грамотность – понимание того, как создается и интерпретируется знание (например, умение понять, что подразумевает автор газеты или научной статьи).

В основе академической грамотности лежат умения анализировать и критически мыслить, грамотно используя различные «языки» как на перцептивном, так и на продуктивном уровне.

Выделяют систему академических навыков (Academic skills):

– академическое чтение (Academic Reading) – умение находить, оценивать информацию и анализировать прочитанное;

– академическое аудирование (Academic Listening) – умение слушать доклады, выступления и лекции, выделяя основные мысли;

– академическая речь (Academic Speaking) – умение строить выступление, последовательно и убедительно излагать мысль;

– академическое письмо (Academic Writing) – умение строить гипотезы, делать выводы, организовывать и структурировать собственный текст [4].

Подготовка учителя начальных классов в вузе ориентирована на овладениекак педагогической, так и научно-исследовательской деятельностью. ФГОС ВО по направлению «педагогическое образование» предполагает формирование умений решать соответствующие задачи (постановка и решение исследовательских задач в области науки и образования; использование в профессиональной деятельности методов научного исследования) и овладение профессиональными компетенциями (готовность использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования; способность руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся). Таким образом, мы можем предположить, что овладение этими компетенциями невозможно вне академической грамотности.

Формирование умений, составляющих академическую грамотность – длительный процесс. Для достижения цели по её формированию необходимо рассмотреть все ресурсы: от отдельных видов работы до специальных курсов.

Предметом нашего изучения явилось учебное эссе.

Эссе как литературный жанр (с французского essai «попытка, проба, очерк») это прозаическое сочинение небольшого объема и свободной композиции, выражающее индивидуальные впечатления и соображения по конкретному поводу или вопросу и заведомо не претендующее на исчерпывающий ответ. Это новое, субъективно окрашенное слово о чем-либо, имеющее философский, историко-биографический, публицистический, литературно-критический, научно-популярный или беллетристический характер.

Учебное (академическое) эссе как вид работы в вузе выполняет различные функции и используется и как средство оценки компетенций и как средство их формирования; как форма отчета, как средство установления обратной связи между преподавателем и студентом, как средство стимулирования рефлексивного отношения к собственной деятельности выражения авторской позиции. Изучаются названные функции на примере различных вузовских дисциплин, в частности, философии [6] и др. Как оценочное средство, оно направлено на оценку умений студентов самостоятельно проводить анализ проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария изучаемой дисциплины и письменно излагать суть исследуемой проблемы; умений делать собственные выводы и представлять авторскую позицию, а как средство обучения – на формирование данных умений.

Создание учебного эссе позволяет студентам находить и структурировать информацию, представленную в профессиональных источниках (академическое чтение); формулировать свою точку зрения и находить ей аргументацию, подкреплять её примерами, делать выводы и заключения (академические письмо).

Нами разработаны этапы работы над учебным эссе:

1-й этап. Формулирование задания.

Тематика эссе зависит от специфики учебного предмета, который изучают будущие учителя начальных классов, но приемы создания тем должны ориентировать студентов на применение этих умений: обсудите правомерность мнения о…; согласны ли вы с тем, что…; что вы можете сказать об эффективности подхода…; о ценности…; в чем для вас состоит личностный смысл изменений…, аргументируйте свою точку зрения.

Пример 1. Изучая курс «Психология дошкольного и начального образования», студенты знакомятся с видеофрагментами, на которых представлены подходы к выполнению домашней самостоятельной работы в российской школе (в основном направлена на закрепление навыков, полученных на уроке), американской школе (самостоятельное проектирование домашней работы, саморегуляция при её выполнении: выучить написание 100 названий животных в течение семестра) , финской школе (практически полное отсутствие домашних заданий). Задание для написания эссе: «Выберите подход, который вы считаете наиболее психологически ценным с вашей точки зрения. В чем заключается его ценность? Аргументируйте свою точку зрения современными представлениями о результатах начального образования».

Пример 2. Существуют 2 точки зрения на возможность осуществления инклюзивного обучения в современной начальной школе в России: задача инклюзивного обучения назрела, инклюзивное обучение возможно и выполняет важную функцию социализации младших школьников с ОВЗ и воспитания толерантности учащихся, не имеющих ОВЗ. Противоположная точка зрения заключается в том, что учащиеся с ОВЗ негативно влияют на скорость овладения предметными умениями и нежелательно. Приведите аргументы «за» и «против» каждой точки зрения, сформулируйте и аргументируйте собственную позицию».

2-й этап. Введении критериального аппарата оценки академических умений студентов в соответствии с жанром (табл. 1).

Таблица 1

Критерии оценки учебного (академического) эссе

Критерий	Показатель
Наличие авторской позиции	автор выражает собственные мысли, чувства, отношение к предмету, профессиональную позицию
	наличие оригинальной идеи (даже на традиционном материале), нестандартного взгляда на какую-либо проблему
	способность дать личную субъективную оценку по исследуемой проблеме
Полнота раскрытия темы и проблематики вопроса	соответствие теме
	выделение ключевой проблемы, аспектов проблемы
	раскрытие истории вопроса

Окончание табл. 1

Критерий	Показатель
	раскрытие различных научных взглядов и теорий, связанных с данной проблемой, соответствующая интерпретация проблемы
	выделение вариантов решений
Логичность и связность изложения	приведение определений понятий, выделение аспектов понятий, сторон явлений
	использование основных категорий анализа, выделение причинно – следственных связей, использование сравнения, классификации
	логическая аргументация суждений
	непротиворечивость, последовательность посылок, суждений и выводов
Аргументация и обоснованность выводов	приведение соответствующих теме и проблеме примеров из учебного и профессионального опыта, научной литературы и исследований
	суммирование ранее высказанных оценок, вариантов решения проблемы в выводах
	характер выводов с теоретических позиций, сформулированных в эссе
	выделение автором новизны, оригинальности своих выводов
	оригинальные суждения автора
Язык эссе	грамотность научного языка, связность изложения
	правильность написания терминов, имен, названий
	стиль эссе отличается образностью, парадоксальностью, афористичностью
	для передачи личностного восприятия, освоения мира автор эссе привлекает многочисленные примеры; проводит параллели; подбирает аналогии; использует всевозможные ассоциации
	использование уместных средств художественной выразительности (метафоры; символы; сравнения; образы) для привлечения внимания к проблеме или основной идее
	наличие приемов, привлекающих внимание: неожиданные повороты; интересные сцепления; непредсказуемые выводы
	наличие в речевом построении эссе динамичного чередования полемичных высказываний, вопросов
	выделение основных структурных элементов работы

3-й этап. Создание письменного текста.

4-й этап. Проработка эссе. Проведение деловой игры «Сессия с экспертом», где первоначально в качестве эксперта выступает преподаватель, затем один из студентов. Цель игры – научить студентов работать со своими ошибками.

5-й этап. Создание студентами заданий для написания эссе по данному предмету. Цель этапа – обобщение знаний по предмету, обобщение и систематизация накопленного опыта академического чтения и письма.

Анализ работы, проведенной нами по использованию учебных эссе как средства формирования академических навыков, анализ учебных работ студентов, содержание и форма разработанных ими заданий, позволяет оценить предлагаемое нами использование учебного эссе как средства формирования академических навыков студентов как перспективное.

Список использованной литературы

1. Бакин Е. В. Центр академического письма: опыт создания // Высш. образование в России. 2013. № 8–9. С. 112–116.

2. Беляева И. В., Ренер Е. И. Место письма в развитии академических языковых навыков в условиях иноязычной научной и профессиональной коммуникации // Профессионально-ориентированное обучение иностранным языкам. 2012. № 6. С. 27–30.

3. Диденко У. А., Тарасевич Н. А. Академическое письмо как фактор развития логического мышления // Лингвокультурное образование в системе вузовской подготовки специалиста. 2017. Т. 1, № 2 (10). С. 285–291.

4. Короткина И. Б. Возможности использования зарубежного опыта развития академических языковых навыков в российском образовании // Вестн. Моск. гос. обл. пед. ун-та. 2009. № 3. С. 81–84.

5. Смирнова Н. В. Академическая грамотность как фактор иноязычной профессиональной подготовки // Вестн. ВГУ. Сер. Лингвистика и межкультурная коммуникация. 2017. № 1. С. 140–147.

6. Свобода Н. Ф., Ионова И. В., Акмаева О. В. Эссе в учебном курсе «Философия» // Актуальные проблемы гуманитарных и социально-экономических наук. 2018. Т. 12, № 4. С. 111–114.

Информация об авторе

Петрова Марина Александровна – кандидат психологических наук, доцент, доцент кафедры психологии и педагогики начального образования, Иркутский государственный университет, 664003, г. Иркутск, ул. К. Маркса, 1, e-mail: mpetrova2007@rambler.ru

УДК 378.147

Е. А. Петрякова, Т. С. Синеговская
Иркутский государственный университет путей сообщений
г. Иркутск, Российская Федерация

Опыт создания и использования электронных учебных курсов в организации образовательного процесса

Аннотация. Рассматриваются основные принципы построения электронных учебных курсов, способствующих эффективному освоению обучающимися учебного материала, входящего в рабочие программы дисциплин, и ориентированных на активную самостоятельную работу обучающихся. Приводятся результаты анкетирование обучающихся по использованию ими в образовательном процессе информации и возможностей, предоставляемых электронными учебными курсами.

Ключевые слова: образовательный процесс, электронный учебный курс, интерактивный образовательный ресурс, электронная информационно-образовательная среда, информационные технологии, самостоятельная работа обучающихся.

Электронный учебный курс (ЭУК) – это объединение учебно-методических материалов в разнообразных формах представления информации (текст, гипертекст, графика, видео- и аудиоинформация, анимация и др.). ЭУК является перспективной формой организации образовательного процесса, ориентированной на активную самостоятельную работу обучающихся и активизацию их познавательной деятельности.

Разработка и создание ЭУК базируется на двух принципах: принцип модульности (модуль – логически завершенная часть курса) и принцип открытости (возможно включение в курс новых модулей и возможно включение новых учебных элементов в уже существующие модули).

Достоинствами ЭУК являются разнообразие форм представления информации и интерактивность курса, что позволяет обучающемуся самостоятельно регулировать процесс освоения новой информации, длительность изучения разделов дисциплины и проводить самоконтроль знаний.

В качестве базовой системой для разработки ЭУК в ИрГУПС выбрана модульная объектно-ориентированная обучающая система Moodle [1]. Система обеспечивает возможность создания электронных учебных курсов, отвечающих всем особенностям организации образовательного процесса современного вуза. Система Moodle выступает не только как система для хранения учебно-методических материалов в

электронном виде, но и для организации процесса обучения с применением информационных технологий.

Электронный учебный курс состоит из нескольких модулей.

Начальный модуль (пример оформления модуля приведен на рис. 1)

- Рабочая программа дисциплины.
- Список учебно-методического и информационного обеспечения.
- Вопросы к зачету/экзамену.
- Требования к оформлению текстовой и графической документации.
- Список сокращений и аббревиатур.
- Методические указания для обучающихся.
- Элемент курса «Посещаемость».
- Новостной форум.

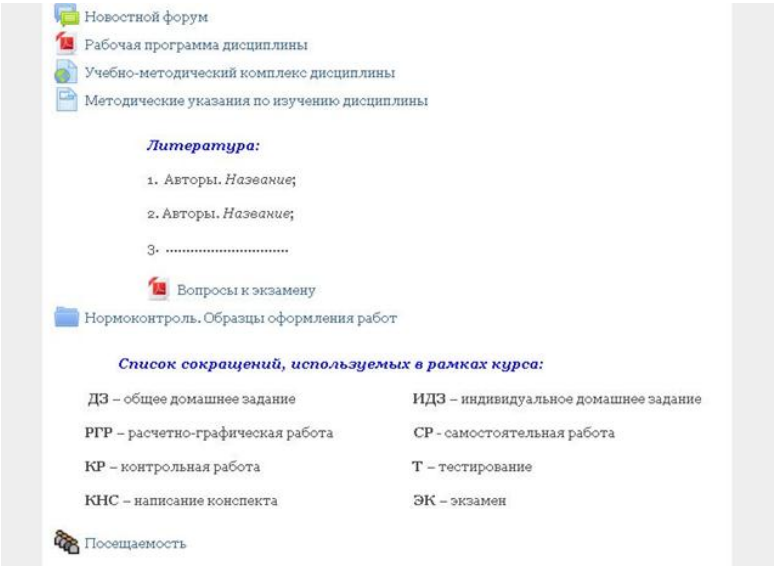


Рис. 1. Пример оформления начального модуля

Модуль «Тема 1. Наименование темы» (пример оформления модуля приведен на рис. 2)

- Вторичный глоссарий (глоссарий по теме).

- Лекции (теоретический материал, тесты по ходу изложения материала).
- Практические/семинарские занятия (вопросы, обсуждаемые на занятиях; задачи, решаемые на занятиях).
- Самостоятельная работа обучающихся (задания по написанию конспектов, темы эссе и рефератов, домашние задания, домашние контрольные работы, расчетно-графические работы).
- Тесты по теме.
- Элемент курса «Задание» – обратная связь с обучающимися.
- Дополнительные и справочные материалы (презентации, файлы, видео, ссылки на сайты и пр.).

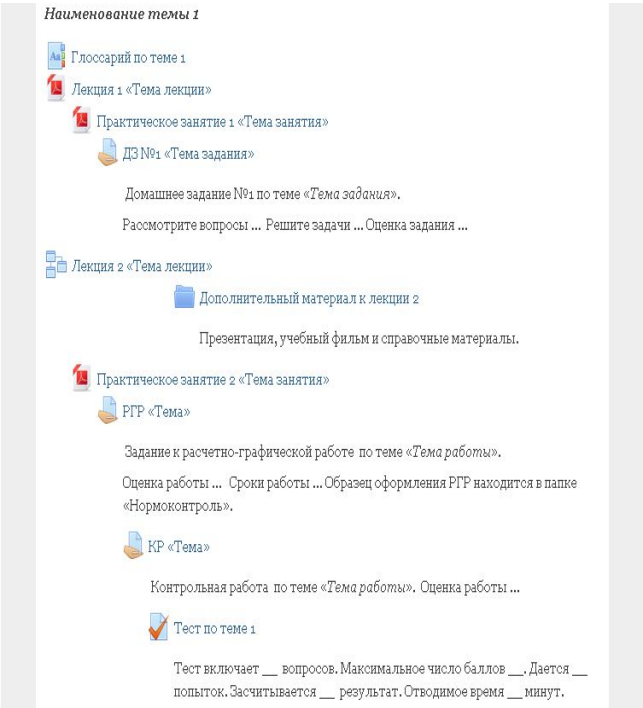


Рис. 2. Пример оформления модуля темы дисциплины

Модуль «Тема 2. Наименование темы»

…

Модуль «Тема N. Наименование темы»

Модуль «Итоговое тестирование»

- Вопросы и указания к итоговому тесту по дисциплине.
- Итоговый тест по дисциплине.

Модуль «Подготовка к промежуточной аттестации»

- Вопросы к зачету / экзамену.
- Типовые задачи к зачету / экзамену
- Тесты для самоконтроля по дисциплине

Модуль «Обратная связь с обучающимися»

- Форум.
- Чат.
- Опросы.

Система Moodle имеет инструмент фиксации оценок, а также отслеживания и контроля оцениваемых элементов, называемый «Журнал оценок». В журнал собраны оценки всех студентов, записанных на курс, за все оцениваемые элементы курса. Для обратной связи с обучающимися при использовании электронного учебного курса имеется система «Сообщения» СДО Moodle.

В рамках образовательных программ по направлениям подготовки «Программная инженерия», «Информационные системы и технологии» и «Информационная безопасность» по дисциплинам «Алгебра и геометрия» [2], «Дискретная математика», «Математическая логика и теория алгоритмов», изучаемым на первом и втором курсах, были разработаны электронные учебные курсы. Чтобы оценить уровень востребованности ЭУК по этим дисциплинам, ежегодно проводится анкетирование обучающихся. На вопрос «Как часто Вы обращаетесь к ЭУК в системе Moodle?» 70–80 % обучающихся ответили, что регулярно, а 20 – 30 % – от случая к случаю. По результатам анкетирования информацию и возможности, предоставляемые ЭУК, обучающиеся используют следующим образом (рис. 3–4):

– для выполнения домашних заданий на первом курсе – 34 % обучающихся, на втором курсе – 28 %;

– для самопроверки знаний в формате компьютерного тестирования в среднем 21–22 % обучающихся на каждом курсе;

– для подготовки к контрольным и проверочным работам на первом курсе – 28 % обучающихся, на втором курсе – 22 %;

– для подготовки к практическим занятиям к электронным курсам обращаются 13 % обучающихся первого курса и 22 % второго;

– для подготовки к лекционным занятиям ЭУК используют в среднем 4–6 % обучающихся на каждом курсе.

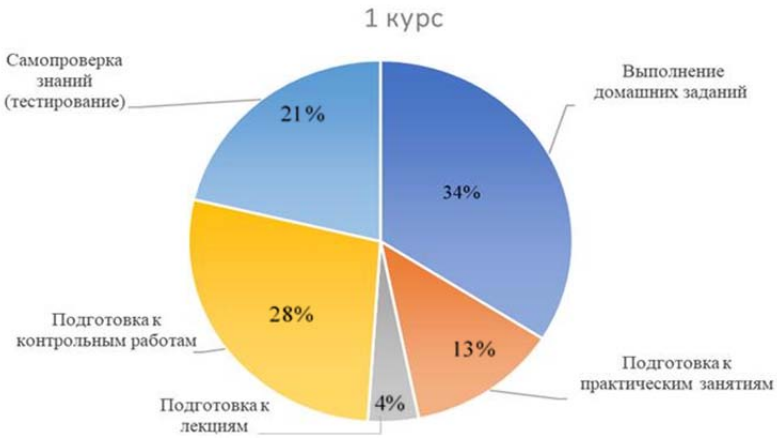


Рис. 3. Использование материалов ЭУК обучающимися 1 курса

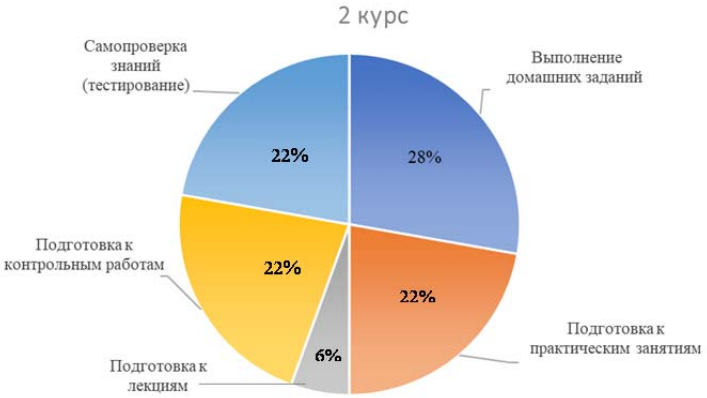


Рис. 4. Использование материалов ЭУК обучающимися 2 курса

Работа в системе Moodle показала активное использование обучающимися ЭУК в образовательном процессе, при этом более высокая активность обучающихся вторых курсов, по-видимому, говорит о росте их самоорганизации.

Электронный учебный курс, являясь интерактивным образовательным ресурсом, созданным в помощь образовательному процессу, предоставляет обучающимся в полном объеме учебно-методический материал по дисциплине, помогает организовать тренировочную учебную деятельность, контроль уровня знаний и дает возможность

создавать встроенные механизмы адаптации с учетом возможностей конкретного обучающегося, что делает процесс обучения более индивидуальным, а значит, и более эффективным.

Список использованной литературы

Анисимов, А. М. Работа в системе дистанционного обучения Moodle. Харьков: ХНАГХ, 2009. 292 с.

Банина, Н. В., Синеговская, Т. С. Использование системы дистанционного обучения Moodle ИрГУПС для организации самостоятельной работы студентов // Проблемы и пути развития инженерного образования в Российской федерации : сб. ст. науч.-метод. конф. Иркутск : ИрГУПС, 2014. С. 147–152.

Информация об авторах

Петрякова Елена Алексеевна – кандидат физико-математических наук, доцент, кафедра «Математика», Иркутский государственный университет путей сообщения, 6640074, г. Иркутск, ул. Чернышевского, 15, e-mail: petryakova_ea@irgups.ru.

Синеговская Татьяна Сергеевна – кандидат физико-математических наук, доцент, кафедра «Математика», Иркутский государственный университет путей сообщения, 6640074, г. Иркутск, ул. Чернышевского, 15, e-mail: sinegovts@gmail.com.

УДК 378.147.88

Г. В. Плотникова, А. А. Шеков
Восточно-Сибирский институт МВД России
г. Иркутск, Российская Федерация

Научно-исследовательская деятельность обучающихся как форма адаптации к профессиональной деятельности

В настоящее время в условиях социального, экономического обновления и реформирования, происходящих под влиянием научно-технического, а также гуманитарного прогресса, увеличивающейся конкуренции на рынке труда, постоянно изменяющихся социально- общественных отношений подготовка молодых специалистов к будущей профессиональной деятельности становится все более актуальной.

Выпускники образовательных учреждений могут столкнуться с разнообразными проблемами и трудностями, которые им придется преодолевать. При этом проблема адаптации молодого специалиста становится одной из самых главных [1]. А подготовка конкурентоспособных, творчески мыслящих, умеющих на практике применять полученные теоретические знания, способных адаптироваться и успешно трудиться в динамично-развивающемся мире становится главной задачей образовательных учреждений.

Процесс адаптации, в широком смысле этого слова, представляет собой способность личности к самораскрытию и реализации своих возможностей в новых условиях, сформировать новые способы взаимодействия с окружающими и с собой. Кроме этого в понятие адаптации вкладывается понятие готовность к дальнейшему развитию, так как адаптированный человек, который способен использовать конкретную ситуацию для решения конкретных современных задач, что позволит определить пути дальнейшего развития.

Профессиональная адаптация представляет собой комплекс мер, которые способствуют профессиональному становлению работника и его росту, формированию у него как профессиональных, так и социальных качеств с целью достижения высокого уровня профессионализма и потребности в творческом отношении к работе [2].

Профессиональная адаптация включает в себя получение и освоение дополнительных профессиональных знаний и навыков, формирование необходимых качеств для профессионального роста, воспитание в себе позитивного отношения к выполняемой работе [3].

Адаптированность сотрудника проявляется в том, насколько эффективна его деятельность, которая может характеризоваться в производительности труда, качестве выполняемой работы, проявлении творческого подхода при решении поставленных задач, оптимальными временными затратами на выполнение того или иного задания. Адаптированность также проявляется в том, насколько высоко человек оценивает свою профессиональную роль, свои возможности, нужность и свою ответственность за выполняемую работу [4; 5].

Результаты различных исследований показывают, что адаптация молодых специалистов очень сильно зависит от личностных особенностей самих специалистов и от особенностей организации деятельности сотрудников на рабочем месте. К организационным факторам относится потенциальная возможность карьерного роста. Специалист должен видеть перед собой реальную цель и пути своего роста. От этого зависят профессиональные и жизненные ориентации сотрудника.

Молодые специалисты, которые обладают высоким уровнем адаптации на новом месте, как правило, обладают такими чертами характера, как убежденность в своих знаниях и возможностях, способность объективно оценивать свою деятельность, умение самостоятельно принимать решения и нести ответственность.

Успешная адаптация молодого специалиста на новом месте работы в значительной степени зависит от проведения в учебных заведениях работы по профессиональной ориентации, повышения качества образовательной деятельности, использования всего арсенала возможностей с учетом требований современного технического развития.

При подготовке специалистов необходимо проведение семинаров, круглых столов, встреч с практическими работниками, выпускниками учебного заведения, которые добились успехов в своей профессиональной деятельности.

С целью подготовки обучающихся к самостоятельной работе часть занятий планировать и проводить с привлечением практических работников, как на базе учебного заведения, так и на базе подразделений, где эти работники осуществляют свою деятельность.

Одним из важнейших требований при подготовке обучающихся в учреждениях высшего образования является научно-исследовательская работа. Это связано с тем, что технический и научный прогресс не стоят на месте, к специалистам-выпускникам предъявляются очень высокие требования. По мнению руководителей организаций и предприятий различного уровня, специалисты, которые к ним приходят, должны знать и уметь все и даже больше. Поэтому к

молодым выпускникам зачастую предъявляются завышенные требования, что в свою очередь очень негативно сказывается на адаптации.

В образовательном процессе целью научно-исследовательской работы является приобретение студентами, курсантами и слушателями навыков проведения исследований, работы на приборах и установках в лабораторных условиях, соблюдения требований техники безопасности и пожарной безопасности. Исследовательская деятельность является универсальным способом подготовки к самостоятельной работе, помогает побороть страх перед химическим, техническим, технологическим оборудованием, стимулирует самостоятельное изучение необходимой документации и литературных источников. В результате занятий научно-исследовательской работой повышается мотивация к обучению, самостоятельному получению новых знаний.

Исследовательская деятельность побуждает обучающихся к поиску неординарных решений, вырабатывает умение правильно поставить проблему и определить пути ее решения, находить, анализировать и обобщать необходимую информацию, выбирать методики исследования, правильно формулировать выводы.

Исследовательские умения заключаются в способности осознанно совершать действия по поиску, отбору, переработке, анализу, созданию, проектированию и подготовке результатов познавательной деятельности, направленной на выявление объективных закономерностей обучения, воспитания и развития [1].

Исследовательская деятельность обучающихся в современных образовательных организациях высшего образования, в Восточно-Сибирском институте МВД России (ВСИ МВД России) в том числе, разнообразна как по содержанию и направлениям, так и по формам и методам. Этот вид деятельности подразумевает исследовательскую работу, выполняемую на учебных занятиях. К таким исследованиям относятся лабораторные занятия по разным дисциплинам.

В ВСИ МВД России при подготовке экспертов проводится большое количество лабораторных работ. При изучении органической химии, теории пожаротушения, физики и химии горения и взрыва, методов судебно-экспертных исследований, Лабораторные работы разнообразны, связаны с применением открытого огня, сложного оборудования, химических реактивов и посуды. При их выполнении необходима подготовка, как теоретическая, так и практическая. Курсанты и слушатели, самостоятельно выполняя лабораторную работу, приобретают необходимые навыки, что значительно облегчит их адаптацию в должности эксперта после окончания института.

Эксперт в своей практической деятельности постоянно сталкивается с производством исследований, и ему приходится решить для себя есть ли необходимая методика и насколько она отвечает современным требованиям, насколько эта методика надежна. Это связано с тем, что в результате проведения исследования эксперт должен получить объективные, достоверные, научно обоснованные результаты. Знания и умения, полученные в институте, при выполнении лабораторных работ способствуют молодому специалисту стать более уверенным в своей деятельности.

Кроме обязательных лабораторных работ в ВСИ МВД России практикуются научно-исследовательские работы в рамках работы научных кружков. В этом случае курсанты и слушатели расширяют круг исследований и активно занимаются выполнением исследовательских работ в рамках подготовки курсовых работ, а также выпускных квалификационных работ. Обучающиеся прорабатывают большое количество научной, научно-технической, энциклопедической литературы, учатся анализировать имеющийся материал, выбирать наиболее удобные, надежные методики выполнения экспериментов. Исследования проводятся как на базе лабораторий института, так и в лабораториях экспертно-криминалистических подразделений. При этом у обучающихся вырабатывается навык работы на приборах и установках, бережное к ним отношение, ответственность за полученные результаты.

Очень большое значение имеют научные исследования, проводимые слушателями при выполнении выпускных работ. Выпускники самостоятельно выполняют большой объем исследований, полученные результаты анализируются, и формируются выводы. Достаточно большое количество таких работ имеет практическую значимость, и результаты исследований применяются в практической деятельности экспертов-практиков.

Таким образом, можно сделать вывод, что научные исследования, проводимые в рамках учебного процесса и вне учебного времени имеют большое значение при профессиональной деятельности выпускников. Молодые специалисты, получившие навыки самостоятельной работы, понимающие свои задачи и умеющие найти пути их решения легко адаптируются на новом рабочем месте.

Список использованной литературы

1. Шацкая М. В. Исследовательская деятельность студентов как фактор повышения качества подготовки специалистов // Молодой ученый. 2010. № 12. Т. 2. С. 140–142. URL https://moluch.ru/archive/23/2483/ (дата обращения: 08.09.2018).

2. Панченко Л. Л. Адаптация к профессиональной деятельности : учеб. пособие. Владивосток : Мор. гос. ун-т, 2006. 35 с.

3. Управление персоналом организации / под. ред. А. Я. Кибанова. М. : ИНФРА-М, 2002. 638 с.

4. Дружилов С. А. Становление профессионализма человека как реализация индивидуального ресурса профессионального развития. Новокузнецк : Изд-во ИПК, 2002. 242 с.

5. Психологическое обеспечение профессиональной деятельности / под ред. Г. С. Никифорова. СПб. : Изд-во СПбУ, 1991. 152 с.

Информация об авторах

Плотникова Галина Викторовна – кандидат химических наук, доцент, доцент кафедры пожарно-технической экспертизы, Восточно-Сибирский институт МВД России, 664074, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 110

Шеков Анатолий Александрович – кандидат химических наук доцент кафедры пожарно-технической экспертизы, Восточно-Сибирский институт МВД России, 664074, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 110, e-mail: ashekov@mvd.ru

Шохирев Вадим Владимирович – кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой физического воспитания, Иркутский государственный медицинский университет, 664003, г. Иркутск, ул. Красного Восстания, 1, e-mail: v.shohirev@ismu.baikal.ru

УДК 378.1

О. Л. Подлиняев
Иркутский государственный университет
г. Иркутск, Российская Федерация
Е. А. Тамбовцев
Восточно-Сибирский институт МВД России
г. Иркутск, Российская Федерация

Нейродидактическое сопровождение учебного процесса в образовательных организациях высшего образования

Аннотация. Рассматриваются актуальные проблемы нейродидактики – современного направления в образовании, возникшего в конце XX в. в качестве междисциплинарной области на пересечении нейронаук (нейропсихологии, нейрофизиологии, нейробиологии), педагогики и психологии. Нейродидактика, опираясь на новейшие достижения и открытия в области наук, изучающих функционирование, деятельность головного мозга человека, стремится построить систему обучения, оптимально учитывающую индивидуальные нейропсихологические особенности обучающихся. К таким особенностям относятся: латеральный профиль головного мозга; тип темперамента; тип сенсорно-перцептивной организации (модальность внутреннего опыта). В статье приводятся основные требования к осуществлению процесса обучения в организациях высшего образования, определяемые необходимостью учёта основных нейропсихологических особенностей студентов.

Ключевые слова: нейродидактика, сенсорно-перцептивный тип восприятия, латеральный профиль, нейропсихологические особенности студентов.

К профессионально важному качеству преподавателя образовательной организации высшего образования следует отнести умение организовать процесс обучения с учётом нейропсихологических особенностей студентов. От того насколько учтены специфические проявления таких особенностей зависит как эффективность обучения, так и психосоматическое здоровье участников образовательного процесса. Как писал выдающийся отечественный психолог и педагог П. П. Блонский: «Хороший учитель отличается от плохого тем, что он умеет видеть индивидуальные особенности учащихся; для хорошего учителя все ученики разные, а для плохого – одинаковые» [2, с. 81].

Проблемами организации психолого-педагогических условий эффективного обучения, основанного на учёте специфики функционирования структур головного мозга и нервной системы обучающихся, занимается такая междисциплинарная отрасль знаний как нейродидактика [4; 5; 8–10]. Согласно нейродидактике к основным индивидуальным нейропсихологическим особенностям обучающихся, которые необходимо учитывать в образовательном процессе, относятся:

латеральный профиль, тип темперамента, тип сенсорно-перцептивной организации восприятия. Рассмотрим данные особенности в контексте их учёта в учебном процессе.

Специфика латерального профиля определяется функциональной асимметрией полушарий головного мозга человека, т. е. распределением психических функций между левым и правым полушариями и доминированием функций левого или правого полушария при восприятии и обработке поступающей информации.

Феномен межполушарной асимметрии открыл в 1861 г. французский хирург и анатом Поль Пьер Брока. Большой вклад в исследование феномена функциональной асимметрии головного мозга в XX в. внесли американский нейропсихолог, лауреат Нобелевской премии по физиологии и медицине Роджер Сперри и отечественный нейропсихолог А. Р. Лурия [6].

Условное распределение психических функций между полушариями представлено в табл. 1.

Таблица 1

Функции левого полушария	Функции правого полушария
Абстрактное мышление. Дискурсивное мышление. Логическое мышление. Анализ, синтез, обобщение. Аналитическое восприятие мира	Образное мышление. Ассоциативное мышление. Интуитивное мышление. Воображение. Фантазия. Инсайты. Целостное восприятие мира
Речь. Распознавание речи, управление речью. Чтение, письмо, счёт. Решение логических, арифметических, инженерных задач. Математические способности. Установление причинно-следственных связей	Распознавание неречевых звуков: восприятие музыки, невербальных шумов и звуков. Восприятие пространства. Творческие способности: музыкальные, художественные, поэтические и т. д.
Обработка и генерирование вербально-знаковой информации: знаки, тексты, формулы и т. д.	Обработка и генерирование образов, символов. Распознавание целостных образов (гештальтов)
Управление сложными и мелкомоторными двигательными актами. Контралатеральное управление правой стороной тела	Управление пространственными двигательными актами. Контралатеральное управление левой стороной тела

Очевидно, что познавательную специфику студента в зависимости от его латерального профиля необходимо учитывать при построении процесса обучения в образовательной организации. Сравнительный анализ проявлений межполушарной асимметрии представлен в табл. 2.

Таблица 2

Левополушарный студент	Правополушарный студент
При работе с информацией дифференцированно воспринимает символы (буквы, слова). Легко обнаруживает орфографические ошибки. В мыслительных операциях использует логику. Анализирует информацию путём индукции: от части к целому	При работе с информацией ориентирован на восприятие целостных образов (гештальтов). В меньшей степени обращает внимание на отдельные информационные элементы. В мыслительных операциях использует интуицию. Анализирует путём дедукции: от целого к части
Для успешного выполнения задания необходимы ясные письменные инструкции. Испытывает дискомфорт с незавершенными творческими инструкциями. Легче воспринимает информацию в знаковой форме	Для успешного выполнения задания необходимы условия для свободного творчества. Способен к инсайтам. Легче воспринимает информацию в образной форме (в том числе в виде демонстраций, мультимедийного сопровождения)
Нуждается в тишине в процессе познавательной деятельности и иных видах психической активности	Предпочитает наличие негромкого музыкального фона в процессе познавательной деятельности и иных видах психической активности
Рабочая полусфера – правая. Предпочтительны тёмная доска, белый мел	Рабочая полусфера – левая. Предпочтительны светлая доска – чёрный маркер

Основные требования к организации процесса обучения, определяемые особенностями функциональной специализации полушарий головного мозга, представлены в табл. 3.

Таблица 3

Левополушарный студент	Правополушарный студент
Рекомендуется размещать студентов в левой части аудитории таким образом, чтобы доска находилась в правой рабочей полусфере их зрительного и аудиального восприятия	Рекомендуется располагаться в правой части аудитории таким образом, чтобы доска находилась в левой рабочей полусфере их зрительного и аудиального восприятия
Рекомендуется логический стиль подачи информации. Сопровождение вербальной информации рациональными комментариями, обобщающими формулами, графиками	Рекомендуется максимальная связь информации с реальностью, наглядность, сопровождение вербальной информации образами, иллюстрациями, символами, демонстрационным материалом

Окончание табл. 3

Левополушарный студент	Правополушарный студент
Рекомендуются стандартизированные и конкретные задания; аналитическая работа и объективное оценивание результатов со стороны преподавателя. Для студента предпочтительна работа в одиночку	Рекомендуются творческие задания; желательна позитивная эмоциональная поддержка со стороны преподавателя независимо от результативности познавательной деятельности. Для студента предпочтительна работа в группе
Предпочтительные формы обучения: лекции, работа с текстами, решение задач, работа с формулами	Предпочтительные формы обучения: интерактивные занятия, мозговые штурмы, эксперименты, экскурсии
Оптимальные формы проверки и контроля: письменные контрольные работы, тесты, задания на поиск ошибок	Оптимальные формы проверки и контроля: устные ответы, выполнение самостоятельных творческих заданий

Другой важной нейропсихологической особенностью, которую необходимо учитывать при построении процесса обучения, является тип темперамента, определяющий: активность студента (подвижность, энергичность); темп и скорость протекания психических процессов (памяти, мышления, воображения); эмоциональность (чувствительность, впечатлительность, импульсивность и тревожность). Учёт типа темперамента может помочь преподавателю более эффективно организовать процесс обучения, создавать ситуации успеха и избегать коммуникативных конфликтов.

К примеру, наши наблюдения показали, что максимальное время, на протяжении которого преподаватели «дожидаются» ответа от студента (с того момента, как был задан вопрос), как правило, не превышает 5–6 секунд. В то же время, студенту, имеющему выраженный флегматический тип темперамента, для мысленной подготовки к ответу требуется до 10 секунд. Меланхолика, как правило, отличающегося ригидностью и повышенным уровнем тревожности, нежелательно спрашивать неожиданно, так как, даже зная ответ на вопрос, он может растеряться и впасть в состояние, близкое к «когнитивному ступору». Кроме того, меланхолики, которым зачастую присущ экстернальный локус контроля, легко расстраиваются даже от незначительных негативных оценок и нуждаются в постоянной эмоциональной поддержке со стороны преподавателя.

Природная повышенная активность, эмоциональность и импульсивность холериков и сангвиников нередко принимается преподавателями за «невоспитанность», «недисциплинированность», что может привести к конфликтным ситуациям и неэффективным коммуникациям.

Ещё одной нейропсихологической характеристикой, которую необходимо учитывать при осуществлении процесса обучения, является сенсорно-перцептивный тип (модальность внутреннего опыта) человека. Под ним понимается ведущий канал восприятия и обработки информации. Как правило, выделяют три модальности: визуальную (от лат. *visualis* – зрительный), аудиальную (от лат. *audio* – слышу) и кинестетическую (от греч. *kinematos* – движение). Любой здоровый человек обладает всеми вышеназванными модальностями, однако, степень их выраженности неодинакова.

Визуальная модальность включает в себя весь опыт внутреннего мира, связанный со зрением. Визуальную модальность обеспечивает зрительная память, которая связана с запоминанием, сохранением и воспроизведением зрительных образов. Таких людей называют «визуалами» и их преобладающее большинство (в среднем около 50 %).

Аудиальная модальность включает опыт внутреннего мира, связанный со слухом. Соответственно аудиальная модальность обеспечивается слуховой памятью, которая позволяет запоминать, сохранять и вспоминать звуки. Люди, «специализирующиеся» на аудиальной модальности (наименее распространенной), называются «аудиалами».

Кинестетическая модальность охватывает опыт внутреннего мира, связанный с движением и осязанием. Эта модальность обеспечивается сложной совокупностью таких видов памяти как двигательная, осязательная, обонятельная и вкусовая. Таких людей называют «кинестетиками».

Игнорирование специфики сенсорно-перцептивной организации студентов зачастую приводит к снижению результативности процесса обучения. Представим, что в аудитории находятся тридцать студентов. Из них в среднем пятнадцать человек представляют визуальную модальность, десять – кинестетическую, а пять – аудиальную. Если преподаватель будет использовать только устную форму обучения (лекцию, рассказ), то эффективно воспринимать, понимать и запоминать учебную информацию будут лишь пять аудиалов, поскольку визуалам для восприятия и запоминания нужно «посмотреть», а кинестетикам – «потрогать», сделать, активизировать моторику.

С позиции нейродидактики целесообразно использовать мультимодальный подход в обучении, предполагающий при изложении ма-

териала охват всех трёх модальностей обучающихся. Его девиз: «Покажи, расскажи, дай сделать!».

По нашим наблюдениям интерес к нейродидактике у преподавателей образовательных организаций сегодня становится очевидным. Педагоги всё чаще стремятся к пониманию специфики нейрофизиологических и психологических различий у студентов, к более эффективному построению процесса обучения. В связи с этим особую актуальность приобретает проблема разработки и внедрения соответствующих дисциплин и программ подготовки в системе повышения квалификации преподавателей образовательных организаций.

Список использованной литературы

1. Базарный В. Ф. Школьный стресс и демографическая катастрофа России. Сергиев посад, 2004. 78 с.

2. Блонский П. П. Избранные педагогические и психологические сочинения. Т. 1: Педагогика. М., 1979. С. 79–82.

3. Комплексная нейропсихологическая коррекция когнитивных процессов в детском возрасте / В. А. Воробьева, Н. А. Иванова, Е. В. Сафронова, А. В. Семенович, Л. И. Серова. М., 2001. С. 45–58.

4. Герриг Р., Зимбардо Ф. Психология и жизнь. 16-е изд. СПб. : Питер, 2004. 955 с.

5. Куликова О. В. Нейродидактический подход как фактор повышения качества обучения иноязычному профессиональному общению // Вестн. МГЛУ, 2014. № 14 (700). С. 107–114.

6. Лурия А. Р. Мозг человека и психические процессы. М., 1963. Т. 1. С. 89–138.

7. Подлиняев О. Л., Аннушкин Ю. В. Дидактика : учеб. пособие. 2-е изд., перераб. и доп. М. : Юрайт, 2018. 165 с.

8. Подлиняев О. Л., Морнов К. А. Актуальные проблемы нейропедагогики // Вестн. Кемеров. гос. ун-та : журн. теор. и прикл. исслед. Кемерово, 2015. № 3 (63) Т. 1. С. 126–130.

9. Потапов А. С. Психологическое обоснование системы обучения с учетом латеральной асимметрии полушарий головного мозга : автореф. дис. … д-ра психол. наук. М., 2002. 39 с.

10. Сиротюк А. Л. Нейропсихологическое и психофизиологическое сопровождение обучения. М. : Сфера, 2003. 282 с.

Информация об авторах

Подлиняев Олег Леонидович – доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры педагогики, Педагогический институт, Иркутский государственный университет, 664003, г. Иркутск, К. Маркса, 1, e-mail: podlinyaev@inbox.ru

Тамбовцев Евгений Александрович – преподаватель кафедры тактико-специальной и огневой подготовки, Восточно-Сибирский институт МВД России, майор полиции, 664074, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 110, e-mail: john_tomb@mail.ru

УДК 784-053.2:613.6

Т. И. Позднякова
Иркутский государственный университет
г. Иркутск, Российская Федерация

Педагогический аспект голосовой нагрузки детей младшего школьного возраста в процессе индивидуальных вокальных занятий

Аннотация. Статья посвящена проблемам голосовой нагрузки детского голоса. Автором выделен и разобран по структурным компонентам педагогический аспект голосовой нагрузки детей младшего школьного возраста в процессе индивидуальных вокальных занятий. Педагогический аспект голосовой нагрузки детей младшего школьного возраста в процессе вокально-педагогической деятельности рассматривается как фактор, определяющий результативность совместной деятельности педагога и ученика.

Ключевые слова: охрана детского голоса, певческая голосовая нагрузка, педагогический аспект голосовой нагрузки, фальцетный механизм фонации, звуковысотный диапазон.

Голос может развиваться в тех случаях, когда используется его природа сегодняшнего, а не завтрашнего дня. Надо учить петь наше подрастающее поколение «впрок», а не на «потребу».
Е. М. Малинина

Проблема охраны детского голоса в процессе его возрастных изменений и в процессе вокальной работы в индивидуальной и групповой формах обучения поднимались фониатрами и детскими вокальными педагогами в нашей стране с 30-х гг. XX столетия.

Первое методическое совещание в Москве в 1938 г. было посвящено охране детского голоса. В нём приняли участие отоларингологи, фониатры и педагоги-вокалисты. Основное решение совещания касалось рекомендаций педагогам – у всех детей до периода наступления мутации использовать фальцетный механизм звукообразования как основу для охраны детского голоса [2].

На сегодняшний момент проблемы охраны детского голоса в процессе его возрастных изменений и в процессе вокальной работы не потеряли своей актуальности, а приобрели еще большую значимость в связи с возросшим интересом к пению у детей, особенно в эстрадно-джазовой манере.

За последние десятилетия выросло значительное количество вокальных конкурсов на все вкусы (академическое, народное, эстрадно-

джазовое пение). Можно говорить о таком явлении, как «конкурсомания», а это – дополнительная голосовая и психоэмоциональная нагрузка для детей младшего школьного возраста в стрессовых ситуациях.

Очень важно в процессе вокальной работы с детьми, помимо гигиенического аспекта голосовой нагрузки, внимательно относиться и ко всем составляющим компонентам педагогического аспекта.

В структуре педагогического аспекта голосовой нагрузки детей младшего школьного возраста мы выделяем следующие компоненты:

1. Возрастные и индивидуальные особенности детей (физиологические и психологические)

При вокальной работе с детьми необходимо учитывать: несформированность, хрупкость всего организма, быструю утомляемость; отсутствие навыков систематической, целенаправленной работы; цепкую память; небольшой объем произвольного внимания; склонность к игре.

2. Стадии развития детского голосового аппарата, его возможности звукового и динамического диапазонов

К возрастным морфологическим особенностям гортани детей младшего школьного возраста можно отнести более высокое расположение гортани у детей и несформированность голосовой мышцы до 11–12 лет, преобладание фальцетного механизма фонации за счет активности перстне-щитовидных мышц.

Звуковысотный диапазон детей 6–7 лет умещается преимущественно в пределах до-ре первой октавы – ре второй октавы. К возрасту 9–10 лет – диапазон расширяется от си малой октавы до ми второй октавы. В целом, звуковысотный диапазон зависит от предыдущей вокальной подготовки и учета их индивидуальных голосовых особенностей.

Наиболее ярко голоса детей младшего школьного возраста звучат в умеренных нюансах от mp до mf. Если увлекаться громкостью (f), то в первую очередь пострадает звонкость и полётность детского голоса. Можно констатировать, что крик убивает пение.

3. Техника пения

Одним из главных компонентов педагогического аспекта в вокальной работе с детьми является выбор техники певческого звукообразования. Для нас основой служит резонансная техника пения, опора на ее основные принципы, такие как:

1) принцип максимальной активизации резонаторной системы голосового аппарата для достижения максимального акустического эффекта голоса при минимальных физических затратах поющего;

2) принцип озвученного дыхания;

3) принцип целостности голосового аппарата;

4) принцип использования эмоционально-образных, метафорических представлений о звуке [1].

Мы адаптировали их для работы с детьми младшего школьного возраста на начальном этапе обучения по следующим направлениям:

а) развитие начальных вибрационных ощущений, как показатель активности резонаторов с учетом возрастных и индивидуальных особенностей детей;

б) развитие навыка яркой, но активной атаки звука, способствующей сфокусированности дыхания и соответственно активизации резонансных свойств голосового тракта в связи с часто встречающейся вялостью артикуляционного аппарата, атонии (вялого смыкания) голосовых складок;

в) активизация артикуляционного аппарата во взаимодействий с резонаторной системой (головное резонирование);

г) формирование мышечной свободы, исключающей пение и разговор на связках, на горле;

д) использование эмоционально-образных, метафорических представлений о звуке;

е) певческим эталоном звучания детского голоса младшего школьного возраста может служить округлость звука (в академической манере пения), звонкость и полётность.

4. Методы вокально-педагогической работы

Основными педагогическими методами работы с детьми младшего школьного возраста являются: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, эмоционально-образный. Особенно результативным является применение эмоционально-образного метода, как основы для использования других методов (объяснительно-иллюстративного, репродуктивного, фонетического и др.). Основные вокальные методы, используемые в работе с детьми младшего школьного возраста, это фонетический метод и метод мысленного пропевания.

5. Подбор репертуара и работа с ним

При выборе репертуара и дальнейшем его разучивании следует придерживаться трех основных принципов:

1) физическая готовность (общее состояние организма, недавно перенесенные заболевания и.т.д.)

2) техническая готовность (владение вокальной техникой, позволяющее исполнить данное произведение)

3) психологическая готовность (возраст, уровень сценической практики и.т.д.)

4) индивидуальные особенности (природная вокальная одаренность и индивидуального тембра голоса)

5) необходимо учитывать не только возрастной диапазон и тесситурные условия, но и удобство тональности, вокальность мелодической линии, интервальное движение мелодии, трудность аккомпанемента, единство слова и музыки, построение кульминаций на доступном звуке и удобной гласной

6) текст песни должен давать пищу детскому воображению и ярко передавать настроение – радостное, грустное, игривое, задорное, шутливое, лирическое, быть эмоционально заразительным

7) обязательное использование песен русских и зарубежных композиторов классиков [3].

6. Эмоциональный фон

Состояние эмоциональной сферы поющего – одна из важнейших педагогических задач на пути овладения резонансной техникой пения. Основным средством активизации резонансной техники пения является эмоция радости, поэтому психологическая ориентация педагога вокалиста должна быть устремлена к активно-оптимистическому эмоциональному состоянию поющего. Внушение уверенности, доброжелательность, позитивная эмоциональная атмосфера – залог успешного педагогического воздействия на вокальный результат работы.

Грамотно и профессионально выстроенная работа педагога вокалиста, с учетом всех компонентов педагогического аспекта голосовой нагрузки детей младшего школьного возраста, способна оказать благоприятное воздействие на их физическое, психическое, интеллектуальное, музыкальное и вокальное развитие в процессе индивидуальных занятий пением.

Список использованной литературы

1. Морозов В. П. Искусство резонансного пения. Основы резонансной теории и техники : учеб.-методол. изд. для вокалистов / МГК им. П. И. Чайковского, ИП РАН, Центр «Искусство и наука». М., 2008. 592 с.

2. Музыкальное образование в современной социокультурной ситуации : материалы обл. науч.-практ. конф. / отв. ред. Т. И. Позднякова. Иркутск : Изд-во Иркут. гос. пед. ун-та, 2006. 61 с.

3. О фониологии – науке о голосе человека, ее значении и путях внедрения в профессиональном пространстве : науч.-метод. пособие / отв. ред. Л. Б. Рудин. М. : Граница, 2014. 52 с.

4. Рудин Л. Б. Медико-профилактическая технология. Методические рекомендации «Пути оптимизации трудового процесса и профилактики дисфоний у вокалистов». М. : ФГБНУ «НИИ МТ», 2017. 44 с.

Информация об авторе

Позднякова Татьяна Ивановна – профессор, заслуженный работник культуры РФ, почетный работник ВПО РФ, лауреат всероссийских и международных конкурсов, заведующий кафедрой музыкального образования, Педагогический институт, Иркутский государственный университет, 664003, г. Иркутск, ул. К. Маркса, 1, e-mail: tip01@mail.ru.

УДК 378.14

С. С. Полищук
Иркутский государственный университет путей сообщения
г. Иркутск, Российская Федерация

Участие студентов ИрГУПС в международном Байкальском экологическом водном форуме как форма активизации внеучебной работы студентов

Аннотация. Приводится опыт активизации внеучебной работы студентов посредством их активного участия в международном БЭВФ. Студенты ИрГУПС факультета СЖД в 2017–2018 гг. приняли в нём активное участие.

Ключевые слова: Международный Байкальский экологический водный форум (БМЭВФ), кафедра строительства железных дорог, мостов и транспортных тоннелей (СЖДМиТ), цели устойчивого развития (ЦУР), познавательная деятельность; высшее профессиональное образование (ВПО), высшее образование (ВО), основная образовательная программа (ООП), рабочая программа дисциплины (РПД), инновация, инновационное мышление, деловая игра.

Экологическое развитие России в интересах будущих поколений – основной тренд международного Байкальского экологического водного форума. Следует донести до сознания молодежи преимущества экологически чистой окружающей среды и, в частности, доказать, что Байкал – одно из самых уникальных мест на Земле. Сохранить его первозданную природу и чистоту предстоит, в том числе и молодому поколению. Основным и важным ресурсом на планете является вода, которая необходима не только как источник жизни, но она используется практически во всех технологических процессах от изготовления автомобиля до летательного аппарата. На изготовление среднего размера автомобиля затрачивается 100 т воды, а человек за 50 лет своей жизни выпивает всего лишь 50 т. За водными ресурсами настоящее и будущее, поэтому деятельность современного общества должна быть направлена на их сохранение и приумножение.

Наш мир динамично меняется, мы даже не успеваем отслеживать события, а в свете происходящих социально-экономических изменений в стране все более высокие требования предъявляются к уровню личностно-профессионального развития выпускника. В сфере ВО меняются ФГОС, РПД, меняются компетенции и требования к выпускникам. Это все отражается в ФЗ [1; 2] и в целом ряде нормативных документов. Опыт активизации познавательной деятельности студентов ИрГУПС на кафедре «СЖДМиТ» на учебных занятиях имеется и неоднократно докладывался [3]. Как можно активизировать внеучеб-

ную деятельность студентов и их кругозор, сделать социально – активными людьми для нашей страны, а в будущем профессионалами? Оказывается можно, через участие в студентов на площадке БМЭВФ в деловой игре. В 2017–2018 гг. доцент Полищук С. С. совместно со студентами факультета СЖД ИрГУПС активно принимал участие на площадке БМЭВФ и благодаря такой проявленности у нас накопился опыт активизации внеучебной работы в рамках деловой игры, которым мы можем поделиться. На форумах я принимал участие и как спикер [9–11], и как куратор в подготовке студентов на деловые игры. Безусловно, наше участие в деловых играх, предшествовало двухнедельной подготовке, которая включала анализ проблем, изучение специальной литературы, информации, документов, подготовки презентаций и ключевых выводов. Основным организатором, идейным вдохновителем и режиссером деловой игры была Рязанова Н. Е. зав. лабораторией геоэкологии и устойчивого природопользования кафедры международных комплексных проблем природопользования и экологии МГИМО, к. г. н., доцента, члена экспертного совета Комитета по аграрно-продовольственной политике и природопользованию ФС РФ, эксперта в области аккредитации вузов ФГБУ «Росаккредагентство» Минобрнауки.

Отметим, что деловая игра – это интерактивный метод, который позволяет обучаться на собственном опыте путем специально организованного и регулируемого «проживания» профессиональной ситуации [5].

Деловая игра на форуме носит профессионально-ориентированный характер. Эффективность деловой игры определяется рядом преимуществ, которые отражены в [6–8].

В 2017 г. это был первый БМЭВФ в нашей стране. Проведение форума инициировало Правительство Иркутской области. БМЭВФ призван поддержать государственную стратегию, направленную на улучшение экологической ситуации в России. Главными темами для обсуждения, заявленными на церемонии открытия форума главой региона, стали государственная политика в области экологии и водных ресурсов, наилучшие на сегодняшний день технологии очистки сточных вод. Особое внимание было уделено взращиванию экологической культуры и воспитания подрастающего поколения, изменению их отношения к проблемам экологии и природы. Программа «Экологическое мировоззрение. ЭКО-Поколение» – основной тренд прошедших двух Форумов. Прошедшие форумы стали новым опытом не только для России, Иркутска, но для ИрГУПС.

О том, как проходил форум и как студенты приняли в нём участие, какие результаты были достигнуты, подробно изложено в [10; 11]. Деловая игра в 2017 г. представляла собой модель работы Всемирного Водного Форума, но рассматриваемые вопросы касались именно Байкальского региона. По итогам деловой игры принимались практические решения, с которыми, Россия стала участницей такого крупного международного события, как восьмой Всемирный Водный форум, который прошел в 2018 г. с 17 по 23 марта столице Бразилии [9; 12; 13].

В деловой игре 2017 г. приняло участие шесть команд, которые формировались по шести тематическим направлениям: «Климат – водная безопасность и изменение климата», «Люди – водоснабжение, санитария и здравоохранение», «Рост – вода для устойчивого производства», «Качество – качество воды, сточные воды и повторное использование», «Экосистемы – вода и экосистемы», «Руководство – водное руководство». Команды формировались из представителей разных иркутских вузов или ссузов. Курировать подготовку каждой команды назначался так называемый Лидер, «дублер» того или иного министра Иркутской области. Четверо студентов ИрГУПС приняли участие в двух командах: «Качество» и «Экосистема».

Своими впечатлениями от периода подготовки к выступлению поделилась Ксения Факас, участница Деловой игры: «Нашей команде «Вода и экосистемы» была поставлена задача за две недели изучить как можно лучше и глубже экосистемы Байкала и выявить все проблемы, которые там есть, и также придумать пути решения этих проблем. Задача была непростой – сроки сжаты, информации много и не знаешь, за что хвататься в первую очередь. И я считаю, что мы успешно справились с этой задачей».

Таким образом, подводя итог, можно отметить, что студенты с поставленными задачами хорошо справились, они достойно представили вуз ИрГУПС и факультет СЖД. Им пришлось в кратчайшие сроки пропустить через себя большой объем научной, статистической информации, провести её анализ, подготовить презентации и предложить оригинальные решения, которые впоследствии были отмечены членами организационного совета, экспертами и жюри. Считаю, что по итогам форумов у студентов сформировалось устойчивое понимание о важности сохранения водных ресурсов и бережного отношения к природе. Участники двух Форумов наработали общепрофессиональные, так и профессиональные компетенции в рассматриваемой области – экологии и охране окружающей среды.



Рис. 1. Фрагменты из презентаций команды «Качество». Деловая игра 2017 г.

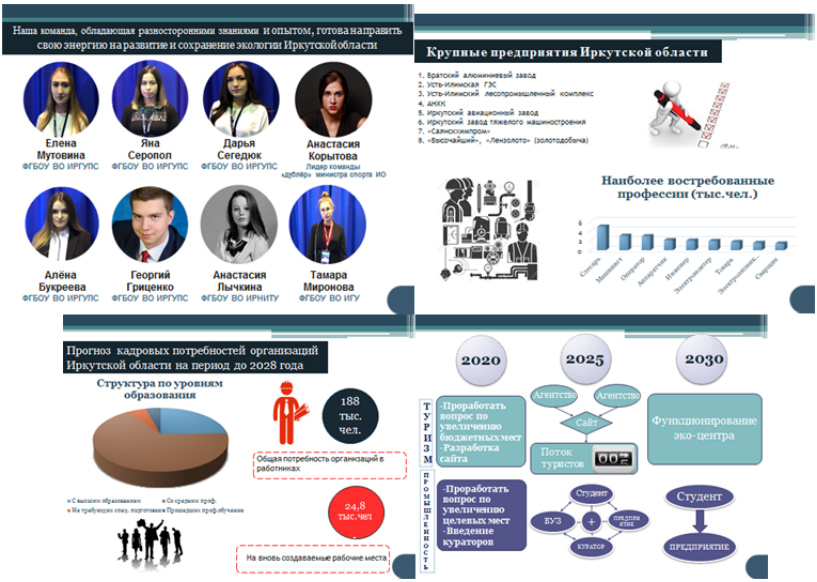


Рис. 2. Фрагменты из презентаций команды «Кадры». Деловая игра 2018 г.



а) **б)**

Рис. 3. Награды студентов ИрГУПС:
а) Деловая игра 2017 г.; б) Деловая игра 2018 г.

Список использованной литературы

1. Об образовании в Российской Федерации : федер. закон № 273-ФЗ от 29 дек. 2012 г. // Гарант [Электронный ресурс] : справочная правовая система.

2. Об информации, информационных технологиях и о защите информации : федер. закон № 149-фз 27 июля 2006 г. // Гарант [Электронный ресурс] : справочная правовая система.

3. Полищук С. С. Активизация познавательной деятельности студентов по дисциплине «Строительные конструкции и архитектура транспортных сооружений» // Современные проблемы профессионального образования: опыт и пути решения : материалы Второй Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием (г. Иркутск, 16−17 мая 2017.). Иркутск, 2017. С. 347–351.

4. Пидкасистый П. И. Организация учебно-познавательной деятельности студентов : учеб. пособие. М. : Пед. о-во России, 2005. 144 с.

5. Современный толковый словарь русского языка / гл. ред. С. А. Кузнецова. СПб. : Норинт, 2001.

6. Казанцева А. А. Деловая игра как средство формирования инновационного мышления у будущих педагогов // Современные проблемы профессионального образования: опыт и пути решения : материалы Второй Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием (г. Иркутск, 16−17 мая 2017). Иркутск. 2017. С. 215–219.

7. Делия В. П. Инновационное мышление в XXI в. М. : Де-По, 2011. 232 с.

8. Игровые технологии в профессиональном образовании: методические рекомендации / авт. сост. Л. Н. Вавилова, В. М. Кузина ; под общ. ред. Т. С. Паниной. Кемерово : Изд-во ГОУ «КРИРПО», 2007. 94 с.

9. Байкальский форум [Электронный ресурс]. URL: http://baikal-forum.com/ (дата обращения: 17.10.2018).

10. Студенты ИрГУПС получили дипломы в деловой игре Байкальского международного экологического водного форума [Электронный ресурс]. URL: https://www.irgups.ru/news/studenty-irgups-poluchili-diplomy-v-delovoy-igre-baykalskogo-mezhdunarodnogo-ekologicheskogo (дата обращения: 17.10.2018).

11. Эковолонтёры ИрГУПС приняли участие во II Байкальском Международном экологическом водном форуме [Электронный ресурс]. URL:

https://www.irgups.ru/vneuch/ekovolontyory-irgups-prinyali-uchastie-vo-ii-baykalskom-mezhdunarodnom-ekologicheskom-vodnom (дата обращения: 17.10.2018).

12. [Электронный ресурс]. URL: http://www.hydropower.ru/news/novosti-assotsiatsii/190/ (дата обращения: 17.10.2018).

13. [Электронный ресурс]. URL: http://www.irk.aif.ru/society/film-o-baykale-pokazhut-na-vsemirnom-vodnom-forume-v-brazilii (дата обращения: 17.10.2018).

Информация об авторе

Полищук Сергей Сергеевич – кандидат технических наук, доцент, кафедра «Строительство железных дорог, мостов и тоннелей», Иркутский государственный университет путей сообщения, 664074, г. Иркутск, ул. Чернышевского 15, e-mail: kaf-tipmsm@yandex.ru

М. М. Полынская, Е. Д. Молчанова,
Иркутский государственный университет путей сообщения
г. Иркутск, Российская Федерация

Анализ фондов оценочных средств на соответствие требованиям профессиональных стандартов

Аннотация. Рассматривается связь профессиональных стандартов и основных профессиональных образовательных программ. Предложен порядок анализа фондов оценочных средств на соответствие профессиональным стандартам на примере ОПОП «Управление качеством» и профессионального стандарта «Специалист по качеству продукции».

Ключевые слова: образование, профессиональный стандарт, фонды оценочных средств.

Качество образовательного процесса является одной из важнейших проблем современной системы высшего образования. Проблема подготовки компетентных в своей области деятельности выпускников, способных результативно решать профессиональные задачи, неразрывно связана с вопросами разработки и актуализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования (ОПОП ВО), от которых в значительной степени зависит качество предоставляемых образовательных услуг вузом и, как следствие, удовлетворенность всех заинтересованных в них сторон.

Один из эффективных инструментов повышения конкурентоспособности выпускников высших учебных заведений – это опережающее образование, т. е. подготовка выпускников, способных не только решать реальные профессиональные задачи, но и предвидеть проблемы, которые могут возникнуть в их профессиональной деятельности в будущем.

Такой уровень подготовки специалистов можно обеспечить на основе систематического обновления содержания и структуры учебных программ, использования новых технологий и прогрессивных методик обучения, тщательного подбора профессорско-преподавательского состава, расширения участия в учебном процессе ведущих специалистов-практиков, создания современной материально-технической базы, информационно-методической и программно-компьютерной поддержки образовательного процесса.

Оценку качества подготовки обучающихся и подготовки выпускников целесообразно осуществлять в двух основных направлениях: оценка уровня освоения дисциплин; оценка компетенций обучающихся. При этом важно использовать как количественные (отметки, баллы, рейтинг), так и качественные методы оценки (анализ, экспертиза, интерпретация результатов наблюдения) [1; 2].

Следует отметить, что результативность оценки качества во многом зависит от применения системы оценочных средств – фонда оценочных средств (ФОС) – под которым понимается комплект методических, контрольных измерительных и оценочных материалов, предназначенных для выявления уровня сформированности компетенций на разных стадиях обучения студентов.

ФОС представляет собой синтез взаимосвязанных элементов таких как модели компетенций и программы их оценивания в соответствии с уровнями обучения студентов; совокупность контрольно-оценочных материалов (опросники, тесты, кейсы и др.) и т. д.

В Иркутском государственном университете путей сообщения (ИрГУПС) оценка уровня освоения компетенций производится согласно утвержденного Учёным советом Университета Приложения № П. 312000.06.7.188-2017 «О формировании фондов оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации (высшее образование – бакалавриат, специалитет, магистратура, аспирантура)». В положении описан порядок разработки, требования к структуре, содержанию и оформлению, а также процедуру согласования, утверждения и хранения фонда оценочных средств.

В целях повышения качества подготовки специалистов по каждому направлению подготовки в университете сформирован Совет образовательных программ, одной из задач которого является оценка соответствия Основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) и входящих в нее элементов установленным требованиям, в том числе профессиональным стандартам (актуально в связи с вступлением в действие ФГОС 3++).

Основными задачами анализа и последующей корректировки ФОС при проведении анализа соответствия выступают:

– оптимизация ресурсной (материально-технической, кадровой, информационно-методической) обеспеченности оценочных процедур (проверяется, достаточно ли расходных материалов для выполнения заданий, все ли инструменты и оборудование учтены; насколько удобно работать с экспертными заключениями и т. д.);

– отработка (технологизация) в пилотном режиме различных аспектов и процедур оценивания;

– проверка релевантности процедуры проведения оценки квалификаций (достаточность времени на выполнение заданий, наличие необходимых источников, оборудование и т. п.), а также выявляются проблемы содержания конкретных заданий, входящих оценочные

средства. Например, выявляются неработающие задания – задания, который по той или иной причине все участники апробации (испытуемые) не смогли их выполнить.

Обобщив опыт авторов по работе над ОПОП и ее элементами, был предложен следующий алгоритм анализа ФОС на соответствие требованиям профессиональных стандартов, который состоит из нескольких этапов:

Этап 1. Организационный. Включает в себя:

– составление перечня участников и выборки испытуемых;

– подготовка апробационного инструментария: например, описание эталонных ответов, моделей поведения, решений (для получения таких эталонов могут использоваться не только профессиональные стандарты, но и тестирование наиболее успешных работников, деятельность которых может служить образцом той ил иной квалификации), экспертных заключений с показательными и критериями оценивания, рекомендаций по выведению итоговой оценки).

Этап 2. Апробационный:

– проведение оценочной процедуры;

Общие требования, которыми необходимо руководствоваться при разработке оценочных заданий.

1. Для каждого задания разрабатывается спецификация (паспорт), которая включает требования к условиям проведения оценки квалификации (место выполнения, необходимое оборудование/материалы, время, отводимое на выполнение задания, необходимость наблюдения за процессом выполнения задания, источники, которыми можно пользоваться и др.).

2. Выполнение задания должно быть обеспечено ресурсами и/или материалами.

3. Для каждого задания определяются критерии оценивания. Выбор критериев зависит от объекта оценки.

В случае оценки квалификации соискателя по продукту профессиональной деятельности при определении критериев оценки необходимо предусмотреть ссылку на эталон качества данного продукта либо описание эталона (требования).

При отсутствии нормативно установленного эталона продукта или процесса (ГОСТ), необходимо использовать качественные характеристики продукта или процесса (правильность, точность и т. д.).

– сбор, учет систематизация материалов и обработка результатов апробационного исследования.

Этап 3. Аналитический:

– анализ результатов апробации;

– выявление тех оценочных средств, которые нуждаются в доработке.

По результатам апробации в проекты оценочных средств вносятся необходимые и согласованные со всеми разработчиками изменения, и дополнения.

Алгоритм анализа ОПОП по направлению «Управление качеством» с учетом соответствующих профессиональных стандартов проводился на основе методических рекомендаций по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов, утвержденных Министерством образования в 2015 г. путем ряда последовательных шагов: создание рабочей группы; определение объема учета ПС в образовательной программе; анализ обобщенных трудовых функций; анализ трудовых функций; формирование перечня компетенций, вносимых в ООП дополнительно к компетенциям ФГОС ВО; формирование результатов освоения программы с учетом ПС; учет ПС при разработке фонда оценочных средств (системы оценки); учет ПС при формировании структуры и содержания программы; разработка учебного плана и календарного графика; экспертиза образовательной программы [1].

Фрагмент аналитического отчета по анализу соответствия фондов оценочных средств по направлению подготовки 27.03.02 «Управление качеством» на соответствие требованиям профессионального стандарта «Специалист по качеству продукции» [3] представлен в таблице.

Анализ на предмет соответствия требований ПС требованиям ФГОС и направленности программы с целью формирования компетентностной модели выпускника, максимально подготовленного к профессиональной деятельности и обладающего необходимым объемом знаний показал отсутствие обобщенной трудовой функции (ОТФ), которая не представлена в ФГОС, но которую необходимо учесть в профессиональной образовательной программе: осуществление работ по управлению качеством эксплуатации продукции [3]. Необходимость введения вышеуказанной ОТФ обусловлена современными требованиями международных стандартов на систему менеджмента качества ГОСТ Р ИСО 9001–2015 «Система менеджмента качества. Требования», в которых уделяется особое внимание работе по выявлению требований потребителей и деятельности после поставки продукции или предоставления услуг, а также результатами опроса представителей работодателей, включенных в рабочую группу.

Таблица

Аналитический отчет (фрагмент)

Наименование ПС	Наименование ОТФ	Наименование ТФ	Наименование ТД	Наименование дисциплины, раздела	Наличие соответствующего вопроса в билете или тесте
Специалист по качеству продукции», рег. номер 250, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ № 856н от 31.10.2014	B Осуществление работ по управлению качеством процессов производства продукции и оказания услуг	B/01.6 Анализ дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг) на стадии производства продукции и оказания услуг	Анализ дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг) на стадии производства продукции и оказания услуг	Учебная – по получению первичных профессиональных умений и навыков	Имеется
				……	
				Производственная – технологическая	Отсутствует
			Выявление причин возникновения дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг) на стадии производства продукции и оказания услуг	Производственная – технологическая	Имеется

Список использованной литературы

1. Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов, утв. Министерством образования 22.01.2015 № ДЛ-1/05вн [Электронный ресурс]. URL: http://www.fgosvo.ru/news/21/612 (дата обращения: 29.09.2018)

2. Приказ Минтруда России от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов». [Электронный ресурс] – URL: http://www.rosmintrud.ru/ocs/mintrud/orders/48

3. Приказ Минтруда России от 31.10.2014 № 856н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по качеству продукции» (зарег. в Минюсте России 26.11.2014 № 34920)

Информация об авторах

Молчанова Елена Дмитриевна – кандидат технических наук, доцент, заведующий кафедрой управления качеством и инженерной графики, Иркутский государственный университет путей сообщения, 664074, г. Иркутск, ул. Чернышевского, 15, e-mail: mlchnv@irgups.ru

Полынская Мария Михайловна – кандидат экономических наук, доцент кафедры управления качеством и инженерной графики, Иркутский государственный университет путей сообщения, 664074, г. Иркутск, ул. Чернышевского, 15, e-mail: 79646504849@yandex.ru

УДК 621.3.012

А. В. Пономарев
Омский государственный университет путей сообщения
г. Омск, Российская Федерация

Особенности использования flash-технологии в образовательном процессе для интерактивного моделирования электротехнических процессов

Аннотация. Рассматриваются основные положения разработки интерактивных демонстрационных приложений, отображающих электротехнические процессы в динамике. Кратко описаны приложения, применяющиеся на кафедре, а также сформулированы общие рекомендации по структуре flash-проекта.

Ключевые слова: моделирование; электротехнические процессы; программирование; демонстрационные материалы; динамика.

Интерактивные формы обучения давно и прочно вошли в образовательный процесс. Грамотно продуманная статическая модель позволяет хорошо представить информацию, сделать ее запоминающейся. При этом важно отобразить моделируемый процесс или объект в наиболее полном, представительном виде.

Применение интерактивной модели позволяет обучающимся индивидуально взаимодействовать с моделью, самостоятельно анализируя ее поведение в различных ситуациях, что приводит к повышению качества усвояемости информации.

Выполнение модели в виде программной разработки позволяет избежать временных ограничений работы с моделью. В этом случае исследование поведения модели не ограничивается аудиторными занятиями, а может быть выполнено в любое время и в произвольном темпе. В этом случае наибольшее значение приобретает качество отображения информации, которая должна быть доступна, убедительна и представительна.

При исследовании электротехнических процессов особый интерес представляет соотношение аналитических формул с результирующими графиками изменения величин, а также их зависимость от параметров схемы или условий ее использования (режима работы). Отображение процессов в динамике позволяет повысить убедительность подаваемой информации, что соответствует народной мудрости «Лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать».

Например, при исследовании переходных процессов в линейных электрических цепях именно динамическое отображение процесса

перехода из одного установившегося состояния в другое позволяет убедиться, что начальное условие зависит от докоммутационного состояния цепи, новое установившееся значение – от напряжения источника, а форма перехода не зависит ни от того, ни от другого, а определяется параметрами схемы.

По этой причине на кафедре теоретической электротехники разработан ряд демонстрационных интерактивных приложений, которые активно применяются в учебном процессе.

Приложение «Синусоида и соответствующий ей вектор» (рис. 1) показывает связь между физической величиной, меняющейся по синусоидальному закону, и графическим отображением этого закона (применяется при изучении принципа работы осциллографа). Кроме того показана связь между параметрами синусоиды и ее внешним видом, а также связь синусоиды с вектором, вращающимся на комплексной плоскости (основа комплексного метода расчета линейных цепей с синусоидальными токами и напряжениями).

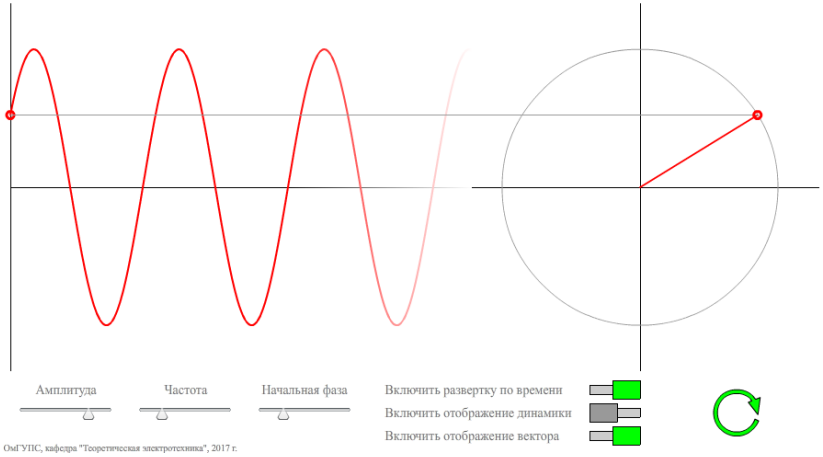


Рис. 1. Приложение «Синусоида и соответствующий ей вектор»

Приложение «Несинусоидальная функция» (рис. 2) показывает влияние гармонического состава и параметров ряда Фурье на внешний вид несинусоидальной функции. В приложении удобно отражается вклад, который вносится каждой гармоникой ряда в отдельности. Меняя параметры любой из гармоник можно в реальном времени наблюдать изменение результирующей несинусоидальной функции.

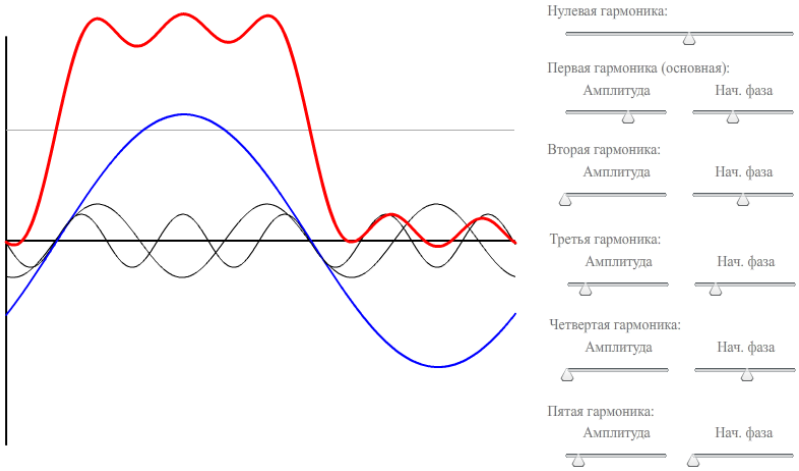


Рис. 2. Приложение «Несинусоидальная функция»

Приложение «Переходные процессы» (рис. 3) показывает различные виды перехода из одного установившегося состояния в другое. Пользователь сам выбирает начальное и конечное значение, а также форму перехода: мгновенное изменение, апериодический процесс без скачка, апериодический процесс с небольшим скачкообразным изменением в начале и колебательный процесс.

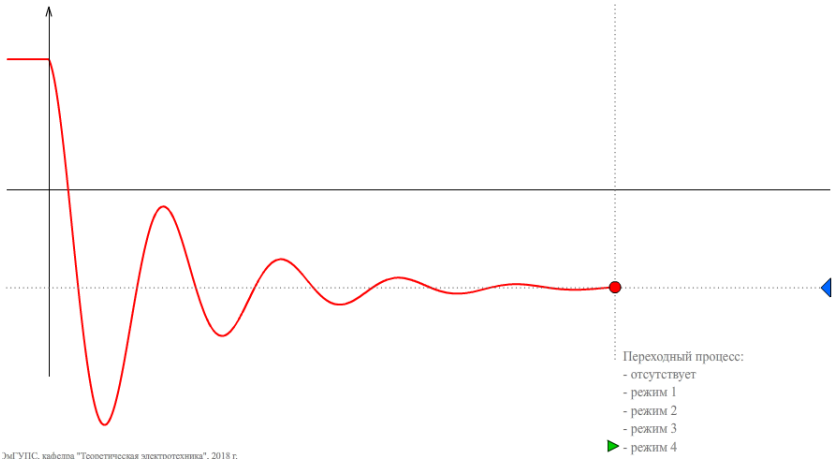


Рис. 3. Приложение «Переходные процессы»

Приложение «Цепи с распределенными параметрами» (рис. 4) показывает влияние каждого коэффициента волновых уравнений на форму и внешний вид прямой, обратной волн и результирующей функции. При этом есть возможность получать стоячие волны, рассматривать режимы холостого и короткого замыкания, анализируя причины их возникновения.

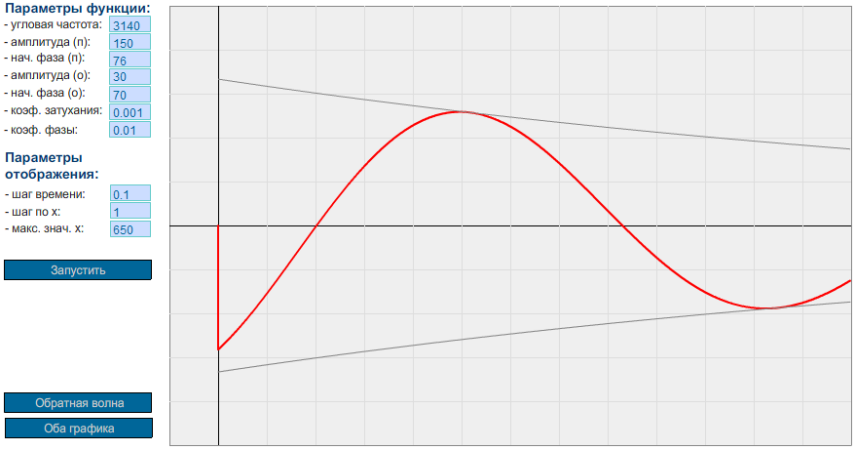


Рис. 4. Приложение «Цепи с распределенными параметрами»

Создание подобных приложений непростой процесс, требующий не только уметь программировать сами функциональные зависимости, но и иметь навыки работы с графикой, создавать удобные графические интерфейсы. Одним из наиболее подходящих программных решений является применение *flash*-технологии, которая позволяет легко создавать графические интерфейсы с программируемым на языке *ActionScript* поведением.

Разработка приложения это всегда творческий и индивидуальный процесс, однако, можно выделить ряд особенностей и рекомендаций, позволяющих более эффективно организовать процесс разработки.

Во всех приведенных приложениях структура проекта была практически одинакова и состояла из трех слоев и трех кадров.

Три кадра нужны для управления временными изменениями графиков, т. е. их динамическими изменениями.

Первый кадр выполняется лишь один раз и содержит объявление и инициализацию основных переменных, а также первичные расчеты. Далее приложение переходит ко второму кадру, на котором выполня-

ется расчет и построение необходимых зависимостей в текущий момент времени. Третий кадр увеличивает временную переменную на заданное значение Δt, определяющее скорость изменения величины на экране, и возвращает приложение ко второму кадру. Таким образом, программа постоянно запускает второй кадр с меняющимся значением временной переменной.

Три слоя нужны для удобства работы с элементами графического пользовательского интерфейса. На третьем самом нижнем слое размещаются стационарные элементы. Это могут быть кнопки управления внешним видом зависимостей (если они не привязаны к отображаемым графикам), элементы заднего плана, координатная плоскость. Также этот слой доступен постоянно (в течение всех трех кадров), поэтому на нем удобно объявить и описать все необходимые для работы приложения функции.

Второй слой содержит пустые символы типа *MovieClip*, на которых и выполняется построение зависимостей. Расположение этих символов должно быть жестко прописанным в координатах, а все построения выполняются относительно левого верхнего угла с координатами *x*, *y*. Это накладывает отпечаток на задаваемые функции. Например, для того, чтобы построить синусоиду $f(\omega t)=A_m\sin(\omega t + \alpha)$, в программе необходимо в цикле просчитать множество значений (например, 360, выполняя расчет на каждый градус фазы) и построить для каждого из них линию. Допустим, поле для построения имеет размер 360x400 пикселей. Ширина поля 360 пикселей как раз соответствует периоду синусоидальной функции. Амплитуда синусоиды указывается в соответствующем масштабе, чтобы она была меньше половины высоты поля для построения графика. Построение графика выполняется по целочисленной переменной *i*, меняющейся от 0 до 360, с помощью функции:

lineTo (*i*, $midY - Am \cdot \sin((i + alpha)\cdot 3{,}14/180 + dt)$,
i + 1, $midY - Am \cdot \sin((i + 1 + alpha)\cdot 3{,}14/180 + dt)$);

где *Am* – амплитуда функции, указываемая в пикселях;

midY – половина высоты области построения графика;

alpha – начальная фаза, указываемая в градусах;

dt – временная переменная, значение которой увеличивается в третьем кадре.

При этом если график должен остановиться, то достаточно перестать увеличивать на третьем кадре значение переменной *dt*. Удобно при построении графиков также строить вспомогательные линии (например, оси симметрии или огибающие).

Первый слой, находящийся на самом верху, обычно разбит на три кадра и содержит программную часть, которая характерна для каждого этапа выполнения программы (например, инициализация переменных на первом кадре или увеличение временной координаты на третьем кадре).

В итоге на выходе формируется динамически изменяющаяся модель, параметрами которой пользователь может управлять в режиме реального времени. При этом остается возможность включать или отключать динамику, увеличивать или уменьшать скорость воспроизведения процессов, переключать виды функциональных зависимостей, чтобы увидеть разницу между ними. Применение таких демонстрационных приложений на лекционных занятиях способствует более глубокому восприятию подаваемого материала.

Список использованной литературы

1. Пономарев А. В. Применение Flash-технологии для разработки интерактивного приложения моделирования переходных процессов // Научные проблемы транспорта Сибири и Дальнего Востока. 2018. № 1. С. 256–259.

2. Colin Moock. Essential ActionScript 3.0. ActionScript 3.0 Programming Fundamentals. Adobe Developer Library, 2008. 960 p.

Информация об авторе

Пономарев Антон Витальевич – кандидат технических наук, доцент, доцент, кафедра теоретической электротехники, Омский государственный университет путей сообщения, 644046, г. Омск, проспект Карла Маркса, 35, e-mail: antonyswork@gmail.com.

УДК 373.5:796.4

А. Ю. Пономарева
Педагогический институт, ИГУ
г. Иркутск, Российская федерация

Эффективность применения методики преподавания гимнастики в старших классах на уроках физической культуры

Аннотация. Исследовательский подход в обучении приобретает стандартную форму реализации программ и требований ФГОС нового поколения. Физическая культура не является исключением. Внедрение новых методик, педагогических технологий требует анализа полученных результатов двигательной деятельности и совершенствования функциональных возможностей обучающихся. Методика применения гимнастических упражнений, фитнес программ (как вид гимнастики) для девушек на уроках физической культуры в старших классах послужила предметом нашего исследования.

Ключевые слова: физическая культура, здоровье формирующая методика, научное исследование эффективности применения видов гимнастики.

Формирование, укрепление и сохранение здоровья обучающихся в процессе получения знаний в образовательной организации стало менять стереотипы и приобретать ценностный характер. Основным мотиватором к двигательной деятельности на уроках физической культуры в школе послужили инновационные подходы внедрения элементов новых видов спорта, фитнес программ, привлечение самих обучающихся к организационным, аналитическим, контрольным моментам урока. Интересен подход обучения, когда обучающийся выступает в роли педагога. Формирование лидерских качеств, умение проявлять коммуникационные способности друг с другом, это свобода выбора педагога и дополнительная возможность проявления личностных качеств обучающихся [2].

Исследование проводилось за учебный период второй, третьей четверти 2017–2018 гг. на базе ООШ № 8, г. Иркутска. В педагогическом исследовании приняли участие обучающиеся девушки 10-х–11-х классов в количестве 20 человек. Контрольную группу (КГ) составили 10 человек, занимающиеся по стандартной программе: гимнастика с элементами акробатики. В экспериментальную группу (ЭГ) вошли обучающиеся по экспериментальной программе фитнес аэробики, в количестве 10 человек. Кроме этого на игровых уроках – спортивные игры во вводно-подготовительной части применялись средства ритмической гимнастики; в заключительной части урока определяющими

были рекреационные средства гимнастики: упражнения на растягивание, расслабление, дыхательные упражнения [3]. Целью педагогического исследования мы определили эффективность применения не стандартных гимнастических упражнений, выраженных номинациями фитнес аэробики. Для достижения цели составили план-график уроков в учебном разделе гимнастика (табл. 1).

Таблица 1

Тематический план программы обучающихся 10–11-го классов

№ п/п	Название темы	Кол-во часов
		2–3 четверть
	Гимнастика	24+16
1	Основы знаний	В процессе урока
2	Классическая (базовая) аэробика	6 +4
3	Степ-аэробика	6 +4
4	Танцевальные виды аэробики	6 +4
5	Виды аэробики силовой, рекреационной (восстанавливающей) направленности	6 +4
6	Итого:	40 час.

Составили и апробировали программу обучения оздоровительной аэробики, изучили влияние занятий фитнес аэробики на совершенствование двигательных способностей и результаты состояния здоровья участников исследования по методике экспресс оценки здоровья Г. Л. Апанасенко [1].

Нами были применены методы исследования: весо-ростовой индекс-отношение массы тела к длине тела; жизненный индекс-отношение массы тела к жизненной емкости легких; силовой индекс–отношение массы тела к силовому показателю кисти; тестирование сердечно-сосудистой системы с заданной нагрузкой приседаний в количестве 20 раз за 30 сек с указанием периода времени восстановления к первоначальным данным. Эти тесты отражают функциональное состояние участников исследования на физическую нагрузку в более интенсивном режиме двигательной активности на уроке физической культуры. Для обработки данных использовался метод математической статистики t критерий Стьюдента. В таблицах 2, 3 отражены функциональные результаты контрольной и экспериментальной групп в начале и по окончании проведенного исследования по применению стандартных и инновационных средств физического воспитания.

Таблица 2

Анализ результатов экспресс оценки здоровья по Г. Л. Апанасенко в контрольной группе в процессе исследования

	Индекс весо-ростовой	Индекс жизненный	ЧСС х АДсист/100	Время восста-новления	Индекс силовой
Х КГ (начало)	430	40	102	3,5	45
Х КГ (конец)	380	44	92,5	2,5	50
Прирост результатов	50	4	9,5	1,0	5,0
m ошибка (начало)	19,58	1,9	3	3,2	4,1
m ошибка (конец)	17,3	2	4,1	4,3	4,3
t	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
t	5,9	1,4	2,5	7,9	1,3
P (достоверность различий)	< 0,05	>0,05	< 0,05	< 0,05	>0,05

Таблица 3

Анализ результатов экспресс оценки здоровья по Г. Л. Апанасенко в экспериментальной группе (ЭГ) в процессе исследования

	Индекс весо-ростовой	Индекс жизненный	ЧСС х АДсист/100	Время восста-новления	Индекс силовой
Х ЭГ (начало)	450	38	102	3,0	45
Х ЭГ (конец)	360	48	87	1,5	54
Прирост	90	10	6,8	1,5	10
m(начало)	17,7	1,08	2,8	13	1,9
m (конец)	11,9	0,8	1,7	6,5	1,0
t	21,3	6,57	5	14,2	4,2
P (достовер ность различий)	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05

При анализе пяти показателей экспресс оценки здоровья по Г. Л. Апанасенко, в контрольной группе констатирующего и контрольного эксперимента мы получили прирост всех пяти показателей: индекс весо-ростовой увеличился на 50кг/г, значит, уменьшилась масса испытуемых, что очень важно для девушек; индекс жизненный увели-

чился на 4 л/кг, следовательно, показатель жизненной емкости легких стал выше; ЧСС х АД сист/100 увеличился – на 9,5, что свидетельствует об адаптации КГ к физической нагрузке; время восстановления после 20 приседаний уменьшилось на 1,0 мин, что говорит о лучшей реакции сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку; индекс силовой увеличился на 5,0 – это означает, что уменьшение массы тела способствовало улучшению показателя индекса.

При анализе результатов экспресс оценки здоровья по Г. Л. Апанасенко, в экспериментальной группе констатирующего и контрольного эксперимента мы так же получили прирост всех пяти показателей, так в первом индексе весо-ростового показателя увеличение произошло на 90 кг/г, значит уменьшилась не только масса испытуемых, увеличился уровень здоровья на два уровня из 2-го класса «ниже среднего» перешел в 4-й класс «выше среднего»; индекс жизненный увеличился на 10 л/кг, следовательно показатель жизненной емкости легких стал выше, класс физического здоровья «низкого уровня» 1-го класса перешел в 3-й класс «среднего уровня»; ЧСС х АД сист/100 увеличился – на 6,8 единиц, что свидетельствует об адаптации КГ к физической нагрузке, из класса «низкого уровня» перешел в 3 класс «среднего уровня»; время восстановления после 20 приседаний уменьшилось на 1,5 мин, что говорит о лучшей реакции сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку, о чем свидетельствует переход из 1-го класса «низкого уровня» в четвертый класс «выше среднего уровня»; индекс силовой увеличился на 10 единиц, это свидетельствует об уменьшение массы тела и увеличении силовых способностей кисти, но не намного, так как произошел переход из второго класса «ниже среднего уровня» в третий класс «среднего уровня» здоровья.

При анализе результатов контрольного эксперимента обеих групп получили разницу всех пяти показателей, с достоверностью различий и большем приросте результатов в экспериментальной группе, что подтверждает эффективность занятий применяемых средств гимнастики трех номинаций фитнес аэробики в экспериментальной группе (ЭГ).

Выводы. Применение в разделе школьной программы обучающихся 10–11-го классов «гимнастика» инновационных средств оздоровительной (фитнес) аэробики привело к улучшению здоровья экспериментальной группы. На основе анализа функционального тестирования по методике экспресс оценки здоровья, автора Г. Л. Апанасенко все пять показателей индексов перешли на класс здоровья выше. Так, индекс весо-ростового показателя: разница кон-

трольного эксперимента в КГ и ЭГ с лучшим результатом в ЭГ составила 20 единиц, разница прироста этого показателя в КГ и ЭГ составила 40 единиц с лучшим результатом в ЭГ. В обеих группах увеличился уровень здоровья на два уровня из 2-го класса «ниже среднего» перешел в 4-й класс «выше среднего», но в КГ прирост оказался ниже, чем в ЭГ на 40 единиц.

В жизненном индексе разница результата контрольного эксперимента оказалась выше в ЭГ на 4 л/кг, следовательно, отношение показателя жизненной емкости легких к массе тела стал выше в ЭГ, класс физического здоровья достиг 3 уровня, т. е. категории «среднего уровня». В КГ среднее арифметическое значение результата из «низкого уровня» 1-го класса перешло во 2-й уровень «ниже среднего». Таким образом, в жизненном индексе в ЭГ показатель на один класс выше, чем в КГ. По разнице прироста результатов в ЭГ на 6 единиц выше, чем в КГ;

Показатель ЧСС х АД сист/100 в контрольном эксперименте в ЭГ составил 87 уд. в мин. /мм. рт. ст., в КГ соответственно – 92,5. Разница результатов составила 5,5 уд. в мин. /мм. рт. ст., т. е. лучше показатель в ЭГ что свидетельствует о более благоприятной адаптации ЭГ к физической нагрузке, тем более, что и разница прироста оказалась лучше в ЭГ, хотя в обеих группах осуществился переход из 1 класса «низкого уровня» с одинаковым результатом 102 уд. в мин. /мм. рт. ст. в 3 класс «среднего уровня»;

Время восстановления после 20 приседаний в контрольном эксперименте в ЭГ составило 1,5 мин., в КГ 2,5 мин., т. е. разница составляет 1 минуту. Это говорит о более высоких резервных возможностях кардиореспираторной системы в ЭГ. Разница прироста результатов тоже оказалась лучше в ЭГ на 2,7 минуты. Таким образом, в КГ был осуществлен переход из 1 класса «низкого уровня» во 2класс здоровья «ниже среднего», тогда как в ЭГ из первого уровня в третий «средний». Индекс силовой в контрольном эксперименте в ЭГ составил 54 %, в КГ – 50 %, незначительно, но разница на 4 % выше в ЭГ. И разница прироста результата выше в ЭГ на 5 % . Таким образом показатели ЭГ и КГ говорят о переходе результата по шкале оценки Г. Л. Апанасенко из 2 класса уровня здоровья «ниже среднего» в третий класс «средний». Это свидетельствует об уменьшение массы тела и увеличении силовых способностей кисти.

Методика оздоровительной фитнес аэробики, включающая три номинации: классическая, степ и танцевальная аэробика [3, с. 168] показала свою эффективность. Экспериментальная программа представ-

ляла три этапа: обучения, совершенствования и медико-педагогического контроля, включающего диагностику уровня здоровья обучающихся. Результаты исследования показали способность обучающихся совершенствовать свое тело, снимать утомление, вызванное учебной деятельностью, а также содействовать самореализации развивать физические, интеллектуальные и нравственные качества личности.

Список использованной литературы

1. Апанасенко Г. Л., Попова Л. А. Медицинская валеология. Ростов н/Д : Феникс, 2000. 248 с. (Экспресс оценка уровня физического здоровья).

2. Слонимская Л. И. Адаптивное физическое воспитание студента в условиях элективных курсов по физической культуре // Физическая культура, спорт, туризм в жизни современной нации : материалы Междунар. науч.-метод. конф. (г. Иркутск, 23–24 июня 2017 г.). Иркутск, 2017. С. 135–142.

3. Слонимская Л. И. Перспективы развития нового вида оздоровительной физической культуры фитнес аэробики // Совершенствование системы физического воспитания и физкультурного образования в Сибири : материалы V Всерос. науч.-практ. конф. Иркутск, 2006. Ч. 2. С. 168–173.

Информация об авторе

Пономарева Анна Юрьевна – студентка 4-го курса, Педагогический институт, Иркутский государственный университет, учитель, ООШ № 8 г. Иркутска, 664003, г. Иркутск, ул. Нижняя Набережная, 6, e-mail: ponomareva81–81@mail.ru

УДК 378.147

В. М. Попов, С. В. Мишин
Иркутский филиал Московского государственного
технического университета гражданской авиации
г. Иркутск, Российская Федерация
И. А. Глушкова
МБОУ «Гимназия № 9»
г. Усолье-Сибирское, Российская Федерация

Профориентационный спецкурс «Введение в профессию авиационного инженера» в структуре авиационного образовательного кластера

Аннотация. Рассматривается опыт ведения профориентационной работы в школах, лицеях и гимназиях г. Иркутска и Иркутской области для развития авиационного образовательного кластера по непрерывной подготовке инженерно-технических кадров для предприятий гражданской авиации. Приводятся описание программы спецкурса, формируемые навыки, знания и умения в результате его изучения. Анализируется статистика поступивших в филиал за последние три года.

В условиях ускоренного перехода авиационной отрасли на новый технологический уклад и для производства авиатехники, не уступающей лучшим мировым аналогам, особую актуальность приобретает модернизация системы подготовки кадров для авиационной промышленности. Системе необходимо предусмотреть непрерывное образование, которое начинается со школьного возраста.

Иркутский филиал МГТУ ГА, обладая данными ресурсами, вполне отвечает требованиям базы для создания образовательного кластера непрерывного авиационного профессионального образования «школа – вуз – авиационное предприятие».

Кластерный подход в организации образования, ориентированного на потребности современного производства, на современные теоретико-методологические идеи (например, идеи непрерывного образования), предполагает диалектическое развитие опыта и традиций прошлого. Таким ценным для развития авиационного образовательного кластера по непрерывной подготовке инженерно-технических кадров для предприятий гражданской авиации стал опыт ведения профориентационной работы в школах, лицеях и гимназиях г. Иркутска и Иркутской области.

Своеобразным развитием формы такой работы с лицеем № 2 г. Ангарска и гимназией № 9 г. Усолья-Сибирского было введение в

учебный план по инициативе руководства спецкурса «Введение в профессию авиационного инженера».

Занятия проводят преподаватели кафедры АЭС и ПНК Иркутского филиала МГТУ ГА, что позволяет усилить профориентационную работу с потенциальными абитуриентами, снизить уровень сложностей адаптации будущих студентов к требованиям высшей школы, продемонстрировать привлекательность авиационных профессий, привить молодым людям любовь к авиации и сформировать желание продолжать обучение по профилю отрасли.

Описание спецкурса. Программа спецкурса предусматривает первичное ознакомление с предметной областью профессиональной деятельности авиационного инженера, ознакомление с основными этапами развития гражданской авиации России, конструкцией, основными системами и оборудованием современных самолетов и вертолетов, получение первичных навыков изготовления печатных плат и выполнения электромонтажных операций, привлечение учащихся к современным технологиям конструирования, программирования и использования роботизированных устройств.

Главная цель программы – подготовка выпускника школы к осмысленному и осознанному выбору будущей профессии, формирование понимания значения профессиональной деятельности для человека и общества.

Для достижения данной цели в процессе реализации программы решаются следующие задачи:

1) первичная адаптация школьников к системе высшего образования и подготовка к последующему обучению в вузе;

2) профессиональная ориентация к общей сущности деятельности авиационного инженера по специальности «Техническая эксплуатация авиационных электросистем и пилотажно-навигационных комплексов»;

3) приобретение первичных практических навыков выполнения отдельных операций технологического процесса обслуживания авиационного оборудования воздушных судов (ВС) и выполнения электромонтажных операций при техническом обслуживании и ремонте электротехнических изделий на ВС;

4) формирование и развитие у обучающихся личностных характеристик:

- учебно-познавательных, информационных компетенций, интеллектуальных и практических умений в области дисциплин профессиональной направленности;

- интереса к изучению дисциплин технической направленности;
- умения самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях;
- творческих и интеллектуальных способностей;
- коммуникативных навыков (компетенций), которые способствуют развитию умений работать в группе, отстаивать свою точку зрения;
- инженерного мышления, навыков конструирования, программирования и эффективного использования кибернетических систем.

Введение в профессию авиационного инженера – это учебная дисциплина, позволяющая сформировать целостное представление о системе подготовки кадров для гражданской авиации, о конструкции и общих принципах устройства летательных аппаратов, их систем и комплексов радиоэлектронного оборудования, общей сущности деятельности авиационного инженера по авиационному оборудованию.

В результате изучения курса обучающиеся должны получить общее представление о профессии авиационного инженера и ее предметной области деятельности – гражданской авиации, а также:

- иметь представление об основных этапах развития гражданской авиации России; о системе подготовки кадров для гражданской авиации; о конструкции и назначении основных систем современного воздушного судна; об особенностях процесса обучения в высшем учебном заведении;
- знать назначение и основные характеристики авиационного оборудования и авионики; общие принципы работы авиационного оборудования и авионики;
- уметь производить пайку и различные виды соединений проводов между собой; выполнять элементарные электромонтажные операции; самостоятельно решать задачи с использованием образовательных робототехнических конструкторов, а также создавать творческие проекты; пользоваться вузовской учебной литературой; самостоятельно находить источники научно-технической информации и работать с ними.

При проведении занятий используются вузовские виды учебных занятий – лекции и практические занятия.

Содержание курса предполагает работу с разными источниками информации, прежде всего – с размещенными в электронной библиотечной системе филиала, и предусматривает самостоятельную (инди-

видуальную) или коллективную работу обучающихся с использованием системы дистанционного обучения филиала.

Основные положения организационных основ обучения можно сформулировать следующим образом:

- для занятий по Программе формируется группа обучающихся (профильный класс);
- лекционные и практические занятия проводятся один раз в месяц по субботам по 6 часов;
- объем учебной программы составляет 68 часов, по 34 часа в 10 и 11 классах, из которых 20 часов составляют лекции и 48 часов практические занятия;
- занятия проводятся как в Иркутском филиале МГТУ ГА, так и в муниципальном бюджетном общеобразовательном учреждении «Гимназия № 9».

Спецкурс проводится во втором и первом полугодии 10 и 11 классов. Текущий контроль осуществляется в ходе лекционных и практических занятий. Формами текущего контроля знаний учебной программы являются: письменный (фронтальный) и устный (выборочный опрос) контроль усвоения учебного материала в процессе лекционных и практических занятий, а также компьютерное тестирование по материалам отдельных тем (лекций).

После изучения тем № 1.1–1.2 обучающиеся получают индивидуальное задание для подготовки реферата на выбранную тему.

Аттестация по итогам освоения дисциплины проводится по результатам текущего контроля успеваемости и проверки представленных рефератов. Ученикам выдается свидетельство, подтверждающее о прохождении спецкурса.

Отметим, что конечная цель спецкурса не заключается в том, чтобы все ученики получили инженерную специальность. Необходимо создать у учеников максимально объективное представление об авиационных профессиях инженерно-технического направления, которые востребованы в нашем регионе, развить у детей личностные навыки, необходимые в выбранной профессиональной области.

С целью обобщения результатов ведения профориентационной работы на основе спецкурса со школьниками был проведен анализ статистики поступающих в Иркутский филиал за последние три года школьников лицея № 2 г. Ангарска и гимназии № 9 г. Усолья-Сибирского. Данные представлены в таблице.

Таблица

Количество поданных заявлений и поступивших школьников в Иркутский филиал МГТУ ГА

Год поступления	МБОУ Лицей № 2 г. Ангарск		МБОУ Гимназия № 9 г. Усолье- Сибирское	
	Количество заявлений	Количество поступивших	Количество заявлений	Количество поступивших
2016	3	2	4	1
2017	7	6	5	1
2018	5	3	6	3

Преподаватели кафедры АЭС и ПНК вели спецкурс в 2016/2017 учебном году в 11 классе МБОУ Лицей № 2 г. Ангарска (27 человек) и начали вести в 2017/2018 учебном году в 11-х и 10-х классах МБОУ Гимназия № 9 г. Усолье-Сибирское (24 и 27 человек). Из таблицы видно, что количество поступивших в эти годы увеличилось в два-три раза, по сравнению с предыдущим годом, что свидетельствует о том, что только активная профориентационная работа с выпускными классами лицея и гимназии позволяет существенно повысить как число поступивших, так и качество приема.

В 2018/2019 учебном году преподаватели кафедры АЭС и ПНК продолжают вести спецкурс с 11-ми и 10-ми классами (по 27 человек) МБОУ Гимназия № 9 г. Усолья-Сибирского. Очень хочется надеяться, что последовательная работа с 11-м классом на протяжении двух лет принесет положительные результаты.

Список использованной литературы

1. Громыко Ю. В. Что такое кластеры и как их создавать? // Альманах «Восток». 2007. Вып. 1.

2. Безрукова В. С. Педагогика профессионально-технического образования: Текст лекций / Свердл. инж.-пед. ин-т. Свердловск : СИПИ, 1989. 80 с.

3. Сериков В. В. Образование и личность. Теория и практика проектирования педагогических систем. М. : Логос, 1999.

Информация об авторах

Попов Владимир Михайлович – кандидат технических наук, доцент, заведующий кафедрой авиационных электросистем и пилотажно-навигационных комплексов, Иркутский филиал ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет гражданской авиации», г. Иркутск

Мишин Сергей Владимирович – кандидат технических наук, доцент, декан факультета авиационных систем и комплексов, Иркутский филиал ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет гражданской авиации», г. Иркутск

Глушкова Ирина Александровна – учитель физики, заместитель директора по научно-методической работе, МБОУ «Гимназия № 9», г. Усолье-Сибирское.

УДК 372.881.161.1

А. В. Резникова
Ростовский юридический институт МВД России
г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация

Особенности организации самостоятельной подготовки слушателей при изучении русского языка как иностранного на начальном этапе

Аннотация. Рассматриваются основные аспекты организации продуктивной самостоятельной работы иностранных слушателей при изучении русского языка как иностранного на начальном этапе. Автор классифицирует виды заданий для самостоятельной работы в соответствии с целью и задачами, стоящими перед обучающимися; анализирует компоненты учебно-методического обеспечения процесса самостоятельной подготовки по дисциплине, способствующих оптимальному освоению курса.

Ключевые слова: самостоятельная подготовка, русский язык как иностранный, начальный уровень, методика преподавания русского языка как иностранного, учебно-методическое обеспечение учебного процесса.

Особенностью развития педагогической науки последних лет является стремление к оптимизации учебного процесса доступными способами без снижения качества самого образовательного процесса. Принимая за аксиому тот факт, что преподавание – это искусство, а не ремесло, преподавателю следует творчески подходить к своей профессии: разрабатывать, совершенствовать, изобретать, именно по этой причине, все инновационные технологии и методики, вводимые в образовательный процесс, так или иначе, направлены на его совершенствование. Следует отметить, что под инновационными технологиями чаще всего понимаются высокотехнологичные образовательные методики: обучение по программам дистанционного образования, использование сетевых электронных реферативных баз и учебных комплексов, дающих возможность самостоятельного удаленного изучения дисциплины. Эти инновационные процессы ведут к изменению педагогической парадигмы, формируют новые требования к методическому обеспечению дисциплины, делают акцент на включение активной самостоятельной подготовки обучающегося как полноценного компонента рабочей программы дисциплины.

Особого внимания, по нашему мнению, в контексте обсуждаемой проблематики, заслуживает изучение русского языка как иностранного. Современные реалии таковы, что все больше иностранных граждан проявляют заинтересованность в изучении русского языка. В первую очередь, речь идет об иностранных слушателях, прибывающих в нашу

страну в рамках международных образовательных соглашений. По нашему мнению, одним из важнейших аспектов успешного освоения дисциплины «Русский язык как иностранный» на начальном этапе является оптимальное соотношение контактной (аудиторной) работы слушателей и их самостоятельной (удаленной) подготовки. При этом следует учитывать большое количество факторов, влияющих на качество усвоения материала: прежде всего, мотивация обучающегося, его стремление к скорейшему усвоению нового языка с целью более глубокого и осмысленного погружения в культуру и традиции принимающей страны; возраст обучающегося, уровень его образования, кругозор, особенности восприятия информации также являются немаловажными факторами при изучении русского языка как иностранного.

Следует отметить, что существует несколько особенностей организации самостоятельной подготовки слушателей при изучении русского языка как иностранного на начальном этапе:

1) необходимо подбирать оптимальные виды заданий, учитывая при этом низкий или нулевой уровень владения иностранным (русским) языком. При этом используемые учебно-методические комплексы могут быть монолингвальными при наличии доступного художественного ряда (напр. картинки, блок-схемы, простейшее видеосопровождение) или билингвальными, с использованием языка-посредника, что в значительной степени упрощает восприятие нового материала.

Видами заданий для самостоятельной работы являются:

1. Для овладения знаниями:
   - самостоятельное чтение слогов, слов, словосочетаний и текстов, работа со словарями и справочниками;
   - использование аудио-видеоматериалов, компьютерной техники и интернета.
2. Для закрепления и систематизации знаний:
   - составление плана, таблиц для систематизации знаний;
   - заполнение рабочей тетради;
   - выполнение тренировочных упражнений;
3. Для формирования умений:

1) решение вариативных задач и упражнений;

2) необходимо оптимальное обеспечение обучающихся учебно-методической и справочной литературой, раздаточными материалами, ссылками на электронную реферативную базу и информационно-образовательную среду:

- достаточным количеством теоретического материала, представленного доступно, кратко и тезисно;

- учебно-методическим комплексом дисциплины с инструкцией по его оптимальному использованию;
- раздаточным и наглядным материалом, пригодным для самостоятельного использования (карточки с орфограммами, упражнениями на закрепление материала и пр.);
- списком учебников, пособий и первоисточников по изучаемой дисциплине в печатном виде;
- списком электронных ресурсов по изучаемой дисциплине;
- четкой и структурированной инструкции по выполнению того или иного задания: блок-схема, таблица, опорный конспект и пр-т

Список использованной литературы

1. Резникова А. В., Внуковская А. В. К вопросу о роли интерактивных инновационных образовательных технологий при обучении русскому языку как иностранному в неязыковом вузе // Опыт создания и реализации технологических инноваций в образовании : сб. материалов Междунар. науч.-практ. конф. 2017. С. 237–240.

Информация об авторе

Резникова Анна Викторовна – кандидат социологических наук, доцент, доцент кафедры иностранных языков, Ростовский юридический институт МВД России.

УДК 159.9.07

В. И. Рерке
Иркутский государственный университет
г. Иркутск, Российская Федерация

К вопросу изучения вероятностных предикторов возможного вовлечения студентов в аддиктивное поведение

Аннотация. Приводится анализ результатов изучения вероятностных предикторов возможного вовлечения студентов в потребление психоактивных веществ, обозначены направления психологического сопровождения обучающихся.

Ключевые слова: психоактивные вещества, учащаяся молодежь, психологическое сопровождение.

На сегодняшний день, несмотря на предпринимаемые меры, в Иркутской области сохраняются негативные тенденции в сфере незаконного потребления наркотических средств, токсических и психотропных веществ: Иркутская область входит в двадцатку наркоблагополучных регионов Российской Федерации [2; 3].

По итогам мониторинга наркоситуации за 2017 г., по данным министерства здравоохранения Иркутской области, в регионе зарегистрировано 7044 больных с синдромом зависимости от наркотических средств, что составило 292,4 человек в расчете на 100 тыс. населения. Из общего количества больных, зарегистрированных с диагнозом «синдром зависимости от наркотических средств», 20 человек в возрасте до 17 лет и 7024 человека в возрасте от 18 лет и старше [3].

Наибольшее количество наркобольных зарегистрировано в г. Черемхово (456,8 на 100 тыс. населения), в Киренском районе (433 на 100 тыс. населения), в г. Иркутске (395,2 на 100 тыс. населения), в г. Братске (392,5 на 100 тыс. населения), в г. Тулуне (408 на 100 тыс. населения), в Шелеховском районе (357,6 на 100 тыс. населения), Ангарском городском округе (344,2 на 100 тыс. населения), в Тайшетском районе (341,0 на 100 тыс. населения), в г. Усолье-Сибирское (330,8 на 100 тыс. населения), в Слюдянском районе (301,6 на 100 тыс. населения). По заключительным диагнозам бюро судебно-медицинской экспертизы от отравления наркотиками в 2017 г. умерло 76 человек [3].

Данная статистика свидетельствует о том, что в профилактике аддиктивных форм поведения значима роль отведена образовательным организациям, поскольку именно они посредством воспитательного воздействия на личность, пропаганды знаний о вреде наркотиков

и других психоактивных веществ, а также психокоррекционной работы с молодежью и превентивного образования родителей формируют систему ценностей здорового образа жизни, мотивов и норм поведения в обществе [1].

На основании Федерального закона от 7 июня 2013 г. № 120-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам профилактики немедицинского потребления наркотических средств и психотропных веществ», в соответствии с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 июня 2014 г. № 658 «Об утверждении порядка проведения социально-психологического тестирования лиц, обучающихся в общеобразовательных организациях и профессиональных образовательных организациях, а также в организациях высшего образования» в образовательных организациях проводится социально-психологическое тестирование обучающихся, направленное на раннее выявление незаконного потребления наркотических средств и психотропных веществ, а также выделения вероятностных предикторов возможного вовлечения обучающихся в потребление наркотиков.

Наше исследование проведено на базе Педагогического института Иркутского государственного университета, отделения педагогического, социального и специального образования в целях оказания методической поддержки ОКГУ «Центр профилактики наркомании». В исследовании приняло участие 30 человек, из них: 28 девушек, 2 юношей, средний возраст респондентов 19,2 лет.

Изучение вероятностных предикторов возможного вовлечения студентов в потребление наркотических средств осуществлялось по методическому комплексу для выделения (авторский коллектив преподавателей МГУ им. М. В. Ломоносова) и состояло из двух частей: первая часть опростника позволила выявить склонность к зависимости, антисоциальные тенденции, возможности произвольной регуляции, контроль эмоций, рискованное поведение, поиск новизны, поиск социальной поддержки и др.; вторая часть опростника направлена на установление взаимопонимания в детско-родительских отношениях.

Установлено, что 6 человек (20 %) могут быть отнесены к «группе риска» аддиктивного поведения. При этом для 4 респондентов с выраженной принадлежностью к «группе риска» свойственны трудности произвольной регуляции, импульсивность. Можно предположить, что данные особенности личности, при определенных социальных обстоятельствах, могут явиться предиктами развития аддиктивного поведения. 2-м студентам свойственна принадлежность к «группе рис-

ка», связанной со сниженными возможностями долгосрочного планирования, ожиданиями выгоды, что может сочетаться с импульсивностью и быть признаком рискованного для здоровья поведения.

1 обучающийся из выборки «группы риска» требует повышенного внимания, у него установлена высокая вероятность риска вовлечения в поведение опасного для здоровья.

Особого внимания заслуживает интерпретация данных по шкале «Склонность к зависимости». Так, у 25 человек (84 %) выявлены высокие показатели по зависимостям от Интернета и мобильного телефона. Вместе с тем анализ целого профиля конкретного обучающегося и отдельные количественные показатели по шкалам, не позволяют нам рассматривать данный контингент с позиции «группы риска».

Дальнейшее социально-психологическое исследование нашей выборки было проведено при помощи методики «Исходная оценка наркотизации» (Латышев Г. В. и др.).

В основе определения факторов риска и защиты от употребления ПАВ лежит процесс определения показателей (факторов), влияющих на вероятность приобщения человека к сфере потребления наркотиков и связанных с этим проблем, и работа с этими выделенными на данный момент времени факторами.

Традиционно факторы риска и защиты разделяют на три группы: «личные», «семейные» и «социальные». Последние, в свою очередь, можно разделить на затрагивающие среду друзей (ближнее окружение), общесоциальные и «образовательные», которые мы выделяем особо, ведя разговор о молодежи. В представленной методике Г. В. Латышева данные факторы возможно выявить и проанализировать. Кроме того, в результате психодиагностического исследования мы вышли на определение общего уровня риска обучающихся.

Так, нами установлено, что у 21 человека (78 %) общий уровень риска низкий, можно предположить, что у данных студентов нет предрасположенности к поиску «острых ощущений» и рискованных форм поведения, они проявляют нормативность поведения и разделяют правила и требования общества. У трех человек (11 %) выявлен средний уровень риска, у троих обучающихся (11 %) определено полное отсутствие в поведении рискованных форм.

Анализируя персонально анкету каждого студента, можно выявить нарушения в отношениях с родителями, определить смену места жительства, а также систему контроля и конфликтности в семье, все эти нарушения могут свидетельствовать о склонности к зависимому поведению, в том числе от ПАВ.

Таким образом, в контексте полученных данных и анализа усредненного профиля результатов диагностики общего уровня риска, можно предположить, что особого внимания со стороны психологов и социальных педагогов образовательной организации требуют студенты, у которых установлен средний уровень рискованного поведения.

Выводы.

Социально-психологическое тестирование на предмет изучения вероятностных предикторов возможного вовлечения студентов в аддиктивное поведение позволяет выявить обучающихся «зоны риска» и «группу риска» в среде учащейся молодежи.

Ранняя психодиагностика позволит выйти на выявление предиктов возможного вовлечения студентов в потребление наркотических средств (через копинг-стратегии, склонности к риску и новизне).

Психологическое сопровождение обучающихся риска становления аддиктивного поведения возможно через психологическое и социально-педагогическое консультирование, элективные курсы психолого-педагогического блока и целенаправленного взаимодействия куратора группы с данными обучающимися [4].

Список использованной литературы

1. Москвитин П. Н., Турбинский В. В. Психогигиеническая инновация в профилактике аддиктивного поведения школьников // Вопр. психического здоровья детей и подростков. 2017. Т. 17, № 4. С. 12–19.

2. Потребление алкоголя как фактор риска здоровью населения: обзор Российских исследований / Н. А. Лебедева-Несевря, И. Г. Жданова-Заплесвичко, В. И. Рерке, О. А. Барг // Анализ риска здоровью. 2017.№ 4. С. 147–160.

3. Настольная книга специалиста в области профилактики социально-негативных явлений среди учащейся молодежи. Организация профилактических мероприятий с позиции антинаркотического законодательства и Федерального закона № 436-ФЗ от 29 декабря 2010 г. «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию : метод. пособие / сост. А. М. Бычкова, В. И. Рерке, О. В. Шубкина. Иркутск : Реклама-Сити, 2018. 200 с.

4. Ethno mediation in international conflicts prevention in conditions of polyethnic educational environment / V. I. Rerke, Yu. V. Sukhostavska, N. A. Krasheninnikova, N. P. Khvataeva, N. S. Sakharova, R. A. Rogozhnikova // Revista Espacios. 2018. Vol. 39, N 20. P. 9.

Информация об авторе

Рерке Виктория Игоревна – кандидат психологических наук, доцент, кафедра социальной педагогики и психологии, Педагогический институт, Иркутский государственный университет, 664001, г. Иркутск, ул. Нижняя Набережная, 6, e-mail: rerkew@mail.ru

УДК 76(470)(076.55)

Л. Н. Роженцова
Иркутский государственный университет
г. Иркутск, Российская Федерация

Совершенствование организации практических занятий по дисциплине «Культура русской графики»

Аннотация. Организация практических занятий по элективному курсу «Культура русской графики» всецело направлена на повышение качества овладения учащимися программного материала и совершенствование компетенций путем активизации текущего контроля обучающего характера в виде блицопроса. Блицопрос, как форма контактной работы на практическом занятии, позволяет развивать аналитико-синтезирующее мышление, являясь при этом своеобразным психотренингом.

Ключевые слова: ФГОС, компетенция, элективный курс, культура русской графики, контактная работа, блицопрос.

Элективный курс «Культура русской графики», как и любая филологическая дисциплина вообще, «…является основой интеллектуального развития и саморазвития личности, в целом… способствует успешной деятельности человека в любой профессиональной области» [1, с. 10]. Данный курс предполагает не просто исторический экскурс в зарождение русской письменности, но и показывает динамику становления русского алфавита, раскрывает ценность исторических традиций современного русского письма и первоисточника современной графики.

Дисциплина «Культура русской графики» в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (далее ФГОС ВО) для бакалавриата по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) формирует как минимум две компетенции: «УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач» [3] и «ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе научных специальных знаний» [3].

Метапредметный потенциал преподаваемой дисциплины позволяет решать развивающие задачи. Поэтому важно организовать контактную работу на элективном курсе таким образом, чтобы она представляла собой форму активного обучения и в то же время являлась важным психотренингом. Наиболее эффективным таким средством является блицопрос.

Блиц (от нем. *Blitz* – молниеносный) – первая часть сложных слов, привносит значение «очень короткий (по времени), молниеносный». Попутно обратим внимание на вариативность орфографической нормы: полуслитное написание конкурирует со слитным написанием даже на одном сайте «Грамота»: «Орфографический академический ресурс» рекомендует слитное написание, «Большой толковый словарь русского языка» – дефисное [2]. Автор данной статьи придерживается первого варианта.

Опрос – это всегда разновидность контроля, но блицопрос – разновидность текущего контроля обучающего характера, не итогового. Блицопрос предполагает молниеносный ответ. Времени на раздумывание не отводится. Учащемуся нужно сконцентрироваться и сосредоточиться, апеллировать к приобретенным знаниям, выработанным умениям и навыкам. Такой опрос не должен превращаться в черепашьи бега. Кроме того, регулярное проведение подобных блицев позволяет оценить качество системной перманентной работы учащихся в течение семестра, а также становится своеобразным стресс-фактором для студентов, приучает не теряться в различных ситуациях, быстро принимать адекватное решение, что неизбежно приводит к тому, что такой опрос становится разновидностью психотренинга.

Блицопрос предлагаем проводить в нескольких вариантах. Каждый вариант включает пять сжато, компактно сформулированных и информативно насыщенных вопросов, охватывающих максимально полный объем запланированного материла. На каждый вопрос предполагается четкий однозначный ответ. За каждый верный ответ ставится один балл. Удается опросить достаточно много обучающихся за небольшое количество аудиторного времени. Подготовка подобных заданий – энерго- и времязатратная работа, впрочем, как и любая добросовестная подготовка к учебному занятию.

Варианты блицопросов по истории зарождения письменности

Вариант 1

1. Что такое знаковая система фиксации речи и мыслей, позволяющая с помощью начертательных элементов закреплять их во времени и передавать на расстояние?
2. Когда и у кого появилась письменность?
3. Где, согласно новейшей точке зрения, началась практика записывать тексты?
4. Найдите четвёртое лишнее: письмо *шумерское*, *египетское*, *финикийское*, *китайское*.
5. В древнем финикийском алфавите всего 24 или 22 буквы?

Соответствующие очередности вопросов ответы: письмо; у шумер в середине IV тысячелетия до н. э. ; в Нараппе на территории современного Пакистана; финикийское; 22.

Вариант 2

1. Кириллица или глаголица признаётся более поздней азбукой большинством учёных?

2. Сколько всего букв в древнем кириллическом алфавите?

3. Как называются буквы древней кириллицы, приобретшие качество нравоучительного слова, прочитывающиеся как моральный кодекс?

4. Почему буква Ѣ «*ять*» не входила в азбучный имяслов и не имела числового значения?

5. Каков исконный смысл древнекириллической буквы **г** «*глаголи*»?

Соответствующие очередности вопросов ответы: кириллица; 43; азбучный имяслов; исконно славянская; слово и действие в единстве.

Вариант 3

1. Что такое совокупность начертательных средств того или иного письма?

2. Когда и у кого впервые возникло вокализованно-звуковое письмо?

3. К какой языковой семье, группе и подгруппе принадлежит русский язык?

4. Унциальное или минускульное письмо было положено в основу глаголицы?

5. Почему Константина-Философа принято называть Кириллом?

Соответствующие очередности вопросов ответы: графика; в IX–VIII вв. до н. э. у древних греков; индоевропейская семья, славянская группа, восточнославянская подгруппа; минускульное; имя, данное при крещении.

Вариант 4

1. Назовите мёртвый общеславянский язык, созданный во второй половине IX в. для перевода греческих богослужебных книг.

2. Кто такой доброписец чернописный?

3. Как называется произведение письменности, текст и иллюстрации которого в отличие от печатной книги, воспроизведенной средствами полиграфии, исполнены от руки чернилами, красками, карандашом или выцарапаны на плоской поверхности.

4. Какой русский оригинальный декоративный орнамент, распространившийся в XIII–XIV вв., отличался «чудовищной» плетёнкой из фантастических животных?

5. Назовите предпоследнюю букву древней кириллицы.

Соответствующие очередности вопросов ответы: старославянский язык; писец, воспроизводивший основной текст манускрипта; рукопись; тератологический; фита.

Варианты блицопросов по графическому облику буквы

Вариант 1

1. Каллиграфическое начало менее выражено в структуре прописных или строчных букв?

2. Что такое интерлиньяж?

3. Как называются строчные или прописные буквы, конструктивно состоящие из пересекающихся под прямым углом (или близким к прямому) вертикальных и горизонтальных штрихов?

4. Найдите четвёртое лишнее: О, Ю, Б, Э.

5. Каким графическим элементом отличается буква е от буквы ё?

Соответствующие очередности вопросов ответы: прописных; междустрочное расстояние; прямые; Б – знак с округлым элементом среди круглых; акцентом.

Вариант 2

1. Что такое кегль?

2. Найдите четвёртое лишнее: Д, П, К, М.

3. Что нарушает пишущий, когда делает запись в каждой клеточке, а не через клеточку?

4. Что является единицей измерения шри‘фта?

5. Каким графическим элементом отличается прописная буква И от буквы Н?

Соответствующие очередности вопросов ответы: размер шрифта; П – прямой знак среди с знаков с диагональными штрихами; интерлиньяж; пункт (1 пт = 0,376 мм); соединительным штрихом.

Вариант 3

1. Что нарушает пишущий, когда записывает основной текст неоправданно мелкими или крупными буквами?

2. Каким графическим элементом отличается буква Ш от буквы Щ?

3. Прямым знаком является буква И или Н?

4. По какой букве определяется высота строчного знака?

5. Строчная буква д «*дэ*» наделена верхним или нижним выносным элементом?

Соответствующие очередности вопросов ответы: кегль; каплевидным элеметом; Н; х; нижним выносным элементом.

Вариант 4

1. Как называются строчные буквы, полностью или частично состоящие из штрихов, которые образуют крупные (в рост всего знака) округлые элементы чаще всего овальной или полуовальной формы, часто с выносными элементами различного вида?

2. Что такое засечки?

3. Как называются графически выделенные нижние и верхние окончания штрихов в буквах и знаках типографского шрифта

4. Сколько прописных букв по характеру рисунка отличаются от строчных?

5. Найдите четвёртое лишнее: С, Х, Ф, Ю.

Соответствующие очередности вопросов ответы: знаки с овалами; графически выделенные нижние и верхние окончания штрихов в буквах и знаках типографского шрифта; выносные элементы; 7: а, б, е, р, с, у, ф; Х, так как Х – нормальная среди широких.

Таким образом, совершенствование организации практических занятий по дисциплине «Культура русской графики» всецело направлено на повышение качества овладения учащимися максимально возможного объема программного материала, формирование как минимум одной универсальной и одной общепрофессиональной компетенции путем активизации текущего контроля обучающего характера.

Блицопрос – оптимальное сочетание теоретического и практического обучения, способствующее развитию и совершенствованию аналитического умения классифицировать, выделять существенную информацию, анализировать, восстанавливать отсутствующую информацию, применять творческие навыки в генерации альтернативных решений, которые можно найти логическим путем. Кроме того, блицопрос, как разновидность контактной работы, является эффективным средством достижения как предметных (освоение новой информации, освоение методов анализа, умение работать с языковым материалом, соотнесение теоретических и практических знаний), так и метапредметных результатов (умение говорить и слушать, быстро принимать необходимые решения, противостоять стрессогенным факторам, повышать психологическую устойчивость к стрессам).

Список использованной литературы

1. Русский язык в системе филологического образования // Обучение русскому языку в школе / Е. А. Быстрова [и др.] ; под ред. Е. А. Быстровой. М. : Дрофа, 2004. 240 с.

2. Грамота. Ру. Словари: проверка слова [Электронный ресурс]. URL: http://www.gramota.ru/slovari/dic/ (дата обращения: 28.10.18).

3. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования [Электронный ресурс]. URL: http://www.fgosvo.ru (дата обращения: 28.10.2018).

Информация об авторе

Роженцова Лилия Николаевна – кандидат филологических наук, доцент, кафедра филологии и методики, Педагогический институт, Иркутский государственный университет, 664011, г. Иркутск, ул. Сухэ-Батора, 9, каб. 213, e-mail: rol14@mail.ru

УДК 378.14

Т. Д. Романцова
Иркутский государственный университет
г. Иркутск, Российская Федерация

Проблемное обучение магистрантов профиля подготовки «Редактирование и выпуск медиатекстов» в системе современных образовательных технологий кафедры журналистики и медиаменеджмента ИФИЯМ ИГУ

Аннотация. Статья содержит описание модификаций проблемного обучения, используемых на научно-исследовательском семинаре «Формирование и редактирование медиатекстов» у магистрантов отделения журналистики факультета филологии и журналистики ИФИЯМ ИГУ.

Ключевые слова: образовательные технологии, проблемное обучение, магистратура по журналистике, формирование и редактирование медиатекстов.

Подготовка магистрантов по профилю «Редактирование и выпуск медиатекстов» на отделении журналистики факультета филологии и журналистики Иркутского государственного университета началась в 2015 г. В 2017/18 учебном году учащиеся профиля составили третью часть (37 %) магистрантов очной и заочной форм обучения, причем почти половина (46 %) магистрантов-редакторов была представлена выпускниками бакалавриата по отделению журналистики Института филологии, иностранных языков и медиакоммуникации ИГУ.

Университетские бакалавры, как правило, хорошо владеют русским языком, разбираются в стилистических нюансах текста, имеют навыки редактирования публикаций для СМИ. В профильной магистратуре по направлению подготовки 42.04.02 «Журналистика» их теоретические знания, в соответствии с «Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования» (приказ Министерства образования и науки РФ № 1295 от 3 ноября 2015 г.), должны быть приумножены, профессиональные умения и навыки ориентированы на выполнение разнохарактерных редакторских задач в поликодовом пространстве современных медиа. Согласно общепрофессиональным требованиям, магистранты должны быть готовы к выполнению всего спектра функций СМИ, важнейшего общественного института и средства социальной коммуникации, к самостоятельному проведению научных медиаисследований. В узкой профессиональной сфере они должны уметь создавать и редактировать журналистский медиаконтент любой сложности; планировать и контролировать ме-

диапроизводство; изучать актуальные медиапроблемы и презентовать результаты исследований [5].

Обозначенные задачи подготовки специалистов диктуют использование в учебном процессе, наряду с методиками информационно-сообщающего, догматического традиционного обучения, моделей нетрадиционного обучения, проблемного в частности, работающего в совокупности с развивающими и программированными методиками.

Именно проблемное обучение, основой которого является получение знаний в ходе совместного и самостоятельного решения учащимися «теоретических и практических проблем, задач в создающихся для этого проблемных ситуациях» [4], на наш взгляд, имеет богатые развивающие возможности: способствует глубокому осознанию проблем, их осмысленному решению с применением адекватных условиям приемов и средств, самостоятельному формированию выводов и естественному закреплению в профессиональном сознании интеллектуальных результатов эвристики, схем успешного достижения результата. Научно-исследовательский семинар «Формирование и редактирование медиатекстов» позволяет использовать в ходе знаково-контекстного обучения различные методики проблемного обучения, уже знакомые студентам по бакалавриату (формулирование лингвостилистических проблем, связанных с ситуативным журналистским дискурсом, коллегиальное экспресс-решение речевых задач СМИ), вводить в практические занятия и самостоятельную работу аналитико-синтетические задания различных уровней сложности.

Научный семинар 2-го семестра рассчитан на 72 ч (14 ч. практических занятий, 52 ч самостоятельной работы, 6 ч контроля самостоятельной работы) и построен на трех предметных блоках, связанных с представлением о современной медиапрагматике. В первом рассматривается адресат в аспекте «субъект – субъект» СМК-контента; во втором – медиатекст как продукт речемыслительного творчества журналиста, обладающий категориальными признаками и лингвомедийными свойствами; в третьем – дискурсивная деятельность редактора и журналиста как адресантов-соавторов контента. Таким образом, разные модификации проблемного обучения транслируют студентам трудности формирования и редактирования современного медиаконтента, связанные с задачами адресанта публикации, характеристиками медиапродукта и интересами адресата информации. В статье речь пойдет о трех наиболее активных модификациях проблемного обучения, используемых на обозначенном научно-исследовательском семинаре.

Первая модификация предполагает постановку преподавателем познавательной задачи второго уровня проблемности [4], для решения которой совместно с педагогом или без него, коллегиально или индивидуально студенты строят предположения, выбирают интеллектуальные схемы и ходы для доказательства гипотезы, опробуют выбранные схемы, делают заключения и формулируют выводы.

Например, семинары первого блока предполагают обсуждение проблемы взаимовлияния СМК и аудитории, изменения характеристик контента и читательского отношения к его производству. В ходе обрисовки современных моделей порождения СМК-сообщения, преподаватель сначала суммирует теоретические положения о новых способах сбора информации («коллективный интеллект» П. Леви, Г. Дженкинс), изменении ее вида, структуры и характера. Затем, апеллируя к журналистским методикам Рика Санчеса (CNN), который строит передачи вокруг сетевых читательских комментариев [6], предлагает поговорить об использовании подобных методик региональными журналистами, проанализировать эффективность похожих схем и приемов в информационных пространствах Иркутской области, Бурятии, Якутии.

Аудитория медиа с новыми социологическими портретными характеристиками (креативность, информированность, многозадачность, свобода речевых поступков) создает тексты, которые инициируются ею самой и являют собой минимизированные фракционные сообщения. Учащиеся обсуждают перспективы развития СМИ и предполагаемые характеристики медиапубликаций, дают оценки взглядам теоретиков на будущее СМК. В частности, рассматривают гипотезу Д. В. Иванова о том, что носителем контента станет «некая синтетическая инфографика», разными способами символизирующая смысл, содержание будет транслироваться формой [3].

Внутри этой модификации проблемного обучения предлагаются более сложные задания. Рассуждая о необходимости системного медиаобразования, преподаватель приводит примеры ложной информации, которая активно распространяется в СМК, чтобы дискредитировать персону, бизнес-структуру (не проверенные пользователями, но активизированные в Сети «сенсационные новости» о стекле в продукции фирмы Nestle), или появляется по причине непрофессионализма журналистов (квазиновость об изменении норм русского языка в августе-сентябре 2009 г.). Таким образом, с помощью информационно-сообщающих методик имплицитно очерчивается суть проблемы: необходимость повышения уровня медиаграмотности не только для

читателей, закрепляющихся в статусе производителей и издателей новости, но и для журналистов, не получивших профильного образования или имеющих некачественную профессиональную подготовку. Далее магистрантам предлагается самостоятельно подобрать иллюстрации осознанного или непреднамеренного искажения информации, представления публике непроверенных фактов в воздействующих эмоциональных текстах. Анализируя эти «провокаторы» псевдодискуссий, информационные катализаторы речевой и поведенческой агрессии, студенты самостоятельно или с помощью наводящих вопросов формулируют социальные проблемы, связанные с катастрофическим отсутствием у населения критической оценки контента СМК. Путем рассуждений учащиеся приходят к выводу, что именно развитие медиаобразования снизит результативность информационно-психологических атак, увеличит степень социальной ответственности за производство новостей. Студенты, опираясь на известные теоретические исследования [1], местную просветительскую практику [2] (актуализация опыта), формулируют проблемы медийного образования, предлагают конкретные формы медиаобразования к внедрению в регионе (новая схема решения познавательной задачи).

Вторая модификация занятий предполагает создание проблемной ситуации, основанной на противопоставлении правил и объяснении фактов. На основе анализа подборок из русскоязычных мировых и отечественных СМК учащиеся на текущем семинаре ставят проблему, формируют гипотезу исследования, обсуждают возможные пути проверки ее истинности. На следующем занятии студенты знакомят друг друга со своими недельными наблюдениями и научными изысканиями; оглашают выводы, доказывают их состоятельность; при участии преподавателя оценивают правильность индивидуальных решений.

Так, беседа об отборе и подаче фактов в заметке с концептуально-оценочной образностью сопрягается с заданием третьего уровня проблемно-эвристического обучения [4]. В двух сходных по формату, но различных (контрастных) по политико-идеологическому заряду изданиях предлагается найти тексты одного и того же информационного повода. На основе анализа публикаций студент делает выводы о том, насколько последовательно разграничиваются факты и комментарии, мнения, оценки; как отобраны и поданы факты для представления событийного ряда (объективность изложения, категоричность утверждений, доказательность оценок, участие образно-экспрессивных средств в подаче информации); как отбор и подача

фактов влияют на оформление авторской концепции; можно ли по совокупности текстов представить объективную картину события.

Третья методическая модификация занятий отличается от первых двух временем, отведенным на выбор предмета и проблематики исследования, сроками подготовки задания, формой отчетности, возможностью самостоятельно избрать методические подходы к изучению научного объекта. Методику студент выбирает, ориентируясь на исследовательский опыт асов медиалингвистики, медиастилистики, медиаредактирования (список обязательной литературы), на собственные научные изыскания преподавателя (итоговые занятия по каждому из трех предметных блоков).

Учащимся в течение семестра предстоит акцентировать внимание на одном из трех разделов дисциплины, выбрать предметную плоскость для более глубокого изучения; сориентироваться в выборе медиаисточников; сформулировать проблему, выдвинуть и обосновать гипотезу; поэтапно решить научные задачи, представить доказательства правильности решения; презентовать результаты исследования. Задание предполагает использование исследовательского метода и относится к четвертому уровню проблемно-эвристического обучения [4].

В 2017/18 учебном году в рамках семинара были выполнены работы, результаты которых породили у магистрантов желание углубить научные поиски, представив их итоги в формате выпускного квалификационного сочинения. Особо популярным у студентов стал блок по исследованию социальных сетей как источника информации для журналистов. Так, изучение деятельности Ильи Варламова, Кристины Потупчик, Максима Каца в соцсетях Telegram, Facebook, Вконтакте, Instagram дало возможность аргументированно представить точку зрения на изменение вида, структуры, характера информации в новом формате отношений сетевых СМИ и аудитории, когда адресат одновременно заказывает и создает контент, оригинальная информация добывается и творчески обрабатывается автором-не журналистом.

Первая модификация проблемной модели обучения предполагает форму контактного общения (одно аудиторное семинарское занятие), вторая и третья – контактно-дистантные формы общения с аудиторией (соответственно, два семинарских занятия и промежуточную самостоятельную работу для второй модификации; для третьей – семестровые семинарские занятия, промежуточную самостоятельную работу и ее контактно-дистанционный контроль, защиту тематического исследования).

Таким образом, при работе с магистрантами профиля «Редактирование и выпуск медиатекстов» на отделении журналистики ИФИ-

ЯМ ИГУ активно используются эффективные приемы нетрадиционного обучения, уменьшающие необходимость формальной проверки результатов, развивающие творческие способности, дающие возможность на практике предупредить трудности формирования и выпуска медиаконтента, отыскать верный выход из сложной редакционной ситуации.

Список использованной литературы

1. Баканов Р. П. Медийная критика как форма гражданского участия в деятельности СМИ // Науч. ведомости. Сер. Гуманитарные науки. 2015. № 18(215). Вып. 27. С. 182–190.

2. Гордин А. И., Гордина О. В. Информальное и неформальное образование взрослых: вопросы теории и практики. Иркутск : Изд-во ВСГАО, 2010. 184 с.

3. Иванов Д. В. Трансформация коммуникационной модели в сетевых СМИ : изменение роли аудитории // Вестн. СПбГУ. Сер. 9. 2013. Вып. 2. С. 231–235.

4. Ситаров В. А. Проблемное обучение как одно из направлений современных технологий обучения // Проблемы педагогики и психологии. 2009. № 1. С. 148–157.

5. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования [Электронный ресурс]. URL: http://ivo.garant.ru/#/document/71260430/paragraph/12:1 (дата обращения: 05.07.2018).

6. Чобанян К. Использование социальных интернет-сетей в формате информационной передачи // Новое в массовой коммуникации. Воронеж, 2009. Вып. № 3–4 (82–83). С. 64–67.

Информация об авторе

Романцова Татьяна Дмитриевна – кандидат филологических наук, доцент; кафедра журналистики и медиаменеджмента, Институт филологии, иностранных языков и медиакоммуникации, Иркутский государственный университет. 664003, г. Иркутск, ул. Ленина, 8, e-mail: t100562@yandex.ru

УДК 377

А. А. Русанов, Н. И. Москаленко
Иркутский колледж автомобильного транспорта
и дорожного строительства
г. Иркутск, Российская Федерация

Опыт ГБПОУ ИО ИКАТ и ДС по организации и проведению региональных чемпионатов «Молодые профессионалы» (World Skills Russia) по компетенции 13 Кузовной ремонт (Autobody Repair)

Аннотация. Представлен опыт создания на базе ГБПОУ ИО ИКАТ и ДС специализированного центра компетенций, участие в Чемпионате «Молодые профессионалы», пилотном проекте по проведению демонстрационного экзамена.

Ключевые слова: чемпионат «Молодые профессионалы», World Skills Russia, компетенция 13 Autobody Repair, кузовной ремонт, техника и технологии наземного транспорта, автопокраска, автослесарь, демонстрационный экзамен.

Технологическая революция стремительно меняет общественный уклад. По мнению Клауса Мартина Шваба (основатель и президент Всемирного экономического форума), в ближайшем будущем нас ожидают перемены такого масштаба и такой сложности, каких человечеству еще никогда не доводилось испытывать.

«…Скорость технологических изменений нарастает стремительно, идёт резко вверх. Тот, кто использует эту технологическую волну, вырвется далеко вперёд. Тех, кто не сможет этого сделать, она – эта волна – просто захлестнёт, утопит» (Послание Президента РФ Федеральному собранию, 2018 г.).

Именно смелые, свободные, решительные, самостоятельные и ответственные люди способны преобразить страну, совершить настоящий прорыв, удивить мир новыми рекордами и открытиями.

Обращаясь к выпускникам российских школ (23 июня 2018 г.) В. В. Путин сказал: «Мы обязательно будем делать всё, чтобы Россия стала страной ваших возможностей, чтобы каждый из вас молодых добился личного успеха в бизнесе, в науке, в рабочей профессии, в добровольческой, общественной или политической деятельности. Чтобы все дороги были открыты для вас».

Чемпионат «Молодые профессионалы» открывает возможности для молодежи в демонстрации собственных достижений в овладении профессией [1].

Иркутский колледж автомобильного транспорта и дорожного строительства включился в движение World Skills Russia в 2017 году в

рамках отборочных соревнований на право выхода в Финал V национального чемпионата «Молодые профессионалы» (WorldSkills Russia) в компетенции 33 Automobile Technology – Ремонт и обслуживание легковых автомобилей [2]. Наш студент, Труфанов Максим стал победителем в данной компетенции [2].

Согласно прогнозу кадровых потребностей экономики Иркутской области на основе потребностей инвесторов и прогноза социально-экономического развития региона потребность в работниках со средним профессиональным образованием в реальном секторе экономики в значительной степени связана с такими профессиями как машинист бульдозера, экскаватора, крана; строительными профессиями; водитель карьерного самосвала, погрузчика; слесарь, слесарь-ремонтник, в том числе автомобилей. Наибольшая доля заявленной потребности в кадрах приходится на г. Иркутск. Наибольшая потребность в работниках наблюдается в таких видах экономической деятельности как: транспорт и связь (33,8 тыс. чел.), строительство (19,3 тыс. чел.). Кадровая потребность в данных видах экономической деятельности обусловлена выстроенными приоритетами социально-экономического развития Иркутской области, а также выделением промышленного и инфраструктурного сектора как основного драйвера экономического роста.

Таким образом, ГБПОУ ИО «Иркутский колледж автомобильного транспорта и дорожного строительства» является ведущим учреждением в г. Иркутске и Иркутской области, который осуществляет подготовку специалистов для сферы дорожного строительства и транспорта.

Этим и обусловлено включение нашей образовательной организации в движение «Молодые профессионалы» не только для участия в отборочных соревнованиях, но и с целью создания на базе колледжа специализированного центра компетенций. На основании распоряжения министерства образования Иркутской области от 14.12.2017, № 715-мпр «О специализированных центрах компетенций» на базе ГБПОУ ИО «Иркутский колледж автомобильного транспорта и дорожного строительства» открылся СЦК по компетенции 13 Autobody Repair Кузовной ремонт.

Первоочередные мероприятия были направлены на создание условий – это совершенствование материально-технической базы и подготовка экспертов. Проведена реконструкция мастерских и приобретено оборудование, инструменты, подготовлены посты в мастерских для проведения соревнований на сумму более 1,5 млн рублей:

многофункциональный поворотный стенд для деталей, аппарат для ремонта кузова, газоанализатор Автотест с приставкой Автоас, техно – Вектор Стенда развал-схождения, наборы для установки и снятия подшипников, пневматическая углошлифовочная машина, верстаки с тумбами и инструментальной панелью.

Прошли переподготовку 8 педагогов по укрупненной группе специальностей «Техника и технологии наземного транспорта», по компетенциям: «Автопокраска», «Кузовной ремонт», «Автослесарь». Имеют сертификаты региональных экспертов – 3 человека, экспертов демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия – 5 человек, один главный эксперт по компетенции «Кузовной ремонт» и один технический эксперт [5].

Правительством Иркутской области был разработан регламент III регионального чемпионата «Молодые профессионалы» с целью определения порядка проведения регионального чемпионата, который являлся предварительным этапом для участия в отборочных соревнованиях на участие в Финале Национального чемпионата «Молодые профессионалы» в 2018 году, а также внедрение в систему профессионального образования Иркутской области лучших национальных и международных практик по направлениям:

- профессиональные стандарты и квалификационные характеристики WSR,
- обучение экспертов и приглашение международных экспертов или менеджеров компетенций,
- обновление материально-технической базы,
- система оценки качества образования по рабочим профессиям в системе образования Иркутской области,
- корректировка образовательных программ профессиональных образовательных организаций Иркутской области,
- привлечение бизнес-партнеров,
- выявление лучших представителей профессий.

С помощью проведения регионального чемпионата решается задача популяризации рабочих профессий, повышения их престижа в обществе, привлечение молодых инициативных людей к получению рабочих профессий, привлечение целевой аудитории представителей органов власти, родительской общественности, представителей бизнес-сообщества к решению стратегических задач развития профессионального образования на территории Иркутской области. Региональный чемпионат проводился по 21 компетенции. В том числе и по компетенции «Кузовной ремонт» на базе ИКАТ и ДС.

В колледже была проведена большая предварительная работа. Разработана программа обучения экспертов по компетенции «Кузовной ремонт», главным экспертом был представитель колледжа Иванов Леонид Олегович, разработан план застройки площадки по компетенции, составлено техническое описание задание по 13 компетенции Кузовной ремонт, в котором дано описание профессиональной компетенции, спецификация стандарта WSR по данной компетенции, раскрыты технические особенности оценки, а также схема выставления оценки, судейская оценка и спецификация оценки компетенции; разработано и утверждено конкурсное задание [5]. Конкурсное задание включает в себя алгоритм выполнения каждого модуля в задании и специфику выполнения задания по модулю [6,7,8,9]. Выбор модулей в конкурсном задании – это прерогатива организации, которая проводит соревнования. Нами были выбраны 5 модулей:

A. Диагностика и ремонт (Продемонстрировать навыки работы по измерению геометрии кузова с помощью электронной и механической измерительной системы).

B. Замена структурного элемента кузова автомобиля (Продемонстрировать навыки работы необходимые при частичной замене структурного элемента с использованием различных типов сварки).

C. Замена не структурного элемента кузова автомобиля (Продемонстрировать навыки работы по технологии частичной замены неструктурного элемента кузова).

D. Ремонт наружной панели (Продемонстрировать навыки работы по рихтовке наружных панелей кузовного элемента) [9].

E. Механические и электрические компоненты и элементы отделки. (Продемонстрировать навыки работы диагностирования механических и электрических компонентов, элементов отделки и систем пассивной безопасности).

Пример описания данного задания.

Выполнение работ

Установить сервисный комплект накидок/чехлов на сиденье, пол, ручку РКПП (АКПП) и рулевое колесо.

Проверить установку рычага АКПП в положение «P» («N» для РКПП).

Включить ручной тормоз.

Проверить АКБ с использованием мультиметра.

Проверить контактов «+» и «-» относительно АКБ.

Подключить зарядное устройство.

Включить зажигание.

Продемонстрировать эксперту горящий символ Airbag / SRS.

Подключить диагностический сканер к автомобилю.

Выполнить чтение кодов неисправностей.

Выполнить чтение параметров системы.

Найти неисправный элемент.

Выполнить подготовительные операции перед заменой элемента:

а) отключить питание АКБ;

б) выждать временной момент;

в) снять разъем управления;

г) заменить элемент.

Выполнить подготовительные операции после замены элемента:

а) установить разъем;

б) проверить выключение зажигания;

в) установить клемы АКБ;

г) выждать временной момент.

Включить зажигание и продемонстрировать эксперту отсутствие горящего символа системы Airbag / SRS на панели приборов.

Подключить диагностический сканер к автомобилю.

Выполнить чтение кодов неисправностей.

Выполнить чтение параметров системы.

Удалить коды ошибок.

Выключить зажигание.

Отсоединить сканер.

Снять сервисный комплект накидок/чехлов.

Сдача автомобиля клиенту.

Сообщить экспертам о завершении модуля.

Особое внимание уделяется инструктажу по технике безопасности и судьи очень серьезно относятся к выполнению всех требований по технике безопасности и охране жизни и здоровья конкурсантов.

Для слаженной и продуктивной работы на Чемпионате важно хорошо подготовить команду и четко определить регламент и содержание деятельности каждого. От мобильности действий и конкретности инструкций зависит успех работы на площадке.

Наряду с подготовкой условий для проведения Чемпионата, идет работа с судейской командой и экспертами по каждому модулю. Здесь важно соблюдать Кодекс этики, основные ценности Worldskills International принципы: прозрачности, справедливости, партнерства и инновации.

Деловая программа III регионального чемпионата «Молодые профессионалы» (19–22 февраля 2018 г.) включала широкий спектр

демонстрационных и публичных мероприятий, которые проходили в Сибэкспоцентре, Иркутском государственном университете, Иркутском государственном университете путей сообщения, профессиональных организациях города Иркутска и Ангарска и в нашем Иркутском колледже автомобильного транспорта и дорожного строительства. В ходе обсуждения на круглом столе «Стратегия развития движения «Молодые профессионалы» в Иркутской области» были определены основные ориентиры для системы профессионального образования в рамках развития Движения «Молодые профессионалы» в Иркутске и Иркутской области.

В нашем колледже был проведен Круглый стол по теме: «Обновление содержания образовательных программ по углубленной группе специальностей 23.00.00. Техника и технология наземного транспорта в соответствии с требованиями ФГОС СПО по ТОП 50, профессиональных стандартов и опыта участия в чемпионатах «Молодые профессионалы России» (World Skills Russia). Рассматривались вопросы по изменению подходов к отбору содержания профессиональных модулей по УГС в рамках вариативной части с учетом компетенций ФГОС 3+ и компетенций WSR, взаимодействие с работодателями по согласованию содержания профессиональных модулей с учетом новых требований к ИГА выпускников в форме демонстрационного экзамена и результатов пилотной апробации демонстрационного экзамена по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта.

Создание на базе ИКАТ и ДС специализированного цента компетенций, участие в Чемпионате «Молодые профессионалы», пилотном проекте по проведению демонстрационного экзамена позволило позиционировать себя в регионе как ведущей профессиональной образовательной организации, осуществляющей подготовку высококвалифицированных кадров для дорожно-транспортной отрасли. В перспективе – создание на базе колледжа центра опережающей подготовки кадров в целях устранения дефицита квалифицированных рабочих кадров и специалистов среднего звена, функционирование на базе колледжа двух специализированных центров компетенций по компетенциям: «Кузовной ремонт», «Ремонт и покраска автомобилей», создание на базе колледжа центров проведения демонстрационного экзамена по специальностям: 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта, 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного), 21.02.05 Земельно-имущественные отношения, 23.02.07

Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Развитие дорожно-транспортной отрасли в Иркутской области является одним из ключевых направлений социально-экономического развития региона (Стратегия социально-экономического развития Иркутской области на период до 2030 года, Государственная программа Иркутской области «Развитие дорожного хозяйства» на 2014–2020 годы).

Таким образом, роль колледжа представляется как роль основного поставщика высококвалифицированных кадров для дорожно-транспортной отрасли: подготовка выпускников, отвечающих современным требованиям рынка труда и повышение квалификации специалистов, задействованных в данной отрасли. Увеличение доли студентов, обучающихся на целевой основе, способствующей закреплению выпускников на рабочих местах.

Список использованной литературы

1. Worldskills в России. История международного движения [Электронный ресурс]. URL:http://worldskills.ru/ (дата обращения: 10.12.2017).

2. ГБПОУ ИО ИКАТ и ДС [Электронный ресурс]. URL: https://ikatids38.ru/worldskillsrussia-wsr/demonstratsionnyj-ekzamen (дата обращения: 10.01.2018).

3. Профессиональный стандарт: 210 Специалист по сборке агрегатов и автомобиля [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_179227/ (дата обращения: 10.01.2018).

4. Профессиональный стандарт: 461 «Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре» [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_179227/ (дата обращения: 10.01.2018).

5. Русанов А. А., Крыжановская Е. С. Изменение содержания профессионального образования как условие повышения качества подготовки специалистов (из опыта работы ГБПОУ ИО «ИКАТ И ДС») // Crede Experto: транспорт, общество, образование, язык. 2018. № 1. С. 159–168. URL: http://ce.if-mstuca.ru/wp-content/uploads/2018/01/kryzhanovskaya-rusanov. pdf (дата обращения: 01.04.2018).

6. Техническое описание и конкурсные задания по компетенции WSR Russia 33 Automobile Technology Ремонт и обслуживание легковых автомобилей [Электронный ресурс]. URL: https://drive.google.com/drive/folders/1WJzf9rPLioVrYGxYHDhyWw576Vxi6zSS (дата обращения: 10.01.2018).

7. Техническое описание и конкурсные задания по компетенции WSR Russia 36 Car Painting Окраска автомобиля [Электронный ресурс]. URL: https://drive.google.com/drive/folders/1WJzf9rPLioVrYGxYHDhyWw576Vxi6zSS (дата обращения: 10.01.2018).

8. Техническое описание и конкурсные задания по компетенции WSR Russia R74 Excavator operator Управление экскаватором (презентационная) [Электронный ресурс]. URL: https://drive.google.com/drive/folders/1WJzf9rPLioVrYGxYHDhyWw576Vxi6zSS (дата обращения: 10.01.2018).

9. Техническое описание и конкурсные задания по компетенции WSR Russia 13 Autobody Repeir Кузовной ремонт [Электронный ресурс]. URL: https://drive. google.com/ drive/folders/1WJzf9rPLioVrYGxYHDhyWw576Vxi6zSS (дата обращения: 10.01.2018).

10. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273 от 31.12.2012 [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_ LAW_179227/ (дата обращения: 10.01.2018).

Информация об авторах

Русанов Александр Александрович – директор ГБПОУ ИО «Иркутский колледж автомобильного транспорта и дорожного строительства», 664043, г. Иркутск, бульвар Рябикова, 63, e-mail: info@ikatids38.ru

Москаленко Наталья Ивановна – заместитель директора по учебно-методической работе, ГБПОУ ИО «Иркутский колледж автомобильного транспорта и дорожного строительства», 664043, г. Иркутск, бульвар Рябикова, 63, e-mail: info@ikatids38.ru

УДК 331(075.8)

Е. А. Руш
Иркутский государственный университет путей сообщения
г. Иркутск, Российская Федерация

Перспективные методы организации самостоятельной научно-исследовательской работы обучающихся по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» (уровень магистратуры)

Аннотация. Рассматриваются возможные перспективные методы организации самостоятельной научно-исследовательской работы студентов, обучающихся по программе магистратуры по направлению подготовки 20.04.01 – «Техносферная безопасность», в Иркутском государственном университете путей сообщения. Приводится пример постановки НИР в аспекте решения актуальных экологических проблем Иркутской области.

Ключевые слова: самостоятельная работа, экологическая безопасность, снеговой покров, экологическая оценка.

Программа подготовки по направлению 20.04.01 «Техносферная безопасность» (прикладная магистратура), реализуемая в Иркутском государственном университете путей сообщения в соответствии с ФГОС ВО с 2015 г., ***«Инновационные технологии обеспечения безопасности на объектах производства и транспорта»*** методологически охватывает все аспекты безопасности: промышленная безопасность, охрана труда, пожарная безопасность, чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера (их оценка и способы ликвидации последствий), экологическая безопасность.

Научно-исследовательская работа занимает значимое место в структуре учебного плана, ее трудоемкость составляет 12 зачетных единиц, реализуется в 1, 2, 3-м семестрах обучения параллельно с дисциплинами базовой и вариативной частей учебного плана и предполагает большую часть запланированного времени выполнять студентами ***самостоятельно.***

Для формирования творческой активности магистрантов, освоения основных методов и принципов постановки и проведения научных исследований и с учетом компетентностного подхода к содержательному наполнению дисциплин, практик, НИР, включенных в учебный план направления подготовки, магистерская программа предполагает определенную иерархию их реализации для наиболее полного определения основных задач, лежащих в направлении экологической безопасности. Например, Блок Б1 учебного плана подготовки: дисци-

плина Информационные технологии в сфере безопасности (1-й курс) – **п**озволяет освоить современные информационные технологии и применить их в качестве инструмента для решения задач экологической безопасности;

Дисциплина «Мониторинг безопасности» (1-й курс) позволяет привить навыки постановки и проведения аналитических исследований различными методами, освоить методы пробоотбора и пробоподготовки, методы экологического мониторинга и интерпретации данных аналитического контроля; исключительно практические навыки постановки исследований позволяет привить студентам реализация производственной аналитической практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (1-й курс).

Цель научно-исследовательской работы по одному из направлений программы подготовки, а именно, экологической безопасности заключается в теоретическом обосновании и разработке технологий, методов и средств защиты объектов окружающей среды от загрязнения для наиболее техногенно нагруженных участков Иркутской области и Республики Бурятия.

Концепция научно-исследовательской работы студентов по направлению экологическая безопасность заключается в разработке научно-методологического подхода, основанного на выявлении и изучении природно-техногенных факторов загрязнения объектов окружающей среды и предусматривающего возможность снижения техногенной нагрузки на них за счет создания комплекса экологически и экономически обоснованных технологий защиты объектов окружающей среды от загрязнения. Такая постановка научно-исследовательской работы предполагает реализацию комплекса методов исследований: системный анализ и научное обобщение теоретических и экспериментальных работ отечественных и зарубежных исследователей; натурные наблюдения и эксперименты; теоретические исследования с использованием методов математического моделирования, физико-химического моделирования, ГИС-технологий; чувствительные методы аналитического контроля.

Главный результат выполнения научно-исследовательской работы, в том числе, и самостоятельной работы студентов, – разработка магистерской диссертации, обладающей элементами научной новизны и практической значимости.

Одним из перспективных направлений исследований в области обеспечения экологической безопасности городских территорий является комплексная оценка состояния объектов окружающей среды на

основе результатов изучения снегового покрова. Фрагмент (пример) таких исследований, выполненных студентами, и защитившими магистерскую диссертацию представлен ниже.

Актуальность темы исследования. Крупнейшие предприятия Иркутского промышленного центра Филиал ОАО «РУСАЛ Братск», топливно-энергетический комплекс (Ново-Иркутская ТЭЦ), составляют мощный промышленный узел, выбросы загрязняющих веществ которого оказывают сильное воздействие на атмосферный воздух и почвы. Изучение экологической обстановки в Шелеховском и Иркутском районах, опирающееся на анализ содержания в природных средах широкого круга элементов, позволило определить структуру распределения токсичных элементов и идентифицировать источники загрязнения. В условиях нарастающего техногенного воздействия экологическая оценка за состоянием окружающей среды Иркутско-Шелеховского района приобретает особое значение. С этой точки зрения, такие природные среды как почвы, природные поверхностные воды, снеговой покров являются надежными индикаторами загрязнения окружающей среды

Основная цель научно-исследовательской работы (диссертации) Разработать комплексную оценку влияния крупных промышленных центров на экологическую обстановку на основе современных физико-химических моделей воздействия на окружающую среду промышленных выбросов.

Основные задачи исследований: дать количественное описание распределения химических элементов в снеговом покрове, определить параметры и характер техногенной нагрузки; определить формы существования основных элементов загрязнителей в растворе (снеговая вода) и твердых фазах; на основе полученных данных построить прогноз экологического состояния объектов окружающей среды и рассчитать уровень техногенной нагрузки.

Максимальный интерес для изучения снегового покрова представляют районы Восточной Сибири, имеющие участки с загрязнением снега, как на уровне фона, так и на уровне развитых индустриальных регионов России. В районах Сибири, благодаря длительному периоду сохранения снегового покрова – пять-шесть месяцев, есть возможность проведения комплексных экологических исследований снегового покрова.

Данные о количестве загрязняющих веществ в снеговом покрове можно использовать для предварительной оценки загрязнения таких природных сред, как почвы и природные воды. Кроме этого можно

определить связь между загрязнением снегового покрова и атмосферным воздухом. Средняя концентрация загрязняющего вещества в атмосфере за длительный период существования устойчивого снегового покрова является экологической и санитарно-гигиенической характеристикой загрязненности атмосферного воздуха. Активное накопление загрязняющих веществ в снежном покрове вызвано конденсацией летучих соединений, адсорбцией из воздуха газообразных соединений и оседанием техногенной пыли, обогащенной рядом токсичных элементов. Так, согласно литературным данным, автотранспорт служит источником поступления в окружающую среду Pb, Zn, Cu, Ni, Cr, Co; топливно-энергетический комплекс поставляет As, Cd, Hg, Se, Be, Co, Cr, Mn, Ni, Sb, Ge, Sc, U, Th; химические производства – Hg, Pb, Zn, W, Mo, Cu, Cr, Ni, Mn, Ba, Si, Fe, Al. Установлено, что в последнее десятилетие в химическом составе атмосферных осадков Байкальского региона произошли значимые изменения, увеличилась частота кислотных выпадений, что привело к увеличению нагрузки растворимых форм металлов на окружающую среду. Установлено, что территории городов и прилегающих к ним районов юга Сибири загрязнены тяжелыми металлами. Уровень загрязнения атмосферы здесь заметно выше, чем в промышленно развитых странах Европы и Америки.

Характерной особенностью климата Иркутской области является инверсионное распределение температуры (повышение температуры воздуха с высотой вместо обычно наблюдаемого падения) в нижнем слое атмосферы, особенно в зимний период.

По климатическому районированию рассматриваемая территория расположена в области достаточного увлажнения. В Иркутске в среднем за год выпадает 421 мм осадков. Крупные города являются ареалами глубокого преобразования окружающей среды. Их влияние в отдельных случаях превышает собственный радиус в 50 и более раз. Как показали исследования, снеговой покров вокруг городов и промышленных центров оказывается загрязненным аэрозольными продуктами на больших площадях. Сосредоточение крупных экологически опасных промышленных производств, отсутствие эффективного очистного оборудования привели к тому, что на территории Иркутской области возникли районы с неблагополучной экологической обстановкой. Это города: Ангарск, Иркутск, Усолье-Сибирское, Черемхово, Свирск, Шелехов, Саянск, Зима, Братск. Они внесены в список городов России с наибольшим уровнем загрязнения атмосферного воздуха. Повышенный уровень загрязнения атмосферного воздуха городов и населенных пунктов Иркутской области обусловлен поступ-

лением в атмосферу значительных количеств выбросов загрязняющих веществ, как от стационарных источников промышленных предприятий, так и от автотранспорта.

Метеорологические условия, определяющие скорость самоочищения атмосферы для Иркутской области, неблагоприятны. Загрязненный воздух, скапливаясь в небольшом пространстве речных и горных долин, медленно распространяется на большие территории. Интенсивность техногенных потоков в атмосфере из-за неблагоприятных климатических факторов высокая. В неблагоприятных климатических условиях Иркутской области даже города со слаборазвитой промышленностью являются источником высокого техногенного давления на окружающую среду. Исходя из геологических, климатических особенностей, и уровня развития промышленности Шелеховский район был выбран как объект для нашего исследования.

В результате статистической обработки химико-аналитических данных, полученных за два года, выявлены зоны с высокой техногенной нагрузкой. Это алюминиевый завод, твердые аэрозоли которого отличаются высокими содержаниями Al, As, Ni, F, Cd, Be, топливно-энергетический комплекс в сочетании с частным сектором – Si, Al, Fe, Mg, Mn, P, Zn, Cr, Cu, Ca, Sr. Снеговым водам зоны воздействия алюминиевого завода, свойственны высокие содержания Na, F, Be, Li, Ni, Al, As, а теплоэнергетический комплекс поставляет в окружающую среду Ca, Cl, Cr, Fe, Si. Загрязнение окружающей среды токсичными элементами в Иркутско – Шелеховском промышленном районе носит локальный характер.

Полученные данные позволяют выделить в районе Иркутского алюминиевого завода две основные зоны загрязнения природной среды с различным соотношением форм нахождения тяжелых металлов в снеговом покрове. Выявлено наличие и пространственное различие максимумов концентраций токсичных элементов в твердом осадке и растворенной фазе снегового покрова «по факелу» выброса промышленных источников в северо-западном направлении.

Таким образом, выполнение студентами научно-исследовательских работ в течение всего периода обучения в магистратуре позволяет привить им навыки самостоятельного принятия решений, систематизации знаний, выработки алгоритма постановки и проведения теоретических и экспериментальных исследований по тематике магистерской диссертации.

Информация об авторе

Руш Елена Анатольевна – доктор технических наук, профессор, зав. кафедрой «Техносферная безопасность», Иркутский государственный университет путей сообщения, 664074, г. Иркутск, ул. Чернышевского, 15, e-mail: lrush@mail.ru

УДК 376–057.8(045)

Н. В. Рябова, О. В. Бобкова
Мордовский государственный
педагогический институт им. М. Е. Евсевьева
г. Саранск, Российская Федерация

Обучение студентов с ограниченными возможностями здоровья в условиях инклюзивной практики педагогического вуза

Аннотация. Показаны процессы изменения отношения общества и государства к лицам с ограниченными возможностями здоровья; раскрыты задачи, требующие разрешения в ходе обучения студентов указанной категории в педагогическом вузе в условиях инклюзивной практики.

Ключевые слова: обучение, педагогический вуз, студенты с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), инклюзивная практика, Ресурсный учебно-методический центр (Центр).

Коренные изменения в социально-экономической ситуации современного российского общества привели к тому, что государство качественно иначе стало рассматривать проблемы лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) – таким людям нужна не постоянная опека, а создание условий для личностного роста, самореализации, востребованности на рынке труда. Причины подобных изменений можно выявить, анализируя научные работы таких ученых как Н. Н. Малофеев, Н. М. Назарова, Н. Д. Шматко, Г. Л. Зайцев и др., а именно: усиление гуманистических идей и традиций в общественном сознании; объединение людей с проблемами в развитии в многочисленные общественные организации, обладающие всей полнотой гражданских прав; опасение, что при отсутствии пристального внимания к этой категории людей, к их физическим психическим недостаткам могут прибавиться опасные социальные отклонения. Следовательно, внимание общества и государства к проблемам данной категории граждан оправдано и является показателем цивилизованности общества.

Ключевые идеи происходящих процессов могут быть представлены следующим образом: во-первых, идея социальной реабилитации человека с ОВЗ (в современном обществе отношение к этим людям должно стать толерантным, что позволит им интегрироваться в социум на их собственных условиях); во-вторых, идея реабилитации средствами образования (реализация данной идеи предполагает выдвижение задач обучения, не включенных в содержание образования здоровых сверстников; построение «обходных путей» обучения путем ис-

пользования специализированных средств и технологий; создание в образовательных организациях особой – коррекционно-развивающей среды, учитывающей индивидуальные и типологические особенности обучающихся различных нозологий; включение родителей в процесс реабилитации средствами образования и их особая подготовка силами специалистов); в-третьих, идея независимого образа жизни (люди с ОВЗ могут и должны получить не только материальную независимость, но и независимость от посторонних в повседневной жизни – социальной и бытовой, т. е. независимость в широком смысле) [2, с. 7; 5, с. 246].

В данной статье интерес представляет обучение студентов с ОВЗ в условиях инклюзивной практики педагогического вуза. Категория «инклюзивное образование» впервые определена Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» как «…обеспечение равного доступа к образованию для всех обучающихся с учетом разнообразия особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей» [6, ст. 2, п. 27]. Ключевые условия образования для граждан рассматриваемой категории могут быть представлены следующим образом: проектирование и реализация адаптированных общеобразовательных программам, разработанных с учетом нозологии; использование специальных методов обучения, учебников, учебных пособий, дидактических материалов и ассистивных технологий; специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования; предоставление услуг ассистента, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь; проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий; обеспечение доступа в здания организаций, осуществляющих образовательную деятельность; другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ОВЗ [6, ст. 79, п. 3]. Однако следует отметить, что доступность высшего образования для лиц рассматриваемой категории все еще остается достаточно серьезной социальной и педагогической проблемой. Поэтому сегодня особенно актуальна проблема адаптации системы высшего образования к потребностям, индивидуальным возможностям и жизненным целям этих людей.

Решение обозначенной проблемы возможно путем последовательной и планомерной реализации следующих задач: мониторинг востребованности на рынке труда конкретных профессий, которые были бы доступны лицам указанной категории с учетом их индивидуальных особенностей, интересов и склонностей к трудовой деятельно-

сти; создание, совершенствование нормативно-правовой базы и специальных условий в вузах для обучения и последующего рационального трудоустройства таких людей на рынке труда с учетом их физиологических возможностей и жизненных потребностей; разработка и внедрение моделей высшего образовании для лиц с ОВЗ с ориентацией на их индивидуальные особенности, идеи инклюзивного подхода и создание специальных условий; проектирование индивидуальных образовательных программ, реализуемых с применением специальных форм, методов, технологий обучения и реабилитации, а также разработка дидактических, инструкционных, учебных и методических материалов, обеспечивающих особенности организации обучения таких студентов; проведение профориентационных мероприятий, обеспечивающих личностное самоопределение, развитие интеллектуального потенциала и успешной социализации обучающихся с ОВЗ; наличие в вузе кадрового потенциала, обеспечивающего качественные и доступные услуги лицам с ОВЗ по получению профессионального образования; разработка программ с социальными партнерами, обеспечивающих создание рабочих мест на рынке труда для лиц с ОВЗ и обеспечение востребованности таких людей в современной социально-экономической ситуации.

Покажем возможности решения обозначенных задач на базе Мордовского государственного педагогического института имени М. Е. Евсевьева (МГПИ). Сегодня в нашем институте по различным направлениям подготовке получают педагогическое образования 19 студентов с ОВЗ. Однако даже для такого незначительного числа обучающихся создаются специальные условия. Например, разрабатываются нормативно-правовые документы, регламентирующие организацию образовательного процесса для лиц указанной категории; проектируются адаптированные образовательные программы; реализуются адаптивные дисциплины, помогающие успешно включиться в образовательный процесс и в новый коллектив, приобретаются необходимые дидактические материалы и технические средства обучения, а также организуются по запросу консультации как для преподавателей, так и для обучающихся с ОВЗ [1, с. 16–21].

С целью оказания психологической и педагогической поддержки таким обучающимся в вузе функционирует «Ресурсный учебно-методический центр по обучению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья» (далее – Центр), обеспечивающий им психолого-педагогическое и тьюторское сопровождение. Основные направления работы Центра могут быть представлены следующим

образом: *профилактическо-оздоровительное* (включаются занятия адаптивной физической культурой, профилактические мероприятия воспитательного характера др.), *психологическое* (осуществление мониторинга и психологического сопровождения образовательного процесса), *социальное* (обеспечение социально-правовой защиты обучающихся с ОВЗ), *медико-оздоровительное* (осуществление индивидуальной медикаментозной поддержки, привитие санитарно-гигиенических правил и др.), *профессионально-образовательное* (осуществление педагогического сопровождения обучающихся указанной категории) [4]. С ориентацией на результаты исследования Л. Неделька реализация указанных направлений эффективно осуществляется только путем создания комплекса психолого-педагогических условий, созданных в вузе, а именно: «1) обоснование структуры и корректировка содержания профессиональной подготовки; 2) создание развивающей образовательной среды для каждого студента; 3) выявление и реализацию личностного потенциала студентов, обеспечивающего формирование профессиональных компетенций, необходимых каждому выпускнику; 4) обоснование структуры и содержания деятельности реабилитационной службы, ориентированной на коррекцию психофизиологических и социальных девиаций студентов; 5) разработку механизма социального партнерства, обеспечивающего трудоустройство выпускников; 6) реализацию индивидуального подхода к профессиональному обучению студентов с использованием дидактических средств, снижающих физические и психологические нагрузки и активизирующих познавательную деятельность студентов; 7) разработку психолого-педагогического и медико-социального сопровождения» [3, с. 51–53].

Значимой составляющей профессионального образования является разрешение проблемы трудоустройства обучающихся с ОВЗ. Для этого, на наш взгляд, необходимо решение следующих задач: 1) повышение конкурентоспособности выпускников вуза на рынке труда, в том числе – лиц с ОВЗ; 2) целенаправленное создание на рынке труда рабочих мест, где были бы организованы специальные условия труда, отвечающие потребностям и возможностям лиц указанной категории с учетом их патологии; 3) расширение числа вакансий для лиц с ОВЗ с учетом профиля профессиональной подготовки выпускника; 4) расширение специализированных предприятий, использующих труд лиц с ОВЗ, с учетом транспортной доступности последних, что позволит разнообразить банк вакансий; 5) подготовка в вузе лиц с ОВЗ для выполнения надомного и дистанционного труда,

расширение сети таких вакансий; 6) формирование толерантного отношения к таким людям, в том числе – у работодателей, создание для них льготных условий, позволяющих привлекать на производство лиц с ограниченными возможностям здоровья, развитие инклюзивной культуры на таких предприятиях [7].

Отметим, что специалистами Центра проводятся курсы повышения квалификации для преподавателей института, обеспечивающие их теоретическую и практико-ориентированную готовность к работе с указанной категорией обучающихся.

Таким образом, обучение студентов с ОВЗ в педагогическом вузе в условиях инклюзивной практики является актуальным и важным направлением деятельности образовательной организации высшего образования. Эта деятельность имеет свои проблемы, требующие поиска путей их решения.

Список использованных источников

1. Бобкова О. В. Профессиональное самоопределение старшеклассников с ограниченными возможностями здоровья // Взаимодействие науки и общества: проблемы и перспективы : сб. ст. Междунар. науч.-практ. конф. (Казань, 22 февр. 2018 г.). В 3 ч. Ч. 2. Стерлитамак, 2018. С. 16–21.

2. Гончарова Е. Л., Кукушкина О. И. Реабилитация средствами образования: особые образовательные потребности детей с выраженными нарушениями в развитии // Альманах ИКП РАО. 2002. № 5. С. 2–10.

3. Неделька Л. Создание благоприятных условий для получения высшего образования лицами с дефектами зрения // Проблемы высшего профессионального образования лиц с нарушениями зрения : материалы науч. практич. конф. Н. Новгород, 2000. С. 51–53.

4. Рябова Н. В. Инновационные структурные подразделения МГПИ в решении проблем обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью [Электронный ресурс] // Интеграция науки и образования в XXI в.: психология, педагогика, дефектология : материалы Междунар. науч.-практ. конф.. Международная научно-практическая конференция (1 дек. 2017 г., г. Саранск) / редкол.: Н. В. Рябова (отв. ред.) [и др.] ; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2017.

5. Специальная педагогика / Л. И. Аксенова [и др.] ; под ред. Н. М. Назаровой. М. : Академия, 2000. 400 с.

6. Об образовании в Российской Федерации [Электронный ресурс] : федер. закон от 29 дек. 2012 г. № 273-ФЗ. URL: http://www.consultant.ru.

7. Professional development end employment promotion of persons with disabilities and limited health capacities / S. V. Arhipova [et al.] // PONTE International Scientific Journal. 2018. N (74) 3/1. P. 305–319.

Информация об авторах

Рябова Наталья Владимировна – доктор педагогических наук, доцент, кафедра специальной педагогики медицинских основ дефектологии, Мордовский государственный педагогический институт им. М. Е. Евсевьева, 430007, г. Саранск, ул. Студенческая, 13, e-mail: ryabovanv@bk.ru

Бобкова Ольга Валерьевна – кандидат педагогических наук, доцент, кафедра специальной педагогики медицинских основ дефектологии, Мордовский государственный педагогический институт им. М. Е. Евсевьева, 430007, г. Саранск, ул. Студенческая, 13, e-mail: bobkova7@yandex.ru

УДК 371.315

Н. Л. Рябченок, Т. Л. Алексеева, Л. А. Астраханцев
Иркутский государственный университет путей сообщения
г. Иркутск, Российская Федерация

Новые возможности повышения эффективности образовательного процесса в учебных заведениях высшего образования

Аннотация. Показывается взаимосвязь содержания образовательного процесса учебных дисциплин с результатами принятых решений в отраслях экономики, для которых выполняется подготовка специалистов. Рассматривается пример совершенствования подготовки персонала, устранения методологических противоречий в образовательном процессе и решения проблем в электроэнергетической системе.

Ключевые слова: проблемы педагогики, форма, содержание, методологические противоречия, проблемы отрасли, энергосбережение, совместимость, регулятор мощности, электроэнергетическая система.

Совершенствование образовательного процесса, решение проблем педагогики являются предметом научно-методических конференций, на которых в основном рассматриваются традиционные, инновационные и интерактивные методы обучения, опыт их применения преподавателями. Главное назначение образования определено в федеральном законе Российской Федерации «Образование – общественно значимое благо, осуществляемое в интересах человека, семьи, общества и государства».

Ключевая роль в совершенствовании образовательного процесса принадлежит его содержанию, организации, а методы обучения обеспечивают передачу обучаемым знаний, которые являются содержанием учебных дисциплин. Традиционные и инновационные методики обучения позволяют усилить освоение новых знаний, которые заложены в содержание образовательного процесса. От содержания образовательного процесса, его организации и от искусства учить людей зависит качество жизни населения, организационные и инженерные решения в материальном производстве общества, а также состояние окружающей среды.

Объективной оценкой работы учебных учреждений является реальная действительность, а изменение жизни населения в лучшую или худшую сторону выполняют выпускники. Современное интенсивное развитие научно-технического прогресса кардинально меняет быт населения, совершенствуются инженерные технологии, изготавливаются новые материалы, созданы новые приборы, внедряется силовая и

информационная электроника и информационные, инженерные технологии. К сожалению, практически в каждой отрасли экономики государства имеют место множество проблем, которые сдерживают развитие общества и которые свидетельствуют о наличии недостатков, методологических противоречий в содержании образовательного процесса. Полезная деятельность специалистов радует общество и подтверждает высокий профессионализм кадров, а нанесенный вред свидетельствует об ошибках подготовки специалистов и о недостатках в образовательном процессе. Техногенные катастрофы, аварии, кризисы, инфляции и другие неприятные события относятся к следствиям ошибочных решений людей. Современные выпускники зачастую копируют чужой опыт вместе с его положительными и отрицательными результатами или действуют методами проб и ошибок. Периодическая повторность негативных явлений, низкая эффективность принятых решений являются доказательством взаимосвязи недостатков образовательного процесса с проблемами в различных сферах деятельности человека.

В инженерных, экономических, образовательных, юридических, научных, социальных и других направлениях подготовки во время обучения специалисты зачастую изучают методы устранения признаков проблемы вместо методов ликвидации причин негативных явлений в отрасли. Почему в медицине врачи стараются устранять причины заболеваний, а не симптомы? Ответ понятен даже не специалистам в области медицины. Проблемы в любой области человеческой деятельности на практике взаимосвязаны с методологическими противоречиями и недостатками, устаревшими понятиями в теориях, которые являются содержанием учебных дисциплин образовательных учреждений. Прогрессивное развитие любой отрасли экономики можно обеспечивать, если с развитием науки, технологий, техники совершенствовать содержание образовательного процесса по каждой учебной дисциплине, а предложенные решения детально анализировать на научно-методических конференциях и распространять методы, опыт устранения причин проблем в соответствующей отрасли. В циклический процесс формирования негативных явлений необходимо вмешиваться и прервать, для этого нужно выполнять системный анализ признаков проблем в любой отрасли и на основе фундаментальных закономерностей с использованием достижений научно-технического прогресса выявлять причины проблемы в отрасли (рис.). По сравнению с признаками проблем, которые хорошо видны для выявления причины проблем требуется наукоемкая работа ученых. Недостатки и методо-

логические противоречия в содержании образовательного процесса выявляются доказательством причины проблемы в отрасли. К сожалению, назначение образования, определенное федеральным законом, при улучшении признаков проблем в отрасли (правый замкнутый контур на рис. 1) не реализуется в полной мере, так как полученный обществом эффект в лучшем случае находится в пределах погрешности расчета. Развитие и совершенствование технологий в отраслях достигается за счет левого замкнутого контура (рис. 1). На основе уточненных научных теорий выполняется корректировка технологий отрасли, а компетентные специалисты, подготовленные в учебных учреждениях, смогут ликвидировать проблему в отрасли, устраняя ее причину.

Полученные положительные результаты работы, признаки проблем в отрасли необходимо учитывать в содержании образовательного процесса учебных учреждений (рис. 1) для того, чтобы оценивать результаты скорректированной технологии.

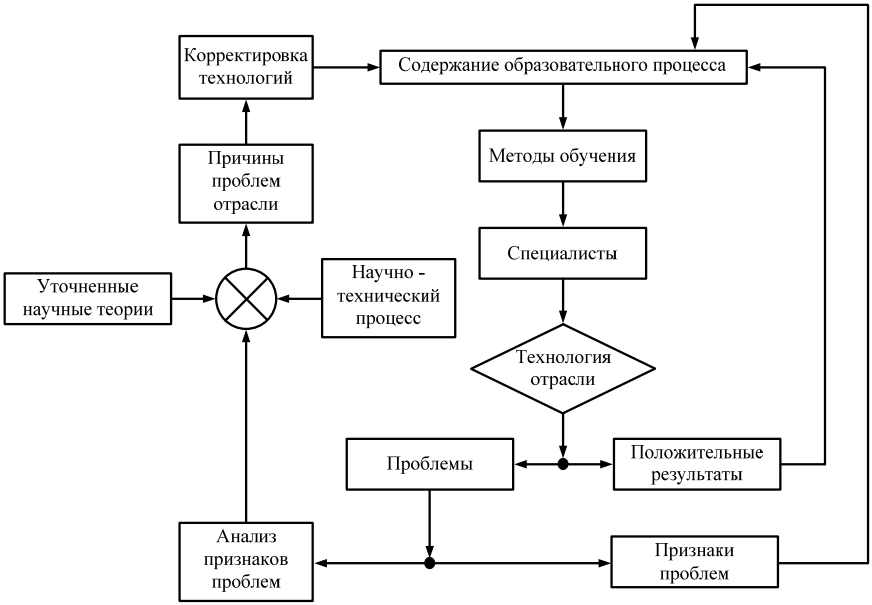


Рис. Технология совершенствования образовательного процесса и устранения проблем в отрасли

Рассмотрим пример совершенствования содержания образовательного процесса для устранения проблем в отрасли, методологических противоречий при подготовке специалистов, которые разрабаты-

вают, проектируют, изготавливают и эксплуатируют высокотехнологическую технику для регулирования мощности в электроэнергетической системе.

Последствиями мирового производства полупроводниковых регуляторов мощности являются две проблемы в энергетике:

1) неэффективное использование электрической энергии для выполнения работы;

2) нарушение электромагнитной совместимости элементов электроэнергетической системы при регулировании мощности для управления технологическими процессами.

В содержании учебного процесса признаки названных проблем в электроэнергетической системе приняты за причины проблем в отрасли. В учебных учреждениях России и за рубежом признаки проблем отрасли являются основой энергетической теории, которая порождает неустранимые методологические противоречия с закономерностями фундаментальной электротехники и с теорией других учебных дисциплин. Таким образом, из-за ошибок в содержании учебного процесса формируются нерешенные на практике проблемы в электроэнергетической системе. В настоящее время полупроводниковые импульсные регуляторы мощности отечественного и импортного производства изготавливаются и применяются как в бытовых электроприборах, так и в промышленном оборудовании. Импульсное использование электрической энергии для выполнения работы является **причиной проблем** в электроэнергетической системе. Методологическими противоречиями, применяемой в учебных учреждениях теории энергетических процессов, являются: активная мощность формируется основной гармоникой напряжения и тока; наличие реактивной мощности в электрической цепи с активным сопротивлением; противоречивая роль мощности искажения в дисциплине электротехника и в дисциплинах электрические машины, электроснабжение [1, 2]. Ориентация специалистов на разработку дополнительного оборудования для устранения признаков двух ранее отмеченных проблем, а не на устранение причины проблем электроэнергетической отрасли является основным недостатком образовательного процесса [3]. Нашим коллективом установлена причина проблем в электроэнергетической системе на основе уточненного закона сохранения энергии и разработаны новые энергетические характеристики [4]. С помощью предложенных энергетических характеристик устранены методологические противоречия в образовательном процессе [5]. Внедрением теории энергетических процессов в содержание образовательного процесса ИрГУПС выполняет-

ся подготовка специалистов для энергетического комплекса железной дороги, которые способны компетентно решать задачи в отрасли. Обоснован новый параметр управления полупроводниковыми регуляторами и предложена эффективная технология регулирования мощности для обеспечения энергосбережения в отрасли и повышения электромагнитной совместимости ее элементов. Разработанные технические решения, позволяют промышленности производить полупроводниковые регуляторы мощности нового поколения и устранять причину проблем в электроэнергетической системе.

Выводы:

1. Совершенствование содержания образовательного процесса с применением традиционных и инновационных методик обучения людей является главным инструментом дальнейшего развития материального производства, повышения качества жизни населения и его гармоничного взаимодействия с окружающей природной средой.

2. Проблемы в различных сферах практической деятельности человека указывают на ошибки, на методологические противоречия в содержании, в организации образовательного процесса и на недостатки в методах передачи накопленного обществом знаний.

3. Выявление причины проблем в отрасли и разработка эффективных решений для устранения проблемы возможна, если преподаватели учебных учреждений совершенствуют содержание учебного материала с учетом развития научно-технического прогресса и вызовов современности.

4. Отрасль, население обречены на вечные проблемы, если учебные учреждения будут продолжать ориентировать специалистов на устранение признаков негативных явлений, вместо того, чтобы учить людей устранять причины проблем отрасли, для которой выполняется подготовка специалистов.

Список использованной литературы

1. Астраханцев Л. А., Алексеева Т. Л., Рябченок Н. Л. Методологические проблемы в энергетических характеристиках электроустановок с полупроводниковыми преобразователями // Тр. Междунар. науч.-техн. конф. Тобольск, 2004. С. 266–272.

2. Рябченок Н. Л., Алексеева Т. Л., Астраханцев Л. А. Научные разработки преподавателей – основа повышения качества инженерного образования // Сб. ст. науч.-метод. конф. Иркутск, 2009. С. 18–23.

3. Алексеева Т. Л., Рябченок Н. Л., Астраханцев Л. А. Научно-техническое развитие общества и совершенствование подготовки инженеров // Материалы Межвуз. Регион. науч.-метод. конф. Иркутск, 2013. С. 38–43.

4. Уточненный закон сохранения энергии [Электронный ресурс] / Н. Л. Рябченок, Т. Л. Алексеева, К. П. Якобчук, Л. А. Астраханцев. URL: http://www.rusnauka.com/ 42_PRNT_2015/Tecnic/5_202603.doc.htm (дата обращения: 17.10.2016).

5. Рябченок Н. Л., Алексеева Т. Л., Астраханцев Л. А. Системный анализ эффективности работы элементов электротехнического комплекса // Фундаментальные и прикладные проблемы науки : материалы VII Междунар. симпозиума. М., 2012. Т. 1. С. 255–264.

Информация об авторах

Рябченок Наталья Леонидовна – кандидат технических наук, доцент, кафедра математики, Иркутский государственный университет путей сообщения, 664074, г. Иркутск, ул. Чернышевского, 15, e-mail: astrnal@mail.ru

Алексеева Татьяна Леонидовна – кандидат технических наук, доцент, кафедра математики, Иркутский государственный университет путей сообщения, 664074, г. Иркутск, ул. Чернышевского, 15, e-mail: taecseeva@rbcmail.ru

Астраханцев Леонид Алексеевич – доктор технических наук, профессор, кафедра электроподвижной состав, Иркутский государственный университет путей сообщения, 664074, г. Иркутск, ул. Чернышевского, 15, e-mail: astrahancev1943@mail.ru

УДК 37

И. В. Савченко
ГБПОУ Иркутский областной колледж культуры
г. Иркутск, Российская Федерация

Кластерный подход в образовании на примере Иркутского областного колледжа культуры

Аннотация. Рассматривается кластерный подход в образовании и осуществление с его помощью профессиональной подготовки студентов Иркутского областного колледжа культуры. В кластер входят колледж культуры, высшие учебные заведения, учреждения культуры и архивов Иркутской области.

Ключевые слова: кластер, кластерный подход, конкурентоспособность, специалисты, профессиональная подготовка, система образования, качество, профессиональное становление, трудоустройство.

В современных условиях информационного общества, когда конкурентоспособность специалиста играет решающую роль в его профессиональном становлении, качество профессионального образования приобретает большое значение.

Сегодня в обществе активно используется кластерный подход, на который ориентируется система образования с целью повышения эффективности обучения. Проблемы процесса формирования кластеров, этапы их развития, структурирование в образовании исследовалась многими учеными (В. П. Бурдаков, Т. И. Шамова, Ю. Н. Юров, В. Т. Волов, П. И. Третьяков, Т. М. Давыденко и др.) [1]. Кластер (англ. гроздь, пучок (буквально в староанглийском – общий двор, окруженный постройками) рассматривается в этом контексте как новый эффективный ресурс, объединяющий две и более организации для достижения общих целей и совместного решения актуальных задач.

По мнению основоположника кластерного подхода М. Портера, «кластеры являются организационной формой консолидации усилий заинтересованных сторон, направленных на достижение конкретных преимуществ, в условиях становления постиндустриальной экономики» [4].

Преимуществом кластерного подхода является повышенная устойчивость к внешним воздействиям; взаимодействие нескольких зависимых друг от друга или взаимно интересных друг другу организаций, социальное партнерство, совместное решение общих проблем, которые в одиночку реализовать намного труднее, глобальный масштаб, открытость, гибкость и относительная простота в управлении [2].

Подготовка конкурентоспособных специалистов зависит от выполнения разных условий: учебных, образовательных, воспитатель-

ных, организационно-педагогических, психологических, управленческих, финансово-правовых, социально-экономических. Обеспечить эти условия во многом помогает социальное партнёрство с другими образовательными организациями, с работодателями, учредителями.

Кластерный подход отвечает принципам многоступенчатого образования – Иркутский областной колледж культуры выстраивает отношения с учреждениями культуры и дополнительного образования, осуществляя набор профессионально ориентированных абитуриентов, которые уже прошли обучение в творческих студиях, кружках, школах искусств. В последующем, участие представителей вузов по профилю, и работодателей позволяют осуществлять дальнейшую профессиональную подготовку выпускников и их трудоустройство.

Разработанный в 2011 г. Федеральный государственный образовательный стандарт с изменениями 2014 г. предусматривает активное взаимодействие образовательного учреждения с работодателем при корректировке содержания образовательного процесса и его результата, т. е. модели выпускника. Несмотря на то что ФГОС определяет общие и профессиональные компетенции, которые должны быть сформированы в выпускнике, учебное заведение должно учитывать региональные особенности и требования работодателей.

Работодатели должны присутствовать на государственной итоговой аттестации, давать свои заключения при оценке выпускных квалификационных работ, писать рецензии, характеристики. Поскольку учреждения культуры заинтересованы в конкурентоспособных специалистах, которые будут пополнять их кадровый состав, они активно участвуют в профессиональной подготовке студентов во время прохождения всех видов практики – учебной, исполнительской, педагогической, преддипломной; в проведении совместных мероприятий и проектов городского, районного, областного и всероссийского формата, давая студентам возможность приобрести огромный сценический, исполнительский, организационный опыт работы.

Особенно активное сотрудничество колледжа и работодателей наблюдается во время прохождения производственной и преддипломной практики студентов на 3–4-х курсах. Студентам предоставляются рабочие места, где они могут увидеть реальный производственный процесс, познакомиться с работой учреждения культуры, его структурой и планами работы, проверить свои теоретические знания и практические навыки, полученные в образовательном учреждении и сформированные компетенции, выполнить практическую и исследовательскую часть курсовой или выпускной квалификационной работы, по-

ставить дипломное мероприятие, провести ряд уроков по виду своей деятельности.

Помимо того что работодатель предоставляет студентам рабочее место и определяет руководителя, он должен по итогам практики дать характеристику студентам, заверить дневники практики, написать экспертное заключение, оценить сформированные компетенции, теоретическую подготовку и внести свои коррективы. Таким образом, работодатель имеет возможность не только видеть реальную подготовку будущих специалистов, но и влиять на образовательный процесс.

В организации государственной итоговой аттестации выпускников колледжа культуры участвуют ведущие специалисты вузов культуры страны и работодатели – работники учреждений культуры. Это позволяет решать несколько проблем – реализовывать требования ФГОС: в работе ГИА должны присутствовать представители работодателей и профильных вузов; оценивать сформированные профессиональные компетенции студентов колледжа профессионалами; корректировать образовательный процесс в соответствии с их рекомендациями; влиять на дальнейшее профессиональное определение выпускников – на их поступление или трудоустройство.

Благодаря кластерному подходу, выпускники Иркутского областного колледжа культуры учатся в Орловском государственном институте культуры, Кемеровском государственном институте культуры, в Санкт-Петербургском государственном институте культуры, Восточно-Сибирском государственном институте культуры, Иркутском государственном университете и работают в учреждениях культуры, искусства, образования Иркутской области.

Психологическое сопровождение студентов – важная составляющая организации обучения. Благодаря взаимодействию с кафедрой психологии Иркутского государственного университета этот процесс становится более эффективным. Студенты проходят диагностику по адаптации в колледже, получают психологическую поддержку, их тестируют на профессиональную мотивацию преподаватели колледжа, Иркутского государственного университета и студенты кафедры психологии ИГУ.

Немаловажным фактором трудоустройства является портфолио студентов, которое формируется с первого курса. Федеральные государственные образовательные стандарты третьего поколения предполагают, что обучающийся при изучении профессиональных модулей должен получить практический опыт оформления портфолио достижений. Портфолио необходимо студентам для демонстрации своих успехов, а также работодателям, чтобы всесторонне оценивать выпускников.

Приобретенный опыт по созданию портфолио находит применение на производственной практике. Студенты предоставляют работодателям свое портфолио, которое несет большое количество информации. Учебное портфолио легко интерпретируется в профессиональные и служебные системы оценки и это даёт возможность раннего формирования профессионально значимых умений обучающегося [3, с. 115]. Чем лучше портфолио, результат реальных практических достижений, тем лучше практическая деятельность студента.

Важным мероприятием для 3–4-х курсов во втором семестре учебного года становится защита практики. Уже несколько лет в колледже используется нетрадиционная форма защиты практики, которую реализовала преподаватель библиотечных дисциплин Дрожжина Г. С. Так, студенты-библиотекари, обучаясь по заочной форме, обсуждают насущные проблемы библиотек Иркутской области: перспективы использования информационных технологий; продвижение книги и чтения через массовую работу; сохранность и безопасность библиотечных фондов; доступ населения к социально-значимой информации; сотрудничество библиотек с органами власти и органов местного самоуправления, которые были выявлены в библиотеках, сотрудниками которых студенты-заочники являются.

Сравнивая образовательный процесс колледжа до использования кластерного подхода с современным периодом, мы пришли к выводу, что качество образования заметно повысилось (на 15 %), закрепляемость на местах выпускников колледжа стала выше (85 % против 62 %), поступление в профильные вузы увеличилось на 21 %.

В условиях жесткой конкуренции, кластерный подход позволяет реализовывать теоретическое и практическое обучение студентов, влиять на их дальнейшее профессиональное определение – поступление или трудоустройство, а также дает возможность планомерной адаптации и социализации будущих специалистов в современном обществе, обеспечивая высокую конкурентоспособность выпускников.

Нельзя забывать о том, что в экономике кластерам предусмотрены дополнительные меры государственной поддержки, что в условиях ограниченного финансирования является дополнительным стимулом для развития, и это, в перспективе, необходимо использовать и в образовании.

Список использованной литературы

1. Балалиева О. В. Кластерное развитие дошкольного образования // Проблемы и перспективы развития образования: материалы Междунар. науч. конф. (г. Пермь, апрель 2011 г.). Т. 1. Пермь: Меркурий, 2011. С. 69–71. URL https://moluch.ru/conf/ped/archive/17/268/ (дата обращения: 11.09.2018).

2. Кривых С. В., Кирпичникова А. В. Кластерный подход в профессиональном образовании : монография. СПб. : ИНОВ, 2015. 140 с

3. Новикова Т. Г. Нужен ли портфолио российскому школьнику? // Методист. 2004. № 5. С. 56–59.

4. Портер, М. Э. Конкуренция. М. : Вильямс, 2003. 496 с.

Информация об авторе

Савченко Ирина Валериевна – преподаватель, заведующая практикой, Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутский областной колледж культуры, 664011, г. Иркутск, ул. Некрасова, 2, e-mail: studic@yandex.ru

УДК 378

Н. А. Свердлова
Иркутский научный центр Сибирского отделения РАН
г. Иркутск, Российская Федерация

Вопросы взаимодействия научных организаций в сфере подготовки кадров высшей квалификации (в контексте проблем формирования научно-образовательной инфраструктуры в регионе)

Аннотация. Раскрываются вопросы взаимодействия научных организаций в сфере подготовки кадров высшей квалификации в контексте проблем формирования научно-образовательной инфраструктуры в регионе.

Ключевые слова: образовательная инфраструктура, подготовка кадров высшей квалификации, взаимодействие научных организаций.

Обсуждение в сентябре текущего года на Президиуме РАН паспорта национального проекта «Наука» стало началом новых дискуссий о пути решения проблем в образовании. Открывшееся возможности (увеличение на 800 млрд руб. внутренних затрат на исследования и разработки) и перспективы создания научных образовательных центров (НОЦ) мирового уровня, крупной исследовательской инфраструктуры на территории РФ актуализировали ряд научно-образовательных задач, которые будут решаться под руководством зам. министров Григория Трубникова, Алексея Медведева, Марины Боровской по трём проектным направлениям: развитие научной и научно-производственной кооперации, инфраструктура ведущих научных объектов и обновление приборной базы, кадровый потенциал, соответственно.

Задачи подготовки кадров высшей квалификации получают свое обновление в рамках всех трёх проектных направлений, но более всего касаются кадровых вопросов и решения проблем научно-производственного взаимодействия в рамках НОЦ.

Для эффективной работы в структуре НОЦ необходима готовность всех взаимодействующих субъектов – научных институтов, центров, вузов; понимание не только текущих задач функционирования НОЦ, но и видение дорожной карты по ряду запланированных действий, по крайней мере, до 2014 г. – на ближайший период, обозначенный Президентом В. Путиным.

Высокий потенциал проекта НОЦ «Байкал», представленного научным руководителем Иркутского научного центра СО РАН, и. о.

ректора ИГУ академиком РАН Игорем Бычковым, бесспорен, учитывая, в том числе, и обширные возможности интернационализации научных направлений на территории региона. Именно поэтому НОЦ в Иркутском регионе может иметь статус «международного» (МНОЦ) [1].

Для оперативного вовлечения в деятельность МНОЦ научных сотрудников, учёных, административных работников научных учреждений и вузов, уже сегодня необходима их тотальная готовность. Что касается молодых ученых (до 39 лет. – *Прим. авт.*), доля которых в должна составить не менее 56 % в ближайшие годы, то на фоне обозначенной задачи увеличения количества научных сотрудников (до 35 тыс. человек дополнительно), подготовка кадров высшей квалификации требует тщательного рассмотрения.

Об эффективности управления аспирантурой особенно активно начали дискутировать с 2014 г. Согласно новому порядку поступления в аспирантуру организация, осуществляющая образовательную деятельность, самостоятельно устанавливает количество и перечень вступительных испытаний, шкалу оценивания и минимальное количество баллов, подтверждающее успешное прохождение вступительного испытания, что должно обеспечить более гибкую систему ранжирования поступающих. Количество конкурсов на поступление в аспирантуру заметно расширилось в большинстве вузов. Если по прежним правилам прием шел по крупным направлениям подготовки, а затем в рамках каждого разбивался на отдельные образовательные программы, то с 2014 г. по каждой образовательной программе в рамках общего направления – свой конкурс и перечень вступительных испытаний. Это означает, что даже в рамках одной образовательной организации (ОО) объем информации, связанный с поступлением в аспирантуру, резко возрос. Отсутствие ее в полном объеме у поступающих, притом заблаговременно, чтобы оставить время на подготовку к экзаменам по изменившемуся перечню, стало некоторым барьером в процессе принятия решения о поступлении в аспирантуру. Ситуацию несколько изменило решение Министерства образования и науки обязать учебные заведения публиковать всю информацию о приеме на будущий учебный год в более ранний срок – 1 октября года, предшествующего приему (с 2018 г. – *Прим. авт.*). Образовательным организациям дана возможность устанавливать дополнительные испытания, что дает баллы при поступлении. Таким образом поступление в аспирантуру в определенной степени упрощается. В целом, этап поступления, с одной стороны, стал более демократичным, с другой, характеризуется некоторыми организационными сложностями, что не способствует

кратному увеличению обучающихся. Важным представляется и организационный вопрос, касающийся поступления иностранных граждан: учебный год в некоторых странах заканчивается в феврале и ОО может потерять большое количество потенциальных обучающихся, если они не смогут быть приняты раньше общих сроков поступления в аспирантуру.

Статистическая же картина положения дел в аспирантуре на период 2014–2016 гг., по данным Института социально-политических исследований Российской академии наук [2], следующая:

1) до 60 % граждан поступают аспирантуру после вуза, не имея опыта работы и не опробовав на практике свои знания;

2) средняя доля выпускников, защитившихся в срок, менее 30 %, еще 30 % никогда не защищаются;

3) значительное сокращение всего научного сообщества; быстро уменьшается численность средних возрастов (средний возраст – более 50 лет);

4) результаты диссертационных исследований к защите в срок представляют в среднем по стране 26 % выпускников аспирантуры и докторантуры;

5) сокращение численности принимаемых в аспиранту – низшая точка в 2020 г. – 39 608 чел. (ср.: 54 558 поступивших в 2010 г.)

6) по численности аспирантов снижение происходит с 2010 г. (157 437 чел.) продлится до 2021 г. (116 410 чел.);

7) по выпуску из аспирантуры – сокращение с 2010 по 2021 г. (33 761 чел. и 24 613 чел. соответственно);

8) по числу учреждений, ведущих подготовку аспирантов – уменьшение (2010 и 2021 г., соответственно, 1568 чел. и 1192 чел.);

9) численность ППС, руководящих подготовкой аспирантов – сокращение с 2010 г. (125 959 чел.) до 2021 г. (93 128 чел.), затем увеличение и к 2030 г. 111 199 чел., что на 14,7 тыс. чел. меньше, чем в 2010 г.

Современные требования практически не согласуются с сегодняшней ситуацией в аспирантуре. Вызовы времени и намеченные планы требуют ревизии процесса подготовки аспирантов на региональном уровне и в каждой отдельной ОО. Очевидно, что необходимо максимально эффективное внедрение новых подходов, модернизации в администрировании программ аспирантуры.

Если говорить об уже апробированных в некоторых ОО организационных подходах, то интересным представляется опыт крупных

столичных ОО (ВШЭ, РУДН), который уже сегодня отчасти может быть применим в наших региональных условиях.

Наиболее оптимальные, на наш взгляд, и проверенные временем нововведения, касаются, в основном, административного структурирования процесса подготовки аспирантов:

1) функционирование системы аспирантских школ;

2) переход от факультетского «курирования» программами аспирантуры к курированию в рамках Аспирантской школы (АШ);

3) деление функционала аспирантуры на административную и академическую составляющие (отсюда – изменение в административном и академическом руководстве программами);

4) появление новых административных позиций (менеджер программы АШ, Академический совет, академический директор).

Серьезные опасения у академического сообщества вызывает «учебный» характер деятельности аспирантов, а именно, необходимость посещения занятий по дисциплинам учебного плана, отсутствие процедуры защиты кандидатской диссертации по окончании обучения. Если учесть, что научно-исследовательская работа (НИР) аспиранта является необходимой и главной составной частью учебного процесса, то грамотно выполненное планирование снимает ряд вопросов по организации НИР. А лекции и научно-практические (семинарские/практические) занятия под руководством ведущих специалистов учреждений, соответствующих направленности программы, скорее являются прогрессивным элементом такой аспирантуры, чем «утяжеляющим» её образовательную систему.

Внутренний аудит учебно-организационной деятельности, как первый этап определения готовности ОО к внедрению новых подходов и форм, может быть своего рода ревизией научно-образовательных возможностей ОО.

Так, в Иркутском научном центре Сибирского отделения Российской академии наук (ИНЦ СО РАН) были обновлены задачи в сфере подготовки кадров высшей квалификации. Использование научно-образовательного потенциала ИНЦ СО РАН (более чем 25 летний опыт работы кафедр философии и иностранных языков; создание кафедры педагогики и экспертной оценки; опыт сетевого взаимодействия в сфере образования с научными институтами СО РАН г. Иркутска; соответствующая материально-техническая база) позволили сформулировать ряд задач и приступить к их выполнению:

1) стратифицирование общих учебно-образовательных задач научных институтов СО РАН (на основе сетевого взаимодействия);

2) методическое сопровождение дисциплин «базовой» части учебных планов научных учреждений (в том числе создание учебных пособий, учебников по иностранному языку для специальных целей);

3) расширение сетевого взаимодействия в рамках сотрудничества с ведущими университетами (в том числе с применением он-лайн курсов);

4) грантовая деятельность на основе сетевых научных проектов;

5) активизация работы базовых кафедр научных институтов: разработка комплекса мер по организации совместного с вузами профильного обучения «предаспирантского» цикла;

6) создание проекта Аспирантской школы (разные направления, общий базовый компонент) с применением новых практик администрирования аспирантуры.

Выход на новый уровень организации научно-образовательной деятельности позволяет ИНЦ СО РАН приступить к решению задач подготовки кадров высшей квалификации в обновленном формате и обозначить высокую степень готовности к участию в работе МНОЦ Иркутского региона.

Список использованной литературы

1. Деловой завтрак: академик Игорь Бычков поделился планами к 100-летию ИГУ [Электронный ресурс]. URL: http://www.sib-science. info/ru/heis/igor-bychkov-02102018 (дата обращения: 10.10.2018).

2. Осипов Г. В., Савинков В. И. Динамика аспирантуры и перспективы до 2030 г.: статистический и социологический анализ / Рос. акад. наук, Ин-т соц.-олит. исслед., Ин-т компьютер. технологий. М. : ЦСП и М, 2015. 150 с.

Информация об авторе

Свердлова Наталия Александровна – кандидат филологических наук, доцент, нач. отдела научно-образовательной деятельности и экспертной оценки, зав. кафедрой педагогики и экспертной оценки, Иркутский научный центр Сибирского отделения РАН, e-mail: nsverdlova@yandex.ru

УДК 378

Е. В. Севостьянова, В. А. Тропникова
Омский государственный университет путей сообщения
г. Омск, Российская Федерация

Проблемы внедрения профессиональных стандартов на основе компетентностного подхода

Аннотация. Раскрываются проблемы внедрения профессиональных стандартов на основе принципов реализации компетентностного подхода к формированию кадрового потенциала.

Ключевые слова: компетентностный подход, профессиональный образовательный стандарт.

Современные тенденции в управлении персоналом в условиях инновационной экономики предполагают использование наряду с профессионально-квалификационными требованиями, требования к базовым функциональным, социально-психологическим и личностным качествам работника, не входящих в перечень обязательных умений и навыков в соответствии с квалификационными справочниками. Вместе с тем новые требования рынка труда направлены на совмещение технических, экономических и управленческих знаний, что способствует повышению долговременной профессиональной конкурентоспособности и возможности начать молодому специалисту трудовую карьеру с более высокого уровня иерархии в организации. Данную проблему следует решать в рамках современного компетентностного подхода, начиная с образовательных стандартов учебных заведений всех уровней подготовки будущих работников.

Современная система высшего образования опирается на компетентностный подход, используемый во многих странах, который предполагает ориентацию на измеримый конкретный результат образования и комплексное решение профессиональных задач не ограничиваясь знание-ориентированной направленностью. Компетенция представляет собой сложный процесс интеграции познавательного, предметно-практического и индивидуального опыта. В структуру компетенции входят знания, умения и навыки, формируемые учебной и практической деятельностью, мотивацией и опытом. Особое значение уделяется умениям, помогающим ориентироваться в неопределенной внешней среде, где невозможно применять привычный алгоритм поведения. В этой связи наряду с программами академического

бакалавриата особую актуальность приобретают программы прикладного бакалавриата.

Профессиональные стандарты базируются на моделях компетенций, которые рассматриваются как механизм, объединяющий человеческий капитал и организационные возможности. Результатом освоения образовательной программы является освоение компетенций, которые подразделяются на общекультурные (ОК), общепрофессиональные (ОПК) и профессиональные (ПК). Общекультурные компетенции являются особенностью специалиста безотносительно профессиональной деятельности. Общепрофессиональные компетенции характеризуют привязку к профессии. Профессиональные компетенции отражают способность работника выполнять задачи в соответствии с требованиями стандартов для осуществления определенных видов профессиональной деятельности.

Федеральный закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г. предполагает модернизацию федеральных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВПО и ФГОС ВО). Новый стандарт предъявляет требования к программам бакалавриата, присваивая выпускникам квалификации «академический бакалавр» и «прикладной бакалавр».

Формирование компетенций способствует развитию как личности, так и общества в целом посредством активизации когнитивных способностей, повышения гражданской ответственности, реализации профессионального потенциала, адаптации к изменяющимся социально-экономическим условиям. На личностном уровне компетенции обеспечивают повышение качества уровня жизни через эффективную занятость и социальную активность. На общественном уровне компетенции позволяют повысить показатели экономической эффективности и общекультурный уровень населения страны.

Согласно требованию федерального государственного образовательного стандарта высшего образования при разработке и реализации программы бакалавриата организация должна ориентироваться на конкретный вид профессиональной деятельности, к которой готовится бакалавр, исходя из потребностей рынка труда, научно-исследовательских и материально-технических ресурсов организации.

Для выявления представлений студентов о профессиональных компетенциях было проведено анкетирование обучающихся всех курсов и магистров Института менеджмента и экономики Омского государственного университета путей сообщения по направлению «Экономика» [1].

В ходе исследования было выявлено, что большая часть студентов планируют работать по специальности (61 %). Максимальное значение показатель достигает у студентов четвертого курса (72 %) и магистров (75 %). При этом количество опрашиваемых, неопределившихся с будущей работой по специальности составляет в среднем 26 %, из них количество не определившихся среди представителей с первого по третий курс составляет в интервале от 30 до 38 %. Не планируют работать по специальности 13 % всех опрошенных.

В результате освоения образовательной программы бакалавриата выпускник должен обладать общекультурными, общепрофессиональным и профессиональными компетенциями для осуществления расчетно-экономической, аналитической, научно-исследовательской, организационно-управленческой видов деятельности. По нашему мнению, на формирование и развитие компетенций у обучающихся оказывают влияние, с одной стороны, способности и возможности студентов, а с другой стороны, имеющаяся система жизненных ценностей, обусловливающая учебную мотивацию.

На основе полученных анкетных данных были сформулированы приоритетные ценности в профессиональной деятельности экономиста, такие как продуктивная жизнь, активная жизнедеятельность, саморазвитие, самостоятельность и ответственность в принятии решений и их реализации, возможность творческой деятельности, общественное признание. Активизация и развитие данных ценностей позволяет эффективнее осваивать компетентностный подход и повышать конкурентоспособность молодого специалиста на рынке труда как в лице наемного работника, так и свободного предпринимателя.

Студентам было предложено проранжировать перечень жизненных ценностей, разработанный М. Рокичем. Рассматривались ценности профессиональной самореализации и личной жизни, которые формируют представление о занимаемой жизненной позиции, обусловливающей уровень включения в трудовую и профессиональную, семейную и досуговую деятельности. В среднем по выборке при определении значимости жизненных ценностей из 18 предлагаемых три топовых места занимают: здоровье, любовь и счастливая семейная жизнь. Ценности, относящиеся к профессиональной самореализации: активная деятельная жизнь и интересная работа, развитие, продуктивная жизнь, общественное признание занимают соответственно четвертое, седьмое, одиннадцатое и тринадцатое места в рейтинге.

Хочется отметить, что развитие (работа над собой, постоянное физическое и духовное совершенствование), как ценность отмечают

только студенты первого курса, уверенность в себе – студенты третьего курса, активную деятельную жизнь – студенты четвертого курса и магистры. Материально обеспеченную жизнь отмечают как важную ценность только магистры, при этом только для них «общественное признание» (уважение окружающих, коллектива, товарищей по работе) относится к менее значимым ценностям.

Особое внимание привлекает тот факт, что возможность креативного подхода практически единодушно оказывается не востребованной, однако профессия экономиста подразумевает готовность реализации научно-исследовательской, организационно-управленческой и педагогической видов деятельности. Наименьшую значимость для всех опрошенных имеют развлечения, счастья других, красота природы и искусство.

Следовательно, на основе полученных результатов исследования выбора ценностей респондентов было выявлено, что профессиональные ценности становятся приоритетными только к четвертому курсу обучения, хотя и здесь занимают второе место в рейтинге значимых ценностей, уступая здоровью. Необходимо учитывать и тот факт, что выбор профессии не редко происходит под влиянием спонтанных, случайных факторов, либо под влиянием родителей или друзей. Так по результатам исследования аналитического агентства «Контакт» почти четверть опрошенных молодых специалистов признались, что выбрали профессию случайно: 14 % респондентов ее посоветовали родители или друзья, а 8 % сделали спонтанный выбор. В этой связи переход к программам прикладного бакалавриата позволит повысить значимость профессиональных ценностей в ходе учебной и практической деятельности студентов.

На формирование реалистичных представлений о профессии, условиях труда и необходимых компетенций оказывает влияние наличие опыта работы. Так из опрошенных только 15 % студентов работают на постоянной основе, 39 % – работают только на каникулах и 46 % не имеют опыта работы. Максимальная занятость на постоянной основе отмечена у студентов 3-го курса и магистров. Количество не работающих студентов находится в интервале от 38 % (3-й курс) до 61 % (1-й курс). Отсутствие опыта работы отражается на выборе приоритетных факторов и условий будущего рабочего места.

Самым привлекательным фактором в работе респонденты назвали рост зарплаты. Средний уровень оплаты труда, на который рассчитывают опрашиваемые студенты – 38 тыс. руб. в месяц. Самые завышенные требования к заработной плате предъявляют студенты 1-го

курса (54 тыс. руб.). Наблюдается обратная зависимость между величиной предполагаемой заработной платы и курса обучения. Вероятно, это можно связать с повышением реалистичности представлений о состоянии современного регионального рынка труда. На второе место студенты ИМЭКа ОмГУПС ставят фактор карьерного роста, что соответствует общероссийским тенденциям.

На третьем месте факторов привлекательности работы респонденты ИМЭКа называют стабильность и устойчивость компании на рынке. Среди незначимых факторов отмечают наличие масштабных и интересных задач, величина и престижность компании. Возможность профессионального развития, стажировок за счет компании указали только магистры.

Далее нами выявлялась значимость условий труда. Студентам предлагалось проранжировать восемь условий труда по степени важности. К наиболее значимым условиям относятся: график работы (нормированный рабочий день, регламентированный должностной инструкцией, планируемый отпуск), взаимоотношения с коллегами и взаимоотношения с руководством. Менее значимыми оказались возможность самореализации (своих идей, проектов, инициатив), наличие личного рабочего места (кабинета), «белая» заработная плата и удобное расположение места работы. Последнее место занимает свободный доступ к Интернету, включая социальные сети.

Выбранные студентами условия труда больше соответствуют работе исполнителя (наемного труда), чем руководителя. Возможность самореализации (своих идей, проектов, инициатив) выбрали представители 2-го, 4-го курсов и магистры, что вполне увязывается с их представлениями о будущей руководящей должности.

Заставляет задуматься возникающее несоответствие между выбором предполагаемой будущей должностью руководителя и отмеченными ценностями.

Особую значимость исследование соответствия представлений студентов о профессиональных компетенциях приобретает в контексте динамики социально-экономических процессов, прежде всего, на рынке труда, поскольку трудовые отношения являются основой экономики, индикатором благосостояния населения, возможностью реализации выпускниками образовательных организаций своих профессиональных компетенций.

Современный компетентностный подход в состоянии дать ответы на запросы производственной сферы, обновить содержание образования в ответ на изменяющуюся социально-экономическую реальность,

позволяет действовать за пределами учебных ситуаций, перенося способности в реальные условия, дает возможность будущему специалисту включиться в определенную деятельность [2].

Образовательным организациям, осуществляющим подготовку высококвалифицированных кадров необходимо внедрять интегрирующие образовательные технологии на базе активных и интерактивных методов обучения с участием ведущих компаний, укреплять связи между работодателем, образовательными учреждениями и центрами компетенций по программам корпоративного образования, повышения квалификации, профессионального переобучения, обеспечения учебной и производственной практики студентов, направленных на стимулирование трудоустройства выпускников учебных заведений по специальности и установление с ними длительных стабильных трудовых отношений, а также на мотивацию приобретения знаний и практических навыков, которые позволят сократить период адаптации молодых специалистов к производственным условиям.

Список использованной литературы

1. Севостьянова Е. В., Тропникова В. А. Компетентностный подход к формированию кадрового потенциала // Экономика железных дорог. 2017. № 10. С. 57–63.

2. Севостьянова Е. В., Тропникова В. А. Взаимодействие кадровой политики ОАО «РЖД» и системы профессионального образования // Экономика железных дорог. 2018. № 3. С. 50–58.

Информация об авторах

Севостьянова Елена Владимировна – доцент кафедры «Экономика», кандидат экономических наук, доцент, Омский государственный университет путей сообщения».

Тропникова Вероника Анатольевна – доцент кафедры «Экономика», кандидат экономических наук, доцент, Омский государственный университет путей сообщения.

Шпалтаков Владимир Петрович – доктор экономических наук, профессор кафедры «Экономика», Омский государственный университет путей сообщения».

УДК 372

Л. И. Середа
Забайкальский институт железнодорожного транспорта –
филиал ФГОУ ВО ИрГУПС
г. Чита, Российская Федерация

К проблеме запоминания иностранных слов в процессе изучения иностранного языка студентами технических вузов

Аннотация. Рассматриваются актуальные вопросы, связанные с главной проблемой при изучении иностранного языка студентами технических вузов – проблемой запоминания иноязычной лексики. Автором обобщаются имеющиеся знания о памяти, об одном из процессов памяти – запоминании, о произвольном и непроизвольном запоминании. Подчеркивается ведущая роль создания положительной мотивации в процессе изучения иностранных слов. Предлагаются разные способы запоминания иностранных слов – как традиционные, так и нетрадиционные, включающие инновационные мнемотехнические приемы.

Ключевые слова: иностранный язык, иностранные слова, память, запоминание, произвольное и непроизвольное запоминание, положительная мотивация, мнемотехника.

Сегодня изучение и знание иностранных языков является насущно важным аспектом жизни каждого человека независимо от возраста и уровня образования. Современное российское общество уже не сомневается в актуальности изучения и знания иностранных языков и необходимости говорения хотя бы на одном из них, что объясняется широкой информатизацией и глобализацией жизни. Совершенно бесспорным является тот факт, что изучение иностранного языка это один из существенных факторов развития и саморазвития личности, формирования культурного потенциала человека «…Изучение иностранного языка способствует разностороннему гармоничному развитию обучающихся и полноценной реализации их возможностей в будущей самостоятельной профессиональной жизни» [5, с. 48]. Очевидно, что специалист, владеющий какой-либо технической профессией, будет высоко оцениваться работодателями и руководителями совместных предприятий или международных фирм при условии знания иностранного языка, умения говорения на нем и способности перевода специальной литературы на родной язык. Таким образом, выпускники технических вузов должны в полной мере владеть иноязычной коммуникативной компетенцией.

Как известно, изучение любого иностранного языка сопряжено со многими трудностями и проблемами разного характера, а также изучение иностранного языка предъявляет высокие требования студентам

к организации систематической самостоятельной работы над языком. Профессиональный опыт преподавателей показывает, что только трудоспособный студент с высокой степенью самодисциплины и самоорганизации способен овладеть основами говорения на иностранном языке. Конечно, следует при этом заметить, что процент таких студентов в технических вузах крайне незначительный и очень малый. Большинство же студентов при изучении дисциплины «Иностранный язык» указывают на то, что они не владеют навыками запоминания иностранной лексики и информации и что у них наблюдаются большие проблемы с хранением иностранной информации в памяти. Так, к одной из самых главных проблем при изучении иностранного языка относится проблема запоминания иностранной лексики, другими словами, проблема памяти информации, полученной обучающимся на иностранном языке.

Память наряду с ощущением, восприятием, мышлением, эмоциями, вниманием и др. относится к познавательным психическим процессам, которые в свою очередь составляют главное содержание внутреннего мира человека. И в настоящее время мы не можем говорить о какой-либо единой законченной теории памяти, так как в научных кругах существует много подходов к решению проблемы памяти. С позиций современной науки память можно рассматривать как совокупность разноуровневых деятельностей всего организма, включающую в себя как биофизические, так и психические компоненты. Обычно память определяется через ее процессы: как отражение прошлого опыта человеком путем запоминания, сохранения и воспроизведения. Таким образом, обобщая имеющиеся научные исследования, можно сказать, что память обозначает способность человека сохранять, накапливать и воспроизводить полученную информацию, и функцию, которая обеспечивает эти возможности. Запоминание является одним из процессов памяти, с помощью которого осуществляется принятие человеком какого-либо информационного материала, слов, действий, эмоций, ощущений и т. п. Традиционно говорят о произвольном и непроизвольном запоминании. «Непроизвольное запоминание, не являющееся самостоятельной целью деятельности, может быть продуктивнее, если материал интересен, а работа с ним – активна и содержательна. Произвольное запоминание наиболее продуктивно, если понимание материала целиком подчинено задаче запоминания» [1, с. 144–145]. В процессе изучения иностранного языка оба вида запоминания играют огромную роль, так как необходимый для запоминания материал, прежде всего, представлен на чужом незнакомом

языке, зачастую такой материал вызывает неприятие и отторжение и быстро забывается. Поэтому немаловажную роль в изучении иностранного языка выполняет мотивация. «Мотивацию определяют как результат внутренних потребностей человека, его интересов, эмоций, целей, задач, наличие мотивов, направленных на активизацию его деятельности» [5, с. 110–111]. Создание положительной мотивации для изучения иностранного языка необходимо и возможно как со стороны преподавателя, так и обучающегося. Ю. Э Мюллер отмечает, что повышению мотивации обучающихся «способствует их погружение в аутентичные ситуации, в которых они видят изучаемый предмет в различных контекстах и аспектах» [4, с. 342]. Но следует заметить, что сколько бы усилий ни прилагал преподаватель для создания условий эффективного изучения иностранного языка студентам, он не сможет достичь цели, если обучающийся не проявляет интерес и не стремится сам к развитию навыков говорения на иностранном языке.

Таким образом, информационный материал на иностранном языке может забываться намного быстрее по причине отсутствия у обучающегося необходимой положительной мотивации и непринятия незнакомого чужого материала. Человеку, изучающему иностранный язык или собирающемуся изучать его, необходимо четко сформулировать цель, зачем ему нужен иностранный язык и что он должен делать в этом направлении. Неоднократно отмечалось возрастание роли информационных процессов и перевода во всех сферах современного общества [2, с. 73]. Изучение иностранного языка требует от обучающегося систематической работы над материалом, в противном случае невозможно достичь главного желаемого результата – говорения на иностранном языке. Помимо практических занятий студентам также следует организовать самостоятельное изучение иностранного языка в форме регулярного просмотра интересных и полезных видеосюжетов и видеофильмов, где звучит речь носителей языка, прослушивание необходимых в путешествиях диалогов и их проговаривания, общения по возможности с носителем языка и мн. др.

Также немаловажным фактором при запоминании иностранных слов является вид памяти, которой владеет обучающийся, аудиальная или визуальная. Поэтому каждому человеку, изучающему иностранный язык, необходимо определить у себя вид памяти, который будет способствовать дальнейшему эффективному запоминанию слов.

Анализ имеющихся способов и приемов запоминания иностранного материала позволяет выделить традиционные и нетрадиционные мнемотехнические приемы. К традиционным приемам запоминания

иностранных слов мы отнесли следующие: проговаривание слов вслух; многократное прописывание слов на языке с переводом; записывание слов на карточки или в тетрадь и дальнейший их регулярный просмотр и прочитывание; записывание слов с их синонимами, антонимами и их регулярный просмотр и прочитывание; группирование слов по грамматическим признакам и их регулярный просмотр и прочитывание; запоминание слов в фразеологических оборотах; составление из целого ряда слов предложения или нескольких предложений со смыслом или без смысла.

Нетрадиционные мнемотехнические приемы запоминания иностранных слов следует рассматривать на основании анализа термина мнемотехники. Согласно сетевой энциклопедии Википедия мнемотехника определена как «... совокупность специальных приемов и способов, облегчающих запоминание нужной информации и увеличивающих объем памяти путем образования ассоциаций (связей): замена абстрактных объектов и фактов на понятия и представления, имеющие визуальное, аудиальное и кинестетическое представление, связывание объектов с уже имеющейся информацией в памяти различных типов модификации для упрощения запоминания» [7]. Из данного определения мы можем сделать следующий вывод: главный мнемотехнический принцип заключается в том, что на сознательном уровне человек создает зрительный образ или представление любого неизвестного или незнакомого объекта, действия, даже абстрактного, путем использования уже имеющихся образов, связей, эмоций, фактов. При этом важную роль также играет ознакомление обучаемых со словообразовательными моделями иностранного языка, что позволит им в дальнейшем самостоятельно определять значение новых слов, опираясь на знания о значении морфем [3, с. 146–149]. Чем чаще новый объект или новая модель будут встречаться в различных видах мыслительной деятельности, тем быстрее будет вырабатываться навык запоминания и будет действовать автоматическое включение нового объекта или модели в мозгу человека.

Итак, к инновационным мнемотехническим приемам запоминания иностранных слов мы отнесли следующие:

- многократное проговаривание вслух слов и создание связанных с ними ассоциаций;
- прослушивание слов на сайте https://forvo.com и дальнейшее проговаривание;
- проговаривание одного и того же слова в пяти разных предложениях, словосочетаниях;

- запоминание слов с помощью программы Anki, установленной на мобильном телефоне. С помощью данной программы можно учить и повторять слова в заданном интервале;
- запоминание слов с помощью сайта https://memrize.com, где слова можно учить по темам и использовать специальные ассоциативные картинки, придуманные пользователями сайта, также можно создавать свои собственные;
- на сайте https://qiuzlet.com можно создавать свои списки слов и проверять их знание с помощью различных тестов;
- чтение текстов, например, на сайте https://readlang.com и формирование необходимых списков слов. Чтение подобных текстов будет эффективным, если оно будет по окончании сопровождаться его пересказом или формулированием отношения обучающегося к прочитанному;
- заучивание вслух наизусть полезных диалогов и небольших текстов и формирование при этом образных ассоциаций;
- регулярное чтение диалогов с необходимыми фразами и периодическое возвращение к ним.

Таким образом, при изучении иностранного языка, в первую очередь, обучающемуся необходимо сформулировать цель его изучения, что поможет в создании положительной мотивации. Четко и ясно сформулированная цель будет способствовать постановке задач в изучении иностранного языка и организации постоянной работы над языком. Затем необходимо проанализировать, каким образом лучше происходит процесс запоминания информации – путем слушания, проговаривания, чтения вслух или с помощью прописывания и чтения. На начальном этапе можно пользоваться традиционными способами запоминания слов, в дальнейшем можно перейти к инновационным способам и приемам с использованием принципов мнемотехники.

Список использованной литературы

1. Андреева И. В. Педагогика и психология. СПб. : Нева, 2004. 256 с.
2. Дорохова Ю. Э. Двуязычная лексикография и перевод // Язык как система и деятельность – 4 : материалы Междунар. науч. конф. Ростов н/Д, 2013. С. 73–78.
3. Мюллер Ю. Э. Словообразование в английской, немецкой и русской терминологии логистики // Филол. науки. Сер. Вопросы теории и практики. 2017. № 1–1 (67). С. 146–149.
4. Мюллер Ю. Э. Принципы организации смешанного курса по немецкому языку как иностранному на платформе Moodle // Науч. диалог. 2018. № 4. С. 340–352.
5. Середа Л. И. Гуманитаризация образования при изучении иностранного языка студентами неязыкового вуза : дис. … канд. пед. наук. Улан-Удэ, 2004. 218 с.

6. Смирнова Л. Н. Использование интернет-сервисов в процессе обучения иностранному языку // Иностранные языки: лингвистические и методические аспекты. 2014. № 25. С. 79–82.

7. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Мнемоника.

8. Зиганов М., Козаренко М. Мнемотехника. Запоминание на основе визуального мышления [Электронный ресурс]. http://www.bookol.ru/nauka_obrazovanie/psihologiya/177305/fulltext.htm.

Информация об авторе

Середа Лариса Ильдизаровна – кандидат педагогических наук, доцент, кафедра «Гуманитарные науки», Забайкальский институт железнодорожного транспорта – филиал ФГОУ ВО ИрГУПС, 672012, г. Чита, ул. Журавлева, 110–50, e-mail: sereda_larissa@mail.ru

УДК 378

Л. И. Середа
Забайкальский институт железнодорожного транспорта –
филиал ФГБОУ ВО «Иркутский государственный
университет путей сообщения»
г. Чита, Российская Федерация

Гуманизация и гуманитаризация образования – главные факторы развития личности будущего инженера-железнодорожника

Аннотация. Затрагиваются некоторые актуальные проблемы современного высшего образования, вызванные сложившейся ситуацией в экономической и социальной системе страны. Технократической парадигме современного высшего образования могут быть противопоставлены гуманизация и гуманитаризация образования. Гуманизация и гуманитаризация образования рассматриваются автором как важные и главные факторы развития гармоничной личности будущего инженера железнодорожного транспорта.

Ключевые слова: высшее образование, технократизм, технократическая парадигма образования, гуманизм, гуманизация образования, гуманитаризация образования, гуманитарные дисциплины.

Современная ситуация в системе высшего образования складывается таким образом, что все больше и больше вскрываются противоречия различного характера. Прежде всего следует назвать противоречия между требованиями, выдвигаемыми административно-управленческим аппаратом системы высшего образования профессорско-преподавательскому составу вуза, и возможностями, которыми обладают преподаватели для исполнения этих требований. С каждым годом для преподавателей увеличиваются объемы так называемой «бумажной», а теперь уже «компьютерной» работы, что явно противоречит главной функции преподавателя – эффективному преподаванию дисциплины, постоянному личностному и профессиональному развитию и росту. Современная система высшего образования характеризуется возникновением и чрезвычайным обострением проблем, не решение которых может привести к снижению качества образования. Среди таких проблем в системе высшего образования можно назвать его повторное обращение к технократическим принципам, что выражается в уже совершенно глобальной информатизации, в жестких правилах и запретах на творчество и инициативу, в уменьшении количества гуманитарных дисциплин и уменьшении количества часов на их изучение и мн. др.

Все вышеуказанное свидетельствует о возвращении современной системы высшего образования к технократической парадигме. Технократизм в образовании уже имел место быть в нашей стране в прошлом веке, как в системе школьного, так и в системе высшего образования, когда главной целью образования была передача знаний в определенной области и точное их усвоение. В системе высшего образования преследовалась цель подготовки специалиста для определенной профессии. Общеизвестно, что технократизм в образовании связан в основном с формированием ...“функционального” человека – исполнителя, адаптированного к жизни в данной общественной системе, подготовленного к выполнению соответствующих социальных ролей» [3, с. 42].

В настоящее время в высшей школе наблюдаются следующие тенденции технократического характера, как, например, внедрение разного рода стандартов и нормативов, которых следует строго придерживаться, использование всевозможных баллов и рейтингов, как в оценке знаний, так и в оценивании личности обучающегося. Также технократическую характеристику имеет цель изучения какой-либо дисциплины, а именно формирование определенного набора компетенций у обучающегося, т. е. не гармоничное, духовное и нравственное развитие личности, а формирование специалиста, готового выполнить отведенную ему профессиональную и социальную функцию. Наряду с этим наблюдаются следующие технократические тенденции, как идеологизированное обучение, присущее тоталитарной политической системе, монополия государства на образование, отказ осознавать ошибки в обучении подрастающего поколения.

Всегда технократизму и его проявлениям можно противопоставить гуманизм и гуманистические идеи, напрямую связанные с ценностью человека и неповторимостью его личности, с его развитием и саморазвитием – культурным, духовным, нравственным. Поэтому мы видим необходимость осуществления гуманизации и гуманитаризации образования и в железнодорожном вузе как главных факторов развития личности будущих инженеров. В связи с тем, что инженерная профессия изначально подразумевает совокупность технических знаний и способность к быстрому выполнению каких-либо производственных заданий, то остро встает вопрос – возможно ли воспитать гармонично развитую личность будущего инженера. Мы убеждены, что, реализуя гуманизацию и гуманитаризацию образования, такое развитие возможно.

В 2003–2004 гг. нами была проведена исследовательская работа, заключающаяся в изучении гуманизации и гуманитаризации высшего технического образования. Мы полагаем, что выводы и результаты нашей работы сегодня актуальны снова и как никогда. «Задача современной высшей школы заключается, прежде всего, в формировании у студентов внутренней гуманитарной культуры, истинной иерархии ценностей, развитии культуры духовной и нравственной, способности к непрерывному образованию, подготовки к жизни и деятельности в поликультурном пространстве России. Указанные факторы говорят, в сущности, об одном – необходима гуманизация всей общественной жизни и не, в последнюю очередь, системы образования» [3, с. 3]. Под гуманизацией традиционно понимают проникновение гуманистических идей во все сферы деятельности учебного заведения, т. е. «очеловечивание» всех происходящих внутри вуза процессов. Гуманизация в системе высшего образования направлена, прежде всего, на гармоничное развитие личности студента.

Гуманизация образования возможна благодаря его гуманитаризации. По мнению Л. В. Хазовой, гуманитаризация образования – это система организационных, методологических, педагогических, психологических мер, направленных на проникновение гуманитарных методов в образование, на совершенствование содержания, форм и методов обучения и воспитания, на создание в учебных заведениях соответствующей нравственно-психологической атмосферы и предметно-эстетической среды [6]. Предполагается, что гуманитаризация образования окажет благотворное влияние на развитие творческого и духовного потенциала специалистов, углубление понимания общечеловеческих гуманистических ценностей, принципов гуманизации как нравственных основ социальной деятельности и поведения.

В ходе нашего научного исследования мы увидели необходимость уточнить и расширить определение гуманитаризации образования. «...Под гуманитаризацией образования мы понимаем систему педагогической деятельности преподавателей, направленную на обеспечение обучающихся глубокими гуманитарными знаниями, формирование гуманитарной культуры, приобщение к общечеловеческим ценностям, а также на формирование способности к самообразованию и творческому поиску» [3, с. 21].

Гуманитаризация образования требует отказа от технократической парадигмы образования, рассматривающей человека исключительно как объект педагогического воздействия и подвергающей всех обучающихся обработке одними и теми же методами по предписан-

ным стандартам и нормативам. Гуманитаризация требует «оживления» любого знания – гуманитарного, естественного, технического, разнообразия моделей гуманитарной подготовки, создания гуманитарной среды в вузе, толерантного отношения ко всем субъектам педагогического процесса.

Особую значимость в образовательном процессе вуза в связи с гуманитаризацией образования приобретает решение вопросов о том, какой должна быть фундаментальная подготовка будущих специалистов, какую роль играет гуманитарное образование в становлении выпускников вузов как высококвалифицированных специалистов, способных выходить за рамки решения только узкопрофессиональных задач, какова роль педагогов в воспитании студентов, в формировании у них гуманистического мировоззрения. В связи с этим необходимо рассмотреть вопрос о присутствии гуманитарного начала в любой вузовской дисциплине.

На современном этапе особенно необходимы такие меры, которые были бы направлены на проникновение гуманистических идей и гуманитарных методов во все сферы деятельности вуза, совершенствование и методов обучения и методов воспитания студентов, создание благоприятной учебной и культурной атмосферы в учебном заведении. Претворение идей гуманизации и гуманитаризации окажет благотворное влияние на развитие творческого и духовного потенциала молодых людей, обеспечит формирование ценностных установок, убеждений, мотивации к непрерывному образованию.

Сегодня говорят о подготовке инженера для определенного вида производства. Целью образовательной деятельности современного вуза уже не является развитие у студента нравственной и духовной культуры, творческого потенциала, формирование специалиста, способного к повышению своего профессионального мастерства уже за пределами вуза. Цель определена как формирование базовых общекультурных и профессиональных компетенций.

Кроме всего, хотелось бы заметить, что как показывает преподавательская практика в техническом вузе, современный студент лишен понимания и осознания необходимости в своем постоянном духовном и нравственном росте, развитии культуры, очень часто со стороны студентов наблюдается неуважительное и пренебрежительное отношение к преподавателю, его личности, педагогической деятельности. В связи с этим необходима постоянная и целенаправленная работа каждого преподавателя независимо от его сферы преподавания, направленная на воспитание у студентов как общей культуры, так и

культуры поведения, общения. Необходимо воспитывать у студента такие качества, как уважение, толерантность, принятие и понимание чужого мнения, понимание важности гуманитарного образования в становлении себя как высококвалифицированного специалиста.

В ходе нашей исследовательской работы были определены следующие направления гуманитаризации образования:

личностно-ориентированный подход в обучении;

использование гуманитарного знания в преподавании естественно-научных и технических дисциплин;

– создание благоприятной гуманитарной среды как на занятии, так и за стенами аудитории;

– преподавание широкого спектра гуманитарных дисциплин;

– применение преподавателями дидактических технологий на основе новейших достижений психолого-педагогических наук;

– повышение профессионального развития преподавателей вуза;

– работа преподавателя, направленная на воспитание у студентов общей культуры, культуры поведения.

Вышеназванные направления обеспечат формирование ценностных установок, убеждений, мотивации на непрерывное образование, сформулируют потребности в самообразовании, расширении культурного кругозора и реализации творческого потенциала. Таким образом, гуманитаризация подразумевает насыщение гуманным смыслом всех процессов, происходящих в вузе.

Хотелось бы остановиться на том, насколько важно и необходимо будущему инженеру изучать гуманитарные дисциплины, так как именно они содержат знания о духовном мире человека, смысле человеческой жизни, истории человеческой цивилизации, человеческих отношениях, межкультурной коммуникации. Мы полностью разделяем высказывание Л. Д. Столяренко о том, что «сущность гуманитаризации образования видится прежде всего в формировании культуры мышления, творческих способностей студента на основе глубокого понимания истории культуры и цивилизации, всего культурного наследия. Вуз призван выпустить специалиста, готового к постоянному саморазвитию, и чем богаче будет его натура, тем ярче она проявится в профессиональной деятельности» [5, с. 38]. Как раз изучение гуманитарных наук поможет проявиться будущему специалисту в профессиональной деятельности. Безусловно, что для будущего инженера-железнодорожника в связи с расширением зарубежной деятельности ОАО «РЖД» важно практическое знание разговорного и профессионально-ориентированного иностранного языка. Наряду с прак-

тическим владением иностранного языка специалисту в железнодорожной сфере важно овладение терминологией в предметной области логистики [2], развитие навыков и умений межкультурного общения [2] и владение теоретическими и практическими основами перевода [1].

На основании вышесказанного мы утверждаем, что только осуществление гуманизации и гуманитаризации образования сможет помочь в решении сегодняшних проблем в системе высшего образования, а особенно в уменьшении распространения и доминирования технократической парадигмы образования. Используя глубокий гуманистический потенциал идей гуманизации и гуманитаризации, возможно развитие личности у будущих инженеров железнодорожного транспорта, а именно воспитание духовно-нравственных качеств личности, формирование гуманистически ориентированного творческого мышления и социально значимого поведения, развитие общечеловеческих ценностных ориентиров, приобщение к культурным ценностям.

Список использованной литературы

1. Дорохова Ю. Э. Двуязычная лексикография и перевод // Язык как система и деятельность – 4 : материалы Междунар. науч. конф. Ростов н/Д : Foundation, 2013. С. 73–78.

2. Мюллер Ю. Э. Prinzipien, Arten und Charakteristika von Definitionen in der deutschen und englischen Logistikterminologie // Филологические науки в МГИМО. 2016. № 7. С. 39–49.

3. Середа Л. И. Гуманитаризация образования при изучении иностранного языка студентами неязыкового вуза : дис. … канд. пед. наук. Улан-Удэ, 2004. 218 с.

4. Смирнова Л. Н. К вопросу о развитии у студентов навыков и умений межкультурного общения. Россия и Европа: связь культуры и экономики : материалы XII Междунар. науч.-практ. конф. Прага, 2015. С. 224–225.

5. Столяренко Л. Д. Педагогика в вопросах и ответах : учеб. пособие. М. : Проспект, 2017. 160 с.

6. Хазова Л. В. Критерий и оценка эффективности гуманитарной подготовки в техническом вузе : учеб. пособие. Красноярск : КГТУ, 1996. 51 с.

Информация об авторе

Середа Лариса Ильдизаровна – кандидат педагогических наук, доцент, кафедра «Гуманитарные науки», Забайкальский институт железнодорожного транспорта – филиал ФГОУ ВО ИрГУПС, 672012, г. Чита, ул. Журавлева, 110–50, e-mail: sereda_larissa@mail.ru

УДК 377

И. В. Сеченов
Иркутский медицинский колледж железнодорожного транспорта
г. Иркутск, Российская Федерация

Особенности проведения практических занятий при изучении дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Аннотация. Учебный процесс в системе СПО ориентирован на приобретение обучающимися прочных теоретических знаний и устойчивых практических навыков. Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» не является исключением. По разным причинам многие знания и навыки утрачиваются, если не находят постоянного применения. Практические занятия по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» формируют навыки, необходимые человеку на протяжении всей жизни.

Ключевые слова: безопасность жизнедеятельности, техника безопасности, практические навыки.

Примерная программа дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» разработана Федеральным институтом развития образования. Она является единой для всех образовательных программ среднего профессионального образования. Цель дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» – вооружить будущих выпускников учреждений СПО прочными теоретическими знаниями и устойчивыми практическими навыками в области безопасности при чрезвычайных ситуациях в мирное и военное время. Данная программа не учитывает профессиональную направленность обучения, половозрастные характеристики обучающихся, региональные климатические особенности. Разработка рабочей программы, выбор методов и приемов обучения должны осуществляться с учетом специфики профиля подготовки. В большей степени это касается раздела «Основы военной службы».

Темой настоящей работы являются особенности реализации практической части подготовки студентов по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» в Медицинском колледже ЖТ ИрГУПС.

Какой бы глубокой и качественной ни была теоретическая подготовка, но без проведения практических занятий по приобретению необходимых умений, подготовить специалиста, способного эффективно действовать в условиях чрезвычайной ситуации любого характера, быстро принимать решения и грамотно их реализовывать не получится. Обретение устойчивых умений требует многократного повторения алгоритма действий для запоминания последовательности операций и достижения приемлемого результата (выполнения норматива).

При планировании и проведении практических занятий по данной дисциплине в колледже учитываются следующие особенности.

1. Наличие в составе контингента «возрастных» студентов, получающих второе образование. Это, как правило, уже состоявшиеся взрослые люди, имеющие жизненный опыт, срочную военную службу и целый набор заболеваний. Учитывая андрогогические особенности при планировании и проведении занятий целесообразно привлекать таких студентов в качестве помощников преподавателя.

2. 80 % студентов колледжа – лица женского пола и в некоторых группах специальности «Сестринское дело» нет ни одного юноши. Это обстоятельство определяет выбор тех или методов и приемов обучения.

3. график учебного процесса в колледже предусматривает, что одни учебные группы выходят на практические занятия в сентябре-октябре, другие в ноябре-декабре. Температурный режим и освещенность в разное время года определяет место проведения занятий: стадион или спортивный зал.

4. Специфика реализуемых в колледже образовательных программ предусматривает при изучении медицины катастроф рассмотрение вопросов оказания первой помощи, и целесообразность повторения теоретического материала раздела «Первая помощь» теряет актуальность. Данный раздел лучше осваивать в формате решения практических задач.

5. Все выпускники колледжа в силу полученной специальности являются военнообязанными, становятся на воинский учёт и в военное время привлекаются для решения задач в интересах обороноспособности государства. Знания и навыки в области «Основ военной службы» для них являются обязательными.

При выборе технологии проведения практического занятия необходимо:

1. Строго соблюдать технику безопасности с учётом возможных опасностей получения травмы.

2. Учитывать особенности женского организма, его конституции и цикличности.

3. Учитывать проблемы здоровья студентов колледжа. Сколиоз является очень распространенным заболеваниями опорно-двигательного аппарата. Широко распространены в студенческой среде такие заболевания как диабет, астма, сердечная недостаточность, гастрит, проблемы со зрением.

4. Учитывать природно-климатические особенности региона. С середины октября до середины апреля (6 месяцев из 10) проводить практические занятия на открытом воздухе нецелесообразно по климатическим основаниям.

5. Материально-техническое обеспечение учебного процесса. Эффективно организовать процесс изучения автомата Калашникова, имея в наличие один массогабаритный макет оружия достаточно сложно. Это касается и проведения учебных стрельб из пневматического оружия при жёстком ограничении количества боеприпасов и единиц оружия.

Подробно остановимся на некоторых темах практических занятий и особенностях их проведения со студентами колледжа.

Разборка-сборка автомата Калашникова

В городе Иркутске сложилась практика натаскивания студентов на разборку-сборку оружия за максимально короткий промежуток времени. Причём, практика реального использования этих навыков не учитывается. В Вооруженных силах и Правоохранительных органах России оружие разбирается и собирается для решения следующих задач: 1) для изучения устройства оружия, его деталей и технологии разборки-сборки; 2) для чистки оружия после проведения боевых стрельб и полевых учений; 3) для устранения возникших неисправностей. Ни одна из перечисленных задач не требует спешки и суеты. Для чего прививать студентам навык, который не только бесполезен на практике, но и несёт в себе угрозу несоблюдения требований техники безопасности при обращении с оружием?

Студенты колледжа (юноши) на практических занятиях по разборке-сборке автомата Калашникова отрабатывают только полезные навыки, приближённые к боевым условиям:

- разборка-сборка автомата в противогазе;
- разборка-сборка оружия в неудобном положении (лёжа на спине, либо лёжа на животе);
- разборка-сборка автомата сидя в ограниченном пространстве;
- разборка-сборка автомата в полной темноте (с завязанными глазами);
- разборка-сборка автомата одной рукой (вторая считается недействующей по ранению).

Для девушек практические занятия по разборке-сборке автомата Калашникова проводятся по направлениям:

- разборка-сборка автомата в классическом варианте с обязательным отсоединением дульного тормоза-компенсатора (норматив: 1 мин 30 с);
- разборка-сборка оружия в неудобном положении (лёжа на спине);
- разборка-сборка автомата сидя в ограниченном пространстве.

Главным критерием при осуществлении разборки-сборки является соблюдение требований техники безопасности при обращении с оружием.

Средства индивидуальной защиты органов дыхания и зрения

Наличие в колледже 80 новых противогазов ГП-5 всех размеров позволяет эффективно организовать практические занятия по их изучению и использованию. Группа заблаговременно предупреждается о практическом занятии с тем, чтобы девушки не имели излишеств косметики, отказались от пышных причесок с заколками, по возможности убрали украшения из ушей. В силу указанных особенностей основное внимание при проведении практических занятий уделяется правильному подбору противогаза по размеру и соблюдению всех требований алгоритма надевания противогаза. Норматив для гражданских лиц женского пола после команды «Газы!»: 10 секунд «отлично», 12 секунд «хорошо», 15 секунд «удовлетворительно».

Обязательным элементом подготовки по защите органов дыхания и зрения является тренировка по эвакуации студентов из учебного корпуса с использованием противогаза.

Строевая подготовка

Для большинства выпускников колледжа, как лиц военнообязанных, строевая подготовка имеет приоритетное значение. Далеко не все из них при объявлении военного положения окажутся в действующей армии, но практически все будут призваны в медицинские учреждения и вынуждены жить по законам военного времени.

В силу большой загруженности использовать спортивный зал колледжа, как самое просторное помещение в здании, для проведения занятий по строевой подготовке удаётся редко. В сентябре и мае занятия по строевой подготовке проводятся на асфальтовой площадке перед зданием колледжа, в холодное время года в помещении стрелкового тира.

Все основные строевые приёмы на месте, построения и перестроения отрабатываются при имеющихся условиях. Строевые приёмы в движении отрабатываются ограниченно, по мере возможности.

Резюме

В зависимости от половозрастного состава учебных групп методы и приемы проведения практических занятий по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» меняются. Цель изменений – сделать учебное занятие максимально эффективным. При осуществлении педагогической деятельности преподаватель обязан:

1) осуществлять свою деятельность на высоком профессиональном уровне, обеспечивать в полном объёме реализацию преподаваемой дисциплины (модуля) в соответствии с утверждённой рабочей программой;

2) соблюдать правовые, нравственные и этические нормы, следовать требованиям профессиональной этики;

3) уважать честь и достоинство обучающихся и других участников образовательных отношений;

4) применять педагогически обоснованные и обеспечивающие высокое качество образования формы, методы обучения и воспитания;

6) учитывать особенности психофизического развития обучающихся и состояние их здоровья, соблюдать специальные условия, необходимые для получения образования лицами с ограниченными возможностями здоровья.

Информация об авторе

Сеченов Игорь Вячеславович – преподаватель высшей квалификационной категории, Иркутский медицинский колледж железнодорожного транспорта, Иркутский государственный университет путей сообщения», г. Иркутск, ул. Чернышевского, 15, e-mail: slavin_urga@mail.ru

УДК 378.016

Л. В. Скорова
Иркутский государственный университет
г. Иркутск, Российская Федерация

К вопросу об оценке эффективности магистерских программ

Аннотация. Обосновывается необходимость оценки эффективности магистерских программ. Обсуждается актуальная и потенциальная эффективность магистерских программ, значимость оценки эффективности магистерских программ. Предлагаются показатели эффективности магистерских программ индивидном (личностном) уровне, уровне образовательной организации, уровне работодателя и региональном уровне.

Ключевые слова: эффективность магистерской программы, актуальная эффективность, потенциальная эффективность, показатели эффективности магистерских программ, критерии оценки, индикаторы.

Необходимость оценки эффективности магистерских программ обусловлена, во-первых, новыми требованиями к деятельности вуза, в частности, ориентацией образовательных программ на потребности региона, национальной и региональной экономики, привлечение к их разработке и реализации представителей работодателей и лиц, имеющих опыт практической деятельности по решению профессиональных задач, предусмотренных образовательным стандартом, во-вторых, ориентацией образовательных программ на профессиональные стандарты, содержащие характеристику квалификации, необходимой работнику для осуществления определённого вида деятельности и, в-третьих, усилением конкуренции между вузами на рынке образовательных услуг по реализации магистерских программ. Указанные обстоятельства положены в основу разработки показателей эффективности магистерских программ, а также критериев оценки.

Известно, что «эффективность» представляет собой соотношение количества использованных ресурсов и приложенных усилий. В данном понятии отражается финансовая оценка государственных затрат, эффективность образовательной организации [3], оценка результатов образовательной деятельности на соответствие социальным целям [1], оценка управления образовательной организацией [6]. Обсуждаются в литературе и разные виды эффективности: социально-психологическая, целевая, непосредственная, опосредованная, потенциальная, ресурсная, управленческая и пр-т [6]. В современных публикациях подчёркивается целесообразность субъективного подхода к оценке эффек-

тивности, рассматривающего в качестве субъектов лиц, заинтересованных в повышении эффективности образования: государство, регион, образовательная организация, непосредственно потребитель образовательных услуг (обучающийся), работодатели, рынок труда и общество в целом [1; 2].

При оценке эффективности магистерских программ следует исходить из наличия а) конструктивной цели (какова цель подготовки по магистерской программы): если нет цели, дать оценку эффективности сложно; б) ресурсов: материально-технические, информационные, кадровые и др.; в) эффективного управления разработкой и реализацией магистерских программ.

Можно предложить к рассмотрению два вида оценки эффективности магистерских программ: актуальная и потенциальная. *Актуальная эффективность* позволяет оценить состояние магистерской программы в момент её реализации. Оценку результата реализации магистерской программы, отсроченная во времени, позволяет дать *потенциальная эффективность*. Эффективность может быть оценена на нескольких уровнях: региона, работодателя, образовательной организации и личностном уровне.

Об *актуальной эффективности* можно судить по следующим показателям:

а) уровень образовательной организации: удовлетворение потребности в освоении образовательной программы, привлечение работодателей к разработке и реализации магистерской программы, соответствие программы трудовым функциям профессионального стандарта по соответствующему виду деятельности, ориентация на требования работодателей к содержанию и качеству подготовки выпускников магистратуры;

б) личностный уровень: участие в научных проектах (развитие интеллектуальных способностей, раскрытие творческих способностей), адаптация в профессиональном сообществе и в общественной жизни.

О *потенциальной эффективности* можно судить по следующим показателям:

а) уровень образовательной организации: престиж образовательной организации, её конкурентоспособность, подготовка востребованных специалистов в соответствии с потребностями национальной экономики, получение субсидий для улучшения материально-технической базы, увеличение заработной платы научно-педагогических работников, удовлетворение потребности региона в кадрах уровня магистерской подготовки, привлечение грантов, инве-

стиций, целевого финансирования, рост спроса на магистерскую программу (увеличение притока абитуриентов), рост числа патентов, изобретений, исследований, научных публикаций, востребованность выпускников магистратуры научными организациями, целевая подготовка магистрантов (по приоритетным направлениям науки и технологии) путём организации взаимодействия образовательных организаций с научными и профильными организациями, соответствие содержания магистерской программы современным достижениям науки и практики, международное сотрудничество;

б) личностный уровень: поиск работы при наличии альтернативы по заработной плате и социальным условиям, конкурентные преимущества на рынке труда, профессиональный рост (карьера выпускников), самореализация, самоуважение;

в) уровень работодателя: сокращение времени и ресурсов на поиск и подбор персонала, сокращение затрат на переподготовку персонала;

г) уровень региона: баланс спроса и предложения на рынке труда, социальная стабильность в регионе.

На основе анализ дисбаланса между спросом со стороны рынка труда и предложений рынка образовательных услуг, проведённого Гущиной Е. С. [1] можно сформулировать ряд объективных особенностей, снижающих общую оценку эффективности магистерских программ:

1) при высокой актуальной эффективности выпускник магистратуры может быть не востребован на рынке труда даже в ситуации высокой потребности специалистов: это обстоятельство может быть обусловлено сокращением на предприятии (организации), сохранением имеющегося персонала;

2) работодатель не заинтересован в выпускниках магистратуры (с трудовыми функциями, определёнными в профессиональном стандарте успешно справляются выпускники программ бакалавриата);

3) ориентация на текущие, а не перспективные потребности рынка труда;

4) не соответствие запросов выпускников магистратуры и предложений работодателя по оплате труда;

5) получение образования для себя, а не с учётом структуры спроса на рынке труда.

Указанные особенности свидетельствуют о несоответствии количества использованных ресурсов и усилий по реализации магистерской программы потребностям региона. Основными причинами такой ситуации может быть не вовлечённость и не заинтересованность рабо-

тодателей в реализации магистерской программы и не информированность потенциальных абитуриентов о реальных потребностях региональной и национальной экономики, современных тенденциях развития науки, техники и производства.

Оценка эффективности магистерских программ даёт возможность оперативно а) определять образовательные приоритеты в разработке программ; б) оценить перспективность программы и принять решение либо об её прекращении (закрытии), либо об определении направлений развития; в) установить соответствие программы потребностям рынка труда.

Исходя из представленных характеристик и опыта оценки эффективности магистерских программ [4; 5] целесообразно выделить два ключевых показателя – востребованность и результативность. Возможные индикаторы и критерии оценки представлены в табл. 1.

Таблица 1

Примерный перечень показателей, критериев и индикаторов оценки эффективности магистерских программ

Показатели	Критерии	Индикаторы
Востребованность магистерской программы	Запросы работодателей на подготовку	Количество заявок по подготовку
		Количество целевых мест
		Сумма инвестиций со стороны организаций (предприятий)
		Процент работодателей, участвующих в реализации магистерской программы
		Количество отзывов и благодарностей от работодателей
	Заинтересованность потребителя	Количество абитуриентов (конкурс, средний балл ЕГЭ)/ Ежегодный прирост абитуриентов
		Процент студентов, обучающихся с полной компенсацией затрат на обучение
	Заказ государства	Количество бюджетных мест, выделяемых на подготовку/ Сумма субсидий со стороны государства
		Наличие вакансий в организациях (на предприятиях)
		Количество упоминаний (статей) в медиапространстве (СМИ, интернет-ресурсы)
Результативность реализации магистерской программы	Результативность НИР обучающихся магистратуры	Объём дополнительного финансирования научных исследований обучающихся магистратуры
		публикаций в рецензируемых журналах ВАК к общему количеству обучающихся магистратуры

		Соотношение публикаций в журналах Scopus, WoS к общему количеству обучающихся магистратуры
		Процент ВКР обучающихся магистратуры, выполненных по заказу работодателей
		Процент обучающихся магистратуры, принимающих участие в международных (Всероссийских) конференциях
		Процент обучающихся магистратуры, принимающих участие в стипендиальных конкурсах
		Процент обучающихся магистратуры, получающих дополнительные стипендии
	Результативность НИР научно-педагогических работников	Объём дополнительного финансирования научных исследований НПР
		Процент зарегистрированных патентов от общего числа НПР, реализующих магистерскую программу
		Соотношение публикаций НПР в рецензируемых журналах ВАК к общему числу НПР, реализующих магистерскую программу
		Соотношение публикаций НПР в журналах Scopus, WoS к общему числу НПР, реализующих магистерскую программу
	Удовлетворённость магистерской программой	Процент выпускников, устроившихся по профилю
		Процент выпускников, поступивших в аспирантуру
		Процент выпускников, удовлетворённых работой
		Процент выпускников, удовлетворённых зарплатой и карьерой
	Удовлетворённость условиями обучения	Удовлетворённость работой научно-педагогических работников
		Удовлетворённость обеспеченностью литературой и электронно-библиотечными системами
		Удовлетворённость материально-техническим обеспечением
		Удовлетворённость электронно-образовательной средой

Таким образом, для эффективности магистерских программ необходим постоянный мониторинг рынка труда, разработка новых магистерских программ, исходя из его результатов, обновление содержания магистерских программ при взаимодействии с работодателями,

повышение квалификации научно-педагогических работников по актуальным направления науки и практики.

Список использованной литературы

1. Гущина Е. Г., Смирнова Г. А., Дорждеева В. А. Социальная и экономическая эффективность высшего образования: критерии и детерминанты // Экономика: теория и практика. 2015. № 4(40). С. 54–61.

2. Книга А. С., Глазкова Т. Н., Князева О. М. Методические подходы к оценке образовательных услуг // Ползунов. вестн. 2011. № 2/2. С. 352–356.

3. Ручин В. А., Смолина Е. С. Эффективность науки и образования в контексте глобального образовательного пространства: региональный аспект // Вестн. Саратов. гос. соц.-экон. ун-та. 2016. № 1 (60). С. 62–69.

4. Строева О. А. Индикаторы оценивания качества магистерской подготовки // Вестн. гос. и муницип. упр. 2015. № 4 (19). С. 68–74.

5. Оценка эффективности магистерской подготовки в системе непрерывного образования в условиях экономики знаний / Т. Г. Тумарова, И. И. Добросердова, Н. М. Фомичева, А. Э. Сулейманкадиева // Дискурс. 2016. № 2. С. 94–101.

6. Шарай Н. А., Третьяков П. И. Эффективность как основа организации управления образовательной организацией // Педагогическое образование и наука. 2017. № 1. С. 55–60.

Информация об авторе

Скорова Лариса Владимировна – кандидат психологических наук, доцент, зав. кафедрой психологии образования и развития личности, Иркутский государственный университет, 664003, г. Иркутск, ул. К. Маркса, 1, e-mail: larisa. skorova@gmail.com

УДК 371.13:796

Л. И. Слонимская, С. В. Романова
Иркутский государственный университет
г. Иркутск, Российская Федерация

Актуальные вопросы курсов повышения квалификации педагогов физической культуры и спорта в условиях внедрения ФГОС

Аннотация. В статье показан анализ динамики мотивации педагогических кадров в повышении квалификации. Актуализируется задача поиска новых подходов, базирующихся на педагогических инноваций и традициях отечественной высшей школы. Рассмотрены актуальные вопросы физического воспитания в системе общего образования образовательных организаций. Особенности педагогических технологий в создание условий обучения для детей с ОВЗ в соответствии с ФГОС. Объединение программных требований ФГОС по физической культуре общего и адаптивного обучения в едином образовательном пространстве.

Ключевые слова: повышение квалификации, педагогические кадры, образование, мотивация, динамическое исследование, физическая культура, стандарты обучения, государственная программа, дистанционное обучение.

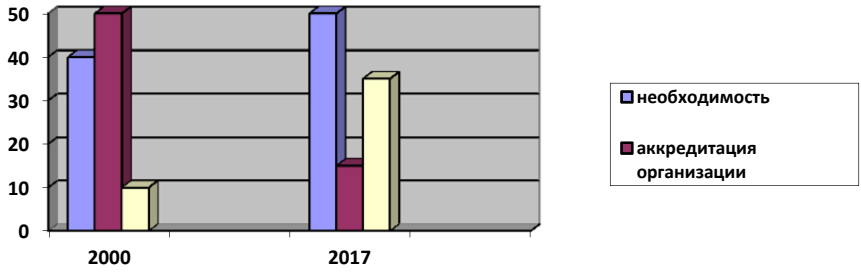
Введение. На современном этапе научно-технического развития при условии сверхбыстрого обновления технологий и знаний экономически целесообразно готовить узких специалистов по различным видам деятельности. Введение широкой бакалаврской программы с последующей специализацией в магистратуре или через систему повышения квалификации, ДПО – абсолютно оправдано. Именно такая гибкая система подготовки кадров должна стать основой для формирования квалификаций и образовательных программ, максимально соответствующей потребностям общества [2].

Повышение квалификации педагогических кадров в области физической культуры в условиях изменяющегося образования это система совершенствования знаний, практического опыта и передача его исходя из социальных потребностей жизнедеятельности населения. Увеличивается количество инновационных подходов в обучении физической культуре, в основе которой лежит обучение двигательным действиям, развитие физических способностей и формирование связанных с ними умений и знаний в процессе роста ребенка, для самостоятельного применения в последующей жизнедеятельности. Обучение специфической спортивной, развивающей, образовательной, адаптивной, коррекционной физической культуре требует дополнительных знаний и опыта педагогов. Курсы повышения квалификации педаго-

гов физической культуры помогаю в освоении новых направлений физкультуры и спорта в силу изменяющихся условий системы образования. Так тренеры-преподаватели по отдельным видам спорта в новом стандарте отнесены к категории педагогов дополнительного образования. А учителям физической культуры образовательных школ приходится осваивать деятельность педагога адаптивного физического воспитания в силу того, что контингент обучающихся, с ослабленным здоровьем, увеличивается с каждым годом, кроме того, новый образовательный стандарт позволяет совместное обучение детей с особенностями развития и инвалидов [1].

Физкультурные вузы России более двадцати лет готовят специалистов адаптивного физического воспитания. Выпускники данной специализации могут работать в специализированных школах и дошкольных организациях, а также в вузах системы образования и социальной защиты, в специальных медицинских группах общеобразовательных школ и вузов, а также в реабилитационных центрах для детей и взрослых с отклонениями в состоянии здоровья и инвалидов. Но в свое время многие выпускники не могли найти место работы по специальности в силу недостаточной необходимости таких кадров. Видимо пришло их время.

Результаты и их обсуждение. Многолетний опыт проведения курсов повышения квалификации педагогов физической культуры и спорта Иркутской области позволил выявить основные мотивы преподавателей, обучающихся на курсах. Для решения этой задачи нами использовался научный метод исследования: анкетирование. Основной задачей, которого было определение мотивации педагогов в повышении квалификации, рассмотрение вопросов программы курсов и волнующие вопросы слушателей. Так анализ полученных результатов исследования в 2000 году показал, что мотивацией служила необходимость аттестации у 40 % слушателей; аккредитации образовательной организации 50 % и повышение профессиональной категории самого педагога 10 %. Анкетирование, проведенное в 2017 году, выявило следующие результаты: необходимость аттестации 50 %; аккредитации образовательной организации 15 % и повышение профессиональной категории самого педагога 35 %. Таким образом, динамическое исследование показало смещение приоритетов в сторону осознанного выбора повышения своей квалификации педагогами в области физической культуры.



Сокращение реальных сроков обучения в связи с введением бакалавриата, влечет за собой развитие дополнительного профессионального образования (ДПО) и непрерывного образования в течение всей жизни («Life-Long-Learning process).

Важными для рассмотрения вопросами в процессе прохождения курсов оказались темы:

– реализация учебного процесса на основе современных образовательных технологий в соответствии с требованиями ФГОС общего образования;

– формирование универсальных учебных действий;

– обучение адаптивному физическому воспитанию;

– инновационные педагогические технологии в области оздоровительных, спортивных направлений физической культуры;

– обеспечение спортивным инвентарем и оборудованием;

– наличие материальных средств, для участия в соревновательной деятельности обучающихся;

– помехи вмешательства родителей, администрации школ в учебный процесс физического воспитания при аттестации обучающихся, не посещающих уроки физической культуры.

На вопросе адаптивного физического воспитания не специальных образовательных организаций хотелось бы остановиться подробнее. В прошедшем 2017 году у 80 % слушателей этот вопрос вызвал наибольшие затруднения в методике обучения детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). Ограниченными возможностями считаются нарушения: физические, психические, сенсорные. Отклонения могут иметь временный характер или стойкое хроническое заболевание. Такие дети проходили обучение в коррекционных образовательных школах и имели специализированную направленность обучения:

Стандарты обучения в коррекционных школах включают три профессиональных направления, составляющие: медицинскую кор-

рекцию, социальную адаптацию и педагогическое обучение в силу позволяющих функциональных возможностей детей.

Новый стандарт обучения позволяет оказывать образовательные услуги для любого контингента обучающихся детей. Освоение программы по физической культуре в школе в каждой возрастной группе остается основной образовательной задачей. Справедливо встают вопросы у педагогов физической культуры:

– как обучать здоровых детей и детей с нарушениями здоровья в одном пространстве школьного спортивного зала одновременно;

– как соответствовать требованиям федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) при наличии в одном классе здоровых детей и детей с ОВЗ;

– как спланировать, развить, оценить индивидуальную траекторию способностей каждого обучающегося.

На практических занятиях в рамках курсов мы пытались решать эти сложные задачи адаптации учителей к новому формату обучения контингента детей разного уровня здоровья и двигательной подготовленности.

Рекомендации. Адаптивная физкультура в школе должна соответствовать требованиям ФГОС по физической культуре, в которой применяются те же формы и средства как для практически здоровых обучающихся.

По физической культуре и адаптивной физической культуре существует Государственная программа обучения, рассчитанная на одиннадцать лет обучения. Накладывая стандарт обучения для здоровых детей на программу адаптивного воспитания, педагог должен знать, что ребенок с особенностями развития выше своих функциональных возможностей «не прыгнет», поэтому осваиваем ее частично. Например, решая образовательную задачу в шестом классе: «совершенствование техники передачи мяча в баскетболе», дети должны выполнять игровые действия в парах, тройках по всей игровой площадке. Здоровым детям это под силу развивать скоростную выносливость. Больным с патологией сердечно-сосудистой системы – противопоказаны «рваные беговые нагрузки» резкий старт, ускорение, остановка. Детям с этой патологией достаточно выполнение упражнений с баскетбольным мячом в парах.

Применение дистанционных форм самостоятельного обучения педагогов физического воспитания и спорта, например, интернет-видеоканал Youtube на своем портале имеет много достойных сюжетов уроков физической культуры для здоровых детей и детей с огра-

ниченными возможностями. Просматривая их, мы пользуемся опытом других педагогов, что сокращает время приобретения личного опыта и позволяет применять методики специалистов, даже отдельные упражнения или использовать организационные моменты построения урока для решения своих образовательных задач в профессиональной деятельности педагога в обучении детей быть здоровым.

Выводы. В начале 2000-х гг. политика модернизации отечественного образования выходила на новый уровень. Принимались концептуальные документы, определяющие приоритет инновационных программ и технологий на всех уровнях профессионального образования – «Концепция научной, научно-технической и инновационной политики в системе образования Российской Федерации на 2001–2005 годы». «Концепция модернизации российского образования на период до 2010 года», «Развитие дистанционного образования в системе среднего профессионального образования в 2000–2005 гг.» и др.

Цель модернизации образования в условиях глобализации состоит в создании механизма устойчивого развития системы образования, обеспечения ее соответствия вызовам XXI века, социальным и экономическим потребностям развития страны, запросам личности, общества, государства. Для достижения цели необходимо решение множества задач: обеспечение государственных гарантий доступности и равных возможностей получения полноценного образования; достижение нового современного качества всех ступеней образования; формирование в системе образования эффективных нормативно-правовых и организационно-экономических механизмов привлечения и рационального использования ресурсов; повышение социального статуса и профессионализма работников образования.

Список использованной литературы

1. Слонимская Л. И. Адаптивное физическое воспитание студента в условиях элективных курсов по физической культуре // Физическая культура, спорт, туризм в жизни современной нации : материалы Междунар. науч.-метод. конф. Иркутск, 23–24 июня 2017 г. / ФГБОУ ВО «ИГУ». Иркутск : Изд-во ИГУ, 2017. 159 с.

2. Романова С. В. Особенности реформирования высшей школы России в 1990–2000 гг. // Современные проблемы управления и регулирования: инновационные технологии и техника: сборник статей Международная научно-практическая конференция / под общ. ред. Г. Ю Гуляева. Пенза : МЦНС «Наука и Просвещение», 2016. С. 145–154.

Информация об авторах

Романова Светлана Владимировна – кандидат биологических наук, доцент, Педагогический институт, доцент кафедры физкультурно-спортивных и медико-

биологических дисциплин, Иркутский государственный университет, 664003, г. Иркутск, ул. К. Маркса, 1; e-mail: svetlana200168@mail.ru

Слонимская Людмила Ивановна – старший преподаватель кафедры физкультурно-спортивных и медико-биологических дисциплин Педагогический институт, Иркутский государственный университет, 664003, г. Иркутск, ул. К. Маркса, 1 e-mail: slonim54@mail.ru

УДК [378.146:378.147.88]:378.661(571.53)

С. В. Соколова
Иркутский государственный медицинский университет
г. Иркутск, Российская Федерация

Оценивание сформированности компетенций студентов медицинского вуза при прохождении производственных практик

Аннотация. Рассматриваются механизмы формирования компетенций студентов при прохождении производственных практик. Приводятся показатели и критерии, позволяющие оценить уровень сформированности компетенций.

Ключевые слова: производственная практика; компетенции, формирование компетенций; показатели оценивания

Проблема формирования общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций будущих врачей является весьма актуальной и решается на протяжении всего времени обучения в вузе. Процессу формирования компетенций, и соответственно, созданию оптимальных условий для этого необходимо уделять внимание не только в процессе теоретической подготовки, но и при прохождении учебных и производственных практик студентов. Тем более, что приоритетной на сегодняшний день является именно практическая направленность обучения [2; 3; 5]. Другой проблемой, требующей обсуждения, является процесс оценивания и определение уровня освоения компетенций, сформированных при прохождении производственных практик. Сложность, заключается прежде всего в том, что основная часть работы обучающегося проходит за пределами учебных аудиторий, и оценивание приобретенных умений и навыков, происходит, в основном, при анализе отчетных документов студента.

В данной статье приведен опыт оценивания сформированности компетенций обучающихся по специальности Лечебное дело во время производственных практик.

Структура и продолжительность практик определены ФГОС ВО по специальности «Лечебное дело» [1] и основной профессиональной образовательной программой специальности Лечебное дело, утвержденной в ИГМУ. Согласно данным документам, предусмотрено шесть производственных практик, в числе которых Клинические практики (помощник медицинской сестры; помощник врача-акушера-гинеколога; помощник врача-хирурга; помощник врача-терапевта), Практика по получению профессиональных умений и опыта профес-

сиональной деятельности (помощник врача амбулаторно-поликлинического учреждения) и Научно-исследовательская работа. Последовательность и содержание практик обеспечивает постепенное погружение студента в будущую профессиональную деятельность, начиная с освоения простейших навыков по уходу за больными, заканчивая самостоятельным приемом пациентов в амбулаторно-поликлиническом учреждении. Подобный подход не только формирует компетенции обучающегося, но и способствует профессиональной адаптации будущего специалиста [4]. Все производственные практики, за исключением научно-исследовательской работы, являются выездными и проводятся не только в лечебных учреждениях Иркутска, но и далеко за его пределами, в том числе и за пределами Иркутской области.

Анализ матрицы компетенций, показал, что распределение компетенций зависит от места практики в ОПОП специальности Лечебное дело, трудоемкости и специфики конкретной практики. При этом ряд компетенций имеют сквозное формирование. Так, все производственные практики участвуют в формировании компетенций ОК-1; ОПК-2; ОПК-4 и пять практик из шести формируют ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-11; ПК-16.

В качестве примера формирования и оценивания уровня освоения компетенций, приведем клиническую практику (помощник врача-хирурга). Целью данной практики является формирование компетенций в области знаний по частной хирургии, а также освоение принципов работы врача в стационаре хирургического профиля. В структуре производственного этапа практики выделены разделы, включающие виды работ, при выполнении которых приобретаются определенные знания, умения и навыки. Закономерно, что подавляющее число компетенций формируется при прохождении разделов, предусматривающих непосредственную работу с пациентами, как то, работа в палатах хирургического отделения, работа в операционном блоке и перевязочном кабинете, дежурство в стационаре. Именно в этот период формируются знания основных этапов работы врача в стационаре хирургического профиля (ОПК-4), совершенствуются навыки клинического мышления (ОК-1), умение применять медицинскую и фармацевтическую терминологию (ОПК-2) и владение принципами врачебной деонтологии и медицинской этики (ОПК-4).

Готовность к ведению медицинской документации (ОПК-6) формируется в процессе заполнения медицинских карт стационарного больного, оформления выписных (этапных, переводных) эпикризов,

дневников наблюдения, заполнения листов назначений. Студенты проводят лечение хирургических больных под наблюдением врача и закрепляют на практике знание методов лечения хирургических заболевание и показаний к из применению, а в целом идет формирование ОПК-8 и ОПК -11, особенно наглядно этот процесс проходит во время работы в перевязочном кабинете или операционном блоке.

Ключевое место отведено формированию профессиональных компетенций (ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-10), которое направлено на закрепление умений обследовать больных с наиболее частыми хирургическими заболевания, оценивать данные опроса и осмотра хирургического больного, составлять план обследования хирургического больного, формулировать предварительный хирургический диагноз и определять показания к госпитализации больного в хирургический стационар.

Отдельным разделом работы студента в период данной практики является работа в диагностических подразделениях, что способствует совершенствованию знаний современных методов клинической, лабораторной и инструментальной диагностики хирургических заболеваний и формированию навыков интерпретации результатов различных методов диагностики (ПК-5).

Формирование готовности к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию здорового образа жизни (ПК-16) заключается в формировании умений проводить мероприятия по профилактике наиболее частых хирургических заболеваний и реализуется через проведение санитарно-просветительской работы в форме беседы с пациентами хирургического отделения.

В процессе подготовки отчетных документов по практике, как то написание истории болезни хирургического пациента, подготовка реферата и заполнение дневника практики, так же идет формирование ряда общекультурных и общепрофессиональных компетенций, что немаловажно формируется умение анализировать результаты собственной деятельности (ОПК-5).

В целях упорядочивания процесса освоения компетенций студенту предлагается перечень практических навыков, при формировании которого, учитываются следующие параметры. Во-первых, все навыки разделены на базовый (обязательный для всех студентов) и повышенный уровень. Во-вторых, навыки базового уровня должны быть реально выполнимы в условиях хирургического отделения любого учреждения здравоохранения, являющегося базой практики студентов. В-третьих, для навыков базового уровня, определяется мини-

мально допустимое число повторений, необходимых для формирования данного навыка. Последний вопрос, является самым спорным и сложным с точки зрения определения такого количества, но в любом случае позволяет упорядочить процесс освоения умений и навыков. Навыки повышенного уровня являются необязательными, но желательными, и дают студенту возможность получить более высокий балл при проведении промежуточной аттестации по практике.

Процесс оценивания сформированности компетенций по результатам прохождения практики является достаточно сложной задачей. Основная проблема заключается в том, что руководитель практики от университета вынужден проводить оценку по отчетным документам, практически, не имея возможности в полной мере наблюдать процесс освоения умений и навыков. Для решения этой проблемы в ИГМУ внедрена методика оценки успеваемости студента в период прохождения практики, включающая оценку базового руководителя практики. Например, при оценивании результатов прохождения клинической практики (помощник врача-хирурга) базовый руководитель дает оценку каждому из шести разделов производственного этапа по пятибалльной шкале. Основными критериями оценивания при этом являются: активность студента в выполнении программы практики, четкость и последовательность выполнения манипуляции, знание техники применяемых методик, владение правильными формулировками и терминами, владение основными правилами деонтологии и врачебной этики, соблюдение внутреннего трудового распорядка. Курсовой руководитель практики, в процессе промежуточной аттестации дает оценку каждому из отчетных документов и практическим навыкам, освоенным в период прохождения практики. Критерии оценивания практических навыков включают качественную (определяется базовый или повышенный уровень освоения навыков) и количественную (определяется объем освоенных практических навыков в % отношении к обязательному) оценку, при этом неотъемлемым условием, успешного прохождения аттестации является знание техники выполненных манипуляций. Дневник практики оценивается по следующим критериям: аккуратность оформления, полноценность отражения содержания выполненных работ; регулярность записей в дневнике и соблюдение его формы. Для оценивания истории болезни используются критерии: полноценность анамнеза, систематизация жалоб пациента, правильность проведения объективного исследование пациента, аргументированность обоснования диагноза, соответствие формулировки диагноза имеющимся классификациям, полнота плана обследования и

лечения, правильность оформления истории болезни. Кроме того, студент должен свободно ориентироваться в представленном клиническом случае.

Реферат оценивается на предмет соответствия теме, умения работать с литературой, обобщать, анализировать различные точки зрения, систематизировать и структурировать материал, соблюдение требований к оформлению. Оценка студента, полученная при промежуточной аттестации по практике складывается из оценки базового и оценки курсового руководителя практики, что на наш взгляд, делает ее более объективной.

Таким образом, наличие методического обеспечения, четкая организация процесса прохождения практики способствуют формированию компетенций, необходимых для осуществления будущей профессиональной деятельности врача. Для проведения диагностики уровня освоения компетенций в полном объеме необходимо учитывать не только результаты промежуточной аттестации, но и оценку текущей работы обучающегося.

Список использованной литературы

1. Приказ Минобрнауки России от 09.02.2016 № 95 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 31.05.01 Лечебное дело (уровень специалитета)».

2. Скачкова Л. С. Производственные практики в вузах: обоснование необходимости и методика эффективной организации // Образоват. технологии. 2013. № 3. С. 136–143.

3. Соколова С. В. Процесс формирования профессиональной компетентности врача на хирургической кафедре // Профессиональная компетентность преподавателя медицинского вуза как условие повышения качества образования : материалы Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. Омск, 2014. С. 92–95

4. Соколова С. В. Профессиональная адаптация студентов медицинского вуза // Система менеджмента качества: опыт и перспективы. 2017. Вып. 6. С. 154–156

5. Формирование умений и навыков в системе профессиональной компетенции студентов в медицинском вузе / В. Б. Шуматов, Е. В. Крукович, А. Я. Осин, Н. Г. Садова // Тихоокеан. мед. журн. 2010. № 4. С. 82–86.

Информация об авторе

Соколова Светлана Викторовна – кандидат медицинских наук, доцент, кафедра факультетской хирургии, Иркутский государственный медицинский университет, 664003, г. Иркутск, ул. Красного Восстания, 1, e-mail:soksv@bk.ru.

С. М. Солянова, А. Э. Теренина
Иркутский государственный университет путей сообщения
г. Иркутск, Российская Федерация;

Использование средств информационных технологий и образовательных электронных ресурсов для организации самостоятельной работы студентов

Аннотация. Рассматриваются вопросы использования ресурсов современной вузовской библиотеки в связи с развитием информационных технологий. Процесс модернизации российского образования привел к возрастанию роли самостоятельной работы студентов в учебном процессе. Одним из условий эффективности самостоятельной работы является информационная поддержка учебной деятельности. В связи с этим библиотеки являются неотъемлемым звеном процесса обучения студентов. Приводится опыт работы Научно-технической библиотеки Иркутского государственного университета путей сообщения.

Ключевые слова: самостоятельная работа студентов, информационные технологии, вузовская библиотека, электронно-библиотечные ресурсы, сайт библиотеки, дифференцированное обслуживание читателей.

Читай не затем, чтобы противоречить и опровергать;
не затем, чтобы принимать на веру; и не за тем,
чтобы найти предмет для беседы;
но чтобы мыслить и рассуждать.
Френсис Бэкон

Концепция модернизации российского образования определяет приоритетные задачи профессионального обучения, среди которых повышение роли самостоятельной работы студентов, усиление ответственности преподавателей за развитие навыков самостоятельной работы, подготовка высокообразованных людей и высококвалифицированных специалистов, способных к профессиональному росту и профессиональной мобильности в условиях современного общества и развития новых наукоемких технологий.

Умения и навыки самостоятельно пополнять и обновлять знания, вести самостоятельный поиск информации, анализировать полученную информацию, структурировать ее, аргументировано высказывать свою точку зрения являются актуальными требованиями к личным и профессиональным качествам современного специалиста. В ходе самостоятельной работы происходит систематизация и закрепление полученных теоретических знаний углубление и расширение теоретических знаний; формирование умения работать с различными видами информации, формирование навыков использования нормативной,

правовой, справочной документации и специальной литературы. Кроме этого, развиваются познавательные способности и активность обучающихся; формируются такие качества личности, как ответственность и организованность, самостоятельность мышления, способности к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации; воспитывается самостоятельность как личностное качество будущего специалиста.

Техносреда является естественной средой обитания современной молодежи. «Сетевое поколение» – это те молодые люди, для кого новые электронные медиа стали «естественным социальным ландшафтом», и для кого пользоваться цифровыми технологиями всё равно, что «дышать». Для них совершенно естественным является постоянный доступ к компьютеру и Интернету. Молодежь общается в социальных сетях, создает блоги, читает электронные книги. Они привыкли к параллельно идущим процессам общения и поиска, лучше воспринимают аудиовизуальную информацию, традиционному линейному тексту предпочитают гипертекст. Притом, они привыкли получать информацию немедленно.

Еще одна особенность наших студентов заключается в том, что они не испытывают робости перед научной библиотекой, считают, что библиотека – это одна из сервисных организаций, призванная обслуживать свой университет: помогать в учении, научных исследованиях и поиске нужной информации. Современные студенты привыкли и хотят получать информацию и услуги немедленно, причём 24 часа в сутки. И здесь Интернет является хорошим союзником: так как библиотека работает в ограниченном режиме, но может предоставить многие услуги в сети.

Что же может предложить вузовская библиотека современному студенту?

Университетская библиотека является платформой для самообразования. Библиотека – это информационный автоматизированный центр, обслуживающий пользователей в локальном и удаленном режимах, предоставляющий широкий комплекс услуг по использованию печатных и электронных информационных ресурсов и выходом в сеть интернет.

В состав информационных ресурсов библиотеки ИрГУПС входят: документный фонд библиотеки на различных носителях информации, как традиционных, так и машиночитаемых; справочно-поисковый аппарат (СПА); библиографические и полнотекстовые ба-

зы данных, информационные продукты библиотеки, электронные библиотеки, электронно-библиотечные системы.

Электронный каталог библиотеки ИрГУПС представлен аннотированными библиографическими описаниями книжного фонда и аналитическими описаниями журнальных статей. Полнотекстовые учебные пособия представлены в формате PDF. Информационная система, которая применяется в работе нашей библиотеки, – это система автоматизации библиотек ИРБИС, в которой реализованы принципы и традиции отечественной технологии комплектования, каталогизации и систематизации, и которая имеет все необходимые средства для интеграции в различные отечественные и международные библиотечно-информационные технологии. Для осуществления доступа пользователей к ресурсам библиотеки, в частности, к электронному каталогу и полнотекстовым ресурсам, система предусматривает доступ, как через Интернет, так и через локальную сеть с автоматизированного рабочего места (АРМ) «Читатель». Удаленные интернет-ресурсы библиотеки представлены на сайте ссылками на сайты электронных библиотек, электронно-библиотечных систем, информационно-образовательных порталов справочно-правовых систем и электронных научных журналов.

Работа библиотеки строится с учетом времени и требований государственных образовательных стандартов. Библиотека ИрГУПС, как и многие другие вузовские библиотеки, в течение 2009–2011 гг. тщательно изучала рынок стремительно появляющихся ЭБС, подключая к процессу тестирования преподавателей и студентов. После мониторинга и многократного тестирования в 2011 г. наш университет впервые заключил договор на доступ к электронно-библиотечной системе ООО «Издательство Лань» (коллекция «Инженерные науки»). В настоящее время библиотека имеет доступ к четырем лицензионным электронно-библиотечным системам: «Университетская библиотека онлайн», ЭБС «Издательство Лань» (для читателей университета доступны тематические пакеты книг и журналов, «Инженерно-технические науки», «Издательство УМЦ ЖДТ (Маршрут)», «Издательство Горячая линия – Телеком» и коллекция «Экономика и менеджмент – Издательство Дашков и К»), ЭБС «Издательский дом «Троицкий мост» пакет «Таможенное дело», ЭБС «ЮРАЙТ» и электронной библиотеке «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте» (УМЦ ЖДТ). Договора постоянно пролонгируются.

Следует отметить, что мы убедились в правильности сделанного в своё время выбора. Все учебники и дополнительная литература до-

ступны неограниченному количеству пользователей онлайн 24 часа в сутки из любой точки мира посредством сети Интернет. Кроме этого, мы считаем, что ЭБС уделяют серьёзное внимание качеству представленного на их платформах контента и добросовестно занимаются развитием разнообразных сервисов, включая специальные обучающие вебинары и учебные курсы, обеспечивая необходимую поддержку своих партнеров.

Например, ЭБС «Университетская библиотека онлайн» и ЭБС «Лань» разработали удобное мобильное приложение, позволяющее осуществлять доступ ко всему контенту, на который подписан наш университет. В приложении сохранены важные функции сайта – личный кабинет, закладки, моя библиотека и т. д. Для удобства работы с контентом предусмотрен функционал закладок и цитат. Мобильное приложение также позволяет работать с документами в режиме офлайн. Дополнительно в ЭБС «Лань» есть специальный сервис для незрячих студентов «Синтезатор речи», включающий в себя: навигацию по главам, абзацам, прослушивание озвученных книг, регулирование скорости воспроизведения речи.

В результате приобретения ЭБС мы получили значительный по объёму и качеству контент книг естественно-научного, инженерно-технического и гуманитарного направлений, и технологии, расширяющие границы информационного пространства вуза.

Большое внимание в библиотеке уделяется справочно-правовому обеспечению, для чего были приобретены электронные базы данных: справочно-информационная система нормативно-технической документации «Техэксперт», справочно-правовая система «КонсультантПлюс», полнотекстовая информационно-поисковая система «АСПИЖТ» (Автоматизированная система правовой информации на железнодорожном транспорте), библиографическая база данных «МАРС» (Межрегиональная аналитическая роспись статей).

Большую часть новой информации наши читатели получают публикаций в научных журналах, в том числе англоязычных. В рамках Национальной подписки, осуществленной при поддержке Министерства образования и науки Российской Федерации, наш вуз и библиотека имеет доступ к поисковой платформе Web of Science компании Thomson Reuters, которая объединяет реферативные базы публикаций и патентов в научных периодических изданиях, включающая базы по взаимному цитированию публикаций и библиографической базе данных Scopus компании Elsevier, позволяющей отслеживать цитируемость статей, которые были опубликованы в научных изданиях.

Одним из современных направлений библиотечно-информационного обслуживания, соответствующего требованиям и реалиям современного общества, является web-сайт библиотеки, позволяющий эффективно осуществлять непрерывное информирование пользователей о ресурсах библиотеки, новинках, возможностях, специальных мероприятиях и т. д.

В настоящее время сайт включает следующие разделы и сервисы: новости, электронный каталог, электронные ресурсы, виртуальные выставки и указатели, методические материалы для студентов и преподавателей. В 2017 году было зарегистрировано более 26000 посещений страниц сайта. Статистические данные свидетельствуют, что посещаемость «виртуальная» составляет конкуренцию реальному посещению библиотеки читателями, что требует оперативного актуального наполнения и обновления содержания электронных информационных продуктов и услуг.

От умения ориентироваться в информационном пространстве современной библиотеки с ее информационными ресурсами, представленными как в традиционном виде, так и на современных электронных носителях зависит эффективность самостоятельной работы студента, а также количество времени, затрачиваемое на поиск необходимой информации.

С первых дней обучения в библиотеке организовано дифференцированное обслуживание читателей с учетом различных категорий пользователей. Разработаны мероприятия по обучению читателей, учитывающие статус и специфику познавательной деятельности адресата – бакалавр, магистр, аспирант, преподаватель.

Такое мероприятие как «Неделя первокурсника» является комплексным информационно-рекламным, в рамках которого подготовлены экскурсии, где читателей знакомят с правилами пользования абонементами и читальными залами, с книжным фондом библиотеки, системой баз данных электронного каталога. Регистрация студентов первых курсов и обучение работе с электронно-библиотечными системами является обязательной с момента их поступления в университет.

Но регистрация студентов и преподавателей вуза в ЭБС – это лишь первый этап, который не гарантирует, что пользователь будет обращаться к ресурсу в дальнейшем. Важно понять, что для студента в работе с учебными изданиями важна, прежде всего, рекомендация преподавателя вуза по изучаемой дисциплине. Поэтому зачастую проводится повторное обучение, уже по инициативе библиотеки, преподавателя или куратора группы.

Широкое распространение получили тренинги и практикумы по работе с информационными ресурсами для таких категорий пользователей как: магистранты, аспиранты, дипломники. Они проводятся как в рамках комплексных мероприятий библиотеки, таких как Дни информации, дипломника, аспиранта и др., так и в качестве самостоятельных, целенаправленных мер по продвижению информации и повышению уровня информационной компетентности пользователей библиотеки.

Для такой категории как преподаватели, библиотека проводит лекции в рамках курсов повышения квалификации «Информационно-коммуникационные технологии в образовательном процессе», который заканчивается итоговым тестированием. Также для информирования преподавателей используется такой инструмент, как прямая e-mail-реклама. Кафедры и подразделения университета регулярно получают информационные и рекламные рассылки на корпоративную электронную почту.

Интересной интерактивной формой работы со студентами стало проведение квестов «По ступенькам к знаниям». В рамках игры участники решают логические задачи, выполняют поиск необходимой информации – используя справочную литературу, электронный каталог НТБ и сеть Интернет; выполняя различные задания – учатся работать с информационными ресурсами, находить полезную информацию и применять её. Квест учит в игровой форме пользоваться библиотекой, знакомит с расположением фондов и отделов библиотеки. Квест также способствует развитию личностных качеств студентов таких как: внимание, память, скорость и логика мышления, способствует развитию навыков командной работы.

Кроме того, при необходимости любой читатель библиотеки может обратиться за индивидуальной консультацией. Надо отметить, что их доля в справочно-информационном обслуживании значительно возросла после отмены ведения дисциплины «Информационная культура».

В заключение хочется сказать, что возможности библиотеки для повышения качества учебного процесса огромны и безграничны, но они не будут работать без активной поддержки и помощи преподавателей. Мы предлагаем для привлечения студентов к информационным ресурсам университета засчитывать использование электронных ресурсов, например электронно-библиотечных систем, при получении студентами зачетов и рейтингования преподавателей, предлагаем включать эти ресурсы в работу непосредственно на практических за-

нятиях, используя дополнительные сервисы, создаваемые электронными библиотеками и ЭБС.

С другой стороны, чтобы соответствовать требованиям современного информационного общества, и библиотечные специалисты должны постоянно обновлять и актуализировать свои знания, проходить обучение на курсах, участвовать в различного уровня мероприятиях по повышению квалификации, заниматься самообразованием. Ведь как говорит статистика, 60 % обновления технологий осуществляется за счет учебы и переподготовки кадров.

Научно-техническая библиотека – это стратегический партнер университета в достижении целей образования, поскольку реализация целей и ценностей образования заложена в социальной функции университетских библиотек – обеспечении информационной поддержки образовательной, научно-исследовательской деятельности, организации самостоятельной работы. Вся деятельность библиотеки ИрГУПС ориентирована на формирование качественно нового уровня организации самостоятельной работы студентов университета, на повышение эффективности использования всех видов ресурсов НТБ, на формирование информационной компетентности, и как результат – повышение качества подготовки выпускников. А навыки информационного поиска, полученные еще в студенческие годы, помогут молодым специалистам и в последующей деятельности быстро и эффективно находить необходимую им информацию.

Список использованной литературы

1. Анищенко Л. Н. Формирование и развитие системы электронных образовательных и научных ресурсов вузовской библиотеки // Науч. и техн. библиотеки. 2016. № 2. С. 25–32.

2. Барышев Р. А. Проблемы вузовских библиотек и возможные пути развития // Информ. Бюл. РБА. 2015. № 75. С. 83–84.

3. Борисова О. О., Степина Н. А. Интеграция сервисной деятельности библиотеки в контексте формирования информационной среды образовательного учреждения. (Опыт библиотеки Приокского государственного университета) // Научные и технические библиотеки. 2016. № 5. С. 44–51.

4. Белькова Г. И., Солянова С. М. Опыт организации и методического обеспечения самостоятельной работы студентов // Проблемы перехода на федеральные государственные образовательные стандарты высшего профессионального образования : материалы межвуз. регион. науч.-практ. конф., Иркутск, 23–27 апр. 2012 г. / М-во образования и науки РФ, Совет ректоров вузов Ирк. обл., Ирк. гос. ун-т путей сообщ., Байкальский гос. ун-т экономики и права. Иркутск, 2012. С. 104–111.

5. Букварева Л. К. Электронное издание и самостоятельная работа в вузе // Библиотеки вузов Урала: проблемы и опыт работы. Екатеринбург : Изд-во УГТУ-УПИ, 2004. Вып. 5. С. 56–59. URL: http://elar. urfu.ru/handle/10995/19935. (дата обращения: 12.09.2018).

6. Котко Л. В. ЭБС: опыт использования в библиотеке Челябинского государственного университета // Унив. книга. 2016. № 9. С. 62–65.

7. Котко Л. В. ЭБС: результаты применения // Современная библиотека. 2017. № 2. С. 40–44.

8. Михнова, И. Б. Библиотекари и пользователи : преодолеть стереотипы восприятия библиотеки можно, лишь научившись слышать друг друга // Информационный бюллетень РБА. 2015. № 75. С. 34–36.

9. Носова С. С., Кужелева-Саган И. П. Молодежь в сетевом информационно-коммуникативном обществе: зарубежные подходы к изучению проблемы // Сибирский психологический журнал. 2013. № 49. С. 85–96. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/molodezh-v-setevom-informatsionno-kommunikativnom-obschestve-zarubezhnye-podhody-k-izucheniyu-problemy (дата обращения: 16.08.2018).

10. Многоуровневая система образования читателей в Научно-технической библиотеке университета / Т. Н. Спицина [и др.] // Информ. бюл. РБА. 2015. № 75. С. 87–91.

11. Шрайберг Я. Л. Библиотеки и университеты в электронно-информационной среде: первые шаги на пути от информационного общества к обществу знаний // Науч. и техн. б-ки. 2006. № 1. С. 27–43.

12. Юшков С. А. Организация самостоятельной работы студентов с использованием электронных учебных ресурсов // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Сер. Гуманитарные науки. 2018. № 2. С. 106–108. URL: http://www.nauteh-journal.ru/index.php/--gn18–02/4322-a. (дата обращения: 14.09.2018).

Информация об авторах

Солянова Светлана Михайловна – директор научно-технической библиотеки, Иркутский государственный университет путей сообщения, 664074, г. Иркутск, ул. Чернышевского, 15, e-mail: solyanova@irgups.ru.

Теренина Анжелика Эдуардовна – заместитель директора научно-технической библиотеки, Иркутский государственный университет путей сообщения, 664074, г. Иркутск, ул. Чернышевского, 15, e-mail: terenina_ae@irgups.ru.

УДК 338.1

И. Ю. Сольская
Иркутский государственный университет путей сообщения
г. Иркутск, Российская Федерация
Н. Б. Грошева
Байкальская международная бизнес-школа
г. Иркутск, Российская Федерация

Образовательные программы: экономика роста

Аннотация. Единственное перспективное направление развития отечественной экономики предполагает наличие роста общественного производства, в первую очередь, в наукоемких и фондоемких отраслях. Такой подход должен обеспечить опережающее развитие сферы материального производства, в том числе развитие инфраструктурных проектов, направленных на формирование «точек» экономического роста в регионах Российской Федерации. Основное содержание научной проблемы обоснования целесообразности региональных центров опережающего развития экономики заключается в отсутствии комплексного подхода к оценке перспектив смены парадигмы регионального развития. Другая сторона проблемы заключается в том, что в современном содержании подготовки специалистов в области экономики нет поля компетенций специалистов, осуществляющих формирование направлений роста, обоснование направления вектора роста, оценки рисков и последствий принимаемых решений.

Ключевые слова: экономический рост, региональная инфраструктура, оценка целесообразности экономического роста, компетенция специалистов.

Перспектива роста общественного производства, в первую очередь, в наукоемких и фондоемких отраслях. «В составе госпрограмм выделяется пакет ключевых проектов, имеющих значительный структурный и макроэкономический эффект, различающихся соотношением вклада частных и государственных затрат, или балансом частно-государственного партнерства, и, соответственно, разными сроками окупаемости» [1, с. 76]. Дополнительные расходы федерального бюджета на приоритетные проекты по направлениям за 2013–2020 гг., связанные с реализаций дополнительных проектов в инновационном и форсированном сценариях относительно консервативного сценария, направляемые на реализацию региональных проектов планируются в объеме 877 млрд руб (13,8 % от общих планируемых дополнительных расходов) [1].

Реализация приоритетных проектов должна обеспечить опережающее развитие сферы материального производства, в том числе развитие инфраструктурных проектов, направленных на формирование «точек» экономического роста в регионах Российской Федерации. Предполагается, что наибольший объем расходов придется на проек-

ты в области развития транспортной инфраструктуры (2,5 трлн руб. или 39 % от расходов на приоритетные Проекты) [1, с. 77].

Однако, программные документы, представляя инструменты реализации прогнозируемого стратегического развития (государственные программы, стратегии, федеральные целевые программы, дорожные карты по решению конкретных проблем и «расшивке структурных и институциональных узких мест»), требуют для своей реализации последовательного экономического обоснования содержания объектов регулирования в условиях трансформации систем административного управления.

Суть такой трансформации в большей степени обусловлена структурными изменениями в отечественной экономике, в первую очередь, в региональной структуре, определяемой с позиции рационального размещения производительных сил по территории государства, а также воспроизводственной структурой, отражающей соотношения между подразделениями общества, а также между накоплением и потреблением, а именно снижением доли производства предметов потребления [2].

Эффективное преобразование экономики предполагает усиленное внимание структурной перестройке российской экономики. При этом основное содержание научной проблемы заключается в необходимости обоснования целесообразности региональных центров опережающего развития экономики. Решение этой проблемы требует формирование в рамках сложившегося компетентностного подхода наличия специалистов в области экономического развития, обладающих необходимым уровнем компетенции для решения задач оценки вариантов регионального экономического роста и устранения сложившихся диспропорций в структуре национальной экономики.

Основной вопрос, который должен решаться в рамках компетенций таких специалистов заключается в выборе путей к росту, которых, теоретически, может быть несколько:

1. Привлечение дополнительных ресурсов в регион.
2. Использование резервов освоенных ресурсов региона. В первую очередь речь должна идти об уникальных ресурсах.
3. Привлечение новых региональных ресурсов, которые ранее не осваивались.

Еще одним ограничением опережающего роста является то, что границы трансформации инструментов стратегического развития обусловлены характерной особенностью развития современного рыночного хозяйства, а именно переходом к новому качеству экономического роста:

1. Экономический рост становится все более исключительно интенсивным и сопровождается повышением эффективности производства на основе достижений научно-технического прогресса, применения ресурсосберегающих технологий и техники.

2. Вещественное накопление прироста производства осуществляется в основном из продукции тех отраслей, которые определяют научно-технический прогресс и обслуживают потребности человека.

3. Установление границ экономического роста за пределами которых экономическое развитие признается социально опасным. Введение ограничений диктуется прежде всего необходимостью сохранения среды обитания человека и невоспроизводимых ресурсов.

В контексте установленных ограничений регионального экономического роста в условиях дефицита важнейших ресурсов (трудовых и финансовых) речь может идти исключительно об интенсивном типе роста, который означает увеличение объема производства за счет наиболее рационального, эффективного использования экономических ресурсов на основе научно-технического прогресса. Метод ведения хозяйства при таком типе экономического роста – сберегающий.

В контексте регионального экономического роста в части территорий Сибири и Дальнего Востока основным ресурсом, необходимым для реализации стратегических направлений интенсивного развития, являются трудовые ресурсы [3].

Поэтому и в числе факторов, обеспечивающих региональный экономический рост, на первом месте следует выделить:

- рациональное использование всех ресурсов;
- прогрессивные сдвиги в структуре экономики;
- повышение квалификации работников;
- укрепление трудовой дисциплины;
- усиление мотивации к труду;
- совершенствование управления.

С интенсивным типом экономического роста тесно связано действие экономического закона «Закона повышающейся эффективности производства», как тенденция формирования устойчивых механизмов совершенствования трудового потенциала региона.

Трансформационные ограничения государственных подходов к опережающему экономическому развитию регионов предполагают наличие инструментов повышения эффективности производства за счет применения ресурсосберегающих (трудосберегающих) технологий и техники. Этот тезис, с нашей точки зрения, должен стать важнейшим моментом в формировании профессионального стандарта для

специалистов в области планирования, прогнозирования и оценки применения инструментов экономического роста.

Уже несколько лет специалисты ожидают, что Минтруд РФ утвердит профессиональный стандарт экономиста, тем не менее, такого стандарта не создано. Причина, вероятно, заключается в том, что экономическая деятельность вообще – понятие довольно обширное и включает в себя такие сферы, как например, бухгалтерский учет, маркетинг, производство, транспортировка, потребление и т. д.

Методически разработка общего и единого профессионального стандарта для всех направлений экономической деятельности просто нецелесообразна в силу объективного многообразия всей хозяйственной и финансовой деятельности, спектра трудовых функций экономиста и дифференциации условий их реализации. Однако, необходимость интеграции интенсивного технологического развития и ресурсосбережения в условиях нестабильного внешнего окружения позволяет предположить, что ближе всего к формализации трудовых функций экономиста, формирующего и реализующего стратегию экономического роста профессиональный стандарт «Специалист по управлению рисками» № 591н от 07.09.2015 [4].

Определяя целью реализации соответствующего профессионального стандарта формирование ключевых компетенций управления экономическими аспектами роста, необходимо учитывать региональную специфику реализации инфраструктурных проектов опережающего развития. С вязи с этим в наибольшей степени отвечает содержанию профессиональной деятельности Профессиональный стандарт: 17.035 «Инженер-экономист железнодорожного транспорта» [5].

Наличие профессиональных стандартов позволяет осуществлять проектирование основных образовательных стандартов, прежде всего, подготовки магистров и аспирантов по направлению «Экономика», ориентированных на профессиональную деятельность в области реализации региональных проектов экономического роста.

Список использованной литературы

1. Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 г. [Электронный ресурс]. URL: http://static.government.ru/ media/files/41d457592e04b76338b7.pdf.

2. Михайлова А. А., Климанов В. В., Сафина А. И. Влияние межбюджетных трансфертов на экономический рост и структуру региональной экономики [Электронный ресурс] // Вопр. экономики. 2018. № 1. URL: http://www.vopreco.ru/ rus/year.files/n1_2018.html#top.

3. Юшков А. Бюджетная децентрализация и региональный экономический рост: теория, эмпирика, российский опыт [Электронный ресурс] // Вопр. экономики. 2016. № 2. URL: http://www.vopreco.ru/rus/archive.files/n2_2016.html#top.

4. Специалист по управлению рисками : профессстандарт 08.018 [Электронный ресурс]. URL: http://old. fa.ru/fil/ufa/dpo/Documents/B8.pdf.

5. Инженер-экономист железнодорожного транспорта : профстандарт 17.035 [Электронный ресурс]. URL: http://classinform.ru/profstandarty/17.035-inzhener-ekonomist-zheleznodorozhnogo-transporta.html.

Информация об авторах

Сольская Ирина Юрьевна – доктор экономических наук, профессор, кафедра Финансы и бухгалтерский учет, ИрГУПС, г. Иркутск, ул. Чернышевского, 15, e-mail: irina_solskaya_@mail.ru

Грошева Надежда Борисовна – доктор экономических наук, доцент, декан САФ БМБШ, Иркутский государственный университет, г. Иркутск, ул. К. Маркса, 1, e-mail: grosheva@buk.irk.ru

УДК 796.01.612(075.8)

С. М. Струганов
Восточно-Сибирский институт МВД России
г. Иркутск, Российская Федерация

Профилактика травматизма и меры безопасности при самостоятельных занятиях физическими упражнениями

Аннотация. Поднимается вопрос о соблюдении мер безопасности в процессе самостоятельных занятий физической культурой и спортом. Даны общие рекомендации по профилактике травматизма, которые помогут сохранить, укрепить здоровье и получить удовольствие от физических занятий и приятного времяпрепровождения.

Ключевые слова: физическая культура и спорт, профилактика травматизма, меры безопасности, самостоятельные занятия физическими упражнениями.

Физические упражнения и спорт в настоящее время приобрели большое значение для современного общества. За спортивными событиями следят люди всех возрастов и самых разных профессий, и при этом совершенно неважен уровень события – оно может быть как международным, так и местным. Сейчас все понимают, что спорт – это не только полезно, но еще и модно. Все больше людей приходят на стадионы, заполняют спортивные залы, занимаются физическими упражнениями дома. Однако, несмотря на актуальность спорта в наше время, все занятия, как правило, проходят без надлежащего контроля – инструктора в спортзале нужно оплачивать, большинство предпочитает заниматься самостоятельно. Вследствие этого возникает две проблемы – правильность и эффективность выполнения упражнения, и безопасность его выполнения. В данной работе нам хотелось бы рассмотреть проблематику травматизма при самостоятельных занятиях физическими упражнениями.

По статистике, количество травм, полученных при занятиях спортом, намного меньше, чем полученных, например, на производстве (на улице, в бытовых условиях). «Спортивный» травматизм составляет лишь 3 % от общего числа травм по нашей стране. Казалось бы, не такая большая цифра, и особой проблемы здесь нет, но также согласно статистике каждый третий спортсмен «новичок» и даже «любитель» получает травму, когда занимается самостоятельно. И хотя эти травмы не опасны для жизни, они все же по-своему неприятны, особенно для тех, кто только начал заниматься, а также при получении которых может возникнуть желание вообще закончить заниматься каким-либо видом спорта. Здесь следует учитывать то, что лю-

бая травма сказывается не только на работоспособности человека, но и требует определенного времени на ее восстановление.

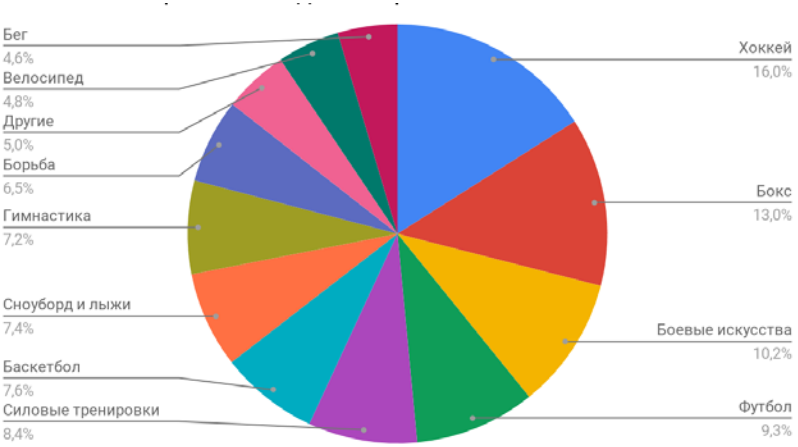


Рис. Процентное соотношение количество травм получаемые занимающимися по различным видам спорта

По частоте получаемых травм самый популярный вид спорта – футбол, который оказался на четвертом месте (9,3 %). На первом месте находится такие виды спорта, как хоккей (16 %), на втором бокс (13 %) и на третьем боевые искусства (10,2 %).

Следует также отметить, что уровень травматизма в этих видах спорта у спортсменов-мужчин значительно выше, чем у женщин, а каждая вторая травма из них приходятся на нижние конечности.

Поэтому, для выработки рекомендаций по профилактике травматизма при самостоятельных занятиях спортом необходимо понимать причины возникновения условий, при которых возникает вероятность получение травмы:

1. Ошибочная методика проведения занятия или выполнения упражнения. Неопытный, начинающий спортсмен, как правило, не соблюдает постепенность увеличения физической нагрузки, может нарушать регулярность проведения занятий, не учитывает индивидуальные особенности своего организма и состояние здоровья. При проведении первых занятий без наставника наблюдается недостаточная разминка основных групп мышц в работе, а также отсутствие навыков самостраховки.

2. Отсутствие организации занятий. Нет четкого расписания занятий, не соблюдаются правила безопасности.

3. Низкая материально-техническая база. Отсутствие спортивного инвентаря у занимающегося, изношенность спортивной площадки или поля (старое неравномерное покрытие беговой дорожки либо ее отсутствие и пр.).

4. Неподходящие погодные условия. При плохих погодных условиях повышается вероятность получения травмы из-за плохого сцепления опорной поверхностью, если занятия проходят на улице.

5. Недальновидное поведение самих занимающихся. При одиночных занятиях проявляется как невнимательность к своему самочувствию и окружающей среде, поспешность в выполнении упражнений, при командных видах спорта может проявляться грубость по отношению к команде противника.

6. Отсутствие врачебного контроля. Часто бывает так, что занимающийся неравномерно распределяет физическую нагрузку, при этом отсутствует рациональное регулярное питание, которые приводят к перетренировке или плохому восстановлению организма, т. е. человек постоянно ощущает усталость, ухудшается внимание, нарушению сна, аппетита, резкая потеря в весе и т. д. Все эти причины негативно сказываются на здоровье занимающегося. При появлении таких признаков необходимо сделать перерыв в тренировках, переключиться на другой вид деятельности и тщательно разобраться в методике и организации занятий.

Проанализировав вышеперечисленные причины получения травм можно сделать вывод о том, что для профилактики травматизма необходимо придерживаться нескольких простых и доступных правил. Во-первых, во время тренировки необходимо быть предельно внимательным, не отвлекаться и сосредотачиваться на своих движениях. Перед тренировкой необходимо самостоятельно или с помощью тренера (преподавателя) составить план упражнений, изучить технику их выполнения.

Необходимо создать все условия для занятий – подобрать удобную одежду и обувь, а также правильно выбрать место тренировки (тренажер, снаряжение) – оно должно быть безопасным и комфортным, отвечать санитарным требованиям.

Обязательно проведение качественной разминки всех групп мышц и суставов.

Если ранее уже была получена травма, необходимо дождаться полного выздоровления, иначе ситуация может только усугубится и вы потеряете намного больше времени на восстановление.

Каждому занимающемуся нужно научиться самостоятельно адекватно подходить к планированию физической нагрузки на каждой тренировке, следить за состоянием своего организма проводя с помощью простых способов оперативного контроля и внешних признаков утомления. Также необходимо регулярно проводить упражнения на гибкость, с помощью которых уменьшатся тугоподвижность мышц, увеличится амплитуда движения суставов и снижается вероятность получения травматизма связанные с растяжениями или вывихами.

В данной работе даны общие рекомендации по профилактике травматизма при самостоятельных занятиях физическими упражнениями. В дальнейшем мы планируем разработку подобных рекомендаций по каждому отдельному виду спорта, которые будут полезны не только для самостоятельно занимающихся людей физической культурой, но и для тех, кто профессионально подходит к занятиям спортом.

Список использованной литературы

1. Ахматгатин А. А., Струганов С. М. Характеристика физической подготовленности студентов технического вуза // Соврем. проблемы науки и образования. 2017. № 5. С. 330.

2. Руденко А. В. Индивидуальная траектория формирования физической культуры личности учащегося малокомплектной сельской школы : дис. ... канд. пед. наук. Сургут, 2007. 210 с.

3. Струганов С. М. Рациональное планирование тренировочного процесса на этапе специальной подготовки высококвалифицированных бегунов-марафонцев : дис. ... канд. пед. наук. Улан-Удэ, 2007. 192 с.

4. Якушев Э. В. Физическая культура и спорт как социальная сила развития общественного сознания // Подготовка кадров для силовых структур: современные направления и образовательные технологии : материалы XXI Всерос. науч.-метод. конф. Иркутск, 2015. С. 287–291.

Информация об авторе

Струганов Сергей Михайлович – кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры физической подготовки, Восточно-Сибирский институт МВД России, 664023, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 110, e-mail: sergej_05@mail.ru

УДК 378.1

Е. А. Тамбовцев, Н. И. Труфанов
Восточно-Сибирский институт МВД России
г. Иркутск, Российская Федерация
О. Л. Подлиняев
Иркутский государственный университет
г. Иркутск, Российская Федерация

Особенности реализация воспитательных задач в образовательных организациях МВД России на основе личностно-центрированного подхода

Аннотация. Рассматриваются некоторые особенности воспитания обучающихся в образовательных организациях МВД России на основе парадигмы личностно-центрированного подхода.

Ключевые слова: воспитание, обучение, образовательные организации МВД России, личностно-центрированный подход.

Обучение, как целенаправленный процесс организации деятельности по овладению знаниями, умениями и навыками неразрывно связано с воспитанием. В соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации», под воспитанием понимается деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающегося на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства [1].

В соответствии с данным законом сформирован новый подход к пониманию образования в России и воспитания как его составной части. В настоящее время на первый план выносится самоопределение и развитие личности, а роль преподавателя образовательной организации, состоит в создании необходимых условий для самоопределения и развития обучающегося. Повышение эффективности процесса обучения в образовательных организациях МВД России напрямую зависит от мер, направленных на реализацию воспитательных задач.

В образовательных организациях МВД России, воспитательный процесс является двусторонним, где личность преподавателя «проецируется» на личность курсанта. В данном случае к преподавателям образовательных организаций МВД России предъявляются более высокие требования, чем к преподавателям гражданских образовательных организаций, что объясняется профессиональной спецификой. Преподаватель должен быть профессионалом высокого уровня, так

как обучает и воспитывает будущих специалистов в определенной отрасли знаний. Только профессионально подготовленная личность в лице педагога, может оказывать эффективное воздействие на развитие, воспитание и определение личности обучающегося.

Традиционно к главным педагогическим принципам организации процесса обучения и воспитания в образовательных организациях МВД России, можно отнести практическую направленность, наглядность, научность, связь теории с практикой, систематичность, самостоятельность и активность, последовательность, сознательность, доступность, дифференцированный и индивидуальный подходы, прочность усвоения знаний, единство обучения и воспитания.

Особенность реализации личностно-центрированного подхода в образовательных организациях МВД России заключается в том, что например, курсанты первого курса в течение определённого периода времени проживают в общежитии казарменного типа на территории образовательной организации и обязаны строго выполнять установленный распорядок. Это может оказывать существенное влияние на психическое состояние личности, вызывать чувство неудовлетворённости обстановкой, окружающими людьми, а также чувство тревоги и определенного физического дискомфорта.

Сложность в адаптации курсантов к новым условиям жизнедеятельности, зачастую связана с отсутствием у них способности противостоять таким изменениям, вследствие недостаточной социальной и личностной зрелости. В связи с чем, преподаватель, реализующий личностно-центрированный подход, при осуществлении указанных выше принципов, должен выполнять следующие функции:

– быть инициатором оказания обучающимся, необходимой психологической поддержки с привлечением руководства курса и сотрудников отдела морально-психологического обеспечения;

– оказывать помощь курсантам в успешной адаптации к окружающей их среде;

– выявлять возникающие проблемы в учебных группах и принимать меры к их разрешению.

Определенную сложность в этих условиях представляет осуществление воспитания обучающихся, так как наличие у них негативных эмоциональных переживаний может привести к развитию неконтролируемого стресса, проявлению неконтролируемых реакций, которые могут выразиться в виде девиантного поведения, проявления агрессии и т. п.

Кроме того, в самой сути процесса воспитания в образовательных организациях МВД России кроется противоречие, заключающееся в том, что в условиях жёсткого соблюдения устава, приказов и инструкций, обучающийся должен развиваться и как творческая и самостоятельная личность.

В настоящее время в образовательных организациях МВД России воспитательные задачи чаще реализуются в традициях военной педагогики, т. е. воспитание рассматривается как воздействие на личность курсанта и слушателя, тем самым лишая его активности и самостоятельности. В качестве «образовательных императивов» перед курсантами и слушателями достаточно часто выдвигаются требования пассивного подчинения, беспрекословного исполнения приказов и распоряжений со стороны преподавателей и руководства курсов. Исходя из этого к существующим неформальным, но культивируемым приоритетам в пространстве образовательных организаций МВД России можно отнести:

– нормативность (строгое соответствие заданной норме, стандарту);

– управляемость (дисциплинированность, исполнительность);

– гомогенность (однородность, одинаковость).

В конечном итоге, следование таким приоритетам может привести к проявлению у обучающихся таких негативных личностных качеств, как нерешительность, неуверенность в собственных силах и способностях, несамостоятельность, безынициативность, отсутствие стремления к индивидуальному самовыражению, творчеству и т. д. [2].

По нашему мнению, в образовательных организациях МВД России, процесс воспитания должен реализовываться в более узком, педагогическом смысле, как специально организованная и управляемая деятельность, направленная на формирование и развитие личности будущего сотрудника органов внутренних дел. Обучающийся в первую очередь, должен сам научиться делать правильный выбор в предоставленных ему вариантах поведения, а роль преподавателя состоит в создании условий для возможности выбора.

Воспитание у курсантов и слушателей устойчивых личностных качеств, профессионализма, выработка способности противостоять факторам профессиональной деформации, возможно лишь с применением личностно-центрированного подхода. Такая личность не может быть «сформирована», чем и объясняется смещение акцентов с «формирования» личности на ее ценностное развитие, саморазвитие, самоактуализацию.

Мы полагаем, что в данных случаях специфика реализации личностно-центрированного подхода для решения воспитательных задач в образовательных организациях МВД России проявляется в постоянном взаимодействии преподавателя с руководством курсов и сотрудниками отдела морально-психологического обеспечения. В гражданских образовательных организациях взаимодействие аналогичных структур, возможно, не будет играть первостепенную роль.

Необходимо отметить, что парадигма личностно-центрированного подхода позволяет направить личностные регулятивы в сторону самореализации и самоактуализации, так как специфика обучения и воспитания в образовательных организациях МВД России изначально предполагает внутренний динамизм личности. Преподаватель в процессе реализации воспитательных задач на основе личностно-центрированного подхода выступает транслятором смыслов и ценностей в процессе взаимодействия с курсантами и слушателями.

Таким образом, к реализации воспитательных задач в образовательных организациях МВД России необходимо предъявлять повышенные требования. Следует отметить, что в процессе реализации личностно-центрированного подхода в образовательной деятельности происходит профессиональное и личностное развитие курсантов и слушателей, сопровождающееся проявлениями самореализации и становления личности как будущего сотрудника органов внутренних дел.

Список использованной литературы

1. Об образовании в Российской Федерации: федер. закон от 29 дек. 2012 г. № 273-ФЗ (с изм. и доп.) // СЗ РФ. 2012. № 53. Ст. 7598.

2. Каримова Т. С. К проблеме построения образовательного процесса в военизированных образовательных организациях на основе личностно-центрированного подхода / Т. С. Каримова, О. Л. Подлиняев // Вестн. Вост.-Сиб. ин-та МВД России. 2017. № 3 (82). С. 123–129.

Информация об авторах

Тамбовцев Евгений Александрович – преподаватель кафедры тактико-специальной и огневой подготовки, Восточно-Сибирский институт МВД России, майор полиции, 664074, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 110, e-mail: john_tomb@mail.ru

Подлиняев Олег Леонидович – доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры педагогики, Педагогический институт, Иркутский государственный университет, 664003, г. Иркутск, К. Маркса, 1, e-mail: podlinyaev@inbox.ru

Труфанов Николай Ильич – преподаватель кафедры тактико-специальной и огневой подготовки, Восточно-Сибирский институт МВД России, майор полиции, 664074, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 110, e-mail: tsplb@mail.ru

УДК 669.018

В. В. Тарасов, А. П. Герасимов
Морской государственный университет им. адм. Г. И. Невельского
г. Владивосток, Российская федерация

Электронный учебно-методический комплекс дисциплины – фактор повышения качества подготовки специалиста

Аннотация. Приведено формирование учебно-методического комплекса технической дисциплины «Материаловедение. Технология конструкционных материалов», который способствует активизации самостоятельной работы студентов, проведению самотестирования по мере освоения дисциплины и подготовке к итоговому зачету или экзамену.

Ключевые слова: электронный учебно-методический комплекс, материаловедение, технология конструкционных материалов, технологическая карта, итоговое тестирование.

В настоящее время в высшей школе прослеживается тенденция сокращения времени, так называемого контактного обучения (лекции, лабораторные и практические работы), которые проводятся непосредственно со студентами, при этом увеличиваются часы, отводимые студентам на самостоятельное изучение дисциплины. При таком подходе первостепенное значение приобретает методическое обеспечение организации самостоятельной работы студента по изучению учебной дисциплины.

Организация самостоятельной работы студентов и ее интенсификация может быть осуществлена на базе широкого внедрения новых информационных технологий, особенно применительно к подготовке специалистов высшего профессионального образования технического профиля. Этот подход необходимо увязывать с индивидуализацией процесса подготовки специалистов.

Особенностью индивидуализированного обучения является наличие способов, приемов и темпов освоения учебной дисциплины, соотносящихся с возможностями студента, а также его способностей и темпов освоения данной дисциплины.

Основой организации индивидуализированного учебного процесса является принцип свободного выбора. Компьютерные дидактические средства, присутствующие в образовательном процессе и формирующие индивидуальные траектории обучения, предлагают студенту определенную последовательность учебных воздействий, уровень изложения материала, темп подачи и формы представления учебной информации.

Индивидуализированное обучение – это процесс непрерывного развития творческих способностей каждого студента. Компьютерные дидактические средства должны сохранять положительную мотивацию к обучению, раскрывать творческий потенциал студента.

При этом надо иметь в виду, что на самостоятельную работу по освоению дисциплины, при очном обучении, отводится в пределах 50 % от бюджета времени, запланированного для освоения всего курса, А при заочной форме обучения это время составляет 80 – 90 %. Поэтому, важное значение приобретает разработка заданий для выполнения самостоятельных работ. Эти работы должны быть логически увязаны с основными разделами изучаемой дисциплины, а их выполнение должно контролироваться соответствующим тестированием. Такой контроль рекомендуется использовать в качестве самооценки по мере освоения соответствующих разделов изучаемой дисциплины. Таким образом, по мере усвоения учебного материала, происходит его самотестирование студентом. Логическим завершением изучения дисциплины является итоговое тестирование. Важно отметить и тот факт, что многие результаты изучения технических дисциплин могут находить свое применение в различных смежных предметах, поэтому большое значение при разработке методических материалов, должно отводиться учету междисциплинарных связей.

Таким образом, при изложении учебного материала необходимо: излагать материал на дедуктивной основе и опираться на развитие пространственных представлений студентов; использовать такой подход к изучению всех разделов курса, т. е. рассмотрение каждого раздела курса должно происходить на примере конкретных практических задач.

Изложение учебного материала, поэтапный контроль его освоения должны отражаться в технологических картах учебных дисциплин, которые необходимо разрабатывать и выдавать студентам до начала изучения дисциплины и входить в пакет обязательных методических указаний.

На кафедре технологии материалов МГУ им. адм. Г. И. Невельского разработано и внедрено в учебный процесс программное обеспечение по таким дисциплинам как «Материаловедение» и «Технология конструкционных материалов».

Для этих целей наиболее целесообразным считаем разработку электронных учебно-методических комплексов дисциплины (ЭУМКД). ЭУМКД является универсальным и всеобъемлющим сред-

ством, которое можно использовать при различных формах обучения, как очной, так и заочной.

Все электронные комплексы построены по единой схеме и включают в себя следующий структурированный материал. Объем дисциплины; методические указания; контрольные работы; учебные пособия; рекомендуемая литература; тестовые задания. В разделе объем дисциплины кратко описываются цели и задачи дисциплины, содержание и требования к уровню освоения. Раздел методические указания сопровождается вопросами по всем темам курса. В разделе контрольные работы представлены программа, методические указания и индивидуальные контрольные задания, а также вопросы для самоконтроля. В разделах учебные пособия и рекомендуемая литература представлены учебники, справочники, а также учебные пособия по различным разделам изучаемой дисциплины.

В разделе тестовые задания предложены программы тестирования контроля знаний по основным разделам курса в режиме рубежного контроля знаний, а также самотестирования и итогового тестирования. Самотестирование дает возможность обучаемому самому оценить свою подготовку по изучаемой дисциплине и готовность к сдаче зачета или экзамена. Итоговое тестирование позволяет оперативно и достаточно полно определить уровень знаний студента при оценке рейтинга при рубежном контроле или текущей аттестации для решения вопроса о допуске к итоговой аттестации к зачету или экзамену. Применение автоматизированного тестирования повышает надежность и обеспечивает объективность оценки знаний.

Использование в учебном процессе установленных ЭУМКД дает возможность выполнить требования обязательного минимума содержания образовательных программ по техническим дисциплинам, которые регламентируются государственными стандартами высшего профессионального образования.

В настоящее время намечается тенденция получения высшего профессионального образования с использованием заочной формы обучения. Перед вузами стоит задача подготовки качественных специалистов не зависимо от форм обучения, а это не простая задача.

Так принципиальным отличием заочного обучения является то, что при заочном обучении учебный процесс осуществляется студентом самостоятельно. Это, в свою очередь, предъявляет серьезные требования к разработке и содержанию контрольных работ, выполняемых студентом.

Главным элементом в системе заочного обучения является наличие баз знаний изучаемых дисциплин и доступ к ним студентов. Кроме того, эта система должна позволять направлять студента в методически правильной последовательности осваивать материал учебной дисциплины, а также осуществлять поэтапный самоконтроль студентом и итоговый контроль освоения учебного материала со стороны преподавателя.

Такой подход гармонизирует процесс обучения не зависимо от форм обучения и позволяет применить единые требования к итоговым знаниям студента.

Эти задачи могут быть решены только при системном подходе к организации учебного процесса. По нашему мнению, эта система по отдельно взятой учебной дисциплине должна включать в себя следующие элементы (Рис. 1).



Рис. 1. Порядок освоения учебной дисциплины

Основным элементом в этой системе является технологическая карта, в ней должна задаваться методически отработанная последовательность изучения материала, поэтапный контроль освоения материала и итоговый контроль освоения предмета в целом.

В качестве основного информационного ресурса в учебном процессе при разработке технологической карты используются электронные учебно-методические комплексы, которые должны соответствовать требованиям государственных образовательных стандартов.

В перспективе развития этой системы должно обеспечивать консультирование, оперативный контроль поэтапного освоения учебной дисциплины в режиме Online общения студент – преподаватель.

Все, разработанные на кафедре, ЭУМКД находятся в сети Интернет в свободном доступе по адресу: http://www.msun.ru/dir/kaf_tm/index.html.

На разработанные ЭУМКД получены свидетельства о государственной регистрации программ для ЭВМ [1–3].

Список использованной литературы

1. Электронный учебно-методический комплекс по дисциплине «Материаловедение. Технология конструкционных материалов»: Свидетельство о государственной

регистрации программы для ЭВМ, № 2011610767 Рос. Федерация: 14.01.2011. Авт.: Тарасов В. В., Герасимов А. П., Килин В. А.

2. Электронный учебно-методический комплекс по дисциплине «Материаловедение»: Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ, № 2013612642 Рос. Федерация: 07.03.2013. Авт.: Тарасов В. В., Герасимов А. П., Горчакова С. А., Малышко С. Б.

3. Программа тестирования знаний по материаловедению. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ, № 2018610324 Рос. Федерация: 10.01.2018. Авт.: Тарасов В. В., Герасимов А. П., Горчакова С. А., Малышко С. Б.

УДК 159.9:316.6

А. Г. Терещенко
Иркутский институт (филиал) ВГУЮ (РПА Минюста России)
г. Иркутск, Российская Федерация
И. С. Бубнова
Иркутский государственный университет
г. Иркутск, Российская Федерация

Особенности мотивации учебно-познавательной деятельности студентов

Аннотация. Рассмотрены особенности мотивации учебно-познавательной деятельности студентов. Показано, что развитие мотивов учебной деятельности зависит от характера профессиональной направленности, специфики организации учебно-воспитательного процесса вуза, уровня развития познавательной активности студентов и педагогического мастерства преподавателей. Сформированность мотивов учебно-познавательной деятельности является важным показателем работы вуза как педагогической системы. Развитие мотивов учебной деятельности, формирование у студентов потребности в достижении, общении, доминировании и собственно познавательных потребностей способствует творческой адаптации студентов к учебно-воспитательному процессу и будущей специальности.

Ключевые слова: мотивация учебной деятельности, гуманизация, потребность в достижении, потребность в общении, потребность в доминировании, мотивы познавательной деятельности, профессиональное самосознание, личностно-деятельностный подход.

В современных социально-экономических условиях перед психолого-педагогической наукой стоит актуальная проблема оптимизации и повышения эффективности обучения. Перед наукой высшей школы поставлена задача построения такой образовательной деятельности, в основу которой положены следующие принципы: интеграции всех воспитывающих социальных институтов; гуманизации, нацеленной на пристальное внимание к личности студента, на формирование его гражданской позиции; дифференциации и индивидуализации, создающих условия для полного проявления и развития способностей студентов; демократизации, способствующей созданию условий для развития активности, инициативы и творчества. Реализация этих принципов предполагает изменение вузовской образовательной системы, содержания и форм обучения студентов.

Основная цель обучения в вузе – развитие и совершенствование личности студента, формирование механизмов его самоактуализации. Обучение – это не только процесс передачи знаний, сколько организация и управление деятельностью студентов по усвоению этих знаний.

Организация и управление учебной деятельностью студентов осуществляется на современном этапе развития высшей школы в русле мировых тенденций гуманизации, интегративности, проективности и компьютеризации образования.

С точки зрения личностно-деятельностного подхода, в центре обучения в вузе должен находиться обучаемый студент, формирование его личности должно осуществляться средствами конкретного учебного предмета. Учебный процесс необходимо рассматривать как организацию и управление учебной деятельностью студента в педагогическом общении с преподавателем. Взаимодействие преподавателя и обучаемых должны рассматриваться как равноправное партнерство, направленное на решение учебных познавательных задач.

Профессорско-преподавательский состав многих вузов располагает значительным интеллектуальным потенциалом, высокой квалификацией. Однако зачастую внимание педагогов направлено на содержание процесса обучения, без должного учета потребностей и способностей студентов. Особо следует подчеркнуть педагогические проблемы высшего образования, связанные с чрезмерной заформализованностью учебного процесса. В педагогическом процессе часто отсутствует целостность учебного процесса, не наблюдается единства воспитания, развития и обучения, доминируют репродуктивные методы, которые не обеспечивают развитие специалистов-профессионалов. Учебный процесс вуза зачастую в недостаточной степени формирует культуру и технику мыслительной деятельности и творческой активности студента. Все это в значительной степени затрудняет процесс формирования положительной мотивации учебно-познавательной деятельности студентов.

Учебный процесс в высшей школе должен строиться таким образом, чтобы помочь студентам овладеть научными знаниями, убеждениями, действиями, приобщить их к полноценной самостоятельной жизни в демократическом обществе. Образовательный процесс будет особенно эффективным и результативным, если его выстраивать как разрешение личных, коллективных и общественных проблем [4]. Для этого необходимо помочь студентам овладеть алгоритмами разрешения проблем, использование которых в будущей профессиональной деятельности поможет стать специалистом-профессионалом [1].

Профессиональная направленность студента развивается на протяжении всех лет обучения в вузе. Это сложный и длительный процесс, связанный с мотивацией, развитием ценностей и отношений.

Высокая профессиональная мотивация, уровень профессионального сознания начинают формироваться на основе мотивационной системы учебной деятельности вуза. Кратко рассмотрим особенности мотивации учебной деятельности студентов.

Мотивация – побуждение, вызывающее активность личности, определяющее ее направленность. Мотивация – это совокупность потребностей, мотивов, чувств, желаний, интересов, норм, правил. Учебная мотивация – это частный вид мотивации, включенный в учебную деятельность. Учебная мотивация определяется образовательной системой вуза, организацией учебно-воспитательного процесса, зависит от психологических и индивидуально-типологических особенностей самого студента (возраст, пол, способности, уровень самооценки, уровень притязаний, особенности темперамента, типа личности и др.), психологических особенностей педагога, от специфики самого предмета.

Источником активности личности являются потребности. Признаками потребностей являются: наличие нужды, объективность, определенность и действенность. Потребности осознаются через мотивы, которые являются источниками действий. Один из мотивов, как правило, становится доминирующим и подчиняет действие других мотивов. Возникает так называемый смыслообразующий мотив. Мотивы, которые подчинились доминирующему, называют мотивами-стимулами. Можно выделить две группы мотивов учения студентов:

1) мотивы, связанные с содержанием учебной деятельности: познавательные интересы (это форма познавательной потребности, обеспечивающая направленность личности, способствующая ознакомлению с новыми фактами, потребности в интеллектуальной активности, в овладении новыми знаниями);

2) мотивы, связанные с более широким отношением с окружающей средой: потребность в общении, потребность в оценке, потребность в занятии определенного места в обществе.

Кроме названных мотивов исследователи этой проблемы выделяют также мотивы безопасности (это осознание обучаемым трудностей и неприятностей, которые последуют, если студент не выполнит учебную деятельность), мотивы, связанные с эмоциональным, положительным отношением в процессе обучения (это так называемая привлекательная мотивация) и мотивы собственно учебной деятельности, в основе которых лежит любознательность.

Учение пробуждает в человеке потребность в достижении, потребность в общении, потребность доминирования, собственно познавательную потребность.

Потребность в достижении проявляется в стремлении улучшить результат своей деятельности, стремление к успеху. Эта потребность проявляется в предчувствии того, что в этом виде деятельности студент может достичь хороших результатов. Потребность в своей ценности проявляется в стремлении открыть в себе свою ценность, показать ее другим. Люди с доминированием этого вида потребности любят, когда отмечают их высокие показатели в чем-либо.

В учебной деятельности необходимо формировать синдром достижения, избегать неудач, учить элементам самоанализа (к чему я стремлюсь, зачем), учить правильной тактике целеполагания в конкретном виде деятельности, учить оптимальному риску, выходу из рискованной ситуации. Любое достижение должно поощряться.

Потребность в общении – это стремление быть значимым, участвовать в совместной деятельности, познавать себя через общение. Для развития потребности в общении необходимо наличие способности к эмпатии (внутренний отклик на другого человека, постижение эмоциональных состояний другого человека в форме сопереживания), формирование навыков и тактик общения. Потребность в общении может оказывать на учение отрицательное влияние в случае, когда у учащегося вся активность подчинена этой цели. Положительным моментом в развитии потребности в общении является то, что она является внешним стимулом к деятельности.

Потребность в доминировании проявляется в ситуациях осуществления контроля над другими, в навязывании своих взглядов, способов решения проблемы, в стремлении вступать в любой спор ради того, чтобы показать свою осведомленность, в стремлении к достижению лидерства. Потребность в доминировании часто проявляется в авторитарности, показе своей власти. Доминирование, как правило, снижает успешность обучения. Положительным в развитии потребности в доминировании является умение управлять собой, самоанализ, знание своих возможностей.

Собственно познавательные потребности – это стремление к увеличению знаний, компетентности, умение свободно оперировать знаниями. Проявляется эта потребность в общей любознательности, в стремлении провести исследование по тому или иному вопросу.

Каков механизм развития познавательной потребности? В его основе лежит изменение предмета потребности. Это изменение проходит

5 этапов: интерес к образовательному учреждению; осознание интереса к содержанию предметов; направленность на процесс познания (мне нравится думать, решать, исследовать), на результат; интерес к способам добывания знаний; направленность на методы научного познания.

Выделяют три уровня в развитии познавательных потребностей:

1. Низкий уровень. При нем не осознается смысл обучения, студент не предпочитает какой-либо предмет, не любит работать самостоятельно, отсутствует элемент творчества.

2. Средний уровень. Проявляется направленность на определенный предмет, пытается объяснять непонятное.

3. Высокий уровень. Потребность и цель направлены на определенное учебное содержание, учащийся сознательно мотивирует свою направленность, любит работать самостоятельно, творчески [3].

Мотивы познавательной деятельности могут быть внешние и внутренние [2]. При внешних мотивах основная причина поведения учащегося находится под влиянием того, что находится за пределами деятельности. При внутреннем мотиве человек получает удовлетворение от собственной деятельности, возникает внутреннее состояние радости от того, что он этим занимается. Показателями внутренней мотивации являются: полная концентрация мыслей на предмет деятельности, человек знает, для чего он это делает.

Результаты проведенного нами изучения потребностно-мотивационной сферы студентов-юристов позволили сделать следующие выводы. Было опрошено более 150 студентов всех курсов. На вопрос «Какие мотивы побудили вас выбрать данный факультет?» 46 % опрошенных назвали: «интерес к наукам, изучаемым на факультете», 34 % отметили, «специальность, даваемая на факультете, отвечает моим основным склонностям и интересам», 46 % ответили: «Будущая профессия имеет широкую сферу применения». Вместе с этим значительная часть студентов(24 %) в качестве основного мотива назвали мотив «получить высшее образование».

У большинства успешно успевающих студентов старших курсов (76 %) наблюдается большой интерес ко всем формам самообразования, устойчивый интерес к самоопределению (84 %), осознание необходимости в самоограничении (78 %), отрицательное отношение к формам жесткого контроля (96 %), устойчивый интерес к дисциплинам специализации (78 %). Развитие учебных мотивов у большинства студентов идет в направлении избирательности. Особый интерес старшекурсники проявили к мотивам достижения и направленности на развитие собственных ценностей.

В группе слабо успевающих студентов были выявлены следующие мотивы: «не всегда осознают свои поступки, действия» (24 %); «затрудняются обосновывать свое отношение к учебе» (42 %); «заниженная самооценка, невысокий уровень привязанности к учебной деятельности» (34 %); «повышенная тревожность» (64 %); «несформированный самоконтроль» (23 %).

Изучение мотивации учебно-познавательной деятельности студентов позволило выявить следующие факторы, влияющие на мотивацию: особенности и характер профессиональной направленности, уровень социальной зрелости студента (активность, самостоятельность, ответственность, уровень самоконтроля и др.), уровень профессиональной деятельности преподавателей. Сформированность мотивов учебно-познавательной деятельности является важным показателем работы вуза как педагогической системы. Интерес к профессии, склонность заниматься ею, представление о цели, мотивах, побуждающих студентов к деятельности, положительное эмоциональное отношение к учебной деятельности – все это имеет важное значение для организации и проведения учебно-воспитательного процесса вуза. Развитие мотивов учебной деятельности способствует творческой адаптации студентов к учебно-воспитательному процессу и будущей специальности.

Список использованной литературы

1. Бубнова И. С., Терещенко А. Г. Особенности гендерной идентичности у подростков девиантного поведения // Казан. пед. журн. 2017. № 2. С. 166–169.

2. Ильин Е. П. Мотивация и мотивы. СПБ. : Питер, 2004. 292 с.

3. Терещенко А. Г., И. С. Бубнова. Психологическая безопасность образовательной среды // Сб. докл. Всерос. науч.-практ. конф. Казань, 2016. С. 160–171.

4.. Students' Internet Addiction: Study and Prevention / S. D. Neverkovich, I. S. Bubnova, N. N. Kosarenko, R. G. Sakhieva, Zh. M. Sizova, V. L. Zakharova, M. G. Sergeeva // EURASIA : Journal of Mathematics, Science and Technology Education. 2018. N 14(4). P. 1483–1495.

Информация об авторе

Терещенко Анна Григорьевна – кандидат психологических наук, доцент кафедры гуманитарных и информационных дисциплин, Иркутский институт (филиал) ВГУЮ (РПА Минюста России), 664011, г. Иркутск, ул. Некрасова, 4, e-mail: 89025119540@yandex.ru

Бубнова Ирина Сергеевна – кандидат психологических наук, доцент кафедры социальной педагогики и психологии, Иркутский государственный университет, 664003, г. Иркутск, ул. Карла-Маркса, 1, e-mail: irinaz-bubnova@yandex.ru

УДК 377

В. С. Тимакова
Пензенский колледж транспортных технологий
г. Пенза, Российская Федерация

Кафедра колледжа как условие эффективного управления учебно-методической и научно-исследовательской деятельностью педагогов

Аннотация. Рассматривается понятие «кафедра колледжа» как условие эффективного управления учебно-методической и исследовательской деятельностью педагогов.

Ключевые слова: кафедра, колледж, образовательная организация, управление, деятельность педагогов.

Важнейшими ресурсами российского общества на современном этапе выступают образование и конкурентоспособный человеческий капитал. Это декларируется в Концепции долгосрочного социально-экономического развития России на период до 2020 г.

Особую значимость в решении задач подготовки высококвалифицированных и конкурентоспособных кадров, воспитания социально значимой личности для обеспечения инновационного развития экономики; формирования у обучающихся профессиональных компетенций и производственного опыта в области современных промышленных, информационных и управленческих технологий; развития инновационного и творческого потенциала приобретает педагог колледжа, отличающийся мобильностью и гибкостью [1; 2]. Мобильность, выражающаяся в готовности к быстрой перестройке в соответствии с меняющимися потребностями производства, общества, человека, ориентирует его на обновление деятельности. Обновление включает в себя использование различных теоретико-методологических подходов, методических систем и технологий, позволяющих оперативно и в системе «учиться меньше, но чаще» и продуктивнее для решения задач профессиональной подготовки высококвалифицированных конкурентоспособных кадров и использования новаторских подходов к этому процессу [3].

Поскольку Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 г. нацеливает педагогов колледжа на приобщение студентов к научно-исследовательской, поисковой деятельности и активное включение их в этот процесс, постольку современный педагог должен уметь управлять процессом развития как интел-

лектуальных, так и потенциальных творческих способностей у каждого студента. Данная задача нашла отражение в Федеральном государственном образовательном стандарте среднего профессионального образования нового поколения.

Одним из путей решения задачи по мобилизации профессиональной деятельности педагога колледжа может выступать созданная в его структуре кафедра. Не подменяя основные функции деятельности методической цикловой комиссии, она может явиться условием эффективного управления учебно-методической и научно-исследовательской деятельностью педагогов колледжа.

Анализ научной литературы (Анисимов Н. Д., Бударин П. Ю., Касьяник В. Ю. и др.) указывает на то, что проблема привлекательности бренда кафедры вуза, а также эффективности её деятельности в современных реалиях вызывает большой интерес, главным образом, у педагогов, работающих в высшей школе. Это и очевидно, поскольку кафедра – это основное учебно-научное подразделение в составе факультета вуза. Она отвечает за преподавание дисциплины или группы дисциплин по одной или нескольким направлениям подготовки. Также на кафедре ведется методическая работа по соответствующим дисциплинам, научные исследования, подготовка научно-педагогических кадров и повышение их квалификации.

В меньшей степени в научной литературе (Славинская И. С., Щербина А. Н., Безвиконная Е. В. и др.) отражена проблема деятельности кафедры предметной направленности в общеобразовательных школах ряда городов Российской Федерации (Москва, С. Петербург, Самара и др.).

Между тем проблема создания кафедры в структуре колледжа в научной литературе должного отражения не нашла:

– не определен статус кафедры как структурного подразделения колледжа;

– не показаны механизмы взаимодействия кафедры и методической цикловой комиссии колледжа;

– не предложены варианты функционирования кафедры как структурного подразделения колледжа.

Указанные недостатки являются причиной возникновения противоречий между:

– потребностями российского общества и работодателей в выпускниках колледжа, готовых к научно-исследовательской и поисковой деятельности, обладающих интеллектуальными и потенциальными творческими способностями и неготовностью преподавателей дан-

ных образовательных организаций в полной мере к реализации данной задачи;

– потребностями образовательных организаций СПО в мобильных и компетентных педагогических кадрах и отсутствием инвариантных моделей управления подготовкой данным процессом.

Эти недостатки и противоречия явились основой постановки проблемы исследования, состоящей в разработке кафедры как условия эффективного управления учебно-методической и научно-исследовательской деятельностью педагогов колледжа.

В соответствии с программой подготовки специалистов среднего звена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта нового поколения техник должен обладать общими и профессиональными компетенциями.

Анализируя компетенции специалистов среднего звена специальности 20.02.04 «пожарная безопасность», можно сделать вывод о том, что в современных условиях для эффективного выполнения своих профессиональных задач акцентируется внимание на способности:

– профессионального и личностного развития,

– использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности,

– занятия самообразованием,

– планирования повышения квалификации,

– ориентирования на условия частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 4 – ОК 9) [4].

Таким образом, для того чтобы сформировать данные компетенции у студентов педагог сам должен быть готов к реализации этих компетенций. Однако, как показывает личный опыт и практика, у педагогов этой готовности на сегодняшний день в полной мере нет.

Поскольку методическая цикловая комиссия решает вопросы, связанные в большей степени с учебно-методической составляющей учебного процесса и в меньшей степени касающихся вопросов развития самообразования, научно-исследовательской, инновационной составляющей. В этой связи необходимо создание кафедры, выполняющей компенсаторную функцию, нацеленную на восполнение данного пробела.

В период с 2015 г. по настоящее время ведется исследование, направленное на решение данной проблемы. Суть исследования заключается в изучении статуса кафедры колледжа, как его структурного подразделения, в поиске механизмов взаимодействия методической цикловой комиссии и предлагаемой в структуре колледжа кафедры.

В этой связи разработаны: модель кафедры колледжа, положение о кафедре, программа развития кафедры, план работы кафедры. Они одновременно выступают новизной и практической значимостью выполненного исследования.

Считаем, что предполагаемая к внедрению в колледже кафедра позволит решить задачу, направленную на мобильность педагогов готовых к быстрой перестройке в соответствии с меняющимися потребностями производства, общества, человека и сформировать у обучающихся профессиональные компетенции в области современных промышленных, информационных и управленческих технологий, активизировать творческий и инновационный потенциал.

Список использованной литературы

1. Ликсина Е. В. Реализация принципа непрерывности в формировании икт-компетентности педагогов // Сб. конф. НИЦ Социосфера. 2016. № 63. С. 86–92.

2. Сергеева С. В., Воскрекасенко О. А. Теория и практика непрерывного образования в техническом вузе как многоуровневом образовательном комплексе : монография. Пенза : ПензГТУ, 2017. 162 с.

3. Сергеева С. В., Воскрекасенко О. А. Кафедра педагогики как фактор подготовки педагогических кадров в условиях региональной системы профессионального образования : монография. Пенза : Пенз. гос. пед. ун-т им. В. Г. Белинского, 2010.

4. Приказ Министерства образования и науки РФ № 354 от 30 мая 2014 г. ФГОС по специальности 20.02.04 «Пожарная безопасность» // Гарант [Электронный ресурс] : справочная правовая система.

Информация об авторе

Тимакова Вера Сергеевна – преподаватель первой квалификационной категории, Пензенский колледж транспортных технологий, 440047, г. Пенза, пр-т Победы, 57, e-mail: tim.vera2018@yandex.ru

УДК 619:614.23

В. В. Токарь, Н. В. Мантатова, С. П. Ханхасыков
Бурятская государственная сельскохозяйственная
академия имени В. Р. Филиппова
г. Улан-Удэ, Российская Федерация

Самостоятельная работа как элемент формирования компетентности будущего специалиста по специальности «Ветеринария»

Аннотация. Компетентностный подход в высшем образовании является способом достижения нового качества образования. Выпускник должен быть не только подготовлен профессионально, но и должен сформироваться как творческая личность, способный к саморазвитию, самообразованию, инновационной деятельности. Формирование компетенций тесно связано с активностью студента в обучении, его самостоятельностью.

Ключевые слова: компетенция, самостоятельная работа, специальность, ветеринария, саморазвитие, самообразование.

Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования введено понятие компетентностный подход, который является способом достижения нового качества образования [1], т. е. необходимо подготовить специалиста, обладающего определенными общекультурными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями. Компетенция включает в себя знания, умения, навыки, но также предполагает наличие способности действовать в заданных обстоятельствах [2].

Современный рынок труда требует конкурентоспособного специалиста, умеющего адаптироваться в своей профессиональной деятельности и быть успешным в жизни [3].

В связи с чем, задачей высшего образования становится не только профессиональная подготовка, но и формирование творческой личности специалиста, способного к саморазвитию, самообразованию, инновационной деятельности. Поэтому преподавателю необходимо перевести студента из пассивного потребителя знаний в позицию активного творца, умеющего сформулировать проблему, проанализировать пути ее решения, доказать их правильность. В этом плане самостоятельная работа студентов является важной, основной формой образовательного процесса [2].

Хорошая теоретическая подготовка, необходимая для рациональной деятельности ветеринарного врача, достигается лишь при комплексном изучении каждой учебной дисциплины, состоящем из само-

стоятельной проработки лекционного материала, работы с учебниками и специальной литературой, подготовки к лабораторным и практическим занятиям, а также подготовки к зачетам и экзаменам. Формирование компетенций тесно связано с активностью студента в обучении, его самостоятельностью. Активность должна быть направлена на процесс самостоятельного добывания знаний, когда они усваивают новую информацию, исследуют факты и делают выводы и обобщения, конкретизируют свои знания, выявляя ошибки, намечая план новых действий по овладению знаниями. Студенты должны пройти все этапы самостоятельной работы, решая сначала простые задачи – работа с учебником, до выполнения выпускной квалификационной работы [2]. Индивидуальное самостоятельное обучение студентов должно проводиться только при поддержке преподавателя, который тщательно планирует внеаудиторную работу, тем самым целенаправленно формирует определенные профес**с**иональные навыки [3].

Формирование компетенций происходит в процессе обучения студентов по специальности»Ветеринария». Согласно рабочему учебному плану на дисциплины запланировано определенное количество аудиторной нагрузки, а также значительная часть часов (50 %) отведена на самостоятельную работу студентов (СРС). Поэтому необходимо правильно организовывать СРС при формировании компетенций, а также понимать сущность компетенций и возможности их формирования в ходе самостоятельной работы.

Объем и содержание СРС отражен в рабочих учебных программах дисциплин и профессиональных модулей.

Согласно требованиям к результатам освоения программы по специальности 36.05.01 «Ветеринария» у выпускника должны быть сформированы 10 общекультурных, 3 общепрофессиональных и 25 профессиональных компетенций. Для формирования такого количества компетенций необходимо применять разные формы и виды аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы. Для этого необходим анализ содержания дисциплины и профессиональных модулей и для каждой компетенции подобрать соответствующие формы и виды самостоятельной работы; обеспечить правильное сочетание объема аудиторной и внеаудиторной работы; определить трудоемкость различных видов СРС; разработать методическое обеспечение самостоятельной деятельности обучающихся, а также критерии оценивания [2]. Так, к примеру, выпускник должен обладать следующими компетенциями: общекультурные компетенции (ОК 1) – Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу. Формирование первой ком-

петенции возможно путем составления терминологических кроссвордов, алгоритмов действий; подготовки к семинарам; написание рефератов. (ОК 2) – Готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную, этическую и правовую ответственность за принятые решения. Студент анализирует рабочую ситуацию в соответствии с заданными критериями; осуществляет контроль за своей деятельностью по заданному алгоритму; оценивает результаты деятельности; принимает решения; анализирует наступившие последствия принятого решения; выбирает оптимальный способ разрешения проблемы. Для этой компетенции характерны варианты самостоятельной работы по выполнению разнообразных видов практических работ и профессионально-ориентированных заданий: решение ситуационных задач по возникновению той или иной болезни животных; задачи по составлению графика профилактических мероприятий в хозяйстве; работа по группам на учебных лабораторно-практических занятиях. (ОК 3) - Готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала. Эта компетенция указывает на то, что в процессе обучения следует поддерживать постоянный интерес обучающихся к осваиваемой профессии, также подразумевает иные действия студента, например, называет трудности, с которыми ему пришлось столкнуться при решении задачи, и предлагает пути их решения; указывает причины успехов и неудач в деятельности; анализирует внутренние ресурсы – знания, умения, навыки, свойства психики и т. д., для решения профессиональной задачи: анализирует собственные мотивы и внешнюю ситуацию при принятии решений, касающихся своего продвижения. Виды самостоятельной работы: встречи с успешными выпускниками, самоэкскурсии, выполнение курсовых работ по заявкам работодателей, отчеты по практикам. Профессиональные компетенции: (ПК 1) - Способность и готовность использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию и кормлению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными. Студенту необходимо изучать современные методы и последовательные этапы распознавания болезней и состояния больного животного с целью планирования и осуществления лечебно-профилактических мероприятий, уметь обобщать и истолковы-

вать полученные результаты. Для развития данной компетенции необходимо выработать умение правильно и полно анализировать результаты опытов, рисовать схемы, делать рисунки, развивать врачебное мышление, решая задачи по исходным клиническим и лабораторным данным о состоянии животных. (ПК 2) – Умение правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владение техникой клинического исследования животных, назначение необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом. Студент должен знать:современные методы лабораторного анализа, как обращаться с биологическим материалом и живыми животными в соответствии с правилами «техники безопасности»; должен уметь проводить сравнительный анализ наблюдаемых структурных изменений, формулировать выводы и обоснования к ним. Данная компетенция предполагает индивидуальную и групповую работу при исследовании животных и биоматериала, правильный выбор инструментария для обследования животных, умение работать со специальной литературой; поиск и изучение новых технологий, оборудования. Таким образом, делая вывод можно сказать, что понятие «компетенция» это не просто сумма знаний и умений. Это приобретенное в процессе обучения новое качество, которое связывает знания и умения с интегративными характеристиками личности, в том числе и с учебной и профессиональной мотивацией, с готовностью и возможностью применять полученные знания и умения на практике, самостоятельно принимая решения в тех или иных профессиональных вопросах [5]. Правильно организованная самостоятельная работа студентов является основой мотивированного формирования у них глубоких и прочных знаний высококвалифицированного специалиста [4].

Список используемой литературы

1. Балханова М. О. Формирование познавательной деятельности студентов через применение инновационных технологий : материалы Регион. науч.-практ. конф. 28 февр. 2012 г. Улан-Удэ, 2012. С. 45–49.

2. Будаева И. В. Самостоятельная работа студентов для формирования общих компетенций // Вестн. ПГГПУ. Сер. 1. Психологические и педагогические науки. 2014. С. 202–206.

3. Назарова В. Д. Модерация как технология организации групповой работы. Проблемы совершенствования профессиональной подготовки в условиях модернизации образования : материалы Регион. науч.-практ. конф. (г. Улан-Удэ, 28 февр. 2012 г.). Улан-Удэ, 2012.

4. Родина Е. В. Формирования практических умений и навыков студентов аграрного вуза на основе лабораторно-практических занятий // Инновация в образовании. 2011. № 1. С. 47–63.

5. НейзамоваЭ. Содержание профессиональных компетенций будущих ветеринаров. URL: http://xn-80ahc0abogjs.com/gigiena-sanepidkontrol_733/soderjanie-professionalnyih-kompetentsiy-55034.html.

Информация об авторах

Токарь Виктория Владимировна – кандидат ветеринарных наук, Бурятская государственная сельскохозяйственная академия им. В. Р. Филиппова, 670034, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, 8.

Мантатова Наталья Викторовна – доктор ветеринарных наук, профессор, Бурятская государственная сельскохозяйственная академия им. В. Р. Филиппова, 670034, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, 8.:

УДК 93/94:004.9

О. А. Уварова
Иркутский национальный исследовательский
технический университет
г. Иркутск, Российская Федерация

О преподавании истории в техническом вузе: опыт прошлого и настоящего (на примере ИРНИТУ)

Аннотация. Освещается опыт прошлого и настоящего в преподавании истории в техническом вузе. Сравниваются образовательные принципы, методы и технологии, статус преподавателя и студента. Выявляются плюсы и минусы советского и современного подходов в гуманитарной сфере.

Ключевые слова: преподавание истории, деидеологизация гуманитарного образования, содержательный и компетентностный подход в образовании, технологии обучения, статус преподавателя и студента.

Вопросы развития науки, высшего образования и подготовки специалистов всегда очень важны для страны, которая ставит перед собой амбициозные задачи и претендует на ведущую роль в мире. Серьёзный рывок в этом направлении был сделан в СССР. Отказавшись в целом от царского наследия, сделали это и в системе образования. Однако реальность заставила к началу 1930-х гг. вернуться к тем основам, структуре и принципам образования, которые сформировались на основе просвещенческих идей В. Гумбольдта (классический подход) и уже успешно исповедовались в России: всеобщность, ступенчатость, структурированность, междисциплинарные связи, учебные планы, научная основа большинства преподаваемых предметов. Этот подход привёл к полной ликвидации неграмотности, появлению советской интеллигенции, развитию старых и формированию новых научных школ и направлений, подготовке мощной когорты инженерных кадров. В Иркутске инженерное образование берёт начало в середине XVIII в., а в 1930 г. появляется горный институт. Потребности в освоении Сибири привели к расширению и увеличению направлений подготовки. В 2011 г. институт получает статус «Национальный исследовательский университет» [1].

Вместе с ростом и развитием ИРНИТУ менялось и гуманитарное образование в нём. В 1957 г. из состава кафедры марксизма-ленинизма выделилась кафедра истории КПСС, первым заведующим которой стал П. М. Ширяев. С 1974 по 1991 г. её возглавляла Т. В. Ерохина [2]. Автору довелось начать трудовой путь на кафедре истории КПСС Иркутского политехнического института в 1983 г. И сегодня можно

сравнить процесс обучения, статус студента и преподавателя по ряду позиций.

В советский период в инженерных вузах, включая ИПИ, изучали историю партии – столетний период от образования первых марксистских кружков до современности; и отводилось на это полтора года. Лекции и семинары проводились каждую неделю, и времени хватало подробно изучить все нюансы. Студенты сдавали два экзамена. Уровень общей и гуманитарной подготовки первокурсников был достойным – в вуз поступали лучшие. Всё высшее образование было бесплатным; коммерческого набора не существовало. Нагрузка преподавателей гуманитарного профиля составляла 550 часов в год (и в неё входила самостоятельная работа со студентами и консультации преподавателя). Это оставляло достаточно времени на чтение литературы и саморазвитие. Существовала стабильная единая министерская программа, в рамках которой можно было немного варьировать содержание лекций и семинаров. Все молодые преподаватели регулярно посещали лекции старших коллег. Помнится, было удивительно, как А. М. Комогорцев справлялся с потоком горняков в 250 человек – было и тихо, и всё слышно. Чётко выверенными, где каждое слово стояло на своём месте, были лекции О. А. Черных и Э. Г. Куленковой. Всегда какие-то новые, интересные факты ты узнавал на занятиях В. Н. Боровской. «Героические» отступления встречались на лекциях и семинарах А. Л. Скаллера и Л. В. Гоголева и «лирические» – у Н. Г. Трифоновой. Статус преподавателя был высоким, основывался на уважении к знаниям, и соответственно подкреплялся материально. В советское время хорошо понимали цену и ценность знания и носителя знания.

Министерская единообразная программа, доступная преподавателям и студентам, четко очерчивала круг тем, понятий, дат по истории, которые необходимо было знать – исповедовался так называемый «содержательный подход». К 2018 г. чиновники от образования все ступени, начиная от детсадовского и школьного, и заканчивая вузовским и послевузовским образованием, умудрились перевести на «компетентностный подход». Эта западная (англо-американская) модель (в которой даже нет устоявшегося понятия «компетенция» и «компетентность» – что о многом говорит) привела к тому общепризнанному факту, что уровень образованности, подготовки школьников и студентов в массе своей последнее десятилетие катится вниз.

В школьном образовании, а отчасти в вузовском, этому способствовали «новые технологии» и «новые подходы». Тотальное внедре-

ние ЕГЭ привело к тому, что необязательные предметы (в их числе – история) толком не изучают в старших классах – все силы брошены на подготовку тех экзаменов, которые позволят получить аттестат и поступить в вуз. «Развивающее обучение» в начальной школе, которое не нацелено на овладение логическими конструкциями, приводит в дальнейшем к отсутствию простейшей логики, индетерминированности знаний о мире, непониманию больших текстов, функциональной неграмотности и отсутствию связной речи. Вместо говорения к месту и не к месту используют тестирование. В результате в голове у студентов плавают обрывки, куски информации, которые они не в силах связать воедино, оценить, применить на практике. В вузе, насколько это возможно, мы пытаемся приобщить их к классическим методам обучения, которые отлично себя зарекомендовали.

К минусам гуманитарного образования в советский период принято относить идеологизированность преподаваемых тогда курсов, в том числе, истории КПСС. Отчасти это так. Россия прошла сложный путь отказа от прежних идеалов, с головой кинувшись изучать опыт «передовых капиталистических стран», деидеологизировав всё подряд. Очень скоро выяснилось, что мы сами себе навязали идеологию буржуазную: погоню за прибылью, культ денег и развлечений, массовую культуру. Её прекрасно оттеняют выражения: «если ты такой умный, то почему такой бедный?», «если вы хотите денег, идите в бизнес», «образовательные услуги». Явочным порядком в сознание внедряются безнравственные, хищнические, меркантильные стандарты жизни и поведения. Мировоззренческой подкладкой этого служит философия американского прагматизма и постмодернизма. Разве не очевидно, что безыдеологического гуманитарного знания не бывает? Но на самом высоком уровне говорится, что идеология не нужна. На наш взгляд, это абсолютно неправильно. Из бесед с сегодняшними студентами выясняется, что у них очень велик запрос на социалистические идеалы, включая справедливость, но они не знают, что это такое – социалистическая идеология.

У каждого поколения студентов есть и плюсы, и минусы. В советское время студенты были более дисциплинированны, ответственны, внимательны, памятливы. Они раньше взрослели. Такие встречаются и сегодня. Нынешние студенты обладают более широким кругом интересов и возможностей, по-хорошему любопытны (частью, как нам кажется, от незнания), динамичны, амбициозны, но и инфантильны. Это предъявляет новые требования и к преподавателям: ты уже – не гуру и не авторитет, а более опытный собеседник; ты должен не по-

стоянно, а нон-стоп совершенствовать свои знания; адекватно воспринимать мелкие недоразумения; уметь выслушивать и оценивать не только ответ, но и мнение. Несколько беспокоит старших по возрасту преподавателей мировоззренческая размытость взглядов молодых преподавателей. На кафедре истории и философии ИРНИТУ стало хорошей традицией проводить методологические семинары по актуальным темам, где «сверяются часы».

Высшая школа является отражением общества. И сегодня в ней много проблем. Это и малое количество часов, отводимое на историю; и отсутствие обратной связи с министерством; и большая загруженность преподавателей (у преподавателей более 850 часов, а нет ни курсовых, ни дипломов в нагрузке); и формализация требований к преподавателю; и вал бумаг. Но главное – не просматривается целеполагание. Какова цель обучения? Что мы хотим привить нашим детям? Не туманно выглядящие компетенции же. Чиновник не понимает разницы между словом «история» (так сейчас звучит предмет в ИРНИТУ, на который отводится 51 (!!!) аудиторный час) и «история России». А ведь наша задача – воспитание и обучение патриотов своей страны. Поэтому, на наш взгляд, нельзя забывать опыт прошлого, а нужно корректировать, обогащать, обновлять его.

Список использованной литературы

1. История университета [Электронный ресурс] // Иркутский Национальный исследовательский технический университет : офиц. сайт. URL: http://www.istu.edu/ob_irnitu/obshchaya_informatsiya/istoriya/sibirskiy_gornyy_institut_gody_stanovleniya (дата обращения: 14.09.2018).

2. Кафедра Истории и философии [Электронный ресурс] // Иркутский Национальный исследовательский технический университет : офиц. сайт. URL: http://www.istu.edu/deyatelnost/obrazovanie/instituty/ieup/iif/default (дата обращения: 14.09.2018).

Информация об авторе

Уварова Ольга Аверьяновна – кандидат исторических наук, доцент, кафедра истории и философии, Иркутский Национальный Исследовательский технический университет, 664074, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 83, e-mail: histor@istu. edu

УДК 37

Н. А. Удалова, Т. Ю. Кравченко
Волжский политехнический техникум
г. Волжский, Российская Федерация

Эффективность использования метапредметных связей на уроках и в рамках внеурочной деятельности истории, обществознания и экологии

Аннотация. Рассматриваются условия современного образовательного процесса выявляют несоответствие между направленностью профессиональной подготовки и освоением аналитического способа мышления, обеспечивающего понимание взаимосвязи в общей естественнонаучной картине мира, зависимости «социально желательной» деятельности человека и вероятных экологически опасных последствий этой деятельности. Отмечается низкий уровень экологической культуры студентов; отсутствует желание и возможность использовать приобретенные экологические знания и умения в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде.

Ключевые слова: метапредметные связи, внеурочная деятельность, история, обществознание, экология.

В современной педагогике активно применяются уроки метапредметных связей. Обществознание, география, экология, математика и т. д. – все они связаны с историей, в первую очередь потому, что вошедшие в нее личности представляли все сферы жизнедеятельности государства и человека. Кроме того, многим ученым естественных и точных наук не были чужды история, внутренняя и внешняя политика, экономика и т. д. У них имелись труды, непосредственно и прямо относящиеся к истории.

Метапредметы – это новая образовательная форма, которая выстраивается поверх традиционных учебных занятий. Это – учебный предмет нового типа, в основе которого лежит мыследеятельностный тип интеграции учебного материала и принцип рефлексивного отношения к базисным организованностям мышления – «знание» (умение работать с понятиями), «проблема» (обсуждение вопросов), «задача» (моделирование объекта задачи). В наше время необходимыми становятся не сами знания, а знание о том, где и как их применять. Но еще важнее – знание о том, как эту информацию добывать, интегрировать или создавать. Главной задачей является, научить студентов мыслить, учить рефлексировать, использовать ранее полученные знания, навыки и умения на практике, в формировании жизненного опыта.

Методологической основой интегрированного подхода к обучению является формирование знаний об окружающем мире и его закономерностей в целом, а также установление внутри предметных и метапредметных связей в усвоении наук. В этой связи интегрированным уроком называют любой урок со своей структурой, если для его проведения привлекаются знания, умения и результаты анализа и синтеза изучаемого материала методами других наук, других учебных предметов.

Уровни интеграции содержания учебного материала могут быть различными. Самый высокий уровень, на котором соприкасаются все учебные предметы, отражает взаимосвязи «человек – общество – природа». На этом уровне рассматриваются всеобщие связи, регулируемые всеобщими законами. Это философский уровень. Раскрытие его – общая задача гуманитарно-эстетического, общественно-исторического и естественнонаучного циклов предметов.

Следующий уровень – общий, включающий системы, законы, методы функционирования систем общепредметного уровня внутри систем «природа», «общество», «предметный мир». Ему предшествует внутрипредметный уровень интеграции. Каждый из этих уровней имеет возможности для формирования метазнаний, метадеятельности. Это обязательно работа с деятельностью студента, передача студентам не просто знаний, а именно деятельностных способов работы со знаниями и соответственно деятельностных единиц содержания.

Метапредметный подход – это хорошее знание своего предмета, что, собственно, и позволяет деятельностно пересобирать учебный материал и заново его интерпретировать с точки зрения деятельностных единиц содержания.

Метапредметный подход хотя и помогает избежать опасностей узкопредметной специализации, при этом не предполагает отказ от предметной формы, но, напротив, предполагает развитие ее на рефлексивных основаниях.

К сожалению, современные выпускники СПО, получив подготовку по тем или иным предметам, затрудняются применять знания, умения и навыки при изучении других предметов на практике. Отсутствует самостоятельность мышления, неумение переносить полученные знания в сходные или иные ситуации. Одна из причин – это взаимная несогласованность подачи учебного материала по различным образовательным дисциплинам, отсутствие представления о целостности картины мира.

Введение интеграции предметов истории, общества на основе базовых знаний экологии в систему образования позволяет решить задачи, поставленные в настоящее время для подготовки квалифицированных кадров и обществом в целом. Применительно к системе образования, «экологизация» общеобразовательных дисциплин, как понятие, может принимать два значения: во-первых, это создание у студентов целостного представления об окружающем мире и формирование мировоззрения; во-вторых, это нахождение общего в предметных знаниях и умениях.

У студентов формируются умения ориентироваться в наиболее общих проблемах экологии, истории, природопользования, знания особенностей взаимодействия общества и природы, природоресурсного потенциала Российской Федерации в целом и Волгоградской области в частности, принципов рационального природопользования, правовых и социальных вопросов природопользования.

Увеличение доли проблемных ситуаций в структуре интеграции предметов активизирует мыслительную деятельность студента, заставляет его искать новые способы познания учебного материала, заставляет искать нетрадиционные пути решения, формирует исследовательский тип личности. Интеграция предметов история, общество и экология ведет к увеличению доли обобщающих знаний, позволяющих студенту одновременно проследить весь процесс выполнения действий от цели до результата, осмысленно воспринимать каждый этап работы, знать его корни и историю.

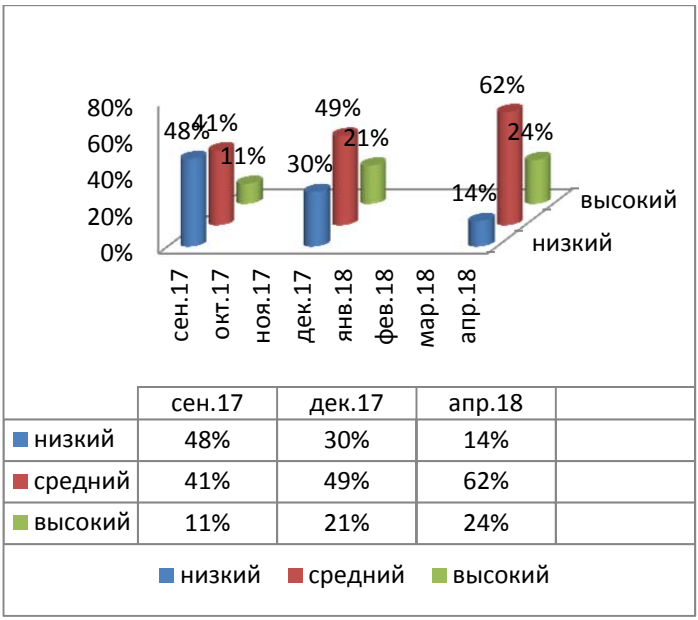
Метапредметная связь увеличивает информативную емкость урока, а во внеурочной деятельности позволяет предельно углубить изучаемый материал, показать всю многогранность человеческих знаний.

Интеграция во внеурочной деятельности является средством мотивации учения студентов, помогает активизировать учебно-познавательную, проектно-исследовательскую деятельность студентов, способствует снятию перенапряжения и утомляемости, позволяет преодолеть психологический барьер. Интеграция учебного материала способствует развитию творческого мышления студентов, позволяет им применять полученные знания в реальных условиях, является одним из существенных факторов воспитания экологической культуры, важным средством формирования личностных качеств, направленных на бережное отношение к природе, к людям, к собственной жизни.

При подготовке урока в содержании учебного материала важно выделить вопросы, изучение которых требует опоры на ранее усвоенные (из других предметов) знания, а также вопросы, которые получат

развитие в последующем обучении общеобразовательным дисциплинам. Метапредметные связи с экологией и историей можно включать в урок в виде фрагмента, отдельного этапа урока, на котором решается определенная познавательная задача, требующая привлечения дополнительных знаний. Важно тщательно отбирать информацию из других учебных предметов, чтобы дополнительные сведения не перегружали урок и не заслоняли основное содержание учебного материала, использование интеграции должно быть оправдано и соответствовать целеполаганию урока.

Результатом использования метапредметных связей на уроках и в рамках внеурочной деятельности истории, обществознания и экологии является повышение уровня мотивации к изучаемым предметам и как следствие повышение качества знаний. Исследование уровня мотивации студентов к изучаемым предметам проводилось в три этапа: при поступлении в образовательное учреждение, в конце первого семестра и в конце второго семестра. Методика изучения мотивации обучения предметов студентов представлена в прил. 1.



	сен.17	дек.17	апр.18	
низкий	48%	30%	14%	
средний	41%	49%	62%	
высокий	11%	21%	24%	

низкий средний высокий

Рис. Исследование уровня мотивации студентов

Анализ данных, полученных в результате проведения исследования, выявляет качественные и количественные показатели мотивации учения: итоговый уровень развития мотивации в целом и уровни развития ее отдельных составляющих (наличие личностного смысла учения, способность к целеполаганию; преобладание познавательных или социальных мотивов, внешней или внутренней мотивации, стремления к достижению успехов или к недопущению неудачи, реализация учебных мотивов в поведении или отсутствие таковой). Полученные результаты позволяют наметить пути решения выявленных проблем, направить внимание педагогов на способы повышения учебной мотивации у студентов.

Качественный анализ позволяет сделать вывод о преобладании тех или иных мотивов среди студентов. Положительная динамика в развитии мотивации учения является свидетельством высокой результативности образовательного процесса и обоснованности использования нами межпредметных связей при изучении предметов истории, общества и экологии.

При желании, на практике, о той или иной экологической проблеме можно упомянуть в связи с основным предметом на каждом уроке. Конечно, ни в коем случае нельзя вести обучающую беседу только с пессимистической точки зрения. Студентам необходимо говорить и показывать величие и красоту природы, воспитывать духовность и эстетическое восприятие.

Мы считаем, что в отдельных курсах повышения квалификации для педагогов, в связи с данной темой, нет необходимости. Достаточно внутренних локальных актов, проведения педсоветов, семинаров-практикумов по данной тематике, форумов для обмена опытом.

Но для того, чтобы осуществлять подобное воспитание на уроках, преподаватель должен экологически мыслить. Он должен видеть современные проблемы, должен понимать, как они влияют на окружающий мир и само человечество. В школе организована, в рамках внеурочной деятельности, работа над исследовательскими проектами, поднимающими экологические проблемы нашего региона.

Цель экологического воспитания – не вырастить специалистов экологов, а воспитать людей с экологическим мышлением и ответственностью за окружающую среду. Приучить будущего гражданина чувствовать личную ответственность за каждый природный объект.

Знать об экологических проблемах человек обязан так же, как должен уметь читать.

Список использованной литературы

1. Громыко Н. В. Как возможна трансляция знания? // Высш. образование. 2009. № 1. С. 14–24.

2. Громыко Н. В. Мыследеятельностная педагогика и новое содержание образования. Метапредметы как средство формирования рефлексивного мышления у школьников [Электронный ресурс]. URL: http://1314.ru/node/24.

3. Громыко Н. В. Мыследеятельностная эпистемология: новые способы и формы работы со знанием // Философ. науки. 2008. № 9. С. 55–71.

Информация об авторах

Удалова Наталья Анатольевна – преподаватель, Волжский политехнический техникум, г. Волжский.

Кравченко Татьяна Юрьевна – преподаватель, Волжский политехнический техникум, г. Волжский.

УДК 37.012

Т. В. Удилов
Восточно-Сибирский институт МВД России
г. Иркутск, Российская Федерация

Психологическое сопровождение образовательного процесса в группах с конфузорным и диффузорным восприятием проблемы

Аннотация. Рассматриваются основы психологического сопровождения образовательного процесса в группах слушателей образовательных организаций системы МВД России с конфузорным и диффузорным восприятием проблемы. Раскрывается понятие и особенности конфузорного и диффузорного восприятия проблемы. Предложены методы профилактической работы с группами слушателей конфузорного и диффузорного восприятия проблемы. Предложено отнести фактор восприятие проблемы к социально-психологическим резист-факторам обучения.

Ключевые слова: психологическое сопровождение образовательного процесса, изучение проблем обучения, резист-фактор обучения, психология образовательной деятельности, эффективность педагогического воздействия.

Основной целью психологического сопровождения образовательного процесса, безусловно, является создание внешних и внутренних условий развития и саморазвития обучающегося в образовательной деятельности и общении. В последнее время, все более явно наблюдается модернизация учебно-воспитательных традиций образовательных организаций МВД России, при этом в основу перестроения образовательных отношений закладывается личностно-центрированный подход.

В работе [1] авторы выдвинули предположение о том, что построение образовательного процесса в образовательной организации системы МВД на основе личностно-центрированного подхода позволит с наибольшей степенью эффективности обеспечить становление у курсантов ключевых личностно-профессиональных качеств, таких как, например, автономность, интернальный локус контроля, способность к выстраиванию поведения на основе копинг-стратегии. При этом, авторами справедливо замечено, что построение образовательных отношений на основе личностно-центрированного подхода невозможно без перехода от авторитарной образовательной идеологии и субординационных отношений.

Стоит отметить, что личностно-центрированный подход в образовательной деятельности, направленный на развитие творческой ак-

тивности, самоорганизации и самоактуализации, в том числе проявляет факторы, препятствующие эффективному обучению.

В работе [2] впервые было дано понятие резист-факторов обучения. Напомню, что резист-факторы обучения (от англ. *resistance* – «сопротивление») – это факторы, препятствующие эффективному обучению.

Анализ резист-факторов обучения, представленных в работах [3–5], позволил выявить такой социально-психологический резист-фактор как фактор восприятие проблемы.

Проведенные исследования показали, что, как правило, в аудитории присутствуют три группы обучающихся:

1) с нормальным восприятием проблемы (реальное восприятие проблемы);

2) со склонностью к преувеличению проблемы (диффузорное восприятие проблемы);

3) со склонностью к уменьшению проблемы (конфузорное восприятие проблемы).

И если нормальное восприятие проблемы не оказывает существенного негативного влияния на обучение, то конфузорное или диффузорное восприятие проблемы можно отнести к резист-факторам обучения.

Рассмотрим особенности поведения обучающихся выделенных групп восприятия.

У обучающихся с преобладанием конфузорного восприятия проблемы (рис. 1) процесс обучения протекает стихийно, так как отсутствуют видимые различия между легким в усвоении учебным материалом и более сложным в усвоении. Текущие неудовлетворительные оценки по учебным дисциплинам не стимулируют к их исправлению, а академическая задолженность не вызывает никаких серьезных опасений. Как правило, проблема не воспринимается серьезно до момента вероятного отчисления из образовательной организации. А впоследствии вызывает чувство безысходности, апатию и стресс.

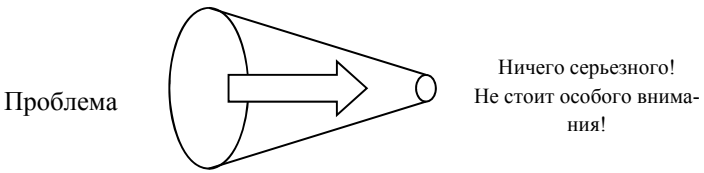


Рис. 1. Конфузорное воспиприятие проблемы

Обучающиеся с преобладанием диффузорного восприятия проблемы (рис. 2) воспринимают каждую трудность, каждый неправильный ответ или неудовлетворительную оценку очень эмоционально, с особым трагизмом. Иногда подобное поведение называют «синдромом отличника», когда снижение оценки за контрольную работу, курсовой проект или другой этап промежуточной аттестации вызывает негативный эмоциональный неконтролируемый выброс. Последствия такого эмоционального поведения оказывают дополнительное негативное воздействие – как правило, обучающийся испытывает чувство стыда, старается избегать контакта с преподавателем, замыкается в себе. Дальнейшее развитие такой ситуации вполне предсказуемо – обучающийся проявил себя негативно в глазах преподавателя, контакт и взаимодействие между ними отсутствует, теряется интерес к дисциплине, снижается успеваемость, возникает личная неприязнь. Указанные последсвия переростают в новую проблему, которая воспринимается по уже сложившемуся алгоритму как катастрофа.

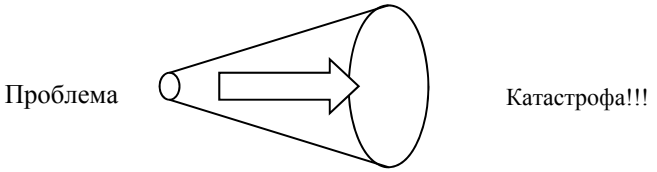


Рис. 2. Диффузорное восприятие проблемы

Работа в аудитории с подобными группами обучающихся позволила выработать ряд рекомендаций по преодолению такого резистфактора как фактор восприятия проблемы. Эффективным методом профилактики в данном случае может стать проведение небольших проверочных работ по каждой изученной теме дисциплины. Такой вид самостоятельных работ позволяют стимулировать к одномоментному изучению сравнительно небольшого объема учебного материала, при этом рекомендуется помимо вопросов по вновь изученной теме включать задания по уже пройденным темам. Таким образом, к моменту промежуточной аттестации по дисциплине обучающийся незаметно для себя будет подготовлен к ее прохождению. Практически полностью исключается необходимость «зубрежки» всего пройденного учебного материала за семестр или учебный год накануне зачета или экзамена.

Безусловно, такие контрольные работы полностью не исключают получения текущих неудовлетворительных оценок. Вместе с тем они позволяют своевременно реагировать на изменение успеваемости по дисциплине, сигнализируют о сложностях в понимании обучающимися учебного материала по конкретной теме, дают возможность точечно устранять причины неуспеваемости, при этом учитывать индивидуальные особенности конфузорного или диффузорного восприятия проблемы.

Список использованной литературы

1. Каримова Т. С., Подлиняев О. Л. К проблеме построения образовательного процесса в военизированных образовательных организациях на основе личностно-центрированного подхода // Вестн. Вост.-Сиб. ин-та МВД России. 2017. № 3 (82). С. 123–129.

2. Удилов Т. В., Тарханов А. А. Пропаганда знаний в курсантской среде // Подготовка кадров для силовых структур: современные направления и образовательные технологии : материалы Шестнадцатой Всеросс. науч.-метод. конф. Иркутск, 2011. С. 54–56.

3. Удилов Т. В., Кузнецов К. Л., Кузнецова Е. В. Социально-психологические резист-факторы обучения // Подготовка кадров для силовых структур: современные направления и образовательные технологии : материалы Восемнадцатой Всеросс. науч.-метод. конф. Иркутск, 2013. С. 335–337.

4. Удилов Т. В. Классификация резист-факторов обучения // Современность в творчестве талантливой молодежи : материалы науч.-практ. конф. молодых ученых. Иркутск, 2015. Вып. 16. С. 140–142.

5. Удилов Т. В. Резист-факторы обучения курсантов образовательных организаций МВД России // Азимут научных исследований: педагогика и психология, 2016. Т. 5, № 2 (15). С. 155–157.

Информация об авторе

Удилов Тимофей Васильевич – кандидат технических наук, доцент, начальник кафедры специальной подготовки, Восточно-Сибирский институт МВД России, 664003, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 110, e-mail: udilov_nauka@mail.ru

УДК 379.8

О. В. Удова
Иркутский государственный университет
г. Иркутск, Российская Федерация

Молодежное объединение как форма подготовки студентов к осознанному родительству

Аннотация. Поднимается вопрос актуальности формирования осознанного отношения к родительству у студентов. Представлен опыт создания и деятельности молодежного объединения в рамках международного общественного движения «Родительская забота» на базе Педагогического института ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет» с целью активизации будущих педагогов к формированию осознанного родительства как у самих себя, так и у своих сверстников.

Ключевые слова: родительство, осознанное отношение к родительству, молодежное объединение, подготовка студентов к осознанному родительству.

В последнее десятилетие большое количество исследований посвящено формированию у молодежи осознанного отношения к родительству.

По мнению Ю. В. Сеппенен, родительство является базовым жизненным назначением и значимой социально-психологической функцией каждого человека. Процесс формирования ответственного родительского отношения в молодой семье является социально-психологической проблемой современного общества [3].

Г. Г. Филипповой подчеркивается, что родительство – это не только «часть личностной сферы женщины и мужчины, но и системное образование, включающее потребности, ценности, мотивы и способы их реализации, а также систему детско-родительских взаимодействий и семейной педагогики» [6, с. 28].

Согласно Р. В. Овчаровой, родительство представляет собой «интегральное психологическое образование личности (отца / матери), включающее совокупность ценностных ориентаций родителя, установок и ожиданий, родительских чувств, отношений и позиций, родительской ответственности и стиля семейного воспитания» [2, с. 218].

Л. А. Сидорова, Ю. А. Федорова, О. Н Хохлова свидетельствуют о сложности формирования осознанной родительской позиции по отношению к детям [4; 5].

Исследование Ерохиной Л. Д., Ерохина А. К. выявило позитивные установки молодых людей на родительство. Укрепляющееся в обыденном сознании мнение о том, что молодые люди теряют пони-

мание ценности детей и родительство для них обременительно, на самом деле обманчиво [1].

Учитывая, что будущим педагогам предстоит работать с родителями воспитанников и учащихся, а также воспитывать собственных детей, коллектив кафедры психологии и педагогики дошкольного образования Педагогического института ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет» определил одним из направлений, в том числе, и внеучебной деятельности со студентами – подготовку к будущей роли родителя и к эффективному взаимодействию с родителями воспитанников и учащихся.

Объективные и субъективные причины, затрудняющие реализацию воспитательных функций (большинство студентов работают, другие считают более важным другие занятия), подтолкнули к необходимости искать новые формы организации студентов. Тренинги осознанного родительства, консультации, лекции, которые проводили преподаватели, оказались востребованными лишь небольшой группой студентов.

Решить проблему помогли сами студенты. Когда на базе нашего вуза было организовано Восточно-Сибирское отделение Международного общественного движения «Родительская забота», среди молодежи появились активисты, желающие участвовать в его деятельности. Благодаря председателю Международного общественного движения «Родительская забота» Мансуровой Кларе Шарафовне по желанию студентов было организовано Молодежное объединение Восточно-Сибирского отделения Международного общественного движения «Родительская забота».

Инициатива «перешла» в руки студентов. Теперь выбор наиболее актуальных и значимых мероприятий стали осуществлять члены Молодежного объединения. Стали появляться новые идеи.

Прежде всего студенты определили актуальность своей деятельности, заключающуюся в том, что российская семья переживает кризис: большое количество детей рождаются вне брака, семьи распадаются, молодые мамы отказываются от новорожденных, передавая их на попечительство государству.

Был сделан вывод, что непопулярность отцовства и материнства, искаженность родовой сущности человека создают негативный социально-психологический фон в семье. Тенденция снижения рождаемости создаёт проблемы в сохранении родословной каждой семьи и российской нации в целом.

Проведенное теоретическое исследование позволило понять, что проблема родительства встает особенно остро в связи с неоднозначностью понимания этого феномена в современной психолого-педагогической литературе. Вопрос о природе родительских чувств и отношений с точки зрения обыденного сознания выглядит простым, самоочевидным: родители, во всяком случае мать, – главные и естественные воспитатели ребенка; их поведение детерминируется потребностью в продолжении рода, а отсутствие или неразвитость родительских чувств – не что иное, как нарушение или извращение этой универсальной биологической и социально-нравственной нормы.

В результате воздействия общественных, семейных и личностного факторов у молодых людей формируется образ желаемого родительства, который выступает как мощный мотиватор создания семьи, рождения детей и их воспитания.

На одном из заседаний Молодежного объединения «Родительской заботы» студенты вели речь о том, что создать семью – это значит построить отношения любви, взаимопонимания и поддержки. Большинство психологов, педагогов и социологов, исследующих семейные отношения, подчеркивают важность начального периода развития семьи. Именно в этот период происходит супружеская адаптация, формируются семейные нормы, осуществляется овладение ролевым поведением. Одновременно в этот период обостряются почти все проблемы супружеской жизни. На этом этапе решаются такие важные задачи, как формирование структуры семьи; распределение функций (ролей) между мужем и женой; выработка общих семейных ценностей. Формирование супружеской пары – сложный процесс, сопряженный с различного рода трудностями и проблемами. Хорошо если молодые люди самостоятельно найдут эффективные пути выхода из этих проблем, в противном случае им необходима социально-психологическая помощь. Молодые люди, обучаясь в вузе, часто создают семью по первому порыву чувств, не взвешивая те трудности, которые их ожидают в дальнейшем, поэтому возникает настоятельная необходимость помощи вновь образовавшимся семьям.

Периодически активисты Молодежного объединения выявляют представления о родительстве у студентов Педагогического института. Для сравнения уровня сформированности родительского сознания, были выбраны студенты 1-го и 5-го курсов.

Всего было опрошено 320 человек. По 160 в каждой возрастной группе.

По результатам анкетирования выявлено следующее. Среди молодых людей 1-го курса положительные представления о понятии «родительство» сформированы лишь у 20 %. На 5-м курсе эта цифра возрастает до 82 %. 50 % студентов 1 курса черпают информацию в интернете или от друзей. У студентов 5-го курса этот круг значительно расширяется: сюда входят книги, журналы, советы специалистов. Желание разговаривать на тему родительства наблюдается только к старшим курсам. Так, лишь 25 % первокурсников и 50 % студентов старших курсов проявляют желание к разговору на данную тему. За помощью к специалистам готовы обратиться лишь 2,5 % первокурсников и 10 % ребят пятого курса.

У девушек картина немного другая. На первом курсе лишь 12,5 % девушек не представляют себе, что такое родительство. К 5-му курсу более точное представление сформировано у 100 % девушек. 30 % первокурсниц сказали, что черпают информацию в книгах, от друзей и от родителей, а остальные в газетах, журналах и фильмах. Студентки старших курсов – от родителей, специалистов и из книг. Об этом сказали 65 % опрошенных. Желание поговорить на тему родительства возникает лишь у 41 % первокурсниц и 93 % студенток пятого курса. За помощью к специалистам готовы обратиться 15 % и 45 % из опрошенных первого и пятого курса соответственно.

Полученные результаты позволяют разрабатывать адресные практические рекомендации, а также проводить соответствующие развивающие психологические тренинги.

По инициативе студентов были проведены акции «Защитим детей», «День отца» и другие.

Традиционным мероприятием стало проведение «Недели семьи». Каждый день недели посвящен определенной теме: «День отца», «День матери», «Ребенок – наше чудо», «Счастливы вместе». В результате создается рукотворная книга «Семья для меня – это…». В рамках «Недели семьи» проходят круглые столы «Мамочка милая, мама моя», «Мой папа самый-самый…». Фотовыставка «Моя счастливая семья» демонстрирует мгновения, приносящие радость молодым семьям. Обычно работают творческие мастерские («Игрушка для ребенка» и другие), мастер-классы, например, «Как любить ребенка». Желающие студенты пишут письма будущему ребенку. Успех данного мероприятия обеспечивается тем, что идеи выдвигаются и реализуются самими студентами – будущими педагогами.

В настоящее время разработан сайт Восточно-Сибирского отделения международного общественного движения «Родительская забо-

та», где размещена страничка Молодежного объединения. Студенты получают информацию, на форуме делятся мнениями, обсуждают возникающие проблемы. Созданы странички в социальных сетях «В контакте» и «Одноклассниках».

Участники Молодежного крыла помогают в организации и проведении Байкальских родительских чтений – ежегодного мероприятия на базе Педагогического института ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет».

Активисты Молодежного объединения Восточно-Сибирского отделения Международного общественного движения «Родительская забота» неоднократно принимали участие в Международных родительских чтениях в г. Москва. Традиционно первый день Чтений проходит в здании Государственной Думы Российской Федерации. За круглым столом наши студенты докладывали о своих достижениях и самых успешных делах. Слушая сообщения других участников движения, в том числе и молодежи, активисты объединения заражаются идеями, строят перспективы своей деятельности.

Команда молодежного объединения, начиная с 2013 г., ежегодно участвует в международных фестивалях, посвященных семейным ценностям на темы: «Под родительским крылом» (г. Москва), «Главное в жизни – семья» (г. Набережные Челны) и др.

VI Молодежный фестиваль «Молодежь – нить серебряная связи поколений» проходил в 2018 г. в Иркутске. 11 команд стали его участниками, а студенты нашего молодежного объединения – гостеприимными хозяевами Фестиваля.

Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Есть семья – есть будущее» в рамках Международного молодежного фестиваля Семьи, Любви и Верности проходившая во ФГБОУ ВПО «Набережночелнинский институт социально-педагогических технологий и ресурсов» позволила студентам получить опыт проведения творческой мастерской и обменяться взглядами на существующие проблемы в сфере семьи и семейного воспитания.

Таким образом, активность членов молодежного объединения Восточно-Сибирского отделения международного общественного движения «Родительская забота» способствует формированию адекватных представлений о счастливой семье, осознанного отношения к родительству как важной функции человека у студентов Педагогического института.

Список литературы

1. Ерохина Л. Д., Ерохин А. К. Установки на осознанное родительство в молодежной среде // Проблемы современ. науки и образования. 2016. № 12 (54). С. 147–150.

2. Овчарова Р. В. Родительство как психологический феномен. М. : Моск. психол.-соц. ин-т, 2006. 496 с.

3. Сеппенен Ю. В. Факторы формировании ответственного родительства среди молодежи // Перспективы науки и образования. 2017. № 5 (29). С. 13–17.

4. Сидорова Л. А. Осознанное и ответственное родительство – как модель изменения мира // Концепт. 2013. № 1. С. 30–33.

5. Федорова Ю. А., Хахлова О. Н. Осознанное родительство как психолого-педагогический феномен // Пед. журн. Башкортостана. 2017. № 6 (73). С. 16–24.

6. Филиппова Г. Г. Психология материнства. М. : Изд-во Ин-та психотерапии, 2002. 240 с.

Информация об авторе

Удова Ольга Владимировна – кандидат психологических наук, доцент кафедры психологии и педагогики дошкольного образования, Иркутский государственный университет, 664011, г. Иркутск, ул. Н. Набережная, 6, e-mail: udovao@yandex.ru

УДК 378.14

Т. Ф. Ушева
Иркутский государственный университет
г. Иркутск, Российская Федерация

Педагогические условия реализации рефлексивных методик со студентами вуза

Аннотация. Рассматриваются теоретико-методологические основания процесса реализации рефлексивных методик в работе со студентами. Идея исследования заключается в том, что результативное становление рефлексивной компетентности обучающегося, рассматриваемой в русле рефлексивной деятельности, основанной на диалоговом взаимодействии, субъектных отношениях, разнопозиционности и индивидуализации, которые осуществляются в коллективном и нелинейном обучении в вузе, осознанном выборе содержания, форм, методов и средств обучения в образовательном пространстве вуза. Цель исследования: разработка и обоснование педагогических условий для реализации рефлексивных методик со студентами в образовательном пространстве вуза.

Ключевые слова: высшее образование, образовательный процесс, преподаватель, студент, педагогические условия, рефлексивная методика.

Динамичные социокультурные условия сегодняшнего дня побуждают к постановке комплексных методических задач, направленных на адекватное современной психолого-педагогической ситуации развитие личности студента в процессе образования. Важнейшей задачей модернизации образования является обеспечение его качества, доступности, индивидуализации и дифференциации [1].

Создание представлений о себе и о своей будущей профессиональной деятельности, ее планирование и прогнозирование ситуации развития возможно с помощью сформированных рефлексивных умений.

Рефлексия, на наш взгляд, может рассматриваться как важнейшее профессионально-значимое качество в области педагогики и психологии, которое наряду с эмпатией и динамизмом определяет уровень профессиональной пригодности. Оно выступает, как способность профессионала прогнозировать, проигрывать в уме и адекватно оценивать возможные и реальные результаты предпринимаемых им действий в отношении самых разнообразных аспектах своей деятельности. Педагогическая ситуация требует адекватного реагирования, поэтому будущему специалисту (социальному педагогу, педагогу-психологу, учителю и др.) необходимы умение анализировать педагогическую (социальную) ситуацию и умение детально прогнозировать результаты.

Рефлексия – ее основой является организация диалога с самим собой через групповое взаимодействие. Это, действительно, необходимое свойство практического мышления, задача которого - в применении знаний общего к конкретным ситуациям действительности. Рефлексия становится важнейшим, определяющим звеном между концептуальным знанием и личным опытом. Без рефлексивной проработки знания, из которых складываются концептуальные представления, как бы «рассыпаются» в сознании, а это не позволяет им стать непосредственным руководством к действию.

Многолетний опыт работы показал, что можно выделить педагогические условия, которые необходимы для качественной реализации рефлексивных методик [3]:

1. Осуществление учебной деятельности по индивидуальной образовательной программе: создание ИОП, планирование совместного учебного действия, проектирование совместных действий участниками группы [2].

2. Организация учебного диалога в процессе обучения: организация учебного диалога преподавателем, самостоятельная организация учебного диалога студентами, самостоятельная организация учебного диалога с учащимися.

3. Обучение анализу педагогической деятельности с разных позиций («учитель», «ученик», «метапозиция»): анализ деятельности с позиции «ученик», анализ деятельности с позиции «учитель», анализ деятельности с «метапозиции».

4. Установление субъект-субъектных отношений в учебном взаимодействии: субъект-субъектные отношения, установление субъект-субъектных отношений с разных позиций, субъект-субъектные отношения в профсообществе.

Данные педагогические условия позволяют реализовывать рефлексивные методики со студентами. Приведём примеры некоторых из них [4].

Метод «Планированиие». Обучающийся сначала представляет, что он должен уметь через определенное время (какие учебные задачи будет решать), затем, что он должен делать в данный момент времени (с чего начнет). Студент при помощи преподавателя выстраивает программу действий по следующему алгоритму:

А – во-первых, рисует картину будущего: то, что вне его должно быть (обстоятельства), и там представляет себя. Обстоятельства задаются другими людьми, их намерениями, их состояниями, их отношениями;

Б – во-вторых, определяет, какова для этого должна быть его деятельность. Студент представляет собственную деятельность в связи с предлагаемой картиной будущей ситуации;

В – в-третьих, оформляет план ближайших действий и совершает данные действия, учитывая, что в ситуации есть другие люди.

Обучающийся планирует свою деятельность или самостоятельно, или с помощью преподавателя, с помощью своих одногруппников. Однако записи в дневник (тетрадку или листок-табличку) со своей индивидуальной образовательной программой всегда делает сам.

В индивидуальной образовательной программе обучающегося это может выглядеть, как ответы на три вопроса: А – картина будущего (Что всем нужно делать?), Б – предстоящая деятельность (Что мне необходимо делать?) В – ближайшие действия (Что я могу сделать сейчас?).

Оформление записей обязательно, это необходимый прием для последующего обучения анализу деятельности.

Для некоторых студентов данная методика вызывает затруднение, поэтому очень часто дополнительно используют методы «Моделирование» и «Схематизация».

Метод «Моделирование». Выделяют два способа моделирования:

1. Анализ конкретной ситуации – задается реальная ситуация, которая имела те или иные последствия (положительные или отрицательные). Студенты должны вычленить проблему, сформулировать ее, определить, каковы были условия, какие выбирались средства решения проблемы, были ли они адекватны и почему и т.д. В данном случае анализируется уже совершившееся действие.

2. Решение ситуаций – моделируется нерешенная ситуация. Обучающиеся должны не только сформулировать проблему, но и разобрать варианты ее решения. Затем организуется «защита» решений, коллективное обсуждение.

Метод «Схематизация». Студентам предлагается схематизировать, то есть нарисовать максимально просто ту или иную ситуацию. Например: изобрази на схеме организацию работы одногруппников в конфликтной ситуации сегодня или изобрази отрывок текста, который сейчас прочитал, несколькими рисунками.

Можно использовать обратный прием. Например: воссоздай возможные события, охваченные данной схемой.

Данный метод позволяет обучающимся выделять деятельность, ее субъектов, пошаговость действий каждого.

Результатом создания условий организации учебного диалога является формирование у студентов умения «встать на место другого», понимания причин действий другого человека в процессе взаимодействия, адекватного самовосприятия и умения принимать ответственность.

Почему в этом случае диалог становится условием развития рефлексивных умений?

Студенты организуют диалог, при возникновении трудностей обучающийся сам запрашивает недостающую информацию, задает вопросы. Это требует от студента осознания, почему он не может решить жизненную задачу и формулировки вопроса, который позволит ему найти информацию для правильного решения. Чтобы вступить в диалог, студенту необходимо:

а) выделить в ситуации условия;

б) проанализировать имеющиеся у него средства и способы действия применительно к условиям ситуации;

г) зафиксировать несоответствие условий ситуации и наличных способов действий;

д) определить, какие средства нужны для верного решения.

Перечисленные моменты, по сути, выступают объективными нуждами, провоцирующими, побуждающими возникновение рефлексивных умений.

Прием «Вопрос себе». Этот прием обучает студентов самим себе задавать вопросы. Вопрос – это средство фиксации знания о незнании, причем если этот вопрос ставит сам обучающийся, то тем самым он фиксирует знание о своем незнании, выводя, соответственно, себя в рефлексивную позицию.

Некоторым вопросам обучающихся надо обучить специально. Например, таким: «Что я сейчас делаю?», «Я понял, но что же я понял?», а также вопросам «Почему?» («Почему я делаю то, что делаю сейчас?», «Почему я понял именно так?», «Почему я сначала понял так, а затем иначе?»), «Как?» («Как я это сделал?») и «Зачем?» («Зачем я это делаю?») применительно ко всем типам ситуаций.

Прием «Демонстрации». Во время учебного процесса преподаватель сам должен демонстрировать рефлексию своей деятельности:

«Вот сейчас я закончил первую часть своего рассуждения и перехожу ко второй»,

«Мне кажется, что у нас очень хорошо идет работа. Это, наверное, происходит потому, что вначале мы четко определили цели и выделили шаги ее достижения…»,

«Сейчас своей интонацией хотел подчеркнуть, как я отношусь к...»,

«Я очень волнуюсь, потому что…» и т. д.

Прием «Рассказ в рассказе». Первоначально прием выполняется на анализе текстов, воссоздается несколько позиций, несколько пространств, например, «Герой, как он сам себя видит», «Герой, как его описывает автор», «Герой, как его видят другие действующие лица произведения» (здесь много вариантов), «Герой, изображающий из себя того героя, каким его видит тот или иной персонаж» и т.д.

Далее прием переносится на конкретные жизненные ситуации, например: «Опиши, каким обучающимся ты сегодня был (на занятии или в учебной ситуации)», «Опиши действия своего напарника на сегодняшнем учебном занятии», «Опиши действия преподавателя на сегодняшнем учебном занятии, воссоздай замысел занятия» и т.д.

Анализ текстов и реальных учебных ситуаций дает возможность студентам перенести рефлексивные позиции на самих себя и моделировать имеющиеся рефлексивные отношения.

Прием «Прогнозирование». Этот прием применяют на материале художественных и документальных текстов. Студентам предлагается ответить на вопросы: «Что будет дальше?», «О чем, по-вашему, текст с данным заголовком?», «Чем закончится данный рассказ?» и т.д. Эти вопросы активизируют студентов, поскольку для того, чтобы ответить на них, надо, прежде всего, ответить на вопросы: «Что это?», «Что происходит?» и т. п. Вопросы непосредственно выводят студента в рефлексивную позицию [5].

Во время проговаривания разные мнения сталкиваются, и обнаруживается их недостаточность. Предметом обсуждения и анализа должны стать границы каждой точки зрения. Обучающиеся, сторонники каждой точки зрения, убеждаются, что их знаний и способов действий недостаточно для решения поставленной задачи. Следующим шагом студенты вырабатывают общий способ действия.

Подвергаться анализу могут собственные действия студента, переживания, отношения, мысли и т.д. Если студент затрудняется начать текст своего высказывания, можно предложить ему неоконченные предложения, например: «Думаю, что…», «Мое отношение…», «Я чувствую…». С их помощью преподаватель задает нужный ему, как руководителю процесса, предмет рефлексии.

Метод «Портфолио». Одним из путей развития рефлексивной культуры является составление обучающимися портфолио по различным аспектам их жизнедеятельности. Данная форма деятельности в

процессе развития рефлексивной культуры позволяет получить динамическую картину учебного, развивающего, познавательного и воспитательного аспектов достижений в деятельности обучающегося.

«Портфолио» может быть адаптирован практически к любой учебной и научно-исследовательской деятельности, в зависимости от индивидуальных особенностей и индивидуальной деятельности обучающегося.

Следует отметить, что использование волонтёрского портфолио заметно повышает мотивацию обучающихся на всех этапах обучения за счет активизации их самооценки, усиливает ситуацию успеха в учебной деятельности и в жизнедеятельности в целом.

Реализация указанных педагогических условий позволяет сформировать у студентов рефлексивные умения и обеспечить готовность их реализации в профессиональной деятельности. В процессе рефлексивного обучения студенты овладевают рефлексивными умениями при специально созданных педагогических условиях. Овладевают умениями принимать решения и прогнозировать их последствия, приобретают навыки анализа собственной деятельности (её хода и промежуточного результата), позиционирования и самоопределения в проблемной ситуации, а также осваивают приемы коллективной коммуникации, это подготавливает будущего педагога к профессиональным коммуникациям.

Список использованной литературы

1. Адольф В.А., Савчук А.Н. Прогнозирование становление профессиональной компетентности выпускника вуза: монография. Красноярск, 2014. 353 с.

2. Ильина Н.Ф. Применение технологии коллективной мыслительной деятельности в образовательном процессе педагогического вуза // Реформирование образования: национальные приоритеты и поимки их решений : тр. Междунар. науч.-практ. конф. Тараз : ТарМПИ, 2009. С. 94-95.

3. Ушева Т.Ф. Педагогическое образование в вузе в контексте рефлексивного подхода // В мире научных открытий. Соц.-гуманит. науки. 2014. № 11.7 (59) С. 2712–2729.

4. Ушева Т.Ф. Роль преподавателя в вопросах рефлексивного сопровождения студентов в образовательном процессе // Вестник ЮУрГУ Сер. Образование. Пед. науки. 2017. Т. 9, № 1. С. 42–51. DOI: 10.14529 / ped170106.

5. Healthy lifestyle of modern university students: new methods of diagnosis and development / I.V. Fedosova, T.F. Usheva, I.V. Berinskaya, A.V. Kibalnik, O.V. Gordina // Man in India. 2017. Vol. 97, Is. 15. P. 539–558.

УДК 378(045)

О. В. Фадеева, С. В. Сергунина
Мордовский государственный педагогический
институт им. М. Е. Евсевьева
г. Саранск, Российская Федерация

Научно-методическое обеспечение программы подготовки магистрантов

Аннотация. Рассматривается опыт проектирования магистерской программы Психолого-педагогического направления подготовки профиля «Педагогическая психология творческой деятельности». Показано своеобразие научно-методического оснащения данной программы.

Ключевые слова: педагогическая психология творческой деятельности, компетенции, научно-методическое оснащение образовательного процесса.

Создание условий для освоения будущими педагогами-психологами общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с реализуемыми государственными образовательными стандартами психолого-педагогического направления подготовки для уровней бакалавриата и магистратуры является актуальной задачей современных российских вузов. В Мордовском государственном педагогическом институте имени М. Е. Евсевьева была разработана и апробирована основная профессиональная образовательная программа магистратуры по направлению подготовки Психолого-педагогическое образование профиль «Педагогическая психология творческой деятельности» под руководством доктора педагогических наук, профессора Ю. В. Варданян.

Разработка магистерской программы профиля «Педагогическая психология творческой деятельности» осуществлялась с учетом следующих аспектов. Во-первых, данная программа разрабатывалась на основе моделей профессиональной магистратуры, предложенных А. А. Марголисом, который отмечал, что «акцент в новых программах подготовки сделан на формировании профессионального мышления педагога, его способности к профессиональным действиям на основе системы ценностей, формирующих его профессиональную идентичность, на содержательном взаимодействии с коллегами и социальными институтами в рамках дето-центрированной модели образования» [4].

Во-вторых, мы учитывали, что магистранты, обучающие по данному профилю, осуществляют профессиональную деятельность в системе дополнительного образования (являются преподавателями детских художественных школ, детских школах искусства и учителями

средних образовательных школ по дисциплинам «Изобразительная деятельность», «Технология»). И поэтому основой выстраивания студентом собственной траектории освоения программы могут выступать «внешние основания (наличие педагогического образования и построение индивидуальной траектории образования по дальнейшим научным и профессиональным интересам; или наличие непедагогического образования и построение индивидуальной траектории в зависимости от степени готовности к овладению новой профессиональной деятельностью) и внутренние основания, связанные с мотивацией по освоению деятельности и личностными смыслами студентов» [3].

В-третьих, в рамках реализации программы использовали форму «особо организованной исследовательской деятельности магистрантов, включающей решение ими профессиональных исследовательских задач и выполнение профессиональных исследовательских действий, направленных на выявление и анализ проблем учебной деятельности» [5].

Все это обусловило своеобразие и неповторимость основной образовательной программы магистратуры направления подготовки Психолого-педагогическое образование профиль «Педагогическая психология творческой деятельности».

Перечень обязательных дисциплин вариативной части основной образовательной программы магистратуры включает следующие дисциплины: «Научно-методические основы психолого-педагогической деятельности», «Психологические развивающие технологии в обучении с практикумом», «Практикум по организации и проведению научных исследований в профессиональной психолого-педагогической деятельности», «Психолого-педагогическая диагностика в образовании с практикумом», «Психолого-педагогическое консультирование в образовании с практикумом», «Психолого-педагогическая профилактика и сопровождение детей с ограниченными возможностями здоровья с практикумом», «Психология творчества». Анализ тематики этих дисциплин и предложенных материалов показывает, что их освоение в значительной степени подготовит магистрантов к выполнению широкого спектра универсальных психолого-педагогических действий (научно-методических, исследовательских, диагностических, развивающих, профилактических, консультационных), поэтому их выбор обоснован. Более того, сформированные действия, скорее всего, будут востребованы в своей совокупности в каждом осваиваемом виде предстоящей профессиональной деятельности, что усиливает целесообразность их применения для качественной подготовки магистерских кадров указанного направления.

Дисциплины по выбору объединены в пяти группах (по три дисциплины в каждой) и включают, например, следующий перечень: «Психологическое сопровождение субъектов образования»; «Психолого-педагогические основы развития творческого потенциала личности»; «Технологии конструирования индивидуальной образовательной траектории детей».

Анализ показывает, что предложенные наборы дисциплин обеспечивают возможность формирования профессиональных компетенций, реального участия магистрантов в адресном формировании индивидуальной траектории образования на основе предоставления им разнообразного широкого спектра выбираемых дисциплин, рекомендации осуществления выбора с учетом намеченной перспективы предстоящего трудоустройства.

Научно-методическое обеспечение данной магистерской программы включает учебно-методические материалы курсов (например, электронное учебное пособие «Психология творчества» [1]); совокупность компетентностно-ориентированных интегрированных заданий, представленных в рабочих программах курсов; фонд оценочных средств, используемый при мониторинге формируемых компетенций.

Компетентностно-ориентированным интегрированным заданием в рамках дисциплины по выбору «Психолого-педагогические основы развития творческого потенциала» является выполнение и защита проекта по теме «Психолого-педагогические технологии развития творческого потенциала учащихся общеобразовательной организации на уроках» (вид и тип урока определяется самим магистрантом исходя из его профессиональных интересов и профессиональной деятельности).

Важное место в научно-методическом оснащении программы отводится мониторингу компетенций, который Ю. В. Варданян рассматривает как «процесс и результат оснащения вузовской основной образовательной программы психолого-педагогического направления контрольно-измерительными, аналитико-диагностическими и критериально-оценочными средствами, обеспечивающими соотнесение следующих оцениваемых аспектов: видов знаний студента (методологических, теоретических, практических), элементов содержания высшего образования (обеспечивающих освоение профессиональных знаний, умений и навыков; способов деятельности; опыта творческой деятельности; опыта эмоционально-ценностных отношений), уровни сформированности трудовых действий, обеспечивающих распоряжение ими в учебно-познавательных, имитационно-моделируемых и реальных условиях предстоящей профессиональной деятельности» [2].

Так, в рамках мониторинга компетенции ПК-8 «Способность оказывать психологическое содействие оптимизации образовательной деятельности» (направления подготовки Психолого-педагогическое образование профиль Педагогическая психология творческой деятельности) предлагается следующее задание: прочитайте отрывок из учебного пособия Н. Е. Самсоновой. «Вышеназванные принципы приложимы к любой образовательной среде, но в таком тонком и сложном процессе, как творчество, есть свои нюансы. Так, в истории культуры довольно мало примеров, когда творцов было двое. Каждый раз это был уникальный тандем дополняющих друг друга личностей, которые использовали собственные приемы для создания творческого продукта. Опыт совместного творчества широко использовался в прикладных видах искусства – в связке «мастер – подмастерье». К сожалению, эта модель сотрудничества практически исчезла из современного образования. А жаль, поскольку сейчас доказано, что период подражания необходим для становления творческой деятельности. Такую модель отношений иногда еще можно встретить в условиях дополнительного образования, и она весьма продуктивна, так как в ней преобладает практический способ обучения» [6]. Задания: 1) приведите примеры использования такого метода в своей практике и/или практике других педагогов; 2) раскройте психолого-педагогические аспекты развития творческого потенциала личности учащегося при использовании данной технологии обучения; 3) определите основные пути психологического содействия оптимизации образовательной деятельности.

Таким образом, научно-методическое обеспечение магистерской программы направления подготовки Психолого-педагогическое образование профиль «Педагогическая психология творческой деятельности» соответствует современным требованиям к качеству подготовки магистрантов, заложенным в ФГОС ВО, должностных инструкциях психолого-педагогических работников, профессиональном стандарте «Педагог-психолог (психолог в сфере образования)» и иных квалификационных требованиях, закрепленных нормативными правовыми актами Правительства Российской Федерации, и способствует успешному осуществлению профессиональной деятельности.

Список использованной литературы

1. Варданян Ю. В. Психология творчества : учеб. пособие. Саранск : Мордов. гос. пед. ин-т, 2014. 1 электрон. опт. диск (CD-R).

2. Варданян Ю. В., Кондратьева Н. П., Фадеева О. В. Сущность, структура и содержание практико-ориентированных компетенций будущего педагога-психолога //

Исследование вузовской модели мониторинга сформированности практико-ориентированных компетенций будущего педагога-психолога [Электронный ресурс] : монография. Саранск : Мордов. гос. пед. ин-т, 2018. 1 электрон. опт. диск (CD-R).

3. Новые подходы к построению и реализации основной профессиональной образовательной программы магистратуры по направлению подготовки «Психолого-педагогическое образование» (Воспитатель) / Т. В. Девяткина, Н. А. Ильина, Л. М. Захарова, М. М. Силакова // Психол. наука и образование. 2017. Т. 22. № 2. С. 17–26.

4. Марголис А. А. Модели подготовки педагогов в рамках программ прикладного бакалавриата и педагогической магистратуры // Психол. наука и образование. 2015. Т. 20, № 5. С. 45–64.

5. Рубцов В. В., Гуружапов В. А. Проектирование магистерской программы исследовательского типа с учетом результатов апробации и внедрения профессионального стандарта педагога // Психол. наука и образование. 2016. Т. 21, № 2. С. 12–21.

6. Самсонова Н. Е. Технология творческого занятия : учеб. пособие. Петрозаводск : Изд-во КГПА, 2010. 94 с.

Информация об авторах

Фадеева Ольга Валентиновна – кандидат педагогических наук, доцент, кафедра психологии, Мордовский государственный педагогический институт им. М. Е. Евсевьева, 430007, Республика Мордовия, г. Саранск, ул. Студенческая, 13, e-mail: ofadeeva71@yandex.ru

Сергунина Светлана Валентиновна – кандидат психологических наук, доцент, кафедра психологии, Мордовский государственный педагогический институт им. М. Е. Евсевьева, 430007, Республика Мордовия, г. Саранск, ул. Студенческая, 13, e-mail: s-sergunina@rambler.ru

УДК 378.14

А. А. Фаткулин
Дальневосточный федеральный университет
г. Владивосток, Российская Федерация

О государственно-общественном управлении высшим образованием: региональный аспект

Аннотация. Общественное согласие по всем вопросам развития образования является важнейшей составляющей построения гражданского общества в России. Одной из форм достижения такого согласия являются государственно-общественные объединения и общественные организации, осуществляющие свою деятельность в системе образования. Примером такого объединения является Дальневосточный региональный учебно-методический центр высшего образования. Задачей центра является повышение уровня взаимодействия вузов, работодателей, органов власти и общественных организаций в интересах кадрового обеспечения экономики и социальной сферы в регионе.

Ключевые слова: образование, государственно-общественное управление, региональный учебно-методический центр, вузы, работодатели, взаимодействие.

На Всероссийском форуме «Качественное образование во имя страны 15 октября 2014 года в г. Пензе Президент России В. В. Путин подчеркнул: «Проблемы образования касаются каждого гражданина страны. Поэтому необходимо общественное согласие по всем вопросам, связанным с дальнейшим развитием образования…». В ст. 89 гл. 12 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273 ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» сказано: «Управление системой образования осуществляется на принципах законности, демократии, автономии образовательных организаций, информационной открытости системы образования и учета общественного мнения и носит государственно-общественный характер».

Государственно-общественное управление образованием – это ответственное взаимодействие в управлении образованием, с одной стороны, различных субъектов, представляющих интересы, политику, гарантии и компетенцию государства в области образования (органы государственной власти, руководители образовательных учреждений), и, с другой стороны, различных субъектов, выражающих интересы в области образования гражданского общества, населения. Формы государственно-общественного и общественного управления образованием различны: наблюдательные, попечительские и управляющие советы в вузах и других образовательных учреждениях; профильные комиссии и комитеты в Государственной Думе РФ, Общественной пала-

те РФ, региональных и межрегиональных общественных объединениях, общественных организациях (РСПП, ОПОРА России, Деловая Россия, Союз машиностроителей и др.); профильные общественные советы при органах исполнительной власти; педагогические, ученые, научно-методические, научно-технические, учебно-методические советы образовательных учреждений; Российский Союз ректоров; Советы ректоров вузов федеральных округов, Советы ректоров вузов субъектов Российской Федерации; координационные советы и федеральные учебно-методические объединения (ФУМО) высшей школы РФ; региональные учебно-методические центры (РУМЦ); региональные и межрегиональные методические объединения; редакционные советы и коллегии в системе образования; ассоциации, союзы, клубы, общественные академии и др. (АТУ, АИОР, МАН ВШ и др.).

В Дальневосточном регионе получили развития такие формы государственно-общественного и общественного управления образованием, как: Совет ректоров вузов ДВФО; Дальневосточный региональный учебно-методический центр высшего образования; совет проректоров по научной работе вузов Дальнего Востока и Забайкалья; региональные отделения ФУМО (образование в области строительства, техносферной безопасности и др.); Совет директоров ССУЗов ДВФО; профильные консорциумы, ассоциации и центры (Консорциум библиотек вузов Дальнего Востока, ДВ отделение МАН ВШ, ДВ региональный центр развития тьюторских практик, ДВ региональный учебно-научный центр в области информационной безопасности, и др.).

Остановимся на практике работы Дальневосточного регионального учебно-методического центра высшего образования (ДВ РУМЦ). Согласно Типового положения о РУМЦ (утв. приказом Минобразования России от 22.11.1999 № 941), Положения о ДВ РУМЦ (утв. заместителем Министра образования РФ 27.03.2000), с учетом основных Положений ФЗ № 273 Дальневосточный региональный учебно-методический центр высшего образования является государственно-общественным объединением в системе высшего образования Российской Федерации, выполняющим функции координационного совета Министерства науки и высшего образования России. ДВ РУМЦ решает следующие задачи: 1) координация деятельности по реализации государственной образовательной политики в Дальневосточном регионе; 2) адаптация образовательных программ к региональным особенностям развития науки, культуры, техники и технологии; 3) обеспечение согласованности стратегии и методов работы региональных

структурных подразделений ФУМО в регионе; 4) совершенствование организации, кадрового и методического обеспечения учебного процесса в Дальневосточном регионе.

В состав ДВ РУМЦ входят 55 вузов Дальнего Востока и Забайкалья, в том числе: 23 университета (в том числе 2 федеральных), 6 академий, 9 институтов, 2 военных училища, 15 филиалов центральных вузов. По субъектам федерации: Приморский край – 15 вузов, Хабаровский край – 12, Амурская область – 5, Республика Саха (Якутия) – 4, Еврейская автономная область – 1, Камчатский край – 4, Сахалинская область – 4, Магаданская область – 1, Забайкальский край – 5, Республика Бурятия – 4.

При этом важно подчеркнуть, что вопросами кадровой подготовки и повышения качества высшего и профессионального образования на территории, кроме вузов и учреждений СПО, как показано выше, занимаются десятки общественных организаций, их профильные комиссии и комитеты (АСИ, РСПП, Союз машиностроителей, Деловая Россия, АИОР, МАН ВШ и др.), а также государственные и частные структуры (Агентство по развитию человеческого капитала, кадровые агентства и др.). В такой ситуации важно наладить высокий уровень взаимодействия всех заинтересованных сторон и говорить о региональном образовательном кластере.

В общем виде структура ДВ РУМЦ представлена на рис.

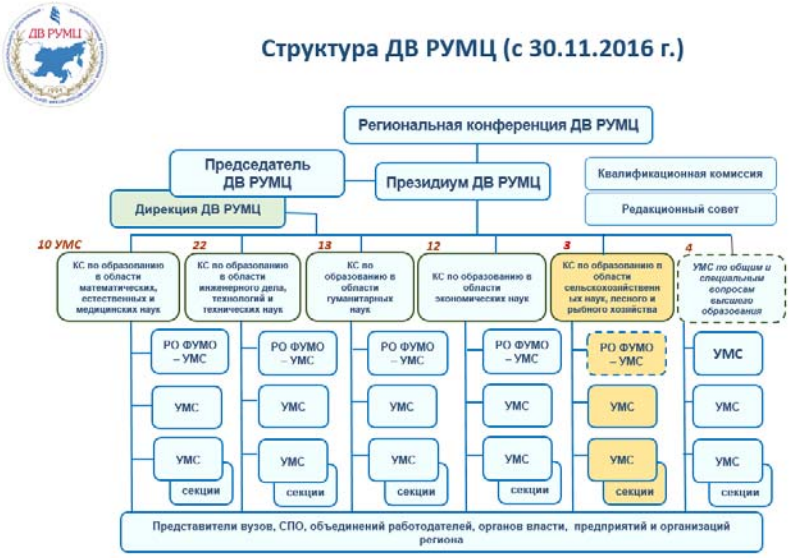


Рис. Структура ДВ РУМЦ

Базовыми элементами являются учебно-методические советы (УМС), в состав которых входят представители вузов, научных организаций, учреждений СПО, работодатели, представители органов власти. Всего 64 УМС. По областям образования УМС сгруппированы в пять координационных советов (см. рис.). Основные задачи координационного совета (КС) – координация деятельности УМС, определение важнейших задач на плановый период, формирование согласованных подходов, общих мероприятий и содействие в их решении. В своей деятельности КС руководствуется Положением о ДВ РУМЦ, решениями коллективных органов управления ДВ РУМЦ – региональной конференции, пленумов, президиума ДВ РУМЦ, решениями федеральных УМО, собственными решениями.

КС взаимодействует с президиумом и дирекцией ДВ РУМЦ, другими КС, вузами региона, государственно-общественными и профессионально-общественными объединениями (ФУМО и др.) и организациями в сфере образования, работодателями. УМС организует свою работу в соответствии с Положением об учебно-методическом совете ДВ РУМЦ (утв. решением Президиума ДВ РУМЦ от 15 сентября 2017 г., протокол № 25) и рекомендациями по организации работы УМС ДВ РУМЦ (в редакции от 30 октября 2017 г.).

Высшим органом управления является региональная конференция ДВ РУМЦ, которая проводится не реже одного раза в два года. Между конференциями руководящую роль выполняет президиум ДВ РУМЦ. С 2016 года председателем ДВ РУМЦ является ректор Дальневосточного федерального университета Н. Ю. Анисимов. Оперативная работа возлагается на дирекцию ДВ РУМЦ.

Основой для планирования работы президиума, УМС, КС и ДВ РУМЦ служат стратегические документы Президента и Правительства РФ, документы Министерства науки и высшей школы РФ, материалы координационных советов по областям образования, материалы ФУМО, в том числе региональных отделений, планы социально-экономического развития территории, кадровые задачи работодателей, материалы межотраслевых круглых столов, конференций и т. п., предложения вузов ДВФО и Забайкалья. Ежегодно ДВ РУМЦ направляет отчет о своей деятельности в Министерство науки и высшей школы РФ.

Ядром всей деятельности ДВ РУМЦ является организация взаимодействия вузов и партнеров в регионе. Взаимодействие реализуется через совместную деятельность: 1) в структурах ДВ РУМЦ (президиум, Координационные и учебно-методические советы, редсовет, рабо-

чие группы, комиссии и др.), 2) в рамках проектов и мероприятий ДВ РУМЦ, 3) в развитии единого информационного пространства, 4) в создании и продвижении лучшего учебно-методического опыта в практику вузов ДВФО; 5) в разработке предложений, принятии решений, рекомендаций, заключений и др. ; 6) в развитии сетевых технологий, в т. ч. сетевых образовательных программ; 7) в проведении научно-методических исследований в интересах развития регионального высшего образования; 8) в разработке, издании и межвузовском использовании учебной литературы; 9) в экспертизе качества учебных изданий; 10) взаимодействие на основе членства в федеральных УМО и др.

Так, в состав президиума ДВ РУМЦ входят 24 человека, в т. ч. ректоры и проректоры 12 вузов: ДВФУ, СВФУ, ТОГУ, ТГМУ, АмГУ, ДВГУПС, СахГУ, МГУ им. адм. Г. И. Невельского, ХГУЭП, БГПУ, ПГУ им. Шолом-Алейхема, ДВГИИ, представители Дальневосточного отделения РАН, работодателей (РСПП, Деловая Россия, Конгресс промышленников) и органов власти. В координационных и учебно-методических советах ДВ РУМЦ осуществляют руководство 69 председателей, представляющих 15 вузов: ДВФУ, ТОГУ, ДВГУПС, МГУ им. адм. Г. И. Невельского, ТГМУ, ХГУЭП, КнАГУ, ВГУЭС, АмГУ, ПГСХА, ДВГАФК, ВФ РТА, Дальрыбвтуз, ТОВВМУ, ДальГАУ. Всего в составах УМС более 800 человек из 38 вузов. В редакционный совет ДВ РУМЦ входят 27 человек, представляющих 17 вузов: ДВФУ, Дальрыбвтуз, ДВ РАНХиГС, ВФ РТА, ВГУЭС, ТОГУ, СВГУ, МГУ им. адм. Г. И. Невельского, СВФУ, СахГУ, ДальГАУ, ВСГАКИ, БГПУ, КамГУ, ХГУЭП, КнАГУ. Квалификационная комиссия состоит из 10 человек, представляющих 7 вузов: ДВФУ, СВФУ, ХГУЭП, Дальрыбвтуз, ДВГУПС, ТОГУ, ДальГАУ. Кроме того, осуществляют свою работу межвузовские рабочие группы, жюри, оргкомитеты мероприятий и др.

Важнейшим является взаимодействие в едином информационном пространстве. Более 20 лет ДВ РУМЦ организует издание информационно-аналитического журнала «Вестник ДВ РУМЦ», поддерживает работу сайта http://dvrumc. dvfu.ru/, активно использует электронную почту dvrumc@dvfu.ru (в активе ДВ РУМЦ 62 адресные базы для рассылки актуальной информации), издает и распространяет материалы конференций ДВ РУМЦ, заседаний КС, УМС, справочные издания, реестры ДВ РУМЦ и др.

Особо следует подчеркнуть взаимодействие на основе сотрудничества в учебном книгоиздании: в структуре объединения работает

УМС по образованию в области издательского дела, создан редакционный совет ДВ РУМЦ, регулярно проводятся конкурсы «Университетская книга» (ДВ сегмент Всероссийского конкурса), Печатный двор (выставка-ярмарка вузовских изданий), «Лучшая учебная книга», конкурс мультимедийных средств обучения. Издается серия лучших учебных изданий вузов Дальнего Востока под логотипом «Университетский учебник ДВФО». Проводятся профильные мероприятия (круглый стол «Качественные учебники для качественного образования» и др.), на базе научной библиотеки ДВФУ работает постоянно действующая экспозиция учебных изданий с грифом ДВ РУМЦ. К оценке качества учебных изданий на регулярной основе привлекаются работодатели. Осуществляется экспертиза и грифование учебных изданий. Всего за 23 года гриф ДВ РУМЦ получили более 5 900 учебных изданий из 44 вузов (в том числе вузов Забайкальского края и Бурятии).

Важно отметить и взаимодействие в рамках совместных научно-методических исследований. Тематика научно-методических исследований ДВ РУМЦ: 1) Университетский комплекс как система формирования творческих компетенций субъектов образования в интересах экономики развития (работа выполняется с 2012 года, в том числе по плану важнейших исследований РАО); 2) Научно-методическое обеспечение формирования и функционирования региональной системы государственно-общественного управления образованием, интегрированной в сеть федеральных учебно-методических объединений и их региональных отделений; 3) Сетевое взаимодействие как фактор качества образования. Одним из результатов исследований выступают коллективные межвузовские монографии.

Различные формы взаимодействия осуществляются на основе общих мероприятий. Так, например, в рамках года 100-летия инженерного образования на Дальнем Востоке России (2018 г.) ДВ РУМЦ в рамках мероприятий по подготовке к Юбилею реализовал два проекта: 1) Подготовка специального выпуска Вестника ДВ РУМЦ, посвященного 100-летию инженерного образования на Дальнем Востоке России (приняли участие 32 вуза и организации); 2) Проведение конкурс учебных изданий «100 лет инженерному образованию на Дальнем Востоке России» (участники из 15 вузов).

Практика работы ДВ РУМЦ может быть использована, без сомнения, и в других регионах страны. И здесь возможны два предложения: 1) с целью развития кластерного подхода в образовательной деятельности Сибирского федерального округа принять во внимание

опыт Дальневосточного регионального учебно-методического центра высшего образования (ДВ РУМЦ); 2) для расширения межрегионального межвузовского взаимодействия в интересах повышения качества высшего образования рекомендовать вузам Сибирского федерального округа включиться в информационное и экспертное пространство ДВ РУМЦ.

УДК 378

Е. А. Федина
Иркутский государственный университет
г. Иркутск, Российская Федерация
Ю. Н. Тимофеева
Иркутский государственный медицинский университет
г. Иркутск, Российская Федерация

Перспективы реализации интегративного подхода на уроке иностранного языка в медицинском вузе

Аннотация. Рассматривается проблема повышения качества образования. Обосновывается необходимость интеграции дисциплин смежных областей знания, необходимость преподавания в вузе, в том числе и в медицинском, тематических циклов на уроке иностранного языка параллельно с изучением этих же тем на базовых кафедрах.

Ключевые слова: образование, образовательные стандарты, оценка качества образования, интегративный подход, межнаучная интеграция.

Повышение качества образования это такой же необходимый и неотвратимый процесс как повышение качества медицинского обслуживания, обеспечение государством социальных гарантий и повышение уровня жизни населения в целом. Путь, который выбрало государство, с целью повышения качества образования, а на сегодняшний день это попытка войти в единое образовательное пространство, невозможен без участия в Болонском процессе, одним из основных принципов которого является постоянный контроль над качеством образования.

В данном контексте, одной из важных проблем современной образовательной политики в Российской Федерации является, с одной стороны, повышение интегративной сущности изменений в постановке целей, задач и содержания образования, которые реализуются в новых государственных образовательных стандартах. Современная структура интеграции науки имеет достаточно сложный и динамичный характер. Так называемая «Межнаучная интеграция» [1] преобразовывает науки, стимулирует их дальнейшее развитие, обогащая и приближая их к практике.

С другой стороны, это проблема адекватного проведения процессов гуманизации и гуманитаризации высшего образования. В стандартах высшего образования как специалитета, так и двухуровневой подготовки, гуманитарная составляющая для специалистов занимает существенное место.

Особенно продуктивно такой двухсторонний подход может реализовываться на примере одной из важнейших в ряде дисциплин гуманитарного и социально-экономического блока дисциплине «Иностранный язык». Иностранный, например английский язык, является неотъемлемой частью фундаментальной подготовки профессиональных кадров, в том числе в такой отрасли как медицина. Дисциплина «Иностранный язык» традиционно выполняя функцию введения будущих специалистов в сложную реальность усвоения знаний и умений, познавательного и личностного развития в учебном процессе может также стать удачным инструментом для демонстрации всех положительных свойств интегративного подхода, а также преимущества интегративной тенденции перед дифференциацией.

Задачей статьи является обоснование необходимости преподавания в вузе, в том числе и в медицинском, тематических циклов на уроке иностранного языка параллельно с изучением этих же тем на базовых кафедрах, на протяжении изучения всего теоретического, гуманитарного и социально-экономического блоков. При этом студентам должна быть предоставлена возможность изучения иностранного языка на протяжении всего курса обучения специальности, при изучении клинических дисциплин, факультативно или в качестве дисциплины по выбору. Ведь, как известно, на сегодняшний день, продолжительность периода преподавания иностранного языка в вузах Российской Федерации неодинакова, и более того, может варьироваться из года в год, иногда ограничиваясь одним или двумя семестрами, что, по нашему мнению недостаточно.

Одним из способов внедрения интегративного подхода, как принципа современной образовательной политики в Российской Федерации, выработанных системой образовательного менеджмента, является интеграция дисциплин смежных областей знания.

Глубокое одобрение теория межпредметных связей и межпредметная интеграция в России нашли еще в 70-е гг. прошлого столетия. Так, М. В. Богуславский отмечает в своих тезисах, что интеграция является не столько перспективой развития образования, сколько «ретро инновацией», а именно «таким типом инноваций, при котором в современное образование после определенного исторического перерыва возвращаются уже ранее присутствовавшие в нем феномены» [1]. Согласно данным приведенным в различных толковых словарях понятие «интеграция» происходит от латинского термина *integer* что означает – полный, цельный, ненарушенный, также служит для обозначения

процессов, или действий, имеющих своим результатом целостность, объединение [3].

По данным энциклопедического словаря это процесс сближения и связи наук, который происходит наряду с процессами их дифференциации [4].

Мы же хотим поделиться опытом внедрения политики интеграции не только и не столько относительно смежных дисциплин, сколько в отношении четко прослеживающейся взаимосвязи между изучением иностранного языка и базовых, а в дальнейшем и клинических дисциплин в медицинском вузе.

Под «интеграцией» в контексте урока иностранного языка мы предлагаем понимать введение параллельного изучения и соответствия тем, изучаемых на профильных кафедрах, темам, изучаемым на уроке иностранного языка. Ведь, как известно изучение медицины не начинается с овладения практическими навыками и с проведения хирургических операций, а начинается с постепенного введения в предмет, изучения анатомической структуры и физиологических особенностей человеческого тела. Так и введение новых тем и новой иноязычной лексики на уроке иностранного языка должно совпадать с периодами изучения, например анатомии и физиологии человека. Таким образом, овладение медицинскими знаниями по базовым дисциплинам должно проходить параллельно с уроками иностранного языка. Подобная интеграция, на наш взгляд, необходима для успешного овладения студентами знаний в области медицинской терминологии, без владения которой невозможно дальнейшее изучение, как отдельных направлений и разделов медицины, так и медицинской науки в целом, понимания современных методов исследования, а также процессов, происходящих в медицине.

Актуальность данного подхода подтверждается еще и тем, что в рабочих программах, как в документах регулирующих образовательный процесс, проводимый в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом, и разработанных в соответствии с положением «О рабочей программе дисциплины (модуля) СМК-П. РП-16-2017» [5], подчеркивается необходимость четкого обозначения взаимосвязи между дисциплинами, осуществляемой на основе преемственности знаний и умений, полученных в курсе изучения иностранного языка. Так, согласно пункту 2. 3. 3 рабочей программы учебной дисциплины «иностранный (английский) язык» для студентов специальности «Лечебное дело»: «для изучения последующих учебных дисциплин (модулей) / практик необходимы следующие

компетенции (знания, умения и навыки), формируемые данной дисциплиной (модулем)»:

Анатомия человека *– терминологический минимум по анатомии человека, умение находить в тексте медико-биологическую терминологию, распознавать и понимать ее в устной речи, навык перевода медико-биологических терминов и использования их в устной коммуникации на профессиональном уровне.*

Нормальная физиология *– умение пользоваться словарно-справочной литературой; умение читать и переводить со словарём и без словаря литературу на английском языке в области профессиональной деятельности с целью поиска и извлечения информации; навык работы со словарно – справочной литературой; навык чтения и перевода со словарём и без словаря литературы в области профессиональной деятельности (на английском языке) с целью поиска и извлечения информации.*

Пропедевтика внутренних болезней *– знание лексического минимума, правил структурирования и оформления научного текста, умение переводить с иностранного (английского) языка на русский аутентичный текст по изучаемой тематике.*

Таким образом, для более полноценного и комплексного изучения и понимания, например такой дисциплины как анатомия человека на русском языке, студенту необходимо параллельное изучение этого блока на уроке иностранного языка. Во-первых, потому что большое количество анатомических наименований изучаемых в дальнейшем на кафедре анатомии человека и поэтому включенных в терминологический минимум по английскому языку на кафедре иностранных языков, являются терминологическими заимствованиями и имеют сходство, как в написании, так и в произношении терминов, например:

dentition – дентиция, прорезывание;
depressor – депрессорный нерв;
endocard – эндокард;
ganglion – ганглион;
lingual – лингвальный;
maxilla – максила;
mandible – мандибула;
mediator – медиатор;
muscles (англ) – мышцы (рус);
nervous system (англ) – нервная система (рус);
organ – орган;
pericardium (англ) – перикард (рус);

portal (англ) – портальный, относящийся к воротной вене (рус);

Повторение анатомической терминологии на иностранном, в данном случае английском, языке способствует дополнительному повторению ее на русском, что в свою очередь, помогает успешнее овладеть терминами.

Во-вторых, многие термины, входящие в состав терминологического минимума, например по физиологии, или пропедевтике внутренних болезней являются греко-латинскими заимствованиями. Заимствования, как правило, дополняются синонимичными терминами собственного языка и образуют синонимические ряды, состоящие из заимствованного термина греческого или латинского происхождения и английского термина с переводом на русский язык. Выполняя лексические упражнения на уроке английского языка, студенты параллельно изучают греко-латинские, английские и русские варианты, и получают возможность изучения всего синонимического ряда, в том числе и нескольких вариантов иноязычных терминов, например:

Economos disease – эпидемический энцефалит;

depression, dejection, depression of spirits, mental depression – депрессия;

depressor muscle, depressor nerve, aortic nerve – депрессорный нерв;

epidemic encephalitis, lethargic encephalitis sleepy sickness, influenza encephalitis, health history, history of disease, anamnesis vitae, anamnesis morbi, история болезни, анамнез;

oxygen-reach blood, oxygenated blood, blood enriched with oxygen – обогащенная кислородом кровь;

В дальнейшем, при подготовке к занятиям, эти знания могут оказаться полезными и позволят студентам пользоваться не только отечественными учебниками, представленными на русском языке, но и иноязычными изданиями, в которых собран богатейший исследовательский опыт зарубежных научных школ.

С точки зрения языка науки, в том числе медицины, основным инструментом в общении и обмене информацией между специалистами являются специальные языковые знаки – термины. Знание терминологии необходимо понимания сути процессов, стоящих за теми или иными медицинскими понятиями или явлениями. Это могут быть как названия заболеваний: *angina pectoris, cardiac ischemia, bronchitis, tuberculosis;* или их симптомов: *shortness of breath, headache, toothache, lightheadedness;* так объяснение медицинских манипуляций: *ablation, removal, amputation, autopsy, necropsy, post-mortem examination.*

Все, что когда-либо было изучено и доказано в медицине, весь накопленный опыт, также передается последующим поколениям в виде теоретической информации при помощи специальных научных терминов «слов или словосочетаний, соотнесенных со специальными понятиями, явлениями или предметами в системе какой-либо области знания или деятельности» [2].

При этом следует помнить, что на ранних этапах развития медицинской науки, большинство медицинских открытий были совершены, а соответственно и получили свои терминологические наименования в древней Греции и древнем Риме. В остальные языки, в том числе и в русский, были заимствованы, и часто продолжают в них функционировать в неизмененном виде, например: *radial – радиальный, cryptorhism – крипторхизм, receptor – рецептор, mediator – медиатор, ganglion – ганглион, gastritis – гастрит, endocard – ендокард.*

Необходимо также учитывать, что многие научные открытия совершаются на территории разных государств, получая первоначальное название от имени открывшего новую нозологическую единицу ученого (эпонимные термины): *Adams-Stokes disease – симптомокомплекс Адамса – Стокса; Baranys sign, caloric test – проба Барни; Economos disease – эпидемический энцефалит.* В другие языки эпонимы приходят как заимствования, для понимания сути которых также может потребоваться знание иностранного языка, что требует от специалиста определенных знаний. Ведь только аутентичный термин и аутентичный текст на иностранном языке способен в полной мере отобразить то многообразие смыслов, тот спектр характеристик и оттенков значений, которые изначально стоят за научным понятием, явлением или процессом.

Следовательно, изучение медицинской науки, изучение ее основ и этапов развития, совершенствование уже приобретенных знаний невозможно без знания основ медицинской терминологии, без знания способов терминообразования. Медицина не стоит на месте каждый день учеными разных стран совершаются новые и новые открытия, и современному исследователю постоянно приходится сталкиваться с необходимостью работы с иноязычным аутентичным научным текстом, что, в свою очередь, также невозможно без знаний, умений и навыков, приобретаемых на уроке иностранного языка.

Таким образом, именно интегративный подход к изучению базовых дисциплин и иностранного языка в медицинском вузе является обоснованным. Параллельное введение, например таких, дисциплин как анатомия и физиология и, соответствующих тематических циклов

на кафедре иностранных языков может способствовать формированию у студентов целого ряда знаний умений и навыков, которые будущий специалист сможет использовать для дальнейшего полноценного и успешного получения медицинских знаний. Начинающий исследователь сможет пользоваться иноязычной словарно-справочной литературой, сможет переводить и понимать аутентичный научный текст не только на русском, но и на иностранном языке, а, следовательно, не будет ограничен в полноценном получении всего спектра научной информации, без доступа к которой, нет настоящего профессионала.

Список использованной литературы

1. Богуславский М. В. Консервативная стратегия модернизации российского образования в XX – начала XXI в. // Проблемы современного образования. 2014. № 1. С. 5–11.
2. Лотте Д. С. Основы построения научно-технической терминологии. Вопросы теории и методики М. : Изд-во АН СССР, 1961. 160 с.
3. Философский энциклопедический словарь. М., 2010.
4. Ожегов С. И. Толковый словарь русского языка. М. : Рус. яз., 1990. 921 с.
5. Положение о рабочей программе дисциплины (модуля) СМК-П. РП 16-2017. Иркуьск : ИГМУ, 2017.

Информация об авторе

Федина Елена Анатольевна – кандидат филологических наук, доцент, кафедра иностранных языков с курсом латинского языка и РКИ, Иркутский государственный медицинский университет, 664003, г. Иркутск, ул. Красного Восстания, 1, e-mail: fedinairkutsk38@mail.ru

Тимофеева Юлия Николаевна – старший преподаватель, кафедра иностранных языков с курсом латинского языка и РКИ, Иркутский государственный медицинский университет, 664003, г. Иркутск, ул. Красного Восстания, 1, e-mail: yu.timofeeva@ismu.baikal.ru

УДК 378.14

И. В. Федосова
Иркутский государственный университет
г. Иркутск, Российская Федерация
И. Б. Буртонова
Бурятский государственный университет
г. Улан-Удэ, Российская Федерация

Изучение уровня готовности к социально-педагогической деятельности бакалавров социальной работы

Аннотация. Статья посвящена малоизученной актуальной проблеме в профессиональной подготовке бакалавров социальной работы – формированию их готовности к социально-педагогической деятельности. Разработана система показателей, критериев, методов диагностики, описаны уровни готовности к социально-педагогической деятельности будущих специалистов социальной сферы. Приводятся эмпирические данные исследования с целью определения исходного уровня готовности обучающихся по направлению «Социальная работа» к социально-педагогической деятельности.

Ключевые слова: бакалавр; социальная работа; социально-педагогическая деятельность; готовность к социально-педагогической деятельности.

В последние годы значительно трансформировалось понятие «социальная работа», произошло его ценностное осмысление от добровольной благотворительности к деятельности на профессиональной научной основе. Основной профессиональной сферой социальные работники избрали «личность в среде», «личность в ситуации».

В настоящее время все большее число специалистов и ученых пытаются найти оптимальное соотношение между участием в жизни конкретного индивида и работой по совершенствованию среды и в целом социальной практики. И в этой связи на первое место выходит проблема о месте социально-педагогического компонента в практике социальной работы, наряду с вопросом о становлении социальной педагогики как отрасли научного знания, в поле которого развивается социально-педагогическая деятельность.

Социальная работа рассматривается как профессиональная деятельность по оказанию помощи индивидам, группам, общинам в целях улучшения или восстановления их способности к социальному функционированию, по созданию условий, благоприятствующих достижению этих целей в социуме. Исходя из этого, главной целью социальной работы является забота о благосостоянии и раскрытии возможностей личности, семьи, общества, другими словами, социальная работа рассматривается личной службой помощи людям.

Проблема соотношения социальной работы и социальной педагогики рассматривалась в работах В. А. Никитина, который выделял специальный уровень социально-педагогической работы, понимая под этим теорию и практику педагогической работы с отдельным человеком или общностью, объединением людей, с так называемыми особыми социальными бедами, нуждающимися в том, что называется коррекционной, кондуктивной, реабилитационной, лечебной педагогикой. Это социально-педагогическая работа, требующая специфического знания и опыта осуществления процесса лечения, коррекции, адаптации, реабилитации и интеграции человека или группы людей в обществе. По мнению автора, социально-педагогическая подготовка, хотя бы в виде ощущений, представлений должна быть у каждого социального работника [15].

В соответствии с этим возникает проблема подготовки социальных работников к социально-педагогической деятельности.

Вопросы подготовки человека к профессиональной деятельности широко представлены в различных науках. Особенно детально эта проблема проработана в психолого-педагогической науке (Б. Г. Ананьев [1], Л. И. Божович [2], Т. С. Базарова [3], И. А. Зимняя [6], Р. М. Куличенко [8], В. А. Крутецкий [7], Н. В. Кузьмина [9], А. Н. Леонтьев [10], А. К. Маркова [11], Л. М. Митина [13], В. А. Сластенин [17], П. И. Пидкасистый [16] и др.).

Предметом исследований многих работ являлись проблемы становления социальной педагогики как отрасли научного знания, теоретические и методологические аспекты социальной работы, обоснование фундаментальной роли социальной педагогики в процессе становления новой профессии (М. А. Галагузова [4], Л. В. Мардахаев [12], А. В. Мудрик [14] и др.).

Вместе с тем анализ современных источников по проблеме готовности социальных работников к социально-педагогической деятельности показывает, что данная проблема освещена не в полном объеме. Отдельные аспекты социально-педагогической работы, вопросы подготовки к ней специалистов отражены в исследованиях Ю. Н. Галагузовой [5], В. А. Никитина [15].

Таким образом, несмотря на значимость и важность проведенных исследований, проблема подготовки социальных работников к социально-педагогической деятельности остается малоизученной.

Социальный работник, специалист по социальной работе в большей мере, чем представитель другой профессии, занимается социальными проблемами, сталкивается с трудными жизненными ситуациями

людей, воочию убеждается в несовершенстве социальных институтов, нормативно-правового регулирования и т. п. В разной мере и на разном уровне социальный работник должен научиться некоторым навыкам социально-педагогического мышления и деятельности, во всяком случае, не упускать педагогические последствия своей деятельности и не забывать об использовании педагогических приемов и методов для решения социальных вопросов в отношении человека.

Представляется целесообразным при осуществлении подготовки по направлению «Социальная работа» особое внимание уделять подготовке бакалавров социальной работы к осуществлению социально-педагогической деятельности. В связи с этим нами было организовано эмпирическое исследование с целью определения исходного уровня готовности обучающихся по направлению «Социальная работа» к социально-педагогической деятельности.

Экспериментальная работа проводилась со студентами социально-психологического факультета Бурятского госуниверситета в 2017 – 2018 гг. В диагностике приняли участие 50 обучающихся по направлению 39.03.02 Социальная работа, изучавших дисциплину «Социальная педагогика», которую мы считаем системообразующим фактором формирования готовности к социально-педагогической деятельности.

В ходе теоретического изучения исследуемой проблемы мы определились с составом и уровнями готовности к социально-педагогической деятельности бакалавров социальной работы, выделили критериальные показатели, комплекс методов изучения уровней готовности студентов (табл.).

Приведём содержательную характеристику каждого уровня готовности обучающихся к социально-педагогической деятельности.

Высокий уровень: студент мотивирован на получение образования по данному направлению подготовки; ярко выражена способность и готовность к научно-исследовательской работе; в контактах с людьми проявляет открытость, общительность, гибкость, умеет устанавливать доброжелательные отношения; обладает организаторскими способностями; обладает высоким уровнем развитости эмпатии и рефлексии; проявляет постоянное стремление к творчеству, к самосовершенствованию и самореализации.

Таблица

Система показателей, критериев и методов диагностики уровней готовности к социально-педагогической деятельности бакалавров социальной работы

Компоненты готовности	Показатели готовности к социально-педагогической деятельности	Методы диагностики
Мотивационный компонент	● академическая успеваемость студентов; ● степень удовлетворенности выбранным направлением подготовки;	● анализ результатов промежуточной аттестации студентов; ● методика определения мотивированности выбора направления подготовки (авторская анкета).
Профессионально-деятельностный компонент	● коммуникативные умения обучающихся; ● организаторские умения обучающихся; ● аналитико-проективные умения обучающихся	● диагностика общего уровня общительности (В. Ф. Ряховский) ● диагностика коммуникационных и организаторских склонностей (КОС-2) (В. В. Синявский, Б. А. Федоришин); ● включенное наблюдение за учебной деятельностью, беседы, анализ выполненных работ.
Профессионально-личностный компонент	● качества, объединенные понятием «отношение к людям»; ● жизненные ценности обучающихся	● опросник «Исследование уровня эмпатийных тенденций» (Ю. М. Орлов, Ю. Н. Емельянова); ● методика «Ценностные ориентации» (М. Рокич)

Средний уровень – имеются определенные теоретические знания, но студент затрудняется применять их на практике; его умения ограничены применением знаний лишь в рамках конкретной ситуации; общителен, но не всегда гибок в отношениях с окружающими; организаторские качества проявляются в недостаточной степени; интерес к выбранной профессиональной деятельности выражен недостаточно; обладает достаточным уровнем развитости эмпатии и рефлексии; творческая деятельность осуществляется под воздействием стимулирующих извне факторов; невысокая потребность к самосовершенствованию и самореализации.

Низкий уровень – проявляет некоторый интерес к профессиональной деятельности; трудно устанавливает контакты с окружающими; организаторские способности проявляет редко; эмпатия и рефлексия проявляются редко, что мешает налаживанию тесных контактов со

сверстниками и педагогами, слабо развита креативность, не стремится к самосовершенствованию и самореализации.

Проанализировав данные, полученные по каждому студенту в экспериментальной группе, констатируем, что готовность к социально-педагогической деятельности сформирована на среднем уровне у 38,6 % бакалавров, на низком уровне у 30,7 % респондентов, на высоком уровне у 30,7 % студентов. В контрольной группе – на среднем уровне у 45,8 %, на низком уровне у 29,2 %, на высоком уровне у 25 % студентов. Таким образом, преобладает количество студентов с низким и средним уровнем сформированности готовности к социально-педагогической деятельности, что требует целенаправленной работы в процессе учебной деятельности и привлечения всех ресурсов учреждения высшего образования для достижения основной цели – формирование компетентного, профессионально подготовленного, конкурентоспособного специалиста.

Данные первого этапа экспериментальной работы позволили нам сделать следующие выводы:

- Готовность к социально-педагогической деятельности формируется у бакалавров социальной работы всем комплексом педагогических условий в рамках образовательного процесса высшего учебного заведения. Однако, если не заниматься формированием готовности к социально-педагогической деятельности студентов целенаправленно, она формируется стихийно, причем на недостаточном уровне.
- Формирование профессионально-деятельностных компонентов готовности к социально-педагогической деятельности требует специальных условий, методов и форм учебного процесса, разрабатываемых в рамках деятельностного подхода.
- Для успешного формирования готовности к социально-педагогической деятельности необходимо апробировать экспериментальную программу по дисциплине «Социальная педагогика», что является непосредственной задачей второго этапа эмпирической работы.

Список использованной литературы

1. Ананьев Б. Г. Человек как предмет познания. СПб. : Питер, 2001. 228 с.
2. Божович Л. И. Проблемы формирования личности. М. : МПСИ; Воронеж : МОДЭК, 1997. 292с.
3. Базарова Т. С. Профессионально-личностное развитие социального работника : учеб. пособие. Улан-Удэ : Изд-во БГУ, 2013. 138с.
4. Галагузова М. А., Галагузова Ю. Н. Профессиональная деятельность и профессиональная подготовка социальных педагогов: понятийно-нормативный аспект // Понятийный аппарат педагогики и образования. Екатеринбург, 2001. Вып. 4. С. 264–279.

5. Галагузова Ю. Н, Сорвачева Г. В., Штинова Г. Н. Социальная педагогика: Практика глазами преподавателей и студентов: Пособие для студ. М. : ВЛАДОС, 2001. 224 с.

6. Зимняя И. А. Общая культура и социально-профессиональная компетентность человека // Высшее образование сегодня. 2005. № 11. С. 14–22.

7. Крутецкий В. А., Балбасова Е. Г. Педагогические способности, их структура, диагностика, условия формирования и развития : учеб. пособие. М. : Просвещение, 1991. 109 с.

8. Куличенко Р. М. Профессиональное становление и развитие института социальных педагогов в России : дис. … д-ра пед. наук : 13.00.08 / РАО Ин-т педагогики социальной работы. М., 1998. 471 с.

9. Кузьмина Н. В. Профессионализм личности преподавателя и мастера производственного обучения. М. : Высшая школа, 1990. 119 с.

10. Леонтьев А. Н. Внутренний мир личности // Психология личности в трудах отечественных психологов. СПб. : Питер, 2000. 377с.

11. Маркова А. К. Психология труда учителя. М. : Просвещение, 1993. 192 с.

12. Мардахаев Л. В. Социальная педагогика : учебник. М. : Гардарики, 2003. 269 с.

13. Митина Л. М. Учитель как личность и профессионал (психологические проблемы). М. : Дело, 1994. 216 с.

14. Мудрик В. А. Социальная педагогика : учеб. пособие для студ. пед. вузов / Под ред. В. А. Сластенина. М. : Академия, 1999. 184 с.

15. Никитин В. А. Социальная работа: проблемы теории и подготовки специалистов. М. : МПСИ, 2002. 236 с.

16. Пидкасистый П. И. Особенности обучения в современной системе высшего образования и требования, предъявляемые к обучающимся // Вестн. МГОУ. 2005. № 5. – С. 22–30.

17. Сластёнин В. А. Профессионализм учителя как явление педагогической культуры // Сиб. пед. журн. 2005. № 3. С. 14–29.

Информация об авторах

Федосова Ирина Валерьяновна – кандидат педагогических наук, доцент, зав. кафедрой социальной педагогики и психологии, Иркутский государственный университет, 664003, г. Иркутск, ул. К. Маркса, 1, e-mail: Fedos-ir@yandex.ru

Буртонова Ирина Бабасановна – кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры теории социальной работы, Бурятский государственный университет, 670000, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Смолина, 24А, e-mail: aniri63@mail.ru

УДК 37.02

Е. Л. Федотова
Иркутский государственный университет
г. Иркутск, Российская Федерация

К вопросу обеспечения продуктивности образовательного взаимодействия преподавателя и студента

Аннотация. Статья посвящена выявлению факторов и анализу механизмов, обеспечивающих продуктивность образовательного взаимодействия. Осуществлен обзор основных структурных единиц взаимодействия педагога и обучающегося, описана специфика их проявления, сделано обобщение результатов исследования ресурсов педагогически направленных контактов, влияющих на продуктивность образовательного взаимодействия в целом.

Ключевые слова: образовательное взаимодействие, продуктивность контактов педагога и обучающихся, саморазвитие личности.

Среди способов организации учебно-воспитательных контактов педагога и обучающегося в соответствии с требованиями, предъявляемыми к современному образованию, одно из ведущих мест занимает образовательное взаимодействие. Вместе с тем, как показало проведенное нами исследование, понимание значимости образовательного взаимодействия как ведущего способа реализации названных контактов не всегда сопряжено с целенаправленным изучением его собственных (явных и скрытых) характеристик, реальных и потенциально возможных продуктов, получаемых применительно к конкретной образовательной ситуации.

Сущностные характеристики образовательного взаимодействия могут быть определены в этой связи через совместную деятельность и межличностное общение обучающего и обучаемого, изучению которых посвящен значительный объем психолого-педагогических исследований. Однако, с нашей точки зрения, актуальной является не только проблема реализации взаимодействия как значимого способа построения контактов педагога и обучающегося, но и вопросы его действующих и возможных (прогнозируемых и развиваемых) ресурсов, способных в значительной степени обогатить рассматриваемые образовательные связи и отношения и обеспечить тем самым, благодаря усилению их продуктивности, основу для осуществления сознательного, интенсивного и содержательного взаимосвязанного саморазвития сторон. Такому подходу к пониманию сущности и назначения рассматриваемого процесса напрямую соответствуют цели, задачи, формы и содержание ценностно-личностного образовательного взаи-

модействия. Это, в свою очередь, обусловливает необходимость тщательного изучения таких сущностных черт исследуемого процесса, как интенциональность, резервоемкость (потенциальность) и продуктивность.

Интенциональность образовательного взаимодействия преломляется нами через возможность реализации стремления субъекта к контакту, его намерения выразить собственные психические способности вовне, соотнести себя с предметом опыта, осуществить направленное действие и через эти внутренние усилия реализовать себя в пространстве совместной деятельности и общения.

Резервоемкость (потенциальность), как мы считаем, связана с выявлением и использованием в педагогической практике неявных (скрытых) возможностей процесса взаимодействия (мотивационных, структурных, содержательных, ценностно-личностных и т. п.), которые могут быть мобилизованы для достижения конкретных учебных или воспитательных целей.

Продуктивность, по нашему мнению, находит свое выражение в конкретных личностных результатах (продуктах), полученных субъектами, осуществившими образовательный контакт друг с другом, таких как новое знание, новый опыт, новое отношение и др. Вместе с тем анализ генезиса понятия «продуктивность» применительно к феномену образовательного взаимодействия показывает, что как специальный предмет изучения оно практически не рассматривалось, более того, в психологии и педагогике само понятие «продуктивность» употребляется относительно недавно. Так, в частности, в психологии термин «продуктивность» используется применительно к деятельности творческих людей: художников, музыкантов, поэтов, писателей. Среди теорий и технологий развития личности, использующих термин «продуктивность», можно сослаться на так называемые технологии личностного развития, в которых напрямую указывается на необходимость достижения продуктивности в личностном росте индивида. Продуктивность в этой связи рассматривается в основном как способность человека создавать за определенный промежуток времени некое количество чего-либо или совершать определенное количество действий. Авторами указывается также на то, что продуктивность, способность быть продуктивным – это не врожденное, а приобретенное, и соответственно формируемое, развиваемое свойство индивида [1].

Таким образом, если рассматривать данный вопрос относительно педагогического процесса, то можно утверждать, что значимым ресурсом личностного роста индивида, включенного в учебно-воспитательный процесс, выступает определенным образом организо-

ванное и постоянно совершенствующееся образовательное взаимодействие, которое мы определяем как способ реализации межличностных и деятельностных контактов воспитанника и воспитателя при направляющей роли последнего. С позиций системно-структурного подхода можно говорить также о том, что для обеспечения продуктивности личностного роста, необходимо включить субъекта в процесс, который также постоянно развивается и совершенствуется. То есть, повышая продуктивность образовательного взаимодействия, в которое включены обучающийся и педагог, мы содействуем продуктивности процесса более высокого порядка, а именно – их дальнейшего взаимосвязанного личностного роста.

Автор статьи на основании многолетних собственных исследований данной проблемы пришел к выводу о том, что характер и динамику повышения продуктивности образовательного взаимодействия, и, соответственно степень влияния этого процесса на взаимосвязанное саморазвитие субъектов обеспечивает целый ряд параметров, которые проявляют себя при его компетентной организации и умелом осуществлении. Нами, в частности, доказано, что грамотное сочетание такого рода параметров и педагогически целесообразно выстроенная обучаемым система их позитивных видоизменений образуют уровневую структуру образовательного взаимодействия, а продвижение субъектов по уровням взаимодействия (от низкого к среднему и от него – к высокому уровню) способно обеспечить продуктивность как самого процесса образовательного взаимодействия, так и позитивное видоизменение позиций, занимаемых включенными в него субъектами, и в значительной степени преобразовать характер складывающихся между ними взаимоотношений. Тем самым обеспечивается очень важный, с педагогической точки зрения, процесс, о котором шла речь выше – взаимосвязанное саморазвитие участников. Перечислим и охарактеризуем сущность основных из заявленных параметров и показателей.

1. *Позитивные изменения в процессе образовательного взаимодействия.* Они, как показало наше исследование, обеспечиваются за счет специально организуемых и направляемых педагогом модификаций в характере взаимодействия, а именно в его приоритетной направленности, которая, при определенной педагогической работе меняется от первоначально ярко выраженной ориентации контактов воспитанника и воспитателя на совместную деятельность, межличностное общение, к направленности непосредственно на личность воспитанника и происходящие с ней (и в ней) в результате совместной

деятельности и общения изменения. Процесс повышения продуктивности, «отталкиваясь» от нормативных рамок учебно-воспитательного процесса, усиливается благодаря расширению образовательных горизонтов и сфер взаимных интересов обучающего и обучаемого и становится в конечном итоге неограниченным временными и пространственными рамками. При этом заинтересованность друг в друге может проявляться у партнеров по образовательному взаимодействию на протяжении долгих лет.

2. *Видоизменение, совершенствование позиций, занимаемых участниками педагогически обусловленных контактов* определяется нами через преимущественный тип связей воспитанника и воспитателя (субъект - объектная (низкий уровень взаимодействия), субъект – субъектная (средний уровень), «обращаемая» субъектность» (высокий уровень взаимодействия). Важно проявление участниками педагогически обусловленных контактов собственной активности и инициативы. В ходе исследования мы обнаружили определенную закономерно обусловленную последовательность, влияющую на продуктивность взаимодействия и проявляющую себя при изменении уровня взаимодействия – это: ответная активность и инициатива (низкий (начальный) уровень), встречная активность и инициатива (средний уровень) а также ситуативно обусловленное осознанное распределение активности и инициативы между участниками (высокий уровень образовательного взаимодействия).

3. *Развитие* в*заимоотношений субъектов взаимодействия.* Нами также определена система доказательств того, что изменения в характере взаимодействия, позициях его участников с необходимостью вызывают перемены в типе складывающихся между ними взаимоотношений: от функционально-ролевых к личностно-ориентированным, а от них – к ценностно-личностным отношениям преподавателя и студента.

Таким образом, продуктивность, рассматриваемую наряду с интенциональностью и резервоемкостью образовательного взаимодействия, можно определить как его важнейшую характеристику, развиваемый ресурс, средство обеспечения как сопутствующих процессов, так и процессов более высокого порядка. Весьма актуальным является в этой связи поиск приоритетов обеспечения продуктивности образовательного взаимодействия, понимание его исходного и конечного продукта и образовательного статуса последнего, а также осмысление возможных научных трактовок феномена продуктивности образовательного взаимодействия, формирование соответствующих теоретических подходов и авторских позиций.

Список использованной литературы

1. Грибоедова Т. П. Содержание понятия и особенности реализации социального партнерства в современном образовании // Изв. Рос. гос. пед. ун-та им. А. И. Герцена. 2008. № 68. С. 50–60.

2. Федотова Е. Л. Продуктивность социально-педагогического взаимодействия в условиях реализации Концепции развития образовательной организации // Социально-педагогическое сопровождение личности, оказавшейся в трудной жизненной ситуации : материалы Междунар. науч.-практ. конф. (г. Иркутск, 18–19 нояб. 2016 г.). Иркутск, 2016. С. 11–17.

3. Федотова Е. Л. Организация образовательного взаимодействия преподавателя и студентов в условиях вуза // Современные проблемы профессионального образования: опыт и пути решения : сб. ст. Второй Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием (16–18 мая 2017 г.). Иркутск, 2017. С. 508–511.

Информация об авторе

Федотова Елена Леонидовна – доктор педагогических наук, профессор, зав. кафедрой педагогики, Педагогический институт, Иркутский государственный университет, 664011, г. Иркутск, ул. Нижняя Набережная, 6, e-mail: elf.irk@mail.ru

УДК 377

Г. А. Фригауф
Улан-Удэнский колледж железнодорожного транспорта
г. Улан-Удэ, Российская Федерация

Из опыта модернизации образовательных программ СПО в контексте профессиональных стандартов на специальности 38.02.01

Аннотация. Рассматривается опыт модернизации образовательных программ СПО в контексте профессиональных стандартов на специальности 38.02.01 «Экономика и бухгалтерский учет» с проведением анализа по трудовым функциям профессионального стандарта и профессиональным компетенциям ФГОС по данной специальности.

Ключевые слова: Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС), профессиональный стандарт (профстандарт), профессиональный модуль (ПМ), трудовая функция, профессиональная компетенция (ПК), практические занятия, работодатель.

С разработкой и внедрением в деятельность работодателей профессиональных стандартов перед всеми учебными заведениями СПО стала задача модернизации образовательных программ в контексте профессиональных стандартов. Получая образование, будущий профессионал должен обретать комплекс определенных компетенций, сочетание которых и образует упомянутый стандарт. Профстандарт, по мнению специалистов, по отношению к квалификационному требованию является более реалистичным, близким к трудовой действительности. А значит, у образовательной организации увеличиваются рычаги для подготовки востребованного работодателями специалиста.

Процесс обучения обучающихся на специальности 38.02.01 «Экономика и бухгалтерский учет» в Улан-Удэнском колледже железнодорожного транспорта претерпел изменения в связи с внедрением профессионального стандарта бухгалтер (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.12.2014 № 1061н). Так как недопустимы ситуации, когда выпускник обладает одним набором компетенций, а работодателю нужен совсем другой.

На заседании цикловой методической комиссии данной специальности были рассмотрены основная цель вида профессиональной деятельности, группы занятий и описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности). В начале рассмотрели возможные из-

менения в должности бухгалтер. При рассмотрении трудовой функции 3. 1. 1. Принятие к учету первичных учетных документов о фактах хозяйственной жизни экономического субъекта отмечены следующие моменты. Девять элементов функции, предложенных в профстандарте, находятся во ФГОС в концентрированном виде в ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 3.2, ПК 3.4. Однако, рассмотрение этой трудовой функции позволило детализировать материал практических занятий более правильно. По дисциплинам «Основы бухгалтерского учета», «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» сделан акцент на изучение основ законодательства Российской Федерации о бухгалтерском учете (в том числе нормативные правовые акты о документах и документообороте), архивного дела, Общероссийского классификатора управленческой документации (в части, касающейся выполнения трудовых действий), на практике применения законодательства Российской Федерации по вопросам оформления первичных учетных документов.

При рассмотрении трудовой функции 3.1.2. Денежное измерение объектов бухгалтерского учета и текущая группировка фактов хозяйственной жизни сделаны следующие выводы. Первые четыре элемента трудовой функции имеют место почти во всех ПК, последний элемент входит в ПК 2.3. Следовательно, анализ двух документов позволил снова обратить внимание на объем и круг вопросов, решаемых на практических занятиях, особенно на задания по операциям с иностранной валютой.

При рассмотрении девяти составляющих трудовой функции 3.1.3. Итоговое обобщение фактов хозяйственной жизни определены следующие задачи. Ряд элементов данной трудовой функции есть в ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.2, однако в профстандарте уделено также внимание взаимодействию с контролирующими органами, вопросам аудита. Следовательно, уточнению содержания учебного материала подверглись как все ПМ, так и дисциплина «Аудит», причем в последней увеличился объем заданий по внутреннему аудиту.

В трудовых функциях 3.1.2 и 3.1.3 отражается момент изучения и знания выпускниками технологии, организации производства и управления в экономическом субъекте, что поднимает значение дисциплин «Основы профессиональной деятельности», «Менеджмент», «Экономика организации» на новый уровень.

При изучении возможных изменений в обучении по должности главный бухгалтер в ходе рассмотрения трудовых функции 3.2.1.3.2.3 был разработан план уточнения лекционного и практического матери-

ала по ПМ. 4., дисциплинам «Аудит», «Правовое обеспечение профессиональной деятельности», особенно касательно темы консолидированной финансовой отчетности, внешнего аудита, международных стандартов финансовой отчетности (МСФО), что в условиях хозяйствования ОАО «Российские железные дороги» (ОАО «РЖД») сделать вполне возможно. Вопросы внутреннего контроля остались достаточно сложными для рассмотрения на примере ОАО «РЖД». По трудовым функциям 3.2.4 и 3.2.5 был пересмотрен ПМ.03 и ПМ.04.

В результате анализа профстандарта пересмотрены вопросы, ситуации в кейс-заданиях на экзамене по всем профессиональным модулям и в зачетах по ряду дисциплин. Продолжена работа по индивидуализации обучения. Как известно индивидуализация обучения направлена на учет индивидуально-психологических особенностей современного студента. Нами определено возможное оптимальное сочетание фронтальной работы с группой в целом, групповых и индивидуальных форм учебных занятий, изучение обучающимися профессиограмм. Профессиограмма – это краткое описание профессии с упором на психологические качества работника. По научному – это «обобщенная эталонная модель успешного специалиста в данной области», некий трафарет, по которому можно отбирать работников на вакантные рабочие места. Во внеурочной учебной деятельности проводятся открытые защиты отчетов по производственной практике, встречи с выпускниками, круглые столы со студентами разных специальностей по вопросам требований профстандарта.

Результат от применения вышеуказанных мероприятий со студентами есть, однако они недостаточны и требуют постоянного поиска новых решений, повышения квалификации преподавателей и конечно постоянного взаимодействия с работодателями, другими учебными заведениями. То есть это комплексный вопрос и решать его нужно сообща. Тем более, что важнейшим социальным требованием к учебным заведениям является ориентация образования не только на усвоение обучающимся определенной суммы профессиональных знаний, но и на развитие его личности, познавательных и созидательных способностей, успешной социализации в обществе и активной адаптации на рынке труда.

Список использованной литературы

1. Галагузов А. Н., Галагузова М. А., Ларионова И. А. Социально-педагогические задачи. М. : Владос, 2008.

2. Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) : приказ Министерства образования и науки РФ от 28 июля 2014 г. № 832 // Гарант [Электронный ресурс] : справочная правовая система.

3. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) : приказ Министерства образования и науки РФ от 28 июля 2014 г. № 832 // Гарант [Электронный ресурс] : справочная правовая система.

4. URL: http://zakonosfera.ru/cat-num-20/chto-takoe-profstandarti-i-dlya-chego-oni-nuzhni.php.

Информация об авторе

Фригауф Гелена Александровна – преподаватель специальных дисциплин, Улан-Удэнский колледж железнодорожного транспорта, 670034, г. Улан-Удэ, пр-т 50-летия Октября, 58, e-mail: frig14@mail.ru

УДК 37

С. А. Хахалова
Иркутский государственный медицинский университет
г. Иркутск, Российская Федерация

Концепция интегративного обучения английскому языку как lingua franca международной коммуникации в свете интернационализации образования

Аннотация. Рассматривается проблема обучения специальности «Лечебное дело» иностранных студентов из Африки и Азии на уровне специалитета. Обосновывается вопрос соотношения английского и русского языков обучения. Ставится вопрос языкового последипломного образования. Предлагается за основу взять метод предметно-языкового интегрированного обучения (Content Language Integrated Learning), который предусматривает двуязычное обучение иностранных студентов и профессиональную переподготовку педагогов. Предлагается авторская концепция параллельного языкового и профессионального обучения в Иркутском государственном медицинском университете и формулируется ответы на ряд возникающих вопросов.

Ключевые слова: интегрированное обучение, русский язык, английский язык, англофикация образовательного процесса, внутренняя интернационализация вуза, обучение в условиях билингвизма, содержание, культура, коммуникация, познание.

В свете современной глобализации образования актуальной для высшего образования становится разработка подходов к обучению иностранных студентов. Возникает необходимость в подготовке концепции обучения и разработке технологических приёмов подготовки образовательного продукта, упрощающего его адаптацию к языковым и культурным особенностям иностранных обучающихся в условиях «внутренней интернационализации вуза» [1]. Возникает настоятельная потребность введения интегрированного обучения английскому языку и медицинской специальности как на уровне додипломного, так и уровне последипломного образования.

В методической литературе существует термин «концепция англофикации образовательного процесса [2], при которой англоязычная программа становится неотъемлемой частью учебного процесса. Такая программа в медицинском академическом дискурсе, очень тесно связанном как с повседневным медицинским, так и профессиональным медицинским, представляется нежизнеспособной, по крайней мере, на сегодняшний день.

Каковы веские основания против полной англофикации образовательного процесса в медицинском образовании?

Первое, англоязычная программа предусматривает формирование англоязычной среды обучения и должна включать преподавателей-

теоретиков, преподавателей-клиницистов и весь учебно-вспомогательный персонал, говорящий на английском языке.

Второе, клинические базы медицинского университета – это клиники, поликлиники, больницы с пациентами в режиме off-line, которые используют для общения с лечащим врачом русский язык. Иностранный студент-медик на клинической практике должен обследовать русскоязычных пациентов, знакомиться с русскоязычными историями болезни, вести медицинскую документацию на русском языке, взаимодействовать со средним медперсоналом и сотрудниками лабораторий. В этой среде не используется английский язык.

Но выпускник вуза будет представлять медицинскую профессию за пределами Российской Федерации, он должен знать предмет дисциплины, в том числе, и на английском языке, следовательно, о частичной англофикации учебного процесса можно вести речь. Каким образом она должна быть реализована? Как можно организовать когнитивное взаимодействие студентов и преподавателей?

Ответ на этот вопрос даёт распространенный сегодня в Европе, Азии, Америке и Австралии подход Content Language and Integrated Learning (CLIL) (предметно-языковое интегрированное обучение), который базируется на теории социального интеракционизма, и на теории усвоения языков С. Крашена [3]. Базовая концепция CLIL основана на усвоении содержания учебной дисциплины, принятия культурного своеобразия взаимодействующих культур, готовности членов коммуникации к взаимодействию в условиях чужой культуры, в условиях организации двуязычного учебного процесса, в готовности к познанию чужой культуры, новой специальности и нового языка.

Опыт работы по предоставлению образовательных услуг иностранным потребителям даёт основания говорить о следующем. Нулевой уровень знания русского языка у иностранных абитуриентов диктует необходимость в годичном обучении на подготовительном факультете вуза. Но потенциальные клиенты заинтересованы в обучении, начиная не с подготовительного отделения, а с первого курса. Клиент диктует свои условия. Наша задача принять эти условия и обеспечить себе вхождение в мировой образовательное пространство. Поэтому одной из проблем при обучении иностранных студентов из Африки, Азии является проблема соотношения двух языков – английского (English Medium) и русского (государственного в Российской Федерации). Для вуза встает задача адаптации основных образовательных программ, начиная с первого года обучения. Эта задача связана, в том числе или, прежде всего, с выбором языка обучения.

Возникают две альтернативы. Первая – чтение всех дисциплин учебного плана на английском языке, вторая – адаптация процесса обучения в условиях билингвизма. Первая тесно связана с полной англофикацией образовательного процесса, вторая – с частичной.

Успех внутренней интернационализации вуза определяется, прежде всего, кадрами со знанием английского языка и наличием качественных двуязычных профильных программ.

Не секрет, что внутренняя интернационализация – это работа вуза на перспективу, это достаточной длительный процесс, который не может дать моментального результата, он, по прогнозам, охватывает от 5 до 10 лет, а последствия интернационализации охватывают еще 5–10 лет.

Так, если наш вуз вступил в этот процесс в 2015 г., то первая его фаза должна завершиться в 2025 г., а её последствия будут ощутимы лишь к 2035 г. За этот период должен осуществиться процесс перехода на билингвальные рабочие программы дисциплин, пройти их апробация, корректировка и выход на готовый продукт.

За три первых года вхождения нашего вуза в процесс внутренней интернационализации проведена определенная работа, которая ориентирована на внедрение инноваций в учебные программы и их диверсификация.

Предложена модель обучения [4–8] на основе технологии обучающей поддержки, которая устраняется преподавателем поэтапно, «по мере обретения студентом автономии учебных действий» [9]. Программы первого и второго года обучения представлены на английском языке, а программы третьего и четвертого года обучения ориентированы на мягкую интегративную модель, при которой русский язык в специальные дисциплины вводится порциями.

Если принципиально предметно-языковое интегрированное обучение возможно на уровне двух моделей – мягкой с частичным погружением (soft CLIL), и жесткой с почти полным или полным погружением (hard CLIL), то в нашем случае приемлемо использование первой модели с определенной долей специфики.

Итак, мы рекомендуем применять мягкую модель предметно-языкового интегрированного обучения. Целью использования мягкой модели с частичным погружением становятся две – с одной стороны, надо научить английскому языку преподавателя-предметника, а с другой стороны, научить предметной дисциплине студента. Так возникает собственный инновативный вариант внутренней интернационализации вуза, который предполагает не только усвоение языка предмет-

ной дисциплины, но и её сути, познание и понимание билингвизма языка, служащего инструментом передачи предметного содержания, обучение навыкам межкультурного университетского и профессионального взаимодействия, развитие когнитивных способностей обучающихся, формирующих общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Изменяется уровень межкультурной адаптируемости преподавателей и студентов, его изменение свидетельствует о том, что обе стороны готовы к академическому диалогу на уровне коммуникативной компетентности в двуязычной образовательной среде. Постепенно решается задача, в свете которой английский язык в контексте внутренней интернационализации вуза становится инструментом передачи предметного знания по медицинской специальности – он становится lingua franca международной коммуникации и служит средством подготовки врача.

Задача концепции предметно-языкового интегрированного обучения состоит в том, чтобы обеспечить преподавателей инструментами реализации образовательного процесса и осуществить выбор языка-посредника. Для решения этой задачи приходится найти ответы на ряд вопросов, а именно:

- Кто должен преподавать интегрированные курсы? – Предметники, владеющие английским языком.
- Какой уровень владения английским языком предметником можно считать достаточным? – Уровень профессиональной коммуникации.
- Способен ли лингвист читать предметные лекции? – Может быть, отдельные при наличии профессионально переподготовки.
- Каков характер взаимодействия языковых и предметных кафедр? – Он должен быть выстроен методологически и процессуально корректно, последовательно, логично, быть выверенным лингвистически и предметно.
- В какой последовательности преподавать профильные предметы на русском и на английском языках? – Соотношение двух языков должно быть дифференцированно по степени академического обучения на разных этапах вузовской подготовки.
- Каковы роли лингвиста и предметника в разработке учебных материалов? – Лингвист отвечает за языковую компетентность, предметник – за профессиональную компетенцию. При этом необходимо соблюдать условия интеграции и адаптации содержания дисциплины,

языковой и стилистической нормы, информативности программного материала, соответствия его ситуации общения.

Итак, одним из технологических приёмов разработки образовательного продукта в условиях внутренней интернационализации вуза является мягкая модель предметно-языкового интегрированного обучения медицинской специальности, которая предполагает плавный переход с английского языка, (он является для наших студентов-иностранцев English-medium), на русский язык в течение шестилетнего периода обучения. При таком условии английский язык берет на себя функции lingua franca международной коммуникации. Инновационной составляющей учебного процесса становится авторский курс каждой из дисциплин учебного плана, интегрированный как в плане соотношения двух языков – английского и русского – , так и в плане комплексного рассмотрения основных проблем курсов дисциплин с учетом национальной и государственной специфик того профессионального и культурного пространства, в котором обучаются студенты-медики и будут работать будущие специалисты-медики.

Список использованной литературы

1. Филиппов В. М. Внутренняя интернационализация в российском высшем образовании / под ред. М. В. Ларионовой, О. В. Перфильевой // Императивы интернационализации. М. : Логос, 2013. С. 200–213.

2. Иноземцева К. М. Интернационализация высшего профессионального образования в России: языковая политика // Высш. образование в России. 2014. № 5. С. 145–152.

3. Coyle D., Hood Ph., Marsh D. CLIL Content Language Integrated Learning. Cambridge : Cambridge University Press, 2010. 173 p.

4. Хахалова С. А. На пути к вхождению в мировое образовательное пространство: английский язык для академических и специальных целей // Система менеджмента качества: опыт и перспективы. 2017. Вып. 6. С. 90–94.

5. Антипина О. В., Хахалова С. А. Место учебно-методических пособий в пространстве экспорта образовательных услуг [Электронный ресурс] // Система менеджмента качества: опыт и перспективы. Иркутск. 2018. Вып. 7. С. 109–115. URL: https://elibrary.ru/item. asp?id=35629156.

6. Антипина О. В., Хахалова С. А. Экспорт образовательных услуг в сфере высшего медицинского образования: структурная и содержательная модель учебно-методического пособия // Науч.-пед. обозрение. Pedagogical Review. 2018. № 2 (20). С. 55–62.

7. Антипина О. В., Хахалова С. А. Организация педагогического процесса в условиях экспорта российских образовательных услуг [Электронный ресурс] // Мир науки. 2018. Т. 6, № 5. URL: https://mir-nauki.com/PDF/15PDMN518.pdf.

8. Антипина О. В., Хахалова С. А. Инновационная модель преподавания дисциплин биомедицинского блока // Развитие современного социально-гуманитарного знания: отечественный и зарубежный опыт : сб. науч. тр. Междунар. науч.-практ. конф. 28 февр. 2018 г. В 4 ч. Ч. 4 / под общ. ред. Е. П. Ткачевой. Белгород, 2018. С. 9–15.

9. Певзнер М. Н. Интернационализация как ведущая тенденция развития современного вуза // Вестн. Новгород. гос. ун-та им. Ярослава Мудрого. 2005. № 31. С. 55–59.

Информация об авторе

Хахалова Светлана Алексеевна – доктор филологических наук, профессор, профессор кафедры иностранных языков с курсами латинского языка и русского языка как иностранного, заведующий кафедрой иностранных языков с курсами латинского языка и русского языка как иностранного, Иркутский государственный медицинский университет, 664025, г. Иркутск, ул. Красного Восстания, 1, e-mail: ipswet@mail.ru

УДК 372.881.111.22

О. С. Хосаинова
Московский государственный институт международных отношений
(университет) Министерства иностранных дел РФ
г. Москва, Российская Федерация

Межкультурная коммуникативная компетенция как цель обучения иностранному языку в языковом вузе

Аннотация. Исследуются аспекты цели современного языкового образования, которая связана с развитием личности студента и формированием у него межкультурной коммуникативной компетенции. Автор анализирует структуру данной компетенции с позиции межкультурного подхода к обучению иностранным языкам.

Ключевые слова: межкультурная коммуникативная компетенция, межкультурное обучение, иностранный язык, языковой вуз, компетентностный подход.

Цель обучения определяется, во-первых, социальным заказом государства и общества в целом, во-вторых, зависит от общепринятой образовательной концепции. Кроме того, цель отождествляет осознанно планируемый результат преподавания и изучения культуры страны и языка, «детерминирует всю систему языкового образования, определяя ее содержание, организацию и результаты» [5, с. 96].

Для современного образования характерно возрастание роли иностранных языков, являющихся не просто средством коммуникации, но и средством интеграции в мировое сообщество. Как справедливо отмечает А. С. Гафарова «в этих условиях наиболее острой и актуальной становится проблема преодоления языкового барьера и повышения эффективности методов преподавания иностранных языков» [6, с. 190]. Обучение в высшем учебном заведении в связи с этим становится уже не только личностно, но и межкультурно направленным. На смену коммуникативному подходу приходит межкультурный подход, который однако не отменяет, а дополняет его.

Заметим, что некоторые исследователи противопоставляют межкультурную и иноязычную коммуникативную компетенции друг другу. Как отмечает, например, Е. Г. Тарева, межкультурная компетенция позволяет «осознавать, понимать и интерпретировать родную и иную картины мира в их взаимодействии и строить на этой основе процесс иноязычного общения с представителем иного лингвосоциума» [10, с. 69]. В свою очередь, личность, обладающая иноязычной коммуникативной компетенцией, можно охарактеризовать как «инокультурно-ориентированную», поскольку формирование данной компетенции предусматривает исключительно соизучение иностранного языка и

иной культуры, не требуя переосмысление культуры собственной, что несомненно оказывает негативное влияние на этическую идентичность [15, с. 171]

Другие исследователи указывают, напротив, на тесную связь обеих компетенций (Н. Д. Гальскова, Н. А. Кафтайлова, Г. В. Елизарова, Н. В. Филиппова, Н. В. Языкова и др.). В частности Н. В. Филиппова отмечает, что межкультурный подход к обучению иностранному языку, в рамках которого должно происходить развитие межкультурной компетенции, не является альтернативой для подхода коммуникативного и не предполагает его отмену [17, с. 11]. Межкультурный подход опирается на положения коммуникативного подхода, в связи с этим важно отметить необходимость использовать для обозначения компетенции, которую следует формировать у будущих бакалавров, комбинированное понятие – *межкультурная коммуникативная компетенция*.

Ученые, предметом исследования которых является непосредственно обучение иностранному языку в вузе (А. В. Анненкова, Н. А. Кафтайлова, И. Л. Плужник), анализируют при этом данную компетенцию не просто как совокупность взаимосвязанных качеств личности. Исследователями подчеркивается необходимость рассмотрения межкультурной коммуникативной компетенции с позиций профессиональной деятельности. Таким образом, важно учитывать особое свойство межкультурной коммуникативной компетенции в данном контексте: «Она создает основу для профессиональной мобильности, подготовки к быстро меняющимся условиям жизни, приобщает специалиста к стандартам мировых достижений, увеличивает возможности профессиональной самореализации на основе коммуникативности и толерантности» [14, с. 4–5]. И в то же время развитие данной компетенции предполагает «не «впитывание» всего потока сообщений вместе с оценочной составляющей, но глубокое осмысление, предполагающее многосторонний и многоступенчатый анализ поступающих сведений» [11, с. 12].

Справедливым кажется в связи с этим уточненное определение межкультурной коммуникативной компетенции Н. А. Кафтайловой: «Межкультурная коммуникативная компетенция студентов языкового вуза есть сформированная полноценная (в социальном, профессиональном, ситуативном плане) способность к межкультурной коммуникации с представителем инокультурного социума на иностранном языке – языке партнера по диалогу» [9, с. 45]. Ю. Э. Мюллер отмечает, что важнейшим средством формирования межкультурной коммуника-

тивной компетенции является взаимодействие в группе: «В рамках совместной деятельности обучаемые делятся своими мыслями с другими и становятся реципиентами для размышлений других» [13, с. 343].

В структуре межкультурной коммуникативной компетенции мы можем выделить субкомпетенции, входившие и в состав иноязычной коммуникативной компетенции, т. е. лингвистическую, социолингвистическую, дискурсивную, социокультурную, стратегическую и социальную [7].

В составе иноязычной коммуникативной компетенции лингвистическая (языковая) компетенция рассматривалась исключительно как овладение основными единицами языка, правильное оперирование, способность конструировать грамматические формы и синтаксические построения, способность интерпретировать и производить высказывания.

С точки зрения межкультурной коммуникативной компетенции предполагается расширение лингвистического компонента за счёт осуществления познания на грани родной и изучаемой культур, формирование у обучающихся знаний о псевдоуниверсалиях и реалиях. Немаловажным является умение применять вышеобозначенные знания на практике.

Социолингвистическая компетенция, которая с позиции коммуникативного подхода интерпретировалась как умение правильно выбирать лингвистическую форму и способы языкового выражения, адекватные условиям коммуникации, в составе межкультурной коммуникативной компетенции предусматривает также знания о влиянии социальных факторов обеих культур на выбор используемых лингвистических форм.

Важное значение на сегодняшний день приобретает дискурсивная компетенция – способность использовать подходящие тактики и стратегии при конструировании и интерпретации текста. Обучающимся необходимо научиться строить высказывания на основе правил изучаемой культуры, осознавая при этом их отличие от правил культуры родной страны. Овладевая данной компетенцией, студент приобретает способность выступить в качестве посредника и интерпретировать одну из культур в терминах другой, осознавать, что собственный взгляд на мир культурно детерминирован, и его мировоззрение и понимание не является естественным для представителей других культур.

Стратегическая (компенсаторная) компетенция как составляющая межкультурной коммуникативной компетенции, предполагает не только развитие умения компенсировать недостаток знаний, навыков, социального и речевого опыта общения, но и формирование знания о наличии обобщений, предрассудков и стереотипов, влияющих на процесс межкультурной коммуникации, и умений двойного эмпатического восприятия ситуации: с собственной точки зрения и с точки зрения своего собеседника.

Под социокультурной компетенцией понимается овладение фоновыми знаниями, национально-культурной спецификой и умением строить свое поведение (как речевое, так и не речевое) в связи с этой спецификой. Социокультурная компетенция позволяет «охватить максимально возможное количество факторов, способствующих успешному общению представителей различных культур» [2, с. 6]. При этом межкультурная составляющая данной компетенции направлена на формирование знаний системы универсальных ценностей, ценностей культуры изучаемого языка, а также родной культуры и их проявления в языковой картине мира. Важным умением становится умение вычленять культурные ценности. Помимо этого сформированная социокультурная компетенция помогает студенту адаптироваться в иноязычной среде, следовать принятым канонам вежливости, проявлять уважение к традициям, стилю и образу жизни представителей иных культур и «противостоять культурному вандализму и манипулятивному воздействию информационно агрессивной коммуникативной среды» [16, с. 64].

Трудно переоценить важность последней компетенции в списке – социальной. «Низкий уровень социальной компетенции участников общения может быть причиной коммуникативных сбоев в общении, а также может привести к тому, что коммуникативная цель не будет достигнута» [2, с. 3]. Данная компетенция связана с желанием и умением ориентироваться в социальной ситуации, а также вступать в контакт и поддерживать его, кроме того она предполагает также знания о культурно-обусловленных различиях и умение выступать в качестве посредника между двумя культурами.

Межкультурная коммуникативная компетенция включает в себя помимо всего перечисленного установки на толерантное отношение к культуре народа, к изучаемому языку, на открытость и готовность к получению новых знаний и отсутствие предубеждений.

Таким образом, межкультурную коммуникативную компетенцию необходимо формировать для развития личности, способной и готовой к участию в опосредованном или неопосредованном общение на межкультурном уровне.

Список использованной литературы

1. Анненкова А. В. Межкультурная коммуникативная компетенция как цель обучения иностранным языкам в языковом вузе // Изв. Рос. гос. пед. ун-та им. А. И. Герцена. 2009. № 102. С. 121–125.

2. Базина Н. В. Социальная компетенция специалистов-международников в структуре иноязычной коммуникативной компетенции // Мир науки. 2017. № 6. С. 3.

3. Базина Н. В. Социальные аспекты профессиональной языковой подготовки специалиста-международника // Иностр. яз. в школе. 2016. № 8. С. 6–10.

4. Гальскова Н. Д. Проблемы качества языкового образования. Качественное образование: проблемы и перспективы : сб. науч. ст. М., 2016. С. 50–59.

5. Гальскова Н. Д., Гез Н. И. Теория обучения иностранным языкам: Лингводидактика и методика. М. : Академия, 2006. 335 с.

6. Гафарова А. С. Работа над видеофильмом на уроке немецкого языка // Большое евразийское партнёрство: лингвистические, политические и педагогические аспекты : материалы Междунар. науч.-практ. конф. М., 2018. С. 189–198.

7. Елизарова Г. В. Культура и обучение иностранным языкам. СПб. : КАРО, 2005. 352 с.

8. Елизарьева М. А. О влиянии языковых контактов на языковую картину мира // Вестн. Рос. ун-та дружбы народов. Сер. Русский и иностранные языки и методика их преподавания. 2016. № 1. С. 88–96.

9. Кафтайлова Н. А. Межкультурная коммуникативная компетенция как цель обучения в языковом вузе // Вестн. МГОУ. Сер. Педагогика. 2009. № 3. С. 43–46.

10. Межкультурное иноязычное образование: лингводидактические стратегии и тактики : коллект. моногр. / отв. ред., авт. Е. Г. Тарева. М. : Логос, 2014. 230 с.

11. Меркиш Н. Е., Меркиш А. Б. Культурно-критический анализ актуальных иноязычных источников информации в преподавании иностранного языка // Иностр. яз. в шк. 2017. № 7. С. 11–17.

12. Мир науки. 2017. Т. 5, № 6. С. 3.

13. Мюллер Ю. Э. Принципы организации смешанного курса по немецкому языку как иностранному на платформе Moodle // Науч. диалог. 2018. № 4. С. 340–352.

14. Плужник И. Л. Формирование межкультурной коммуникативной компетенции студентов гуманитарного профиля в процессе профессиональной подготовки : дис. ... д-ра пед. наук. Тюмень, 2003. 326 с.

15. Этическая идентичность жизненного мира человека российского общества / Л. В. Садовая, В. Д. Емельяненко, Омельченко М. С. Омельченко // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. М. : Грамота, 2016. № 6–1 (68). С. 171–174.

16. Сафонова В. В. Социокультурный подход: ретроспектива и перспективы // Учен. зап. нац. о-ва приклад. лингвистики. 2013. № 4. С. 53–72.

17. Филиппова Н. В. Методика обучения национально-маркированной лексике на основе межкультурного подхода в языковом вузе: на материале художественной литературы Германии : дис. ... канд. пед. наук. Улан-Удэ, 2002. 227 с.

18. Языкова Н. В. Межкультурный подход в языковом образовании: содержательно-целевой аспект // Функцион. лингвистика. 2011. Т. 2, № 2. С. 313–316.

Информация об авторе

Хосаинова Ольга Сергеевна – кандидат педагогических наук, старший преподаватель, кафедра немецкого языка, Московский государственный институт международных отношений (университет) Министерства иностранных дел Российской Федерации, 119454, г. Москва, пр-т Вернадского, 76, e-mail: khosainovaolga@mail.ru

УДК 378.016

Е. А. Чабан
Красноярский институт железнодорожного транспорта
г. Красноярск, Российская Федерация

Формирование фондов оценочных средств для базовых инженерных дисциплин: инженерная графика, теоретическая механика, сопротивление материалов

Аннотация. Утверждение Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования с учетом профессиональных стандартов потребовало актуализации всего комплекса документации, связанной с организацией учебного процесса в вузе. Формирование профессиональных компетенций возможно начинать с освоения базовых инженерных дисциплин. Для этого при разработке ФОС для промежуточной аттестации по базовым инженерным дисциплинам (модулям) необходимо рекомендовать учитывать направленность усваиваемого учебного материала на реализуемую железнодорожную специальность.

Ключевые слова: федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования, общепрофессиональные компетенции, профессиональные компетенции, базовые инженерный дисциплины, фонд оценочных средств, информационная образовательная среда.

В марте 2018 г были утверждены Федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования с учетом профессиональных стандартов, так называемые ФГОС ВО 3++ для направления специалитета группы 23.00.00 Техника и технология наземного транспорта. Согласно этим ФГОС ВО вуз самостоятельно должен разработать и утвердить профессиональную образовательную программу специалитета, которая будет определять содержание высшего образования по реализуемой им специальности. При разработке образовательной программы специалитета вузу необходимо будет самостоятельно сформировать требования к результатам ее освоения в виде универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников, а также в качестве инструмента контроля сформированности компетенций разработать фонды оценочных средств (ФОС) по каждой дисциплине учебного плана.

Любое инженерное образование начинается с освоения студентом таких базовых инженерных дисциплин (инженерная графика, теоретическая механика, сопротивление материалов). Но в зависимости от специальности, для которой эти дисциплины преподаются, в процессе обучения необходимо использовать профессионально-ориентированные задачи, где учитывалась бы специфика будущей

профессии. Таким образом, предшествующие базовые инженерные дисциплины будут способствовать формированию общепрофессиональных компетенций, на основе которых в результате освоения последующих специальных дисциплин будут формироваться профессиональные компетенции. Создание в вузе единой информационной предметной среды позволит с первого дня обучения студента на первом курсе ориентировать его на будущую железнодорожную профессию. Любой учебно-методический материал должен подаваться в контексте этой профессии, чтобы обеспечить профессионально-техническую направленность базовой подготовки.

Согласно ФГОС ВО 3++ для специальности 23.03.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей в результате освоения профессиональной образовательной программы у выпускника должен быть сформирован ряд общепрофессиональных компетенций (ОПК). В том числе указанные в табл. 1 ОПК могут быть сформированы через освоение базовых инженерных дисциплин, таких как инженерная графика, теоретическая механика, сопротивление материалов.

Таблица 1

Общепрофессиональные компетенции выпускника

Код компетенции	Наименование общепрофессиональной компетенции выпускника
ОПК-1	Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования
ОПК-4	Способен выполнять проектирование и расчет транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов
ОПК-10	Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности

Также, согласно Федеральному закону от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» формирование требований ФГОС ВО 3++ профессионального образования к результатам освоения основных образовательных программ профессионального образования в части профессиональных компетенций осуществляется на основе соответствующих профессиональных стандартов (при наличии). Для специальности 23.03.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей ФГОС рекомендует Профессиональный стандарт «Руководитель участка производства по текущему содержанию и ремонту верхнего строения пути, искусственных сооружений железнодорожного транспорта» утвержденный приказом Ми-

нистерства труда и социальной защиты РФ от 2 февраля 2017 г., где представлены обобщенные трудовые функции (ОТФ), на основе которых должны формулироваться профессиональные компетенции (табл. 2).

Таблица 2

Обобщенные трудовые функции из Профессионального стандарта «Руководитель участка производства по текущему содержанию и ремонту верхнего строения пути, искусственных сооружений железнодорожного транспорта»

Обобщенные трудовые функции	
код	наименование
A	Руководство выполнением работ по ремонту и текущему содержанию верхнего строения пути и земляного полотна железнодорожного транспорта
B	Руководство выполнением работ по ремонту и текущему содержанию искусственных сооружений (кроме тоннелей) железнодорожного транспорта
C	Руководство выполнением работ по содержанию тоннелей железнодорожного транспорта
D	Руководство выполнением сопутствующих работ по текущему содержанию и ремонту верхнего строения пути, искусственных сооружений и земляного полотна железнодорожного транспорта
E	Управление деятельностью участка, выполняющего работы по ремонту верхнего строения пути, искусственных сооружений и земляного полотна железнодорожного транспорта
F	Управление деятельностью участка пути по выполнению работ по ремонту и текущему содержанию верхнего строения пути, искусственных сооружений и земляного полотна железнодорожного транспорта
G	Управление производственной деятельностью участков по выполнению сопутствующих работ по ремонту и текущему содержанию верхнего строения пути, земляного полотна, искусственных сооружений железнодорожного транспорта

На основании представленных в табл. 1 и табл. 2 формулировок для ОПК и ОТФ можно сделать вывод, что для осуществления трудовых функций, связанных с выполнением работ по ремонту и текущему содержанию транспортных объектов (верхнее строение пути, земляное полотно, искусственные сооружения железнодорожного транспорта) выпускник должен быть способен решать инженерные задачи и знать основные требования нормативной документации в своей профессиональной деятельности. Реализовать связь между ОПК и ОТФ возможно через создание общей информационной образовательной среды в вузе. В данном случае ФОС будет являться одним из составляющих этой среды.

В табл. 3 представлены дисциплины из Учебного плана специальности 23.03.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей, являющиеся последующими для базовых дисци-

плин: инженерная графика, теоретическая механика, сопротивление материалов. Как видно из таблицы к последующим дисциплинам относятся одни из основных дисциплин, определяющих специфику реализуемой железнодорожной профессии. Таким образом, используемые терминология и примеры задач в учебно-методическом материале базовых дисциплин должны быть заимствованы из специализированных дисциплин. Реализовать это можно в том числе и через ФОС, предложив студенту в качестве контроля знаний задания, сформулированные с использованием профессиональной железнодорожной терминологии.

Таблица 3.

Дисциплины учебного плана специальности 23.03.06
Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей

Базовая дисциплина	Последующие дисциплины
Инженерная графика	1. Теоретическая механика 2. Сопротивление материалов 3. Строительная механика 4. Железнодорожный путь 5. Мосты на железных дорогах 6. Основания и фундаменты транспортных сооружений 7. Строительные конструкции и архитектура транспортных сооружений 8. Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
Теоретическая механика	1. Сопротивление материалов 2. Строительная механика 3. Механика грунтов 4. Железнодорожный путь 5. Мосты на железных дорогах 6. Основания и фундаменты транспортных сооружений 7. Строительные конструкции и архитектура транспортных сооружений 8. Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
Сопротивление материалов	1. Строительная механика 2. Механика грунтов 3. Железнодорожный путь 4. Мосты на железных дорогах 5. Основания и фундаменты транспортных сооружений 6. Строительные конструкции и архитектура транспортных сооружений 7. Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных программой специалитета. Фонды оценочных средств являются основным инструментом контроля и оценки уровня сформированности компетенций выпускника. Поэтому при формулировании заданий ФОС важно использовать железнодорожные терминологию и некоторые нормативные данные. Необходимо рекомендовать при разработке ФОС для промежуточной аттестации по базовым инженерным дисциплинам (модулям) учитывать направленность усваиваемого учебного материала на реализуемую железнодорожную специальность. Базовые инженерные дисциплины, имеющие единую терминологию и единую систему знаков и обозначений со специализированными дисциплинами дают возможность формирования единой информационной образовательной среды, которая бы учитывала особенности профессиональной подготовки выпускников железнодорожных вузов и способствовала формированию высококвалифицированных специалистов.

Информация об авторе

Чабан Елена Анатольевна – кандидат технических наук, кафедра Общепрофессиональных дисциплин, Красноярский институт железнодорожного транспорта – филиал ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет путей сообщения», 660028, Красноярск, ул. Ладо Кецховели, 89, e-mail: chaban_tm@mail.ru.

УДК 377.5

О. В. Черепанова
Филиал ИРНИТУ в г. Усолье-Сибирском
г. Усолье-Сибирское, Российская Федерация

Организация проектной работы студентов первого курса СПО в рамках внеаудиторных самостоятельных работ по дисциплине информатика

Аннотация. Рассматривается процесс организации индивидуальной проектной работы студентов среднего профессионального образования в рамках изучения дисциплины информатика. Обобщается опыт организации индивидуальной проектной деятельности при изучении дисциплины информатика в учреждениях СПО. Формулируются проблемы организации индивидуальной проектной деятельности в учреждениях СПО и предлагаются пути их решения.

Ключевые слова: индивидуальный проект, проектная деятельность, преподавание информатики в среднем профессиональном учебном заведении, среднее профессиональное образование.

На основании Приказа Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» при реализации общеобразовательной подготовки учебные заведения среднего профессионального образования должны организовать индивидуальное проектирование студентов первого курса [3].

Проанализировав педагогическую литературу, мы сделали вывод, что под проектной деятельностью понимается целенаправленно организованная учебно-исследовательская работа студента по решению одной из актуальных проблем (или ее аспектов) современной жизни [2, с. 54]. Именно учено-исследовательская, а не научно-исследовательская, так как в процессе исследования студенты-первокурсники применяют способы и приемы исследовательской деятельности, но при этом их деятельность всё-таки не является научной в полном смысле этого слова.

Эксперименты прошлых лет, когда студентов для выполнения проектных работ распределяли между преподавателями, привели к несколькими проблемами:

1. Сложность учета и контроля выполнения проектной работы каждым студентом.

2. Различие требований к оценке выполнения работ у разных преподавателей.

Кроме того проведенный анализ индивидуальных проектных работ прошлых лет, выявил и такие проблемы:

1. Студенты не умеют искать материал, не умеют уверенно пользоваться поисковыми сервисами: правильно задавать вопросы.

2. Студенты не пользуются такими мыслительными операциями, как анализ, синтез, сравнение, абстрагирование, обобщение, классификация, систематизация (Например, на задание составьте вопросы к тексту, вызвало у студентов вопрос: А как это?)

3. У большинства студентов нет элементарных умений работы в текстовом редакторе и программе подготовки презентаций, и желания самостоятельно разобраться с программой.

Считаем, что навыков работы на компьютере довольно сложны и не являются механическими, они скорее тоже относятся к мыслительной деятельности. Эти навыки у студентов-первокурсников находятся на низком уровне и это не дает им возможности подготовить индивидуальный проект, соответствующий определённым требованиям. Считаем, что важной основой для формирования перечисленных выше навыков является мотивация.

При обучении студентов первого курса возникает двухсторонняя задача: с одной стороны четкая организация выполнения студентами проектных работ, с другой стороны мотивированное формирование компьютерной грамотности студентов. И вот уже два учебных года в нашей учебной организации в рамках дисциплины информатика студентами выполняется индивидуальный проект. Тем самым, мы стремимся исключить проблем организации индивидуальной проектной деятельности, обозначенные выше. Контроль выполнения осуществляется на одной дисциплине, и выполнение проекта является частью зачета по дисциплине информатика, требования к выполнению и оформлению проектной работы для всех студентов одинаковы.

Почему в качестве основной дисциплины, где выполнятся индивидуальный проект, выбрана информатика? Любой проект нужно оформить в текстовом редакторе и для его защиты – подготовить презентацию. Пакет прикладных программ изучают на дисциплине информатика. Считаем, что возможность использовать материал индивидуальной проектной работы для изучения этих программ, сделает изучение информатики более интересным процессом. Тем самым у студентов появляется цель изучения информатики – выполнить индивидуальный проект в соответствии с требованиями.

Программа по дисциплине информатике была составлена так, что бы всеми студентами был выполнен индивидуальный проект. При

этом мы не ограничиваем студентов темами по информатике. В начале учебного года студентам дается право выбора дисциплины, по которой бы они хотели написать проект. После этого совместно с преподавателем этой дисциплины определяется тема и подбирается материал проектной работы.

Рабочая программа по дисциплине информатика приобретает следующие особенности.

18 часов внеаудиторной самостоятельной работы студентов по дисциплине информатика выделены на выполнение индивидуального проекта. Остальные внеаудиторные самостоятельные работы направлены на формирование навыков выполнения проектных работ.

В рамках дисциплины информатика, практические работы спланировали так, что бы студенты приобретали навыки работы в прикладных программах на материале своей проектной работы.

Занятия по информатике мы начинаем с входного контроля, он состоит из нескольких этапов выполнения внеаудиторных самостоятельной работы:

1. Подготовить доклад по одной из тем: «Всемирно известные хакеры», «Компьютерные вирусы, поразившие мир», «Громкие компьютерные преступления».

2. Подготовить доклад по теме «Компьютеры будущего», определить цель доклады и сделать выводы.

3. Подготовить небольшую презентацию на тему «Чудо техники» (требования к оформлению презентаций не озвучивались).

4. Оформить готовый текстовый документ, набранный в редакторе Word в соответствии с заявленными требованиями.

Эксперимент, проведенный в этом учебном году, показал следующие низкие результаты.

Вот почему, прежде чем студент начнет выполнять проект, нужно провести большую подготовительную работу. В нашем учебном заведении мы стремимся к тому, чтобы на занятиях по разным дисциплинам проводить работу по формированию навыков выполнения проектной работы.

Первые аудиторные занятия и внеаудиторные самостоятельные работы посвящаем актуализации умения работы с текстом. Например: Поиск информации по заданной теме: Процессорная техника будущего, Чудо техники, Гаджеты, покорившие мир, Всемирно известные хакеры, ТОП-10 компьютерных вирусов. Составление таблиц по найденному или изученному материалу: Поколения ЭВМ, Информационные революции; составление плана текста; составление вопросов

к ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»; выполнение сравнений двух понятий: Сравнение струйного и лазерного принтера, Сравнение внешних накопителей, Сравнение дискретного представления графической и текстовой информации.

Далее работа усложняется, научившись на аудиторном занятие ставить цели работы, студенты получают задания по созданию мини-проектов (групповых, а позднее индивидуальных). Например: Выполнение проектирования локальной компьютерной сети на 6 компьютеров.

На занятиях каждый мини-проект обязательно защищают, при этом других обучающихся прошу комментировать защиту, выделять отрицательные и положительные стороны, задавать вопросы защищающимся.

Теперь непосредственно к организации написания проектной работы. Поделимся опытом работы прошлого учебного года.

Первая внеаудиторная самостоятельная работа (далее СРС) по выполнению проектной работы: Определение темы проектной работы и поиск теоретического материала по теме. Студентам необходимо было принести собранный теоретический материал в электронном виде. Напомним, что приветствуется интегральный подход, когда студент выполняет работу по теме другой дисциплины. Студентам неопределившимся с темами было предложено определить тему в направлении: Автоматизация информационных процессов.

Примеры тем: Использование программ 3D-моделирования для создания объемных объектов, Принцип работы музыкальных дорог, Кто зажигает фонари на улицах города (автоматизация уличного освещения), Принципы работы пожарной сигнализации, Музыкальные фонтаны, Создание голографической картинки в домашних условиях.

Проверив выполнение СРС-1 преподаватель задает следующее задание: СРС-2 Определение цели, задач и плана проектной работы.

Проверка выполнения работы проводится на занятиях: каждый студент, коротко рассказав суть работы, выносит на обсуждение в группе свои цели, задачи и план работы. Под руководством преподавателя и на основе комментариев других студентов, вносятся корректировки.

После изучения текстового редактора Word и рассмотрения требований к оформлению проектной работы студенты получают следующее задание: СРС-3 Подготовка и оформление текстового документа проектной работы.

Это работа выполняется и на занятиях, и внеаудиторно. Выполненные работы выводятся на экран проектора для общего обсуждения, одногруппникам необходимо найти ошибки в оформлении документа. Параллельно с этим преподаватель отслеживает соответствие темы и направляет работу каждого студента.

Далее на самостоятельную работу студенты получают задание продумать план презентации по которой будет проводится защита проекта и подобрать необходимый графический материал.

На практической работе студенты знакомятся с требованиями к оформлению презентации и оформляют презентацию к индивидуальному проекту.

И последняя самостоятельная работа по проектной работе студентов – это подготовка доклада для защиты проектной работы.

Защита проектных работ проводится на занятиях. Экспертами выступают сами студенты, они должны задавать вопросы, анализировать соответствие презентации требованиям (найти ошибки или отметить хорошие места), оценивать доклад студента (указывают слабые и сильные стороны).

Вот так в рамках изучения дисциплины информатика выполняется обязательная индивидуальная проектная работа студентов.

Положительными моментами организации такого проектирования, считаем:

1. Всеобщий охват студентов первого курса для выполнения индивидуального проекта.
2. Единство требований к оформлению и защите проектных работ.
3. Целенаправленная организованная работа студентов по выполнению проектной работы.
4. Мотивация изучения информатики как дисциплины.

Единственная трудности, с которой приходится сталкиваться – огромный труд преподавателя. Но все-таки считаем, что выполнение индивидуального проекта на первом курсе СПО – интересный творческий процесс как для студента, так и для преподавателя. Где бы мы узнали, что существуют музыкальные дороги, что в домашних условиях можно создать объемную голографическую картинку, как сделать 3D-очки, как устроены поющие фонтаны, накладывали музыкальные эффекты на музыкальные отрывки и мн. др.

Список использованной литературы

1. Леонтович А. В. Исследовательская деятельность учащихся : сб. ст. М. : МГДД(Ю)Т, 2002. 110 с.

2. Поддъяков А. Н. Методологические основы изучения и развития исследовательской деятельности // Исследовательская деятельность учащихся в современном образовательном пространстве / под ред. А. С. Обухова. М. : НИИИ шк. технологий, 2006. С. 51–58.

3. Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования : приказ Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 // Гарант [Электронный ресурс] : справочная правовая система.

4. Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования с учетом требований Федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования, утвержденных письмом ДОИН РФ от 17 марта 2015 г. № 06-259 // Гарант [Электронный ресурс] : справочная правовая система.

Информация об авторе

Черепанова Ольга Валерьевна – заместитель директора по учебной работе, преподаватель высшей категории, филиала ФГБОУ ВО ИРНИТУ в г. Усолье-Сибирское, 665463, г. Усолье-Сибирское, пр-т Комсомольский, 63, e-mail: uhtt@istu.edu

УДК 004.77

Л. В. Черкашина
Рязанский государственный агротехнологический
университет имени П. А. Костычева
г. Рязань, Российская Федерация

Современные дистанционные образовательные технологии

Аннотация. Рассматриваются особенности и оцениваются перспективы внедрения современных дистанционных технологий в образовательный процесс в условиях формирования цифровой экономики, проводится классификация их возможностей.

Ключевые слова: дистанционные образовательные технологии, цифровая экономика, информационные технологии, учебный процесс.

Современные информационные технологии в образовании – это не только инструмент, применяемый для решения отдельных задач, важная роль их состоит в том, что они стимулируют развитие дидактического и методического инструментария, придают качественно новые возможности обучению, способствуют развитию его новых форм. С развитием современных информационных технологий и внедрением их в образовательный процесс его участники получают новые возможности, а кроме того реализуются новые прогрессивные подходы к обучению.

Распоряжением Правительства РФ 28 июля 2017 г. была утверждена программа «Цифровая экономика Российской Федерации». В программе отмечается, что в системе российского образования расширяется применение современных цифровых технологий [3]. Повсеместно российские образовательные организации имеют выход в Интернет и создали собственные сайты в соответствии с требованиями государства. Тем не менее, численность подготавливаемых кадров, и что важно, соответствие образовательных программ учебных заведений потребностям цифровой экономики не совсем достаточны. Подчеркивается, что в процедурах итоговой аттестации образовательных учреждений недостаточно используются цифровые инструменты учебной деятельности, отсутствует целостность включения учебного процесса в цифровую информационную среду.

Дистанционные образовательные технологии – это тот инструмент, использование которого будет способствовать решению данной проблемы.

Согласно ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» под дистанционными образовательными технологиями понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением ин-

формационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников [1].

Основными целями использования дистанционных образовательных технологий являются повышение эффективности подготовки обучающихся, персонализация учебного процесса, повышение адаптивности обучения к индивидуальным особенностям обучающихся, удешевление компонентов учебного процесса [2].

Для того чтобы внедрение дистанционных образовательных технологий в учебный процесс привело к достижению перечисленных целей, необходимо соблюдать ряд принципов:

– целостность учебного курса;

– использование новых форм представления информации, обеспечивающих максимальную степень ее восприятия [6];

– непрерывный контроль процесса обучения и уровня подготовки [4].

Основными задачами использования дистанционных образовательных технологий являются: интенсификация использования преподавательского, научного, методического и технического потенциала образовательных учреждений; обеспечение максимального соответствия форм обучения с использованием дистанционных образовательных технологий традиционным формам обучения; предоставление учебного материала обучающимся [5].

Среди преимуществ использования дистанционных образовательных технологий можно отметить: повышение качества образования на основе современных информационных технологий; доступность образовательных услуг и информационных ресурсов в любом месте и в любое время; возможность применения дистанционных образовательных технологий в качестве вспомогательных или основных вариантов реализации адаптированных программ при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья; постоянная связь с преподавателем, возможность индивидуального консультирования [7].

Дистанционные образовательные технологии позволяют планировать общие цели и результаты, определять основные этапы, способы и организационные формы образовательного процесса (рис.).

Дистанционные образовательные технологии могут быть использованы практически во всех видах учебной деятельности: при проведении лекций, практических, семинарских и лабораторных занятий, индивидуальных и групповых консультаций, текущей, промежуточной и итоговой аттестации.



Рис. Возможности современных дистанционных образовательных технологий

Таким образом, благодаря внедрению современных дистанционных технологий в образовательный процесс можно повысить заинтересованность обучающихся, их вовлеченность, сформировать эффективную обратную связь с преподавателем, это позволит интегрироваться будущим специалистам в бурно развивающуюся цифровую экономику и быть востребованными на рынке труда.

Список использованной литературы

1. Черкашина Л. В. Формирование системы мобильного обучения в дистанционном образовании // Актуальные вопросы экономики, права и образования в XXI веке [Электронное издание] : материалы III Междунар. науч.-практ. конф. / отв. ред. : И. А. Тихонова, А. А. Цененко; Моск. ун-т им. С. Ю. Витте; ф-л Моск. ун-та им. С. Ю. Витте в г. Рязани. М. : МУ им. С. Ю. Витте, 2017. 4,26 Мб.

2. Черкашина Л. В. Тенденции развития современных корпоративных информационных систем // Вклад молодых ученых и специалистов в развитие аграрной науки XXI века / Рязан. гос. с. -х. акад. им. проф. П. А. Костычева. 2004. С. 391–393.

3. Черкашина Л. В., Текучев В. В., Морозова Л. А. Использование облачных технологий в образовательном процессе // Совершенствование системы подготовки и дополнительного профессионального образования кадров для агропромышленного комплекса : материалы Нац. науч.-практ. конф. 2017. С. 300–304.

4. Черкашина Л. В., Морозова Л. А. Информационные системы в управлении кадрами на предприятиях АПК // Совершенствование системы подготовки и дополнительного профессионального образования кадров для агропромышленного комплекса : материалы Нац. науч.-практ. конф. 2017. С. 288–292.

5. Черкашина Л. В. Информационные технологии и инструменты управления проектами // Роль интеллектуального капитала в экономической, социальной и правовой культуре общества XXI века : сб. науч. тр. 2015. С. 496–500.

6. Информационные технологии в экономике и управлении: учеб. пособие / Н. В. Бышов, Ф. А. Мусаев, В. В. Текучев, Л. В. Черкашина. Рязань : Изд-во РГАТУ, 2015. 184 с.

7. Морозова Л. А., Текучев В. В., Черкашина Л. В. Особенности формирования информационных систем в сельском хозяйстве / Л. А. Морозова // Принципы и технологии экологизации производства в сельском, лесном и рыбном хозяйстве : материалы 68-й междунар. науч.-практ. конф. 26–27 апреля 2017 г. Рязань : РГАТУ, 2017. С. 196–200.

Информация об авторе

Черкашина Людмила Владиславовна – кандидат экономических наук, доцент, кафедра бизнес-информатики и прикладной математики, Рязанский государственный агротехнологический университет имени П. А. Костычева, 390044, г. Рязань, ул. Костычева, 1, e-mail: milasergey2000@gmail.com.

УДК 004.588

В. З. Чокой, С. А. Ходацкий
Иркутский филиал Московского государственного
технического университета гражданской авиации
г. Иркутск, Российская Федерация

Практика как основа взаимодействия выпускающей кафедры и эксплуатирующей организации

Аннотация. Показывается актуальность компьютерных информационных ресурсов по вопросам технического обслуживания современных воздушных судов. Рассматриваются решения по модулям процедурного тренажера Speller, предназначенным для отработки практических навыков работы с элементами управления и контроля в кабине и выполнения операций локализации отказов оборудования самолетов линейки Airbus A320 при проведении производственной практики «тренажерная подготовка».

Ключевые слова: тренажер; информация; информационная карта; тренажная карта.

Практическая подготовка авиационного специалиста является важным и ответственным этапом в деле обеспечения безопасности полетов. По направлению 25.03.01 «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей» проводятся 3 учебных практики и 4 производственных. Производственные практики проводятся в основном на базе авиапредприятий г. Иркутска: авиакомпании « Ангара», авиакомпании «ИрАэро».

Производственная практика «Тренажерная подготовка» проводится на процедурных тренажерах А-320 и Б-737 Иркутского филиала МГТУ ГА преподавателями выпускающей кафедры.

По каждой практике отработаны программы, календарные графики прохождения практик и фонды оценочных средств.

Парк авиакомпании «Ангара» включает самолеты Ан-148–100Е, Ан-24,Ан-26–100,Ан-2.

Парк авиакомпании «ИрАэро» включает 26 самолетов, из которых 9 самолетов CRJ-100.

Следует отметить, что в последние годы для организаций гражданской авиации стали характерными:

– устаревание и высокий износ воздушных судов (ВС) отечественного производства;

– пополнение авиапарка современными и достаточно сложными в эксплуатации ВС, преимущественно, зарубежного производства;

– устойчивый рост объемов авиаперевозок;

– весьма интенсивное использование лишь ограниченной части авиапарка с высокой ценой простоя;

– дефицит авиаперсонала, соответствующего сложившимся условиям эксплуатационной практики.

Это обостряет вопросы эксплуатационной надежности авиатехники и авиаперсонала, безопасности полетов, экономической состоятельности организаций. В этих условиях очевидна необходимость рачительного использования имеющихся ресурсов, изыскания и приведение в действие скрытых резервов.

Поэтому на выпускающей кафедре по направлению подготовки 25.03.01 разработан комплекс технической документации с применением компьютерных средств обучения.

Предполагается, что *одним из резервоемких и малозатратных направлений, наряду с другими, может стать формирование и массовое использование специализированных компьютерных средств обучения, поддержания и повышения квалификации авиаперсонала*. То есть, целенаправленное, активное использование позитивной роли человеческого фактора (рис. 1, 2).



Рис. 1. Общие причины авиационных происшествий

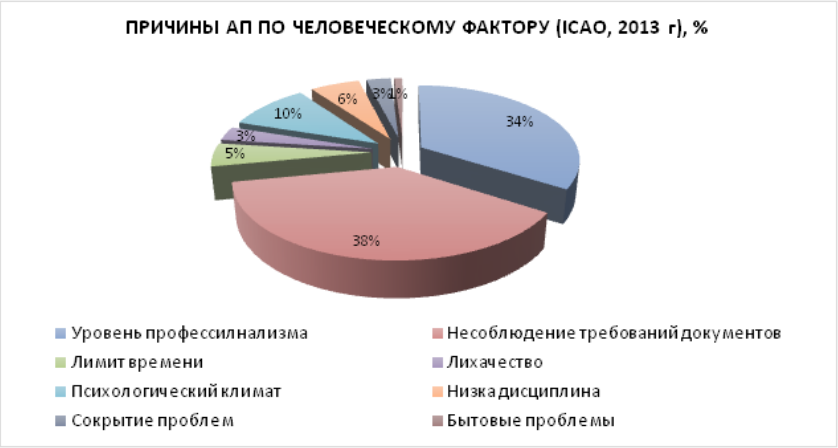


Рис. 2. Причины авиационных происшествий по человеческому фактору

Применительно к роли человеческого фактора и к выбранному способу воздействия на него использованы следующие замечания (допущения):

1. Человеческий фактор, наряду с другими, непосредственно влияет на основные показатели деятельности организаций гражданской авиации (безопасность и экономичность).

2. Негативное влияние человеческого фактора (–ЧФ) обусловлено недообученностью, а позитивное влияние (+ЧФ) – достаточным уровнем обученности авиаперсонала (рис. 3).

3. При наличии специальных компьютерных средств (СКС) фиксированный уровень квалификации $(W_{\text{ф}})$ формируется за более короткое время обучения $(T_{\text{с}})$, чем без СКС $(T_{\text{без}})$.

4. При наличии СКС за фиксированное время обучения $(T_{\text{ф}})$ формируется более высокий уровень квалификации (W_c), чем без СКС $(W_{\text{без}})$.

5. Разрабатываемые СКС *на процедурном уровне* должны обеспечивать:

– последовательно-циклическое формирование у пользователей понятий, знаний, умений, навыков, опыта;

– актуальность охваченной в СКС предметной области по типам и модификациям воздушных судов, с учетом динамики нормативно-технической информации;

– возможность наращивания функциональности СКС и охваченной предметной области.

6. Разрабатываемые СКС *на корректном уровне* должны обеспечивать: периодический мониторинг обученности авиаперсонала, оценку текущей надежности, анализ ее дрейфа и прогнозирование;

7. Значимый эффект выбранного направления воздействия на +ЧФ возможен лишь в условиях развертывания и функционирования сети специализированных компьютерных классов, оснащенных СКС.

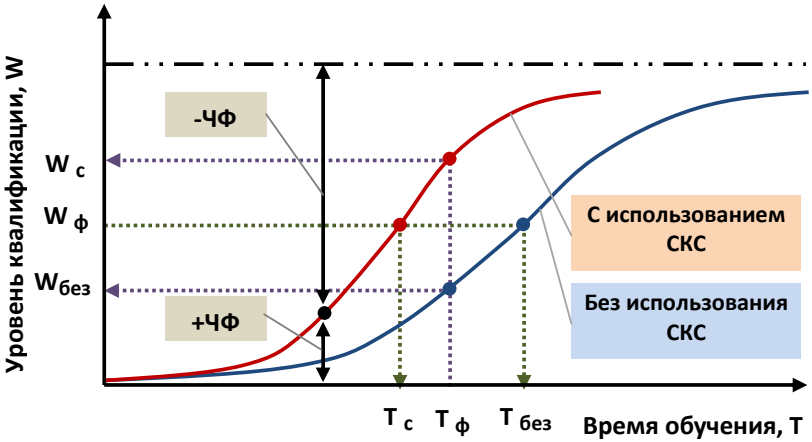


Рис. 3. Взаимосвязь квалификации W и времени обучения T при наличии и при отсутствии специальных компьютерных средств (СКС)

Электронный, периодически обновляемый информационно-тренажный комплекс (ИТК) ПИОНЕР предназначен для непосредственного использования в образовательном процессе Иркутского филиала МГТУ ГА при обучении по направлениям подготовки 25.03.01 и 25.02.01 – Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей. Представляется оправданным использование ИТК также по иным направлениям подготовки авиационных специалистов. В охваченную комплексом предметную область включены наиболее актуальные для летного, инженерно-технического и административного персонала гражданской авиации вопросы по современным типам ВС.

Комплекс ПИОНЕР может использоваться в различных вариантах:

– при проведении групповых занятий;

– при самостоятельной проработке информационных материалов студентами и курсантами;

– при дистанционных формах обучения пользователей;

– при подготовке преподавателей к учебным занятиям;

– на курсах переподготовки и повышения квалификации персонала эксплуатирующих и образовательных организаций;

– как базовый элемент системы управления производственной надежностью авиаперсонала в эксплуатирующих организациях.

Состав ИТК ПИОНЕР. По состоянию на 20.08.2018 ИТК версии 1,0 включает 11 отдельных модулей (рис. 4). Все модули выполнены как автономные Windows-приложения, функционирующие на IBM-подобных ЭВМ в среде всех версий операционной системы Windows. Работоспособность модулей обеспечивается как на локальных ЭВМ, так и в условиях локальных сетей ЭВМ. Для пользователей факультета Эксплуатации летательных аппаратов ИФ МГТУ ГА модули ИТК доступны в двух локальных сетях процедурного тренажера Airbus A320 и процедурного тренажера Boeing B737NG. Отдельные файлы модулей используются как электронный раздаточный материал на практических и лабораторных занятиях.

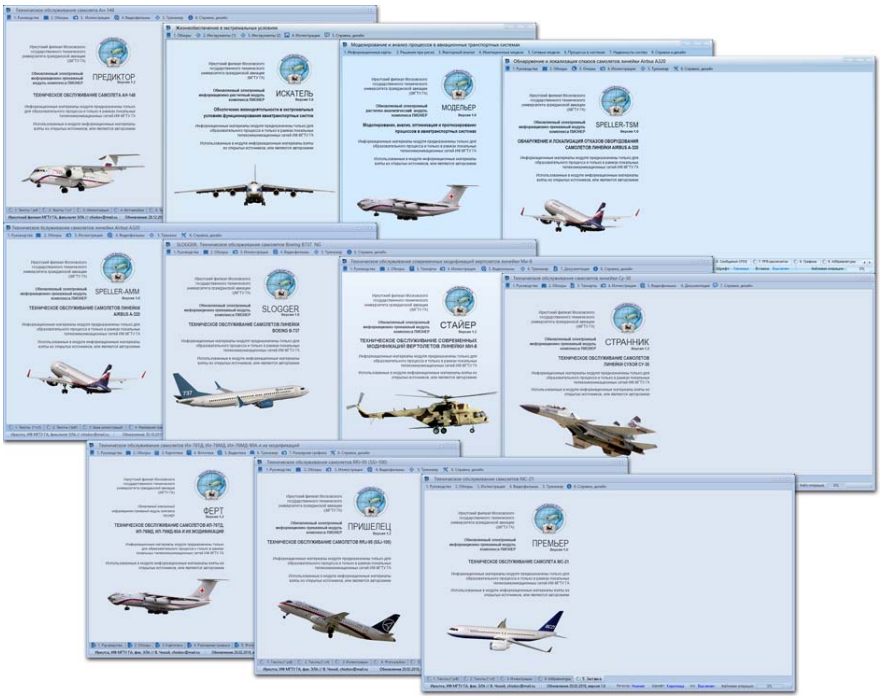


Рис. 4. Головные панели модулей комплекса ПИОНЕР

Все модули комплекса ПИОНЕР обеспечивают выполнение информационных (справочных), расчетно-аналитических и тренажных функций. Информационные функции реализуются путем проработки пользователями *информационных карт и технологических карт*. Тренажные функции реализуются путем проработки пользователями *тренажных карт*. Технологические и тренажные карты прорабатываются пользователями лишь на процедурном уровне, исключение составляют тренажные карты модулей ИСКАТЕЛЬ и МОДЕЛЬЕР, в которых расчетно-аналитические тренажные задачи решаются на реальном уровне, без упрощений.

Модули имеют одинаковую компоновку головных панелей, включая структуру головных меню, систему закладок с просмотровыми окнами, кнопки управления, поля ввода исходных данных и вывода результатов. Правила работы с интерфейсными элементами головных панелей соответствуют требованиям и нормам, установленным для windows-программ.

Все модули имеют встроенные справочные системы по работе с интерфейсом, а также с методическими рекомендациями по эффективному использованию функциональности модулей. Все интерфейсные элементы панелей имеют всплывающие подсказки с указанием функциональности, размерности и допустимым диапазоном вводимых данных.

Базовые информационные источники. Охваченную в модуле предметную область образуют оригиналы нормативных документов разработчика и поставщика, прежде всего – Руководства по летной эксплуатации и технической эксплуатации, а также оригиналы нормативных документов ряда авиакомпаний. Решения по структуре, способу подачи и по оформлению информационных материалов приняты с учетом действующих стандартов. Основные нормативные документы, использованные в модуле, представлены ниже.

Основные нормативные эксплуатационно-технические документы, представленные в информационно-тренажных модулях:

1. AMM – Руководство по технической эксплуатации ВС;
2. SRM – Руководство по ремонту планера ВС;
3. IPC – Каталог деталей и сборочных единиц ВС;
4. SPI – Руководство по инспекции конструкции ВС;
5. TSM – Руководство по локализации отказов ВС;
6. ARM – Руководство по эвакуации ВС;
7. MOE – Руководство по организации технического обслуживания ВС;

8. MCM – Руководство по техническому обслуживанию ВС зарубежной регистрации;

9. MP – Программа технического обслуживания ВС;

10. GHM – Руководство по наземному обеспечению эксплуатации ВС;

11. MSMH – Руководство по погрузочно-разгрузочным работам;

12. LMJPM – Руководство по обучению технического авиаперсонала;

13. TM – Руководство по тренингам экипажа и авиаперсонала;

14. ESLD – Руководство по логике работы системы ECAM;

15. MMTL, MEL – Перечень минимального оборудования ВС;

16. AFM – Руководство по летной эксплуатации ВС;

17. FCOM – Инструкция пилотам экипажа ВС;

18. WBM – Руководство по загрузке и центровке ВС;

19. QRH – Краткий справочник пилота;

20. AC – Аэропортовые характеристики ВС;

21. FCTM – Руководство по тренингам пилотов;

22. PG – Справочник пилотов по работе с MCDU.

Основные «программистские» стандарты, учтенные при формировании интерфейса и функциональности всех модулей:

1. ГОСТ Р ИСО 10303–1-99. Системы автоматизации производства и их интеграция. Представление данных об изделии и обмен этими данными. Часть 1. Методы описания. Общие представления и основополагающие принципы;

2. ГОСТ Р ИСО 10303–41–99. Системы автоматизации производства и их интеграция. Представление данных об изделии и обмен этими данными. Часть 41. Интегрированные родовые ресурсы. Основы описания и поддержки изделия;

3. ГОСТ Р ИСО 10303–45–2000. Системы автоматизации производства и их интеграция. Представление данных об изделии и обмен этими данными. Часть 45. Интегрированные обобщенные ресурсы. Материалы;

4. Р 50.1.027.2001. Рекомендации по стандартизации. Информационные технологии поддержки жизненного цикла изделия. Автоматизированный обмен технической информацией. Основные положения и общие требования;

5. Р 50.1.029.2001. Рекомендации по стандартизации. Информационные технологии поддержки жизненного цикла изделия. Интерактивные электронные технические руководства. Общие требования к содержанию и оформлению;

6. Р 50.1.030.2001. Рекомендации по стандартизации. Информационные технологии поддержки жизненного цикла изделия. Интерактивные электронные технические руководства. Требования к логической структуре базы данных;

7. ГОСТ Р 5.1XX-01 Информационные технологии поддержки жизненного цикла изделия. Технические данные в электронном виде. Основные положения и общие требования;

8. Авиационный справочник «Спецификация AECMA-1000D. Часть 1. Подготовка технических руководств. Общие положения» «

9. Авиационный справочник «Спецификация AECMA-1000D. Часть 2. Общая исходная база данных технических руководств»;

10. Авиационный справочник «Спецификация AECMA-1000D. Часть 3. Спецификация наборов данных технических руководств».

Основные «квалификационные» документы, учтенные при формировании предметной области информационно-тренажных модулей:

1. ФАП-147. Требования к членам экипажа ВС, специалистам по обслуживанию ВС и сотрудникам по обеспечению полетов гражданской авиации (с изменениями от 16.09.2015);

2. Минтранс России, Росавиация. Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов организаций воздушного транспорта (с изменениями от 12.02.2014);

3. Минтранс России, Росавиация. Сертификационные требования к персоналу инженерно-авиационной службы предприятий воздушного транспорта (с изменениями от августа 2014 г.);

4. ФАП-145. Организация технического обслуживания и ремонта авиационной техники;

5. Перечень должностей авиационного персонала РФ (от 10.07.1998 г.);

6. ФАП-249. Требования к обязательной сертификации физических и юридических лиц, выполняющих авиационные работы;

7. ICAO. Выдача свидетельств авиаперсоналу (от 17.11.2011);

8. Минтранс России, Росавиация. Методические рекомендации по подготовке программ по дополнительному профессиональному образованию в образовательных учреждениях и авиационных учебных центрах гражданской авиации Российской Федерации. 2012 г.;

9. Минтранс России, Росавиация. Методические рекомендации по дополнительному профессиональному образованию и курсов повышения квалификации авиационного персонала. 2012 г.;

10. JETсервис. Руководство по организации подготовки авиационного персонала и обеспечению качества при организации учебного процесса. 2013 г.

По состоянию на 20.08.2018 в версии 1,0 комплекс ПИОНЕР для размещения на диске требует 90,4 ГБ памяти, включает 1563 папки, которые содержат 45 615 файлов. Ниже представлен краткий обзор модулей комплекса.

Расчетно-аналитический модуль МОДЕЛЬЕР предназначен для обучения и практического решения широкой гаммы актуальных для гражданской авиации расчетно-аналитических задач, связанных с ВС и технологическими процессами их эксплуатации и технического обслуживания. Модуль включает наборы информационных и расчетно-аналитических (тренажных) карт по вопросам мониторинга объектов, многоаспектного анализа и прогнозирования наблюдаемых процессов, оптимизации систем и процессов, оценки надежности объектов. В инструментальных оболочках расчетно-аналитических карт использован математический и алгоритмический аппарат математической статистики, статистического и факторного анализа, математического программирования, теории вероятностей, теории надежности, теории игр, систем массового обслуживания, имитационного моделирования и др.

В модуль включено 125 инструментальных оболочек для решения 62 групп типовых прикладных задач. Каждая группа инструментальных оболочек имеет интегрированную справку по вопросам: проверки работоспособности, показаниям к применению, рекомендациям по применению, особенностям ввода данных и интерпретации получаемых результатов.

Общий объем модуля составляет 0,58 ГБ, он содержит 106 папок, включающих 2889 файлов.

Информационно-расчетный модуль ИСКАТЕЛЬ предназначен для обучения и практического решения гаммы актуальных для гражданской авиации расчетных задач, связанных с экстремальными ситуациями функционирования эксплуатирующих организаций. Модуль включает наборы информационных и расчетных (тренажных) карт по вопросам оценки производительности автодорог, проходимости покрытий, достаточности взлетно-посадочных полос и рулежных дорожек, полевого обустройства, эвакуации поврежденных объектов, защиты персонала при пожарах и техногенных авариях, выживания в экстремальных ситуациях и др.

В модуль включено 96 инструментальных оболочек для решения 32 групп типовых прикладных задач. Каждая группа инструментальных оболочек имеет интегрированную справку по вопросам: проверки работоспособности, показаниям к применению, рекомендациям по применению, особенностям ввода данных и интерпретации получаемых результатов.

Общий объем модуля составляет 0,232 ГБ, он содержит 13 папок, включающих 1580 файлов.

Информационно-тренажный модуль ПРИШЕЛЕЦ предназначен для обучения вопросам технического обслуживания региональных самолетов линейки RRJ-95 (SSJ-100). Модуль включает наборы информационных, технологических и тренажных карт. Последние охватывают вопросы работы с элементами контроля и управления в кабине пилотов, в пассажирском салоне и в отсеках самолета.

Общий объем модуля составляет 5,64 ГБ, он содержит 58 папок, включающих 1263 файла.

Информационно-тренажный модуль ФЕРТ предназначен для обучения вопросам технического обслуживания транспортно-грузовых самолетов линейки Ил-76М (Ил-76Т, Ил-76ТД, Ил-76МД-90А). Модуль включает наборы информационных, технологических и тренажных карт. Последние охватывают вопросы работы с элементами контроля и управления в кабине пилотов, в грузовой и кормовой кабинах, в отсеках самолета.

Общий объем модуля составляет – 6,54 ГБ, он содержит 137 папок, включающих 5813 файлов.

Информационно-тренажный модуль SPELLER-AMM (Aircraft Maintenance Manual – руководство по техническому обслуживанию) предназначен для обучения вопросам технического обслуживания магистральных самолетов линейки Airbus A320 (A318, A319, A321). Модуль включает наборы информационных и тренажных карт. Последние охватывают вопросы работы с элементами контроля и управления в кабине пилотов, в пассажирском салоне и в отсеках самолета.

Общий объем модуля составляет 11,8 ГБ, он содержит 62 папки, включающих 7251 файл.

Информационно-тренажный модуль SPELLER-TSM (Trouble Shooting Manual – руководство по поиску отказов) предназначен для обучения вопросам тестирования, локализации и принятия решений по отказам оборудования магистральных самолетов линейки Airbus A320 (A318, A319, A321). Модуль включает наборы информационных и тренажных карт. Последние охватывают вопросы работы с элемен-

тами контроля и управления в кабине пилотов, в частности, работы с многофункциональным пультом MCDU, а также с Руководствами (TSM, AMM, MMEL, SRM и др.).

Общий объем модуля составляет 3,36 ГБ, он содержит 98 папки, включающих 4680 файлов.

Информационно-тренажный модуль SLOGGER предназначен для обучения вопросам технического обслуживания магистральных самолетов линейки Boeing B737 (Base, Classic, NG, MAX). Модуль включает наборы информационных и тренажных карт. Последние охватывают вопросы работы с элементами контроля и управления в кабине пилотов, в пассажирском салоне и в отсеках самолета.

Общий объем модуля составляет 8,3 ГБ, он содержит 758 папок, включающих 3803 файла.

Информационно-тренажный модуль СТАЙЕР предназначен для обучения вопросам технического обслуживания современных модификаций многофункциональных вертолетов линейки Ми-8 (Ми-8АМТ, Ми-171, Ми-17В-5, Ми-8МТВ-5). Модуль включает наборы информационных, технологических и тренажных карт. Последние охватывают вопросы работы с элементами контроля и управления в кабине пилотов.

Общий объем модуля составляет 28,38 ГБ, он содержит 76 папок, включающих 4392 файла.

Информационно-тренажный модуль ПРЕДИКТОР предназначен для обучения вопросам технического обслуживания региональных самолетов линейки Ан-148 (А, В, Е). Модуль включает наборы информационных, технологических и тренажных карт. Последние охватывают вопросы работы с элементами контроля и управления в кабине пилотов, а также процедуры работы с документацией и многофункциональным пультом управления МФПУ – при локализации отказов оборудования самолета.

Общий объем модуля составляет 18,8 ГБ, он содержит 145 папок, включающих 4153 файла.

Информационно-тренажный модуль СТРАННИК предназначен для обучения вопросам технического обслуживания современных маневренных самолетов линейки Су-30. Модуль включает наборы информационных, технологических и тренажных карт. Последние охватывают вопросы работы с элементами контроля и управления в кабинах пилотов и в отсеках самолета.

Общий объем модуля составляет 8,3 ГБ, он содержит 758 папок, включающих 3803 файла.

Информационно-тренажный модуль ПРЕМЬЕР предназначен для обучения вопросам технического обслуживания магистрального самолета МС-21. Модуль включает наборы информационных карт, охватывающих вопросы конструкции, эксплуатации и технического обслуживания самолета.

Общий объем модуля составляет 8,3 ГБ, он содержит 758 папок, включающих 3803 файла.

По результатам практической апробации модулей комплекса ПИОНЕР можно сформулировать следующие выводы:

1. В образовательном процессе модули обеспечиваю возможность обучения на уровнях: понятия, знания, а по части прорабатываемых задач и практических уровней – умения и навыки.

2. Для обеспечения возможности использования модулей при обучении по другим направлениям подготовки требуется расширение охваченной предметной области и расширения функциональности модулей, что требует привлечения к процессам модернизации модулей специалистов соответствующих направлений.

3. Требуется систематическое обновление информационной базы модулей, например, по мере обновления различных Руководств, включения в модули нормативной документации авиакомпаний, что требует привлечения информационных ресурсов заинтересованных авиакомпаний.

4. Объемность работы и высокие требования к потребной квалификации разработчиков модулей явно требует рассмотрения вопросов адекватного обеспечения и материального стимулирования разработчиков.

5. Очевидна необходимость документальной проработки вопросов легитимизации практического использования модулей, как в образовательном процессе, так и в практике авиакомпаний, что требует взаимодействия с Минтрансом, Росавиацией и др. организациями;

Список использованной литературы

1. Чокой В. З. Подходы к оценке надежности эрготехнических звеньев авиатранспортных систем уровня воздушного судна. Системы. Методы. Технологии // Науч. журн. Братского гос. ун-та. 2016. № 3 (31). С. 98–102.

2. Чокой В. З., Чокой Р. В. Надежность эргатических систем предупреждения нештатных ситуаций на объектах промышленности и транспорта // Вестн. ИрГТУ. 2011. № 9 (56). С. 124–129.

3. Чокой В. З. Инструменты оптимизации авиатранспортных систем массового обслуживания // Междунар. информ. -аналит. журн. CredeExperto. 2016. № 3 (10).

4. Чокой В. З. Использование дисперсионных распределений для оценки надежности эрготехнических объектов // Актуальные проблемы и перспективы развития

гражданской авиации России : сб. тр. IV науч.-практ. конф. преподавателей, науч. работников и аспирантов. Иркутск : Изд. ИФ МГТУ ГА, 2014. С 192–195.

5. Чокой В. З. Компьютерные средства имитационного моделирования процессов функционирования авиатранспортных систем // Междунар. информ. -аналит. журн. CredeExperto. 2016. № 3 (10).

6. Чокой В. З. Разработка и использование процедурных тренажеров для подготовки авиаперсонала, эксплуатирующего самолеты Airbus // Сб. материалов Первой всероссийской конференции «Современные проблемы профессионального образования: опыт и пути решения». Иркутск : Изд-во ИрГУПС, 2016. С 188–191.

7. Чокой В. З. Электронный тренажно-информационный ресурс Speller для обучения обслуживанию самолетов Airbus // Междунар. информ. -аналит. журн CredeExperto. 2016. № 2 (9).

8. Чокой В. З. Электронный тренажер SPELLER-TSM по локализации отказов оборудования самолетов AirbusA320// Междунар. информ. -аналит. журн. 2016. № 1 (8).

Информация об авторах

Чокой Владимир Захарьевич – кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры Летательных аппаратов и двигателей, Иркутский филиал Московского государственного технического университета гражданской авиации, 664009, г. Иркутск, ул. Советская, 139, e-mail: chiokov@mail.ru

Ходацкий Сергей Альбертович – кандидат технических наук, доцент, заведующий кафедрой Летательных аппаратов и двигателей, Иркутский филиал Московского государственного технического университета гражданской авиации, 664009, г. Иркутск, ул. Советская, 139

УДК 330.35

Р. С. Шелехова
Московский государственный институт
международных отношений (университет)
Министерства иностранных дел РФ
г. Москва, Российская Федерация

Опыт разработки учебно-методического обеспечения дисциплины

Аннотация. Рассматривается особенности учебно-методического обеспечения дисциплин, особенности его формирования и структуры.

Ключевые слова: образование, учебно-методический комплекс, учебная программа, учебный план, учебные дисциплины.

На современном этапе с переходом России к рыночной системе управления и изменениями во всех сферах общественной жизни общественно-экономические условия выдвигают новые требования к будущим специалистам страны. Жёсткая конкуренция на рынке товаров и услуг привела к росту уровня конкуренции и на рынке труда. Сегодня, чтобы получить работу, не говоря уже о престижной, недостаточно иметь только диплом о высшем образовании.

Современная экономическая ситуация требует наличия у специалиста не только глубоких профессиональных знаний и навыков быстрого овладения современными технологиями, но и умение прогнозировать и ориентироваться в сложных производственных и общественных ситуациях, принимать ответственные решения. Все эти изменения общественно-экономической жизни страны предъявляют новые требования к подготовке будущих младших специалистов, что требует переосмысления и совершенствования самого содержания образования, его практической направленности. А это, в свою очередь, требует повышения уровня педагогического мастерства преподавателей и надлежащего методического обеспечения учебно-воспитательного процесса.

Задачи учебно-методической работы учебного заведения определены действующим законодательством России, которое регламентирует подготовку специалистов соответствующей квалификации и профессии, нормативными актами Министерства образования и науки России, программами образовательной деятельности, разработанными в соответствии с Положением о соответствующем типе учреждения образования, закрепленными в Уставе учебного заведения и утвержденными условиями Государственной лицензии, решениями руководства и педагогического совета учебного заведения и конкретно

формулируются в квалификационных характеристиках специалистов, учебных планах и программах.

Учебно-методическая работа организуется и проводится в соответствии с требованиями Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации», Положения об организации учебной и учебно-методической работы в учебных заведениях России и базируется на общих положениях дидактики.

К государственным составляющим учебно-методического обеспечения относятся: государственные стандарты образования; учебные планы; учебные программы по всем нормативным и выборочным (вариативным) учебным дисциплинам; программы учебной, производственной и других видов практик; учебники и учебные пособия с грифом Министерства образования и науки.

К составляющим учебно-методического обеспечения, которые разрабатываются непосредственно в учебном заведении, относятся: рабочие учебные планы и программы; учебные программы из выборочных (вариативных) учебных дисциплин; учебные пособия без грифа Министерства образования и науки; инструктивно-методические материалы к семинарским, практическим и лабораторным занятиям; контрольные работы по учебным дисциплинам для проверки уровня усвоения учащимися учебного материала; методические материалы для учащихся по вопросам самостоятельной проработки профессиональной литературы, написания курсовых и дипломных проектов (работ); другие материалы, которые определяет преподаватель, цикловая комиссия, учебное заведение.

Оно включает в себя предметы, материалы, текстовые и компьютерно-информационные модели, которые используются в процессе обучения, чтобы обеспечить восприятие, понимание и усвоение учащимися необходимых знаний, умений и навыков. Отдавая должное значению педагогического мастерства преподавателя, уровню организации учебно-воспитательного процесса в учебном заведении, следует отметить, что методическое обеспечение учебно-воспитательного процесса было и остается одним из главных факторов в обеспечении качества подготовки будущих младших специалистов с высоким уровнем профессиональной и социальной компетенции, способствует развитию общественно значимых личностных черт и качеств, общей и профессиональной культуры. Его подготовка является одной из задач профессионально-педагогической деятельности преподавателя высшей школы.

Вполне понятно, что для разработки и создания методического обеспечения преподавателю необходим определенный практический опыт педагогической работы и должное его осмысление; видение роли и места дисциплины, излагаемой в общей структуре подготовки специалистов; понимание ее содержания и связи с другими дисциплинами, а также знания и понимания основных особенностей педагогической системы и ее структуры. Преподаватель, который хотел бы осуществлять подготовку учебно-методической литературы, должен сначала определиться, есть ли в ней потребность, ознакомиться с имеющейся литературой, выявить ее преимущества и недостатки.

Кроме того, преподаватель должен также хорошо знать цели, сущность, назначение, структуру и характерные особенности основных жанров учебно-методической литературы, требования к ней, характер и содержание работы учащихся и преподавателей с каждым из видов этой литературы.

Основными жанрами учебно-методической литературе принято считать учебник, учебное пособие, текст лекций и конспект лекции, учебно-методические пособия и методические указания различного характера и назначения. Так, особая разновидность методических указаний представляют собой рекомендации по подготовке, выполнению и защите курсовых и дипломных работ и проектов. Каждый из этих жанров имеет свое назначение, характерные смысловые и структурные особенности, характеризуется своей процедурой разработки подготовки, утверждения и издания.

Подготовка специалистов любого профиля должна осуществляться на основе образовательно-профессиональных программ подготовки специалиста, утвержденных Министерством образования и науки России, а также на основе образовательно-квалификационной характеристики специалиста.

Согласно образовательно-профессиональной программы должны быть разработаны учебные планы по типовой форме. Учебные программы и, разработанные на их основе рабочие учебные программы, должны соответствовать требованиям образовательно-профессиональной программы.

Рабочие учебные программы всех видов практики разрабатываются в соответствии с образовательно-квалификационной характеристикой и образовательно-профессиональной программой и объединяются в сквозную программу практик.

Педагогический коллектив должен постоянно работать над совершенствованием учебных программ, исходя из современных требо-

ваний к системе образования и уровня профессиональной подготовки будущих специалистов.

Научно-методическая работа обеспечивает создание и постоянное совершенствование системы методических документов, объединяемых в учебно-методический комплекс по каждой специальности:

1) рабочий учебный план;

2) квалификационные требования по циклу дисциплин;

3) рабочие программы;

4) документация для государственной аттестации;

5) перечень вопросов для самостоятельной работы;

6) критерии оценивания.

Учебно-методический комплекс преподавание учебных дисциплин включает в себя методические разработки:

7) лекций;

8) семинарских и практических работ;

9) лабораторных работ;

10) опорных конспектов;

11) методических рекомендаций по изучению отдельных дисциплин, разделов, тем.

Для надлежащей подготовки младших специалистов может быть разработана собственная концепция практической подготовки специалистов в форме «Сквозной программы практик».

Разрабатываются методические рекомендации по организации прохождения учебной, производственной и преддипломной практики учащимися, где должны освещаться вопросы содержания программы практики, оформления и защиты дневников-отчетов. Указываются требования и советы по правильности ведения и оформления дневника практики и составления отчета о практике.

Для определения уровня готовности выпускников к деятельности по специальности и их соответствия требованиям образовательно-квалификационной характеристики разрабатываются задания на дипломное проектирование и комплексный государственный экзамен. Руководителями подготавливаются методические рекомендации по подготовке и защите дипломного проекта.

Все это позволяет утверждать, что методическое обеспечение учебного процесса в учебном заведении в количественном и качественном отношении в достаточной мере способствует успешной реализации задекларированных государственных общеобразовательных стандартов по специальностям, которые оно готовит. А учебно-методическое обеспечение учебно-воспитательного процесса является

одним из главных факторов в подготовке будущих специалистов с высоким уровнем профессиональной и социальной компетенции.

Список использованной литературы

1. Об образовании в Российской Федерации : федер. закон от 29 дек. 2012 г. № 273-ФЗ (последняя редакция) // Гарант [Электронный ресурс] : справочная правовая система.

Информация об авторе

Шелехова Роза Сергеевна – преподаватель немецкого языка, кафедра немецкого языка, Московский государственный институт международных отношений (университет) Министерства иностранных дел Российской Федерации, 119454, г. Москва, пр-т Вернадского, 76, e-mail: rsschelechowa@mail.ru

УДК 378

Л. В. Шепотько
МГУ им. адм. Г. И. Невельского
г. Москва, Российская Федерация

Компетентностный подход в реализации образовательной программы

Аннотация. Рассматривается компетентностная парадигма и проблемы ее внедрения в систему образования. Анализируется профессиональная компетенция (ПК-2) образовательной программы юриспруденция (бакалавр), формируемая курсом «История государства и права России». Раскрывается процесс формирования этой компетенции и проверка результатов качества освоения данной профессиональной компетенции.

Ключевые слова: компетенция, компетентностная парадигма, когнитивная, деятельностная и ценностная составляющая компетенции, компетентностная избыточность, проблемные, ситуационные задачи, казус, имитационное моделирование.

Компетентностный подход в настоящее время занимает лидирующее место в теории и практике высшего образования. При этом распространенным является мнение о том, что выбор какого-либо универсального, единственно правильного определения понятия компетенции не представляется возможным [1, с. 136]. Из всего многообразия определений остановимся на том, что «компетенция» это знания, умения, способности, которые связаны с выполнением профессиональной деятельности, требующей решения проблем, аналитического мышления, коммуникативной реализации [2, с. 32]. Уже само понятие компетенции показывает современную тенденцию в образовании – переход от прежней содержательно – знаниево – предметной (дисциплинарной) парадигме к компетентностной парадигме.

Компетентностная парадигма исходит из того, что понятие компетенции включает в себя теоретическое знание и умение действовать (практическое и оперативное применение знаний в конкретных ситуациях). Компетенция – это то, что связывает знание и действие.

Русское высшее образование всегда отличалось добротной теоретической подготовкой и уступало в подготовке того, как использовать теоретические знания в практической деятельности. Как отражение этой тенденции и сегодня в образовании, несмотря на задачу формирования компетенций, фонды оценочных средств по-прежнему проверяют, как правило, только знания, а не умения и навыки студента. К сожалению, но часть преподавательского сообщества этого не понимает.

Компетентностный подход диктует иную логику построения образовательных программ, непривычную для сегодняшнего дня – уделять больше времени на практические занятия, основы научно-исследовательской деятельности студента. Речь идет не об отрицании теоретических знаний, но о повышении значимости универсальных умений и готовности к профессиональной деятельности.

Проблем перехода на компетентностную систему образования много. Это качество содержания образовательных программ, организационно-методическая система вуза, профессорско-преподавательский состав и другие. Все они взаимосвязаны и их развитие в отрыве друг от друга оказывается неэффективным и невозможным. Наличие самых современных программ и высококлассных кадров не позволяет компенсировать непрофессионализм в организационно-методической системе вуза.

Опора на компетентностную парадигму – главное во ФГОС ВПО нового поколения. В каждой компетенции должны присутствовать три составляющие – когнитивная (знание и понимание), деятельностная (практическое применение знаний) и ценностная (жизнь с другими в социальном контексте). Отсюда, необходимо избегать компетентностной избыточности при составлении образовательной программы. Слишком много компетенций затрудняют оценку результатов образования. Особенно это касается профессиональных компетенций, где выбор наиболее значимых и отклонение второстепенных имеет решающее значение. Образовательная программа, подготовленная на юридическом факультете МГУ им. адм. Г. И. Невельского отвечает, по нашему мнению, этому принципу. Набор компетенций в ней ограничен направлением подготовки – правоприменительная деятельность.

Курс «История государства и права России» относится к обязательным, согласно стандарту, по направлению подготовки «юриспруденция». Компетенция, которую формирует этот курс, относится к профессиональной компетенции (ПК-2). Звучит она как «способность осуществлять профессиональную деятельность на основе развитого правосознания, правового мышления и правовой культуры».

Процесс формирования этой компетенции в курсе ««История государства и права России» осуществляется прежде всего с помощью традиционных технологий обучения – проблемных лекций и практических занятий.

При этом надо учитывать, что компетенция формируется последовательно и постепенно – в процессе изучения четырех модулей, на которые разбит курс. Это требует, во-первых, сосредоточения на раз-

личных видах деятельности обучающихся; во-вторых, изменения роли преподавателя (он организатор учебного процесса, а не транслятор учебной информации); в-третьих, теоретические знания используются как средство организации деятельности, а не цель обучения. В результате происходит перенос акцента с содержания (что преподает педагог) на результат (что студент в состоянии будет делать).

Компетенция ПК 2 требует осуществлять профессиональную деятельность на основе развитого правосознания, правового мышления и правовой культуры. Проблемные лекции курса дают теоретические знания, а практические занятия нацелены на формирование умения применять эти знания в конкретных ситуациях времени и места. Достигается это с помощью проблемных, ситуационных задач, казусов и методов имитационного моделирования [3]. Особая роль отводится самостоятельной работе, которая предусматривает изучение текстов памятников права и составление особых таблиц, позволяющих их сравнение [3, с. 125–138]. В результате студент начинает понимать, что каждая эпоха развития общества и человека требует своего правосознания, правового мышления и правовой культуры и действовать в ней необходимо по-разному.

Проверка результатов качества освоения данной компетенции достигается с помощью системы контроля, которая включает текущий контроль и промежуточную аттестацию. Текущий контроль по курсу представлен контрольными заданиями, тестами, проблемными, ситуационными задачами. Промежуточная аттестация в виде экзамена помимо теоретических вопросов по истории государства и права России включает проблемную ситуационную задачу или казус.

Очевидно, что компетентностный подход требует подбора методов и средств активного обучения. Не один год уходит на поиск собственной модели преподавания адекватной современным требованиям. Создание авторской методической системы сложная задача, которая стоит перед каждым преподавателем, стремящимся отвечать на социальный вызов образования.

Список использованной литературы

1. Чернова Ю. К., Антипова А. И. Технология реализации компетентностного подхода в образовании и производственной деятельности: монография. Самара : Изд-во Самар. науч. центра РАН, 2009. 286 с.

2. Блинов В. И., Виненко В. Г., Сергеев И. С. Методика преподавания в высшей школе : учеб-практ. пособие. М. : Юрайт, 2015. С. 32.

3. Шабельникова Н. А., Шепотько Л. В., Усов А. В. История государства и права России : практикум. М. : Проспект, 2017. 240 с.

Информация об авторе

Шепотько Л. В. – кандидат исторических наук, профессор, зав. кафедрой истории, политологии и государственно-правовых дисциплин, МГУ им. адм. Г. И. Невельского.

УДК 371

Н. В. Шишарина
Иркутский государственный университет
г. Иркутск, Российская Федерация

Технология модерации как современная технология организации образовательной деятельности

Аннотация. Рассматривается модерация как инструмент организации современного занятия с обучающимися, что позволяет всем участникам образовательного процесса оптимально решать сложные вызовы образовательной деятельности и находить возможности для самореализации. Представлен и раскрыт теоретический контекст модерации: сущность, принципы, характеристика, этапы, рефлексия.

Ключевые слова: образование, современные образовательные технологии, технология модерации, образовательная деятельность.

Актуализация современности темы технологий в образовательной деятельности является одним из условий для решения проблем профессионального образования.

Основными современными образовательными технологиями организации образовательного процесса, повышения качества обучения являются такие как: метод проектов; проблемное обучение; технологии портфолио; кейс-стади и др.

Целью нашей статьи является: представить одну из современных образовательных технологий – технологию Модерации [7] (модераторский семинар, метод модерации) как эффективного и активного инструмента для решения проблем организации образовательной деятельности.

Термин «модерация» происходит от итальянского «moderare» и означает «смягчение», «сдерживание», «умеренность», «обуздывание». Методам модерации чуть больше 40 лет. Первые публикации о методах модерации относятся к 80-м гг.: «Идеи модерации» (K. Klebern, E. Schreder, W. Straub) [10]. В 60–70-е гг. XX в. в Германии – модерация разрабатывается как образовательная технология групповой работы, в которой с помощью различных рабочих техник создаются условия для принятия эффективного решения в группах, с разной подготовкой, зачастую различными взглядами на рассматриваемую проблему, разного численного состава.

Цель модерации – это достижение эффективного уровня деловой коммуникации при демократическом планировании и стимулировании активного участия участников образовательной деятельности.

В контексте нашей статьи *модерация* – это процесс взаимодействия, направляемый и структурируемый модератором, ориентированный, прежде всего, на реальные условия, предпосылки, ожидания, потребности и запросы участников образовательной деятельности, их опыт и компетентность. В ходе модерации групповой работы происходит совместное развитие и обучение и участников, и самого модератора.

Анализ изученной научной литературы [1; 5–8], дал нам возможность определить *принципы модерации:*

1) *самостоятельность:* максимальное участие обучающихся на всех основных этапах учебы – от планирования до контроля и коррекции;

2) *рефлексивность*: постоянное осмысление обучающимися всех основных параметров процесса обучения, своих действия, а главное – собственных изменений;

3) *опора на профессиональный, социальный и жизненный опыт*: в качестве одного из ресурсов обучения;

4) *кооперативность*: широкое применение совместной деятельности взрослых учащихся, как с преподавателем, так и между собой;

5) *индивидуализация обучения*: ориентация на конкретные образовательные потребности и цели взрослых, уровень их подготовки;

6) *развитие образовательных потребностей*: построение обучения на основе выявления и восполнения деятельностных «дефицитов» взрослых учащихся и развития у них новых образовательных потребностей, конкретизация которых осуществляется по достижении определенной цели обучения.

Основными *характеристиками модерации* являются*:* сосредоточена на конкретной проблеме; ориентировка не на конкуренцию, а на кооперацию; исключает формальный контроль и оценку; содержит способы деятельности, указывающие путь решения проблемы для группы; создает психологически комфортные условия для субъектов профессиональной деятельности.

Отличительными *чертами технологии модерации* по мнению многих авторов [1; 2–4; 9] являются следующие, Модерация:

- не связана с поэтапным обучением и формированием отдельных компетенций специалистов;
- в основном использует внутренние ресурсы (синергетический эффект групповой работы). Кроме того, предполагается, что модератор, не обязательно является специалистом в конкретной профессиональной области;

● не связана с «лечением профессиональных болезней» и исправлением профессиональных ошибок, т. е. психотерапевтическая и коррекционная функции в модерации выражены неярко;

● содействует в развитии и саморазвитии как организации в целом, так и отдельных работников, формирование дополнительных компетенций «мягких навыков».

Технологию модерации можно разделить на следующие *фазы модерации*, рассмотрим их подробно.

Фаза знакомства – это очень важная фаза семинара. Во время нее решается несколько задач: происходит знакомство участников друг с другом; создается определенная психологическая атмосфера, доброжелательная обстановка на семинаре, позволяющая всем участникам находиться в «зоне комфорта».

Вхождение или погружение в тему – эта фаза включает: приветствие и представление организаторов, знакомство участников, сообщение темы, цели, программы дня, режима работы).

Выяснение ожиданий участников (планирование программы) – эта фаза семинара позволяет: каждому участнику сформулировать свои потребности и ожидания и одновременно осознать их; учесть приоритеты и потребности всех участников; обсудить всю программу семинара и визуально предоставить «ожидания участников»; избежать ошибок, которые могли возникнуть при планировании программы семинара; в последствии, при подведении итогов, поможет участникам убедиться, что оснований для неудовлетворенности у них нет. Этот этап семинара может проводиться разными методиками, важно, чтобы все участники выразили свои ожидания от семинара, а у модератора появилось четко выраженные ориентиры, которое могут помочь ему учесть различные пожелания участников в ходе проведения семинара.

Передача и анализ информации (инпут – теоретическая часть 20 мин).

Проработка содержания (групповая работа) – проработка содержания. Это то, ради чего собираются участники. Дискуссии, круглые столы, деловые игры и экскурсии, мастерские.

Подведение итогов (рефлексия). Например: На мой взгляд, организация семинара была... ? Интересным и полезным для меня было... ? Я смогу применить на практике... ? Больше всего мне запомнилось… ? Эмоциональная атмосфера семинара была... ? Я считаю, что можно было изменить... ?

Эмоциональная разрядка – разминки необходимы для снятия психологического напряжения, скованности, сплочения коллектива и

подготовки к переключению участников семинара модерации к следующей фазы работы.

Кофе-паузы – на одном из семинаров раздалась фраза дня: «Не нужно экономить на кофе-паузах». Ведь именно в эти моменты участники расслабляются, забывают о своих страхах, имеют возможность поухаживать друг за другом, а чаще всего в непринужденной обстановке продолжить начатую дискуссию или рассказ.

Представим пример технологическую карту семинара по технологии модерации.

Технологическая карта

Фазы	Время	Содержание деятельности
1-я	10 мин.	**Вхождение** Тема семинара. Цель. Программа семинара. Ожидаемый результат Модератор напоминает Правила продуктивной работы в группе! Говорит один – слушают все! Не критикуем! Не повторяемся! Говорим по существу! Здесь и теперь! Не выносить за! Уважаем мнение других! Ценим время! Всё делаем с удовольствием!
2-я	10 мин	**Знакомство-разминка** Методика «Любознательная Людмила» Инструкция: участники стоят (или сидят) в кругу и устно представляются. Первый участник называет свое имя и прилагательное одно слово его хорошо характеризующее, начинающиеся с той же буквы. Например «Я – настойчивая Наталья». Следующий участник повторяет услышанное имя с прилагательным, затем называет себя («Это – настойчивая Наталья, а я веселый Виктор» и т. д.

3-я	30 мин	**Выявление ожиданий** Продолжите фразы *(ИНДИВИДУАЛЬНО):* «На семинаре мне хотелось бы... « «На семинаре мне не хотелось бы... « «От семинара я жду…???» Методика *«Разбери слово по буквам» (РАБОТА В ДВУХ КОМАНДАХ).* Инструкция: разбирается ключевое понятие семинара «ИНТЕРАКТИВНОЕ ОБУЧЕНИЕ» 1. Моя ассоциация со словом «ИНТЕРАКТИВНОЕ ОБУЧЕНИЕ» (нарисовать ассоциацию или слово написать). 2. Что я хочу узнать еще об ИНТЕРАКТИВНОМ ОБУЧЕНИИ?
4-я	40 мин	**Инпут** (теоретическое вливание) ➢ Что такое эффективное сетевое взаимодействие? ➢ Медиа-презентация
5-я	1ч	**Групповая работа** Проработка вопроса: игра «Син-обелиск». Принимаются любые формы творческого, интеллектуального самовыражения!
6-я	40 мин	Презентация итогов работы групп по методу «Мето-план» (с обсуждением)
7-я	50 мин	**Подведение итогов** УПРАЖНЕНИЕ. «Методика: хочу, могу, надо». • Что я хочу получить от теории и практики интерактивного обучения для себя? • Что я могу сделать для практики интерактивного обучения? • Что надо сделать для практики интерактивного обучения?
8-я	10 мин	**Рефлексия (ХИМС)** • Что было ХОРОШО? • Что было ИНТЕРЕСНО? • Что МЕШАЛО? • Что бы взял с СОБОЙ?

Таким образом, технология модерации – это образовательная технология, обеспечивающая реализацию следующих *инновационных ресурсов развития личности человека*:

1) контекстность: учет как индивидуально-личностных задач обучения, так и социально-профессиональных, деятельностных, временных, пространственных и других его аспектов;

2) эллективность и вариативность: создание условий учащимся для свободы выбора форм, методов, источников, средств обучения, оценивания результатов обучения;

3) инновационность: постоянное обновление, расширение методического арсенала и доработка его под конкретные учебные цели и условия;

4) актуализация результатов обучения: предоставление возможности применения на практике приобретенных компетенций и качеств.

Технология Модерации одна из технологий в организации образовательной деятельности, являющиеся эффективным инструментом активизации участников образовательного процесса, развития личности в современном мире неопределённости и новых вызовов.

Список использованной литературы

1. Эдмюллер А., Вильгельм Т. Модерация: искусство проведения заседаний, конференций, семинаров. М. : Омега-Л, 2007.

2. Полонский В. М. Инновации в образовании (методологический анализ) // Инновации в образования. 2007. № 2.С. 4–14; 2007. № 3. С. 4–12.

3. Поляков С. Д. Проблемы и перспективы социального воспитания: футурологичекие тезисы // Сиб. пед. журн. 2013. № 2. С. 21.

4. Сидоркин А. М. Социальное воспитание в гонке образований // Сиб. пед. журн. 2013. № 2. С. 16–20.

5. Шишарина Н. В. Технология эффективного сетевого воспитательного взаимодействия как инновация // Вестн. Костром. гос. ун-та им Н. А. Некрасова. Сер. Педагогика. Психология. Социальная работа. Ювенология. Социокинетика. Кострома, 2015. Т. 21, № 2. С. 216–220.

6. Шишарина Н. В., Ромм Т. А. Инновации в воспитании: понятийно-терминологические сюжеты. Понятийный аппарат педагогики и образования : коллект. моногр. / отв. ред. Е. В. Ткаченко, М. А. Галагузова ; Урал. гос. пед. ун-т. Екатеринбург, 2016. Вып. 9. С. 191–205.

7. Шишарина Н. В. Модерация как современная инновационная образовательная технология // Непрерывное образование как условие устойчивого развития личности и общества : материалы Междунар. науч.-практ. конф. (г. Иркутск, 4 окт. 2017 г.). Иркутск, 2017. С. 182–186.

8. Шишарина Н. В. Методологическое обоснование проблемы изучения инноваций в воспитании // Вестн. Костром. гос. ун-та. Сер. Педагогика. Психология. Социокинетика. 2017. № 1. С. 25–27.

9. Шишарина Н. В. К вопросу об инновациях в воспитании: научный образ // Сиб. пед. журн. 2018. № 1. С. 29–37.

10. Klebert K., Schreder E., Straub W. G. Kurzmoderation: Anwendungder Moderations methode in Betrieb, Schuie und Hochschule, Kirche und Politik, Sozialbereich und Familie bei Besprechungen nnd Prasentationen. Hamburg, 1987.

Информация об авторе

Шишарина Наталья Викторовна – кандидат педагогических наук, доцент, кафедра педагогики, Иркутский государственный университет, Педагогический институт, 664003, г. Иркутск, Нижняя Набережная, 6, кор. 2, каб. 33, e-mail: nshisharina@yandex.ru

УДК 378.4

П. К. Шкодун
Омский государственный университет путей сообщения
г. Омск, Российская Федерация

Применение современных информационных технологий при изучении дисциплины «Электротехника и электроника»

Аннотация. Рассматриваются особенности использования современных образовательных технологий, применяемых при изучении дисциплины «Электротехника и электроника» в университете. Изложена структура сайта, содержащего информационные образовательные материалы, помогающие студенту изучить дисциплину. Представлено содержание записей портфолио, позволяющего оценить степень изучения дисциплины студентами.

Ключевые слова: образовательные технологии, сайт, портфолио.

Современное состояние образовательных технологий позволяет значительно повысить эффективность образовательного процесса и дополняет возможности лекционных, практических и лабораторных занятий. В настоящее время используются различные современные образовательные технологии: case метод, дистанционное образование, портфолио, технологии WEB 2.0 и др. Одним из эффективных средств современных технологий, применяемых в образовании, является использование образовательных ресурсов, в том числе Интернет сайтов, предусматривающих возможность самостоятельной подготовки обучающихся, информирования их о результатах выполненных работ.

Автором создан электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК) для обучения студентов по дисциплине «Электротехника и электроника» в течение двух семестров. Для работы с элементом ЭУМК (сайтом) необходимо иметь устройство для выхода в Интернет (например, планшет, смартфон, ноутбук, персональную ЭВМ) для доступа к материалам сайта. Сайт оптимизирован для работы с мобильными устройствами, имеющими браузер любого разработчика (*Microsoft Internet Explorer*, *Mozilla FireFox*, *Opera*, *Safari* и т. п.), минимизирован объем трафика за счет отсутствия объемных материалов и загружаемых графических компонентов.

Компьютер (или мобильное устройство) должно иметь следующие элементы из пакета офисного программного обеспечения: *Microsoft Word*, *Microsoft Excel*, либо их аналоги. Для работы виртуального средства «Виртуальный тренажер на знание законов Кирхгофа» необходимо иметь компьютер с установленной системой *Windows XP* и выше. Пользователь должен обладать начальными навыками по

работе с браузерами, уметь работать с электронной почтой для регистрации в системе *Uid* с целью подтверждения своего персонального кода и пароля и обеспечения требуемого уровня безопасности персональных данных и аутентификации.

Возможна работа с ЭУМК в режиме без доступа к сети Интернет, в таком случае студенту предоставляется диск с записанными на него учебными материалами, также возможна работа с ЭУМК в режиме частичного доступа к сети Интернет, в таком случае студенту предоставляется возможность скачать электронный учебник по дисциплине и самостоятельно изучить разделы дисциплины.

Последовательность изучения материалов в первом учебном семестре предполагает несколько этапов.

Первый этап: изучение материалов дисциплины по электронному учебнику и по материалам сайта по темам: «Введение в электротехнику. Электрические цепи постоянного тока», «Однофазные линейные электрические цепи переменного тока», «Трехфазные линейные электрические цепи», «Переходные процессы в линейных электрических цепях», «Нелинейные электрические цепи», «Магнитные цепи в электротехнике», «Несинусоидальные периодические процессы в линейных электрических цепях».

Второй этап изучения материалов дисциплины – это выполнение расчетных заданий по темам, представленным на сайте, на котором дополнительно находятся информационные материалы к каждой лабораторной работе, выполняемой в лаборатории на реальном оборудовании.

Третий этап – выполнение тестовых заданий для самоконтроля по темам лабораторных работ и разделам «Постоянный ток», «Однофазный синусоидальный переменный ток», «Трехфазные цепи» (примеры тестов находятся на сайте).

Четвертый этап: подготовка к итоговому тесту по первой части курса для получения зачета за первый семестр.

Второй семестр построен аналогично первому и предполагает изучение разделов дисциплины по электронному учебнику и по материалам сайта, выполнение расчетных заданий, ознакомление с информационными материалами для выполнения лабораторных работ, выполнение тестовых заданий для самоконтроля по темам лабораторных работ и самостоятельных расчетных заданий и подготовка к итоговому тесту по второй части курса для получения экзаменационной отметки за второй семестр.

Подготовка к тестированию предполагает решение тестов, представленных на сайте и консультации с преподавателем на форуме.

Промежуточная аттестация производится в форме устного зачета (экзамена) по билетам с помощью тестов, составленным из вопросов, рассмотренных при изучении дисциплины. Ответы на тесты присылаются студентом по электронной почте и проверяются преподавателем.

Еще одним современным образовательным инструментом является портфолио. Цель создания портфолио – оценка результата образовательной деятельности, личностного профессионального роста студента при изучении дисциплины «Электротехника и электроника».

Субъектом портфолио является студенты третьего курса, обучающиеся по дисциплине «Электротехника и электроника». Заинтересованность студентов проявляется в оценке своего личностного роста и представления своих конкурентных преимуществ на рынке труда. Вкладом студентов в разрабатываемое портфолио является исходная информация о результатах их образовательной деятельности.

Владельцем портфолио является студент Омского государственного университета путей сообщения. Заинтересованность студента проявляется в оценке собственных достижений и повышение собственной конкурентоспособности. Вкладом студента при владении портфолио является предоставление информации организатору портфолио-технологии в выполнении всех видов деятельности по осуществлению сбора, накопления и обработки информации портфолио. Организатором портфолио-технологии является лектор, проводящий занятия со студентами. Заинтересованность организатора проявляется в выявлении наиболее талантливых представителей из обучающихся студентов. Вкладом организатора является непосредственное осуществление сбора, накопления и анализа информации портфолио. Указанные вопросы, их согласование подлежат рассмотрению на расширенном заседании кафедры с приглашением сотрудников выпускающей кафедры и представителей работодателя, согласование с вышестоящими структурами управления (деканом факультета, проректором по учебной работе), рассмотрение на методическом совете университета.

Содержание записей портфолио для студентов, изучающих дисциплину «Электротехника и электроника» включает в себя: номер (индекс) учебной группы, фамилию, имя, отчество, фотографию (не обязательна, по желанию студента), результаты тестирования по изучаемым темам (разделам) дисциплины в виде таблиц, конспект лекций (*тетрадь*), отчеты по лабораторными работам (*тетрадь*), бумажный вариант расчетно-графических работ, отзыв об образовательной дея-

тельности студента от преподавателя, проводящего лабораторные работы (*бумажный вариант*), отзыв об образовательной деятельности студента от преподавателя, проводящего практические занятия (*бумажный вариант*), тема доклада(ов) на студенческой конференции, публикация статьи в сборнике(ах) конференций, получение патента на полезную модель (изобретение), итоги обучения (рейтинг на контрольных неделях и экзаменационная оценка).

Организационный план работы по формированию портфолио включает в себя сбор информации за период двух семестров, по мере формирования результатов образовательной деятельности.

Ответственными при формировании портфолио является: сбор информации по этапам осуществляет организатор портфолио-технологии; предоставление информации осуществляет студент.

Используемые критерии для оценивания материалов портфолио характеризуют применение *трех основных принципов:*

– *обеспечение полноты оценивания за счет* того, что параметры и критерии оценивания вырабатываются на основе уже имеющихся в культуре представлений о качестве портфолио-продукта и собственного творческого вклада участников создания портфолио, необходимого для полноты оценивания; чем более уникальный портфолио-продукт создаётся, тем большим будет собственный вклад участников его создания в разработку критериев оценивания;

– *совместная деятельность реализуется путем* выработки системы оценивания (процедуры и критерии оценки), построенной в процессе совместного обсуждения всех сторон и участников, заинтересованных в успешных результатах использования портфолио-технологии на методическом семинаре;

– *цикличность деятельности, при этом* совместная деятельность по выработке критериев оценивания циклически встраивается в два такта портфолио-технологии: проба по созданию и использованию портфолио и оценка работы, при этом выработка критериев оценивания может как сопровождать каждый из двух тактов, так и предвосхищать их.

Таким образом используются следующие *критерии*:

– для оценки результаты тестирования по изучаемым темам (разделам) дисциплины – 100 бальная система оценки;

– для оценки конспекта лекций, отчетов по лабораторными работам, бумажного варианта расчетно-графических работ – экспертная оценка (слепой метод оценки преподавателями, не осуществляющими

образовательную деятельность с обучающимися) в пятибалльной системе оценки;

– для оценки отзыва об образовательной деятельности студента от преподавателя, проводящего лабораторные работы или проводящего практические занятия предлагается использовать пятибалльную систему оценки и текстовую часть свободного изложения;

– для оценки доклада(ов) на студенческой конференции, публикации статьи в сборнике(ах) конференций, получение патента на полезную модель (изобретение) предлагается использовать критерий наличия (факт доклада на конференции, публикации статьи, получении патента).

Сбор материалов портфолио осуществляется в соответствии с составленным на предыдущем этапе планом в указанные сроки.

При оформлении материалов портфолио решены следующие основные задачи: привлечение внимания, доверие и желание знакомиться с материалами портфолио у тех, кому они предназначены; передача всех сведений, содержащихся в портфолио, наиболее понятным образом (структура, язык, наглядность, доказательность); представление информации с обеспечением ее содержания и формы, доказывающем ее достоверность.

С материалами портфолио могут знакомиться профессорско-преподавательский состав, руководители и сотрудники деканатов, ректорат университета, представители работодателя. Предполагается, что содержание и оформление материалов портфолио будет достаточно для формирования объективной оценки результата образовательной деятельности студента.

При необходимости предоставления информации в ином, отличном от представленной структуры портфолио виде (например, для работодателя) возможно изменение формы представления информации с сохранением ее содержания. Подобная корректировка портфолио возможна после проведения консультаций с представителями работодателя или другими участниками.

Путем проведения консультаций возможно зафиксировать особенности движения в деятельности относительно ожидаемых результатов, а также значимые изменения, происходящие в самом субъекте деятельности через осознание полученной практики перевести ее в опыт, которым можно пользоваться в дальнейшем; на основе полученного выше делать выводы и своевременно корректировать последующую деятельность, делая ее более эффективной. Для организации рефлексии деятельности можно использовать такие формы и методы

работы, как групповая и индивидуальная работа; обсуждения на семинарских занятиях; письменные работы (эссе, ответы на вопросы по методу неоконченных предложений, психологическое тестирование и т. п.).

Список использованной литературы

1. Григоренко Е. В. Портфолио в вузе: методические рекомендации по созданию и использованию : учеб. пособие. Томск, 2007. 64 с.

Информация об авторе

Шкодун Павел Константинович – кандидат технических наук, доцент, кафедра «Электрические машины и общая электротехника», Омский государственный университет путей сообщения, 644046, г. Омск, пр. К. Маркса, 35, e-mail: pkshk@mail.ru

УДК 378.016

В. В. Шохирев
Иркутский государственный медицинский университет
г. Иркутск, Российская Федерация

Состязательная составляющая при занятиях физической культурой и спортом со студентами специальной медицинской группы

Аннотация. Раскрываются методы и формы проведения практических занятий по физической культуре со студентами специальной медицинской группы. При этом используются элементы соревнований, что повышает эмоциональный фон занятия.

Ключевые слова: физическая культура, специальные медицинские группы.

В содержании учебных занятий по физической культуре со студентами специальной медицинской группы практически отсутствует соревновательный аспект. Это обусловлено ограничением физической нагрузки на организм студента, имеющего различные медицинские проблемы. Отсутствие или недостаточность состязательной составляющей учебного занятия ведет к однообразию, низкой эмоциональности урока. Все эти недостатки, особенно при малом опыте преподавания с такой категорией студентов, ведут к слабой заинтересованности занимающихся и, как следствие, низкой посещаемости учебных занятий.

При включении посильных видов спорта или упражнений с состязательной составляющей в содержание учебного занятия значительно повышается заинтересованность обучающихся, совершенствуются их физические качества без ущерба для здоровья и снимается проблема с посещаемостью занятий.

Такими видами упражнений или видами спорта могут быть различного рода эстафеты с использованием простых, посильных для данной категории студентов упражнений, интеллектуальных видов спорта, дартса, бадминтона, настольного тенниса, мини-волейбола и др.

При проведении эстафет следует уделять особое внимание на возможность выполнения данных упражнений без нанесения вреда здоровью студентов. Не обязательно выполнять упражнение на скорость, а можно поставить задачу правильного выполнения упражнения. Здесь широко используются разные виды мячей, баскетбольные кольца, вертикальные и горизонтальные цели и т. д. Примером может быть броски волейбольного мяча в баскетбольное кольцо с 3–5 м.

При введении в содержание урока по физической культуре таких видов спорта как шашки, шахматы, можно использовать физически

усложненные варианты этих игр. Примером может послужить динамические шахматы. В процессе игры в динамические шахматы используются шахматные фигуры и шахматное поле нестандартного размера и массы, что позволяет дозировать физическую нагрузку в соответствии с физической подготовленностью. Вес фигур варьируется в пределах 5–20 кг, площадь шахматной доски или поля может достигать 20–30 м^2.

Динамические шахматы могут играть роль симбиоза интеллектуального и физического компонента комплексного упражнения. При необходимости можно ввести дополнительные усложнения в игре или, наоборот, упростить выполнение упражнения, что позволяет привлекать к игре самые физически слабые категории студентов. Единственным условием игры является знание основ шахматной игры. Сочетание физической, психологической и умственной нагрузки в соревновательной обстановке позволяет сформировать умение аналитически мыслить, принимать коллективные решения в условиях ограниченного времени и коллективной ответственности.



Рис. 1. Динамические шахматы на открытом воздухе

По подобию динамических шахмат можно применять и динамические шашки. Изготавливать их допустимо из разных материалов. Шашки выгодно отличаются от шахмат тем, что все фигуры одинаковы и могут выглядеть как гири, блины от штанги, кегли или другие предметы различной массы и формы.



Рис. 2. Динамические шашки (могут служить и шахматами)

Игра дартс развивает координационные качества, мелкую моторику, глазомер. Игра может быть дополнением к занятию или его частью. Разнообразие вариантов и систем подсчета очков позволяет всячески комбинировать структуру и содержание урока.

При изучение ЧСС студентов СМГ Белгородского государственного национального исследовательского университета во время выполнения упражнений с элементами игры дартс позволило установить, что максимальные значения пульса достигали 154±5 уд. /мин. В целом показатели ЧСС находились в пределах 115±9 – 148±10 уд. /мин, в зависимости от характера заболевания студента и формы выполнения упражнения (самостоятельно, вдвоем или втроем). График изменения пульсовых значений студентов, освобожденных от практических занятий по физической культуре, во время выполнения игровых упражнений с элементами дартс представлен на рис. 1.

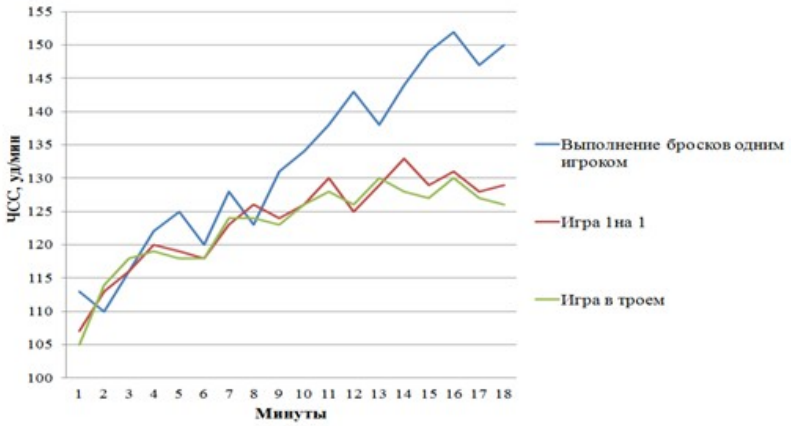


Рис. 3. График изменения ЧСС у студентов при различных вариантах организации игры

На графике видно, что в основном значения ЧСС находятся в умеренной зоне интенсивности. Следовательно, вероятность негативной реакции сердечно-сосудистой системы организма на нагрузку сведена к минимуму, что соответствует одному из критериев поиска оптимальных средств и методов повышения двигательной активности студентов, освобожденных по состоянию здоровья от практических занятий по физической культуре.

Результаты шагометрии при выполнении при выполнении бросков в течение 15 минут без отдыха занимающийся совершал в среднем 460–520 локомоций. В игре один на один этот показатель за 15 минут находился в пределах 210–258 локомоций, а при игре втроем – 121–146 локомоций.

Бадминтон тоже позволяет преподавателю широко варьировать физическую нагрузку на занятии, привлекая все категории студентов, включая самые проблемные. Систематические занятия бадминтоном оказывают особо благотворное влияние на студентов, имеющих близорукость. Простое перебрасывание волана друг другу в течение нескольких минут оказывает мощное оздоровительное воздействие на организм игроков. При повышении мастерства можно перейти к игре через сетку, что сразу повышает интерес к игре и вносит элемент соревнования. В то же время ЧСС игроков легко можно контролировать и дозировать.

Игра в мини-волейбол предполагает участие с каждой стороны 4 человек. Используется сетка и площадка для игры в бадминтон. Мяч

должен быть большего размера по сравнению с классическим волейболом и гораздо более легким (50–60 г). В процессе игры даже самые неподготовленные технически и физически студенты могут поддерживать темп игры, быстро разбираются в ее тактике и правилах. Допускаются в игре и смешанные по половому составу команды. Варьируя продолжительность игры, состав команд, упрощая или усложняя правила, преподаватель может контролировать физическую нагрузку внося в занятие необходимый эмоциональный компонент.

Использование этих и других упражнений и комплексов решает проблему заинтересованности студентов, повышает эмоциональный фон урока и разнообразит само содержание учебного занятия и, в конечном счете, снимает проблему посещаемости, что ведет к укреплению здоровья студентов, что и является нашей главной целью.

Список использованной литературы

1. Брель П. Ю., Шохирев В. В., Изотова И. И. Бадминтон в системе физического воспитания вуза : учеб.-метод. пособие. Иркутск : ИГМУ, 2017.
2. Кравченко В. И. Формирование профессионально значимых качеств у студентов педагогического вуза в процессе шахматной игровой деятельности : автореф. … канд. пед. наук. СПбю, 2004.
3. Голодков Ю. Э., Демаков В. И., Машович А. Я. Применение шахматной игровой деятельности для развития профессиональных качеств выпускников вузов // Актуальные проблемы современной педагогики и психологии в России и зарубежом : сб. науч. тр. Междунар. науч.-практ. конф. Новосибирск, 2015. № 2. С. 78–80.
4. http://forum. rbn.ru/news.html?nws_id=274 (дата обращения: 25.07.2003).

Информация об авторе

Шохирев Вадим Владимирович – кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой физического воспитания ФГБОУ ВО «Иркутский государственный медицинский университет», e-mail: vadim_shohirev@mail.ru

УДК 378

В. П. Шпалтаков
Омский государственный университет путей сообщения
г. Омск, Российская Федерация

Кризисные явления в высшем образовании России

Аннотация. Рассматриваются формы кризисных явлений в системе высшего образования России под влиянием кризисных процессов в государстве. Показано, как слабость инновационного производства воздействует на снижение качества высшего образования, как бюрократизация приводит к торможению развития образования. Определены трудные проблемы организации практики студентов и процесса повышения квалификации преподавателей.

Ключевые слова: высшее образование, кризисные явления, бюрократизация, студенческая практика, квалификация преподавателей.

Противоречия и кризисные явления, характерные для российского общества, оказывают значительное влияние на состояние его высшего образования. В стране последние годы либо отсутствует экономический рост, либо он совершенно незначителен. Страна базируется преимущественно на добывающей промышленности и производстве вооружения. Обрабатывающая промышленность и особенно машиностроение находятся в застойном состоянии. Выход из прошедших кризисов в России не осуществлялся за счет модернизации экономики, как это обычно было в зарубежных странах, он происходил в результате улучшения конъюнктуры на мировом рынке нефти и газа. По данным Росстата, внутренние затраты на исследования и разработки в экономике России составили в 2010 г. 1,1 % к ВВП, и их удельный вес в ВВП во время кризиса сокращался. Разработка передовых технологий возрастала очень медленно: 1323 в 2012 г. и 1534 в 2016 г., причем принципиально новые технологии составляли всего 10–12 %., число используемых передовых технологий увеличилось за то же время всего на 20 %. Инновационная активность организаций не превышает 10 % [1, с. 343–347, 352,]. В результате производительность труда в российской экономике сегодня в два раза ниже, чем в Евросоюзе, и в 2,5 раза ниже, чем в США [2]. Низкая производительность труда есть результат слабой инновационной активности нашего бизнеса, неблагоприятного делового климата. Отсутствие нормальной конкуренции, компетентных управленцев, недоверие рыночных агентов к отечественным финансовым институтам, низкий уровень корпоративной культуры, наконец, отсталое оборудование. Износ основных фондов в экономике России на протяжении многих лет держится на уровне по-

чти 50 % [1, с. 68]. В ряде отраслей износ основных фондов значительно больше, что отрицательно влияет на уровень производительности труда. Россия находится сегодня в основном в третьем, четвертом и на первых этапах пятого технологического уклада. К последнему относятся главным образом предприятия высокотехнологичного военно-промышленного комплекса. Правительство только теперь ставит задачу перехода к цифровой экономике.

Итак, ориентируясь на рост ресурсного сектора, и значительно меньше развивая человеческий капитал, Россия экономически серьёзно отстала от передовых зарубежных стран. Доля человеческого капитала в национальном богатстве в США и в Китае составила 77 %, а в России – всего 50 % [3]. Однако именно интеллектуальный капитал в большей мере, чем финансовый или ресурсный, стали в развитых странах конкурентным преимуществом. Там затраты на образование непрерывно растут: в развитых странах они составляют 5–7 % к ВВП, а в России – 4 %. В нашей стране образование рассматривалось как второстепенная сфера, что привело к неадаптированности образования к рынку труда и потребностям экономики, что приводит к росту безработицы, которая становится острой социальной проблемой и вызывает дополнительные затраты для государства. Увеличивается разрыв между сферой образования и развитием общественной жизни. Ужесточение контроля сверху и уменьшения количества вузов не может устранить кризисные процессы в образовании.

В экономике, где инновационный процесс играет незначительную роль, потребность в высококвалифицированных кадрах невелика (за исключением оборонного комплекса). Предприятия, не осуществляя прогресса в технологиях, не предъявляли жесткого спроса на специалистов-новаторов. В силу этих причин качество подготовки специалистов в вузах неуклонно снижалась. Более того часть сильных специалистов, не находя мест применения своих способностей и знаний, мигрировала за рубеж – в Европу, США и другие страны: ежегодно из России эмигрируют около 100 тыс. человек [4]. Снижение государственных расходов на образование привело к значительному росту платного образования. В вузах возникла смешанная система финансирования, при которой бюджетные места составляют меньшую часть, а платное образование – большую часть. В некоторых вузах вообще нет бюджетных мест или только на определенные специальности. В настоящее время 70 % людей, получающих образование в России, вынуждены за него платить. Если говорить о тех, кто получает первое высшее, то доля платных студентов оно составляет 53 % [5]. Помимо

социальной сложности платное образование по-российски привело к резкому снижению качества подготовки специалистов. Оно неизбежно привело к падению требовательности в обучении, так как вуз не заинтересован в отчислении слабых учащихся, вместе с их уходом вуз теряет доход. В отличие от зарубежья в России имидж вуза на рынке труда пока мало что значит для предпринимателей.

Очень серьёзная проблема состояния высшей школы – её бюрократизация. Современный режим в России держится преимущественно на государственном административном управлении, в меньшей мере – на свободных рыночных экономических отношениях. Огромная концентрация экономических и социальных факторов в руках российского государства приводит к непрерывному росту бюрократизма во всех сферах общества. Бюрократия выражает реакционные тенденции аппарата управления обществом, противодействует осуществлению прогрессивных сдвигов в экономике. Накладываясь на всю иерархическую структуру управления, бюрократия пронизывает все ее уровни, являясь носителем всех видов и форм бюрократизма. Можно выделить два признака бюрократической деформации управления. Первый – явное ослабление реального воздействия управленческого механизма на экономические процессы, что приводит к снижению их эффективности. Поставленные цели не достигаются. Второй признак – значительный подрыв индивидуальных, групповых и общественных интересов, что снижает предпринимательскую и общественную активность населения страны. Если за рубежом вузы обладают значительной свободой, то у нас бюрократия сверху определяет все условия их функционирования. Она устанавливает различные критерии и показатели деятельности вуза, жестко определяет стандарты обучения, меняя их чуть ли не ежегодно, а это порождает необходимость преподавателям тратить массу времени на переработку программ и других различных документов. Кафедры, деканаты и вуз в целом стал похож на фабрику, производящую огромное количество документации. Бумаги тратятся тонны. Крадется время у работы со студентами и у науки. Бюрократия использует очень сильное средство заставить всех работать в этом ключе – это аккредитация. Приезжие комиссии погружаются в документы, выискивая ошибки по критериям и главное – по форме. Реальное состояние преподавания и развития науки их не интересует. Незначительные недостатки в оформлении ведут к лишению аккредитации. За год-два до аккредитации наступает бюрократический штурм, а для преподавателей – стресс. Страдает учебно-научный процесс. Фактически произошло в значительной мере устранение

принципа саморегуляции вуза, принципа, который с давних времен лежал в основе жизни высшей школы на Западе и принес ей большой успех.

В современных условиях вузу нужно дать право самостоятельно формировать комплекс дисциплин, которые будущий специалист должен изучить. В настоящее время программы перегружены такими дисциплинами, которые прямо не относятся к специальности, но они вводятся по приказу Министерства образования. Например, будущие инженеры должны изучать историю, русский язык, философию, политологию, социологию, культурологию, правоведение. Это отнимает возможность более глубокого изучения технических дисциплин. Гуманитарные дисциплины можно перенести в разряд добровольно изучаемых, потому что ныне студенты толком ничего не изучают и не знают. По сути, вуз приучает студентов к поверхностному отношению к учебе. Чему студент учится? Чаще всего – умению списывать, компилировать или применять плагиат, пропускать занятия. Он знает, что сами преподаватели вытащат его на зачетах и экзаменах, потому что их прорабатывает начальство за «неуды». Вообще вуз формирует немалое количество начетников и бездельников, но в меньшей степени – подготовленных специалистов к инновационной деятельности в хозяйстве. Студентам часто не понятно, зачем они учат массу теорий, если на практике современных предприятий всё это не нужно. Там, как правило, старая организация и техника, там можно работать и без вузовского диплома. Конечно, есть в хозяйстве современные высокотехнологичные организации, но их слишком мало. Точно также безответственно к учебе относятся магистры и аспиранты. В отличие от зарубежных правил у нас на практике ни магистерский диплом, ни аспирантура и даже научная степень не ценятся, не дают более высокой должности и зарплаты. В столице эти виды статуса в ряде фирм ведут к успешной карьере, но только не в провинции.

Ещё одна проблема – практика, которая заложена в программу подготовки. Практика, безусловно, важна для будущего специалиста, так как дает возможность студенту проявить свои знания в производстве. Однако студенческая практика чаще всего является формальной и не имеет реальной пользы. Студенты либо сами ищут место практики, либо распределяет их вуз. Будущих инженеров не привлекают к инженерному труду, экономистов не привлекают к работе экономиста или банковского служащего. Их ставят на подсобные работы или они просто они пребывают без дела. Главное – получить справку о прохождении практики. Практика может стать эффективным средством

обучения, если вуз устанавливает тесные отношения с работодателями, которые нацелены на прием выпускников в свой бизнес и заинтересованы в их реальной адаптации. Чаще всего это возможно сделать с помощью крупных предприятий, но с массой мелких организаций устанавливать тесные связи очень трудно. Последнее время Министерство образования установило правило привлечения практических специалистов для участия в учебном процессе в качестве преподавателей или членов аттестационной комиссии. Казалось бы, идея хорошая: специалист передаст свой опыт студентам, но на практике это новшество вылилось в формальное включение в расписание этих специалистов. Дело в том, что опытные производственники загружены на своей работе, они не имеют опыта и времени составлять учебные программы, разрабатывать комплекс лекций и практических занятий. Кроме того, оплата труда преподавателя в вузе слишком мала для производственника, не стимулирует его постоянно преподавать в вузе. Думается, что привлечение значительных специалистов возможно лишь в виде эпизодических встреч со студентами в вузе или у себя в организации для освещения проблем и форм организации. Вопросы практической подготовки студентов можно решать и другими методами, а именно развитием научных лабораторий, или даже создания научно-исследовательского института при вузе вместе с инженерной мастерской. Конечно, это требует инвестиций, но зато способно окупить их не только ростом компетенций студентов, но и разработкой реальных новшеств. Что касается экономистов, бухгалтеров и менеджеров, то проблема практики в какой-то мере может решаться за счет использования деловых игр, включающих реальную информацию действующих предприятий, а для этого необходимо создать в вузе лабораторию программирования поведения хозяйствующих субъектов.

Другая проблема связана с процессом повышения квалификации преподавателей. В СССР была четкая система повышения квалификации, но теперь её нет, и данный процесс приобрел формальный характер. В то же время в вузах работают такие преподаватели, которые плохо владеют теорией и не знают многих реальных явлений в обществе, часть пожилых профессоров и доцентов читают давным-давно устаревший материал. В настоящее время знания устаревают каждые 5–6 лет, поэтому требуется создать эффективную систему повышения квалификации преподавателей. Для этого необходимо создать центры повышения квалификации и командировать туда преподавателей. Эту задачу нужно решать государству, выделив для этого необходимые

средства. Если этого не сделать, то университетская система далеко отстанет от потребностей рынка.

Таким образом, настало время решительного преодоления кризисных процессов в высшем образовании. Его необходимо демократизировать, преодолеть бюрократизацию, устранить жесткий контроль сверху, увеличить государственные и частные вложения в развитие человеческого капитала, с помощью которого можно и нужно создавать новую информационную экономику.

Список использованной литературы

1. Россия в цифрах. 2017 : крат. стат. сб. / Росстат. М., 2017. 511 с.

2. Трудовые резервы [Электронный ресурс]. URL: http://nvdaily.ru/info/56930.html.

3. Доля человеческого капитала в национальном богатстве в ряде стран в конце XX в. [Электронный ресурс]. URL: https://studfiles. net/preview/3995452/page:20/.

4. Утечка мозгов из России ускорилась [Электронный ресурс]. URL: https://lenta.ru/news/2018/01/23/brain_drain/.

5. Платное образование в России [Электронный ресурс]. URL: https://e-educ.ru/139-platnoe-obrazovanie-v-rossii.html.

Информация об авторе

Шпалтаков Владимир Петрович – доктор экономических наук, профессор, кафедра «Экономика», Омский государственный университет путей сообщения, 644046, г. Омск, пр-т К. Маркса, 35, e-mail: ShpaltakovVP@omgups.ru

УДК 37

М. В. Шустикова
Восточно-Сибирский институт МВД России
г. Иркутск, Российская Федерация

Патриотическое воспитание молодежи в России

Аннотация. Затрагивается тема патриотизма, его понятие, роль в российском обществе и непосредственно, само его зарождение. Указываются основные проблемы патриотического воспитания, нравственные проблемы общества и растолковываем основные пути формирования чувства патриотизма.

Ключевые слова: патриотизм, патриотическое воспитание, антипатриотизма, дегероизация, нравственность.

За последнее десятилетие российский патриотизм стал одной из самых спорных тем, широко обсуждаемых в различных сферах российской государственности. «Патриотизм – это особый акцент на самореализации и социальном поведении со стороны граждан, которые являются любовью и служением Отечеству, обеспечение целостности и суверенитета России и ее национальную безопасность, устойчивое развитие, обязательство и ответственность, приоритет общественности и государства, начинается с личных интересов и стремлений качества конечного значения жизни и деятельности человека, всех социальных групп и слоев общества».

Зачастую, мы слышим стереотипы про то, что патриоты видят свою страну только с хорошей стороны, не оценивают её с плохой точки зрения и чересчур фанатичны. Но это не так. Настоящий патриот – человек, который способен адекватно оценить состояние развития своей страны, но в то же время не воспринимает состояние страны слишком радужными или же слишком мрачными тонами. Патриоту присуще критическое мышление, он не фанатичен и может смело судить и оценивать. Патриот – это человек, который не только любит свою страну абстрактным образом, но и доказывает эту любовь своими поступками. Он участвует в общественной жизни своей страны, инвестирует в экономическое развитие, инвестирует в социальное развитие, вкладывается в будущий капитал страны.

Патриотизм предполагает собой гордость за достижения и культуру своей родины, стремление сохранить её характер и культурные особенности. Любовь к стране, народу, привязанность к месту рождения, к месту своего жительства. Патриотическое воспитание является неотъемлемой частью общего воспитательного процесса систематической и целенаправленной деятельности государственных органов и

общественных организаций формировать граждан с высоким патриотическим сознанием, чувства верности к родной стране, готовность выполнить гражданский долг и конституционные обязательства по защите интересов Родины.

Со своей стороны, представители партии «Единая Россия» призывают не размывать понятие патриотизма и не заниматься популизмом, а применять взвешенную государственную политику в сфере патриотического воспитания. Председатель Высшего совета партии «Единая Россия» Борис Грызлов связывает понятие патриотизма с историей и величием России: «Богатство России – не только ее ресурсы, не только ее нефть и газ, но и огромный творческий потенциал русского народа, наше единство, наша любовь к Родине, и это национальное единство и патриотизм не раз решали, что судьба нашей страны, благодаря национальному единству и патриотизму России, стала большой силой и останется такой навсегда».

Новейшая российская система патриотического воспитания, представленная государством и негосударственных организаций, является результатом развития исторических форм патриотического воспитания, существующих в нашей стране.

С чего начинается патриотизм?

Пока свободою горим,
Пока--сердца--для–чести--живы,
Мой--друг,--отчизне--посвятим
Души прекрасные порывы!
А. С. Пушкин.

Патриотическое воспитание – это воспитание любви к своей Родине. Любовь к Отечеству, к месту, где ты родился и вырос. Воспитание патриотизма начинается с раннего детства. Ребёнок приходит в этот мир с заданными ему от природы свойствами – векторами, которые изначально находятся на базовом уровне развития своих свойств. Такой маленький зверёныш с архее типичным поведением. Если рассматривать патриотизм на животном уровне, то это охрана и защита своей территории, обеспечивающей твоё выживание. Дальше в процессе становления человека человеком в полном смысле этого слова – с помощью приобщения к культуре, развития социальных навыков, чувств – понятие патриотизма наполняется новым содержанием.

Во все времена патриотизм играл особую роль не только в духовной жизни людей, но и в экономических, политических, социальных и культурных планах. В каком-то смысле патриотизм является основой

государственности, гарантией эффективного функционирования всей системы социальных и государственных институтов. Возникает вопрос: что такое патриотизм и какую роль он играет в российском обществе?

Понятие «патриотизм» имеет достаточно широкую трактовку. С греческого языка «патриотизм» означает «Patriotes» (земляк, соотечественник) и «Patris» (Родина). Патриотизм – это эволюционное понятие, в каждую эпоху оно имело различное социальное и ценностное содержание, но в тоже время оно всегда было неотделимо от таких категорий как «Отчизна», «любовь к Родине».

Патриотизм проявляется в чувстве гордости за успех страны, стремление сохранить свои культурные особенности и стремление защищать интересы страны и ее народа. Но в современных реалиях, несмотря на довольно сильную эмоциональную составляющую патриотизма, часто можно столкнуться с таким явлениями как «русофобия», «антипатриотизм», «лжепатриотизм». В настоящее время идет процесс глобализации, что приводит к усилению давления Запада на все слои и сферы жизни российского общества и, прежде всего, на молодежь в насаждении и навязывании западных образцов и ценностей. По телевиденью, в сети Интернет, в магазинах и кафе все чаще можно услышать песни на иностранном языке. В газетах и журналах постоянно всплывают словечки вроде «тренд», «лайфхак», «фэшн», «хайп» и т. п., словно русский язык – недоразвитый язык, которым совершенно невозможно выразить элементарные понятия. Особенно сильно достается истории нашей страны. Ее всячески коверкают, искажают, и обесславливают. Особый упор делается на дегероизацию советского периода, когда ставят под сомнение героические подвиги и примеры самопожертвования людей в годы Великой Отечественной войны, всячески замалчивается усердный труд миллионов людей в мирное время. Все чаще на экране телевизора можно заметить киноленты, в которых сознательно понижается решающая роль Советского Союза в достижении победы над фашизмом в период Второй Мировой Войне. Зачастую выдвигается тезис о том, что победу над гитлеровской Германией преимущественно одержали союзники, особенно США. При этом совершенно не учитывается тот факт, что 75 % из общего числа потерь в боевой силе и технике, которую понесли немецко-фашистские армии во Второй мировой войне, приходится на советско-германский фронт. Самое пугающее то, что такие киноленты выпускает не только Европа и США, но и отечественный кинематограф. Нередко в СМИ можно увидеть негативные высказывания в отношении

политики И. В. Сталина, Петра I, Ивана Грозного и других исторических деятелей. Причем огласки подлежат только отрицательные моменты их правления. Дескать, И. В. Сталин тиран и убийца, ведь именно он ответственен за массовый террор и репрессии в конце 30-х и начале 50-х гг. прошлого столетия, Пётр I вообще искоренитель всего исконно русского. Разумеется, при такой оценке ни слова не упоминается о достоинствах проводимой ими политики. Вполне очевидно, что, при освещении исключительно негативных сторон тех или иных исторических личностей или событий, у граждан нашей страны складываются ложные представления о прошлом собственного государства. Именно незнание истории своей Родины в большей мере способствует развитию антипатриотизма в стране. Одной из причин ухудшения патриотических чувств является полная безграмотность в молодежной среде. Каждый год отечественными вузами выпускается приблизительно 900 тыс. дипломированных специалистов, в прочем основная масса выпускников не знают основ отечественной истории. Эта непривлекательная тенденция объясняется тем, что образование видоизменилась в сферу услуг. Но отсутствие исторической памяти в совокупности с потребительским отношением в обществе – это дорога в никуда. Конечно, в вышестоящих кругах неоднократно озвучивалась обеспокоенность по этому поводу. Еще 19 февраля 2013 г. на заседании Совета по межнациональным отношениям В. В. Путин выразил инициативу о создании учебников истории с единой концепцией и официальной оценкой на достоверные исторические события, не содержащие двойного толкования, и написанные хорошим русским языком. По словам Президента, учебники должны быть свободны от двойных интерпретаций и должны быть написаны стилистически. Также планируется создать единый учебник по русскому языку и единый учебник литературы. Современное российское общество поглотил не только экономический кризис. Оно испытывает духовно-нравственные проблемы, следствием чего явилось разрушение ценностных установок. Новые «идеалы» во многом деструктивны, разрушают личность, семью, государство. Здоровая часть общества понимает, что воспитание подрастающего поколения – одна из актуальных проблем государства. Но не только его. Для преодоления тех негативных тенденций, которые уже сложились, нужно скорее решать социальные, нравственные проблемы, для чего необходима активная жизненная позиция каждого члена общества, мобилизация, консолидация энергии родителей, педагогов. Природа патриотизма не абстрактна, она зарождается на любви к конкретным матерям, друзьям, речушке,

улице. Дети не рождаются ни с чувством любви, ни патриотизма. Всему этому их должны научить взрослые, которые рядом, прежде всего, своими собственными поступками. Показывать им на своих примерах, как надо жить и как надо достигать определенных успехов в том или ином деле. Доказать им то, что их государство их поощряет и всячески помогает. Заставлять их быть лучшей версией себя, преодолевать трудности и неудачно сложившиеся жизненные ситуации. Потеря подростками жизненных ориентиров эксплуатируется различного рода религиозными сектами, субкультурами, экстремистами. Истоками кризиса системы образования нужно признать отсутствие целей. Учителя во многом превратились в менеджеров, оказывающих образовательные услуги. На «вечные вопросы» о том, кто ты, в чем смысл жизни, детям никто не помогает найти ответы. Прежние теории воспитания забракованы, новые не созданы. Родители заняты добыванием средств к существованию и выживанию, становится больше неполных семей. Школьники предоставлены сами себе, общаются с сомнительными друзьями. Нездоровые тенденции утверждения материальных ценностей над духовными развиваются, всячески подпитываются СМИ. Доброта, семейные ценности, гражданственность, патриотизм вытесняются алкоголизмом, нетерпимостью друг к другу на бытовом, национальном уровне, преступными бизнес-схемами. Молодые люди оправдывают свои антипатриотические настроения тем, что слова взрослых сильно отличаются от самих же их поступков (сколько детей чиновников служит в нашей армии? Много ли их?). Самые важные проблемы в нашем обществе, вместо принятия решений, либо утаиваются, либо остаются размытыми или же высмеиваются, но не разрешаются, так что развитие патриотизма не может получить правильное действие: тогда в чем смысл жить в России? («Золотая молодёжь» голосует ногами.)

- А что Родина мне дала? (За то, что я россиянин, банковский счёт не пополнился, как, скажем, в Арабских эмиратах.)
- Понаехали тут… Гнать всех поганой метлой из России. Жить мне хорошо мешают.

Поэтому факт заключается в том, что, несмотря на долгие постсоветские попытки воспитывать в нашей стране патриотов нового поколения, мы видим полное фиаско. Многие подростки либо националисты, либо относятся к Родине весьма негативно или планируют эмигрировать. В наше время патриотизм не на пике моды, и судя по всему, доберется до этой отметки ещё нескоро. Новые законы, программы патриотического воспитания хороши, грамотны, но, увы, они

не работают. Неприязнь, ненависть в обществе только увеличивается, как снежный ком. Чтобы сформировать сознательное отношение у молодежи к своей стране, ее прошлое и будущее, необходим прочный фундамент, который представляет собой знание истории, культуры региона, в котором он родился, песни и праздники, военные подвиги прадедов. Образовательные школы должны взаимодействовать с музеями, учреждениями культуры. Для воспитания истинных патриотов важны не только даты начала и конца правлений исторических деятелей. Школьникам, студентам, важно переживать эмоционально исторические моменты, во время посещения музея, подержать в руках предметы, связанные с народными промыслами, бытом во время подготовки к конкурсу, выставке. Неописуемое впечатление произведут не репродукции картин из школьного учебника, а подлинные масштабы и краски работ И. Айвазовского и И. Шишкина. Студенты и школьники действительно чувствуют привязанность к своей родине, когда включаются в краеведческую работу, совершают походы по памятным местам родного края, встречаются с людьми, совершившими боевые подвиги. Участие в этой работе вызывает у учащихся чувство восхищения, стремление быть похожим на таких людей. Мировоззрение современной молодежи характеризуется значительным прагматизмом. Основной целью существования многих людей является накопление материальных благ, высокий статус в обществе. Причем, также учитывается мнение той части общества, для которой основным критерием успеха является материальное благополучие, способность прорываться на первое место, несмотря на интересы других. В этом отношении родители и учителя сталкиваются с серьезной задачей внедрения новых методов и инструментов для развития патриотических качеств у детей и подростков в учебном процессе. Нынешний подход не должен основываться на изобретении инновационных методов. Именно поэтому, вам просто нужно запомнить методы и приемы предыдущих поколений, адаптировать их к сегодняшним реалиям.

Список использованной литературы

1. Шульженко М. Э. Патриотическое воспитание современной молодежи // Молодой ученый. 2017. № 47. С. 240–243.

2. Патриотизм [Электронный ресурс] : мультиурок. URL: https://multiurok.ru/ (дата обращения: 05.10.2018г.).

3. Земля Мастеров [Электронный ресурс] : Воспитанники ДВПК «Патриот» из г. Кропоткин Краснодарского края съездили в паломническую поездку в Адыгею. URL: http://zema. su/blog/vospitanniki-dvpk-patriot-iz-gkropotkin-krasnodarskogo-kraya-sezdili-v-palomnicheskuyu-poezdku- (дата обращения: 23.09.2018).

4. Приходько В. И Актуальность проблемы воспитания патриотизма и готовности молодежи к защите Отечества // Молодежь и общество. 2011. № 2. С. 53–57.

5. Харламов И. Ф. Педагогика : учебник. 7-е изд. Минск : Университетское, 2012. 560 с.

6. Воспитание Гуру «Современные проблемы патриотического воспитания» [Электронный ресурс]. URL: https://vospitanie.guru/patrioticheskoe/problemy (дата обращения: 28.10.2018).

Информация об авторе

Шустикова Мария Владимировна – аспирант кафедры ЭП и АД, БГУ, преподаватель кафедры АП и АД ОВД, Восточно-Сибирский институт МВД РФ, 664047, г. Иркутск, ул. Лемонтова, 110, e-mail: hmv2012@yandex.ru

УДК 330.35

В. И. Щепин
Иркутский национальный исследовательский
технический университет
г. Иркутск, Российская Федерация

Лабораторный практикум по физике на самостоятельной работе студентов заочной формы обучения.

Аннотация. Рассматриваются некоторые вопросы и опыт применения электронных тренажеров при выполнении лабораторных работ по физике на самостоятельной работе студентов заочной формы обучения.

Ключевые слова: лабораторный практикум, электронные тренажеры, самостоятельная работа студента.

Организация учебного процесса при обучении студентов по заочной форме обучения включает в себя все основные формы традиционной организации учебного процесса: лекции, практические занятия, лабораторный практикум, контроль знаний и самостоятельную работу студентов. Однако, если сравним время, выделяемое на аудиторные занятия и самостоятельную работу студентов дневной и заочной форм обучения, то мы обнаружим значительную разницу. Рассмотрим это на примере выписки из учебного плана подготовки студентов дневной формы обучения и заочной по специальности «Самолетостроение» (рис. 1, 2).

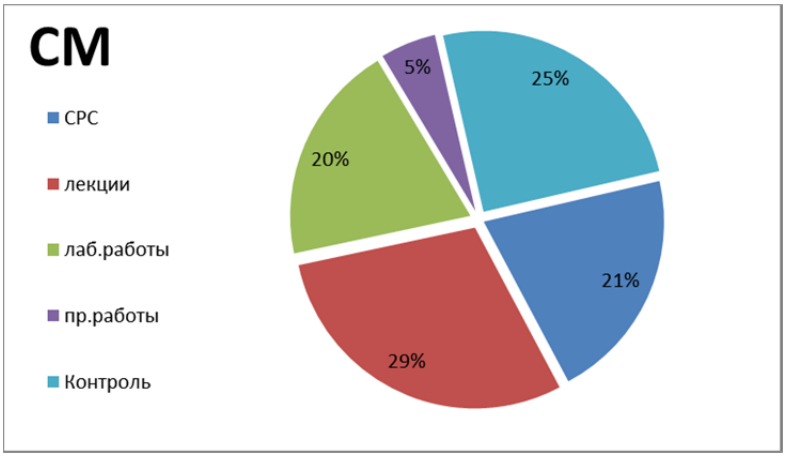


Рис. 1. Время, выделяемое на различные виды занятий по учебному плану специальности «Самолетостроение» дневной формы обучения

На приведенных диаграммах представлены различные виды работ: самостоятельная работа (СРС), лекции, лабораторные и практические работы, контроль знаний.

За сто процентов принято время, отведенное для изучения данной дисциплины по учебному плану.

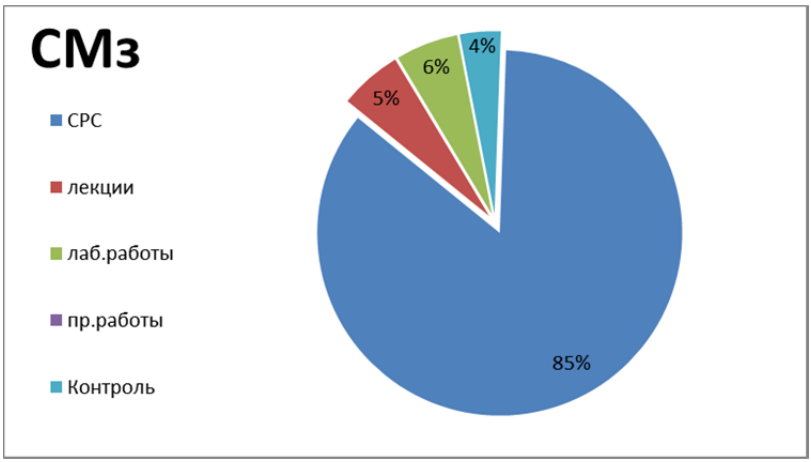


Рис. 2 Время, выделяемое на различные виды занятий по учебному плану специальности «Самолетостроение» заочной формы обучения

Из рис. 2 видно, что если по дневной форме обучения по учебным планам на аудиторные занятия выделяется 79 % от общего числа часов, то по заочной форме эта цифра составляет всего 15 %, в том числе, на лабораторные работы, соответственно, по дневной форме – 20 % а по заочной всего 6 %.

Традиционное задание для студентов заочной формы обучения на самостоятельную работу – это контрольные работы, которые состоят из задач, и не предполагают выполнение лабораторных работ во вне сессионное время[1].

Учитывая прикладной характер курса «Общая физика» в техническом Вузе, очевидна необходимость поиска путей увеличения числа часов на лабораторный практикум при организации СРС. Применение электронного образования и дистанционных образовательных технологий предполагает сохранение общей трудоемкости и объемов учебной работы, но с частичной или полной заменой непосредственного контакта с аналоговой лабораторной базой в лабораториях на опосре-

дованное взаимодействие через сеть Интернет и позволяет увеличить число часов на выполнение лабораторных работ. Часть лабораторного практикума мы вывели на самостоятельную работу в качестве контрольной работы.

Лабораторные работы позволяют объединить теоретические знания и практические навыки студентов и, как правило, проводятся в несколько этапов.

***Первый этап*, «**Введение в лабораторный практикум», проводится на установочных лекциях и включает:

- цели и задачи лабораторного практикума;
- подготовка к лабораторной работе, знакомство с приборами;
- выполнение лабораторного эксперимента, пробные испытания;
- обработка результатов и оценка погрешностей измерений;
- требования, предъявляемые при оформлении отчёта

На втором этапе студентам предоставляется возможность самостоятельного выполнения лабораторного эксперимента в центрах территориального доступа к ЭОР, в режиме удалённого доступа через сеть Интернет или выполнение лабораторных работ в лабораториях физики в специально отведенные часы.

Третий этап выполняется во время экзаменационной сессии. Студенты представляют отчет по выполненным работам для проверки преподавателю и защищают его.

Лабораторная работа как организационная форма учебной деятельности, при использовании дистанционных технологий обучения, предполагает контролирующее сопровождение учебно-познавательной деятельности студентов и усиливает роль преподавателя-консультанта, а студенты, до начала лабораторно-экзаменационной сессии, в самостоятельной работе увеличивают время работы с лабораторными учебно-методическими материалами и виртуальными тренажерами.

Приезжая в вуз студент наряду с контрольными работами должен подготовить отчеты по выполненным виртуальным лабораторным работам, теоретически подготовиться к выполнению лабораторных работ в физической лаборатории, уметь обрабатывать результаты эксперимента.

В качестве примера применения электронных тренажеров в учебном процессе рассмотрим классическую лабораторную работу «Определение горизонтальной составляющей напряженности магнитного поля Земли» которую можно выполнить как в лаборатории физики, во

время лабораторно-экзаменационной сессии, так и на самостоятельной работе [2] (рис. 3).

Представленный на рис 3 электронный тренажер, сохраняет полное внешнее сходство и содержательную часть с аналогичной лабораторной работой из лаборатории физики, и дополняет ее тем, что представляет возможность выполнения десяти вариантов работы. Варианты отличаются тем, что измерения могут проводиться в различных точках (городах) земной поверхности, в нашем случае, это города Якутск, Владивосток, Екатеринбург, и др. Значения магнитного поля Земли на ее поверхности отличаются в различных точках, и зависят от широты местности, наличия магнитных аномалий, обусловленных структурой и составом земной коры в данном месте, состоянием ионосферы, и т. д.

Выполнив лабораторную работу на электронном тренажере, студент может повторить и проверить свои измерения в лаборатории физики.

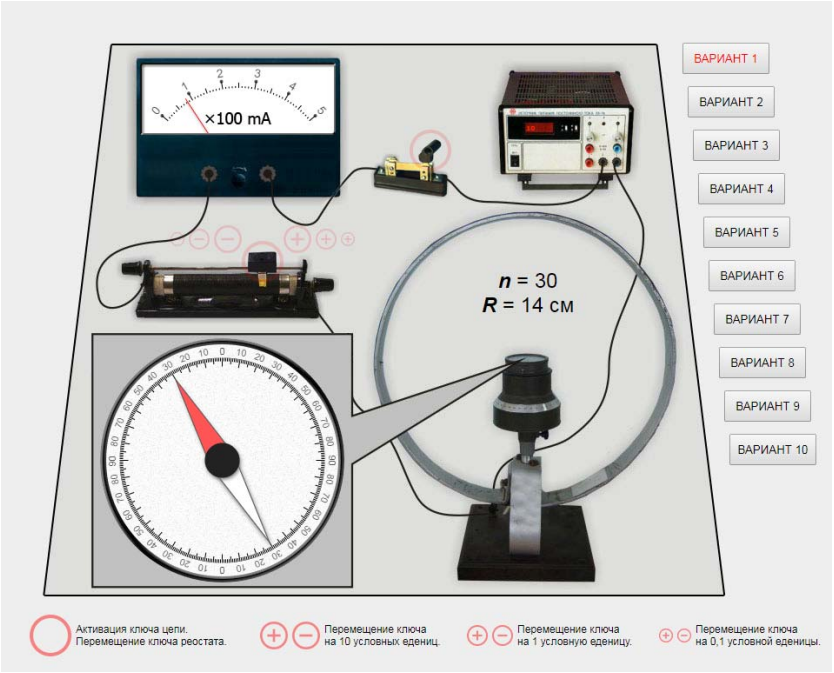


Рис 3. Лабораторная работа «Определение горизонтальной составляющей магнитного поля Земли»

Учитывая значительное сокращение часов на физику у инженеров-бакалавров, опыт применения электронных тренажеров в лабораторном практикуме у заочников будет полезен при обучении студентов-дневников.

Подобный подход позволяет более продуктивно использовать учебное время в период лабораторно-экзаменационной сессии и повышать качество знаний студентов заочной формы обучения.

Список использованной литературы

1. Физика : учеб. пособие для студентов заоч. формы обучения / В. И. Щепин [и др.]. Иркутск : Изд-во ИрГТУ, 2012. 224 с.
2. Щепин В. И. Физика : лаб. практикум. Иркутск : Изд-во ИрНИТУ, 2017. 136 с.

Информация об авторе

Щепин Виктор Иванович – кандидат технических наук, доцент, кафедра физики, Иркутский национальный исследовательский технический университет, 664074, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 83, e-mail: shch-2405@mail.ru

УДК 54.37.091.2

Г. А. Якимова, С. В. Ясько, Н. В. Руссавская
Иркутский государственный университет путей сообщения
г. Иркутск, Российская Федерация

О тестировании, как инструментарии проверки компетентности

Аннотация. Рассматривается проверка компетентности обучающихся с использованием тестирования. Исследуются преимущества компетентностного подхода при тестировании знаний, который наглядно показывает не только конкретные знания обучающихся, но и их готовность к решению практических задач, касающихся их будущей профессиональной деятельности.

Ключевые слова: компетенция, компетентностный подход, тестирование.

Цель компетентностного обучения – формирование профессионально значимых умений и навыков обучающихся, так называемых компетенций, и как следствие – разработка новых информационных технологий преподавания, создание объективной и эффективной системы контроля качества получаемого образования, соответствующей международным стандартам [1]. При компетентностном подходе в методиках обучения необходимо делать акцент на развивающие технологии, основанные на активных, рефлексивно-деятельных формах и методах обучения, включать в процесс обучения проблемно-модульные системы обучения, проектно-исследовательские методы, расширяя и активируя самостоятельную работу студентов.

В профессиональной сфере различают несколько видов компетенций: специальные (предметные), общепрофессиональные (общепредметные), базовые, универсальные. Компетенции, наиболее эффективно формируются в образовательном процессе вуза посредством технологий, способствующих вовлечению студентов в поиск и применение знаний, приобретению опыта самостоятельного решения разнообразных задач [2].

Основными понятиями компетентностного подхода являются компетенция и компетентность. Компетенция – это обобщенная характеристика личности, определяющая готовность к успешному решению профессиональных, социальных и личностных задач. Компетентность – это способность применять знания, умения, опыт, личностные качества для решения профессиональных, социальных и личностных задач. Для каждого конкретного этапа (уровня) обучения освоения компетенции выделены категории «знать», «уметь», «вла-

деть». При компетентностном подходе приобретаемые обучающимися знания, умения и навыки влияют на формирование компетенций, которые в результате не просто накапливаются, а качественно отличаются. Для знаний, полученных при обучении с использованием подходов, не учитывающих формирование компетенции – существованием в рассматриваемом виде деятельности, а не только получением информации о ней; для умений – переносом на различные объекты воздействия; для навыков – осознанностью, позволяющей человеку действовать даже в нестандартной обстановке.

Качество образования является главным критерием оценки деятельности учебного заведения. Достижение высокого качества образования немыслимо без организации эффективного педагогического контроля. Одним из способов такого контроля является тестирование [3–6].

Компетентностный подход в тестировании знаний – это важная и актуальная тема для контроля знаний обучающихся. В качестве несомненных преимуществ тестирования обычно отмечаются следующие моменты [4–7]:

– объективность контроля, так как все обучающиеся находятся в равных условиях в процессе тестирования и при обработке результатов по единым критериям, субъективизм со стороны преподавателя исключен;

– оперативность проведения и обработки результатов (особенно при компьютерном тестировании);

– стандартизация тестовых заданий и процедуры тестирования позволяет оценивать уровень знаний по какой-либо дисциплине студентов различных вузов (интернет-тестирование) с последующим использованием этих результатов при аккредитации специальностей;

– анализ результатов тестирования можно использовать для коррекции учебных программ дисциплин, выбора образовательных технологий, методического обеспечения дисциплины и т. п. ;

– тестирование позволяет проверить знания по всей дисциплине, в то время как любой экзамен – это в некотором роде лотерея: какие вопросы попадутся в билете. Даже если преподаватель имеет обыкновение задавать дополнительные вопросы, контролируемый объем знаний на экзамене много меньше;

- обеспечивается более точная оценка знаний, так как шкала оценивания теста имеет гораздо больше градаций (в соответствии с количеством заданий), чем обычная шкала оценивания знаний;

– тестирование требует гораздо меньше затрат на проведение и проверку, чем экзамен (без учета затрат на разработку самих тестовых заданий, что, в идеале, делается один раз).

Тестирование является мощным инструментом, который открывает широкие возможности не только для оценки знаний, умений и навыков обучающихся. С помощью проведения тестирования они показывают все имеющиеся знания по освоению компетенций, которые они приобрели. Преподаватель может сразу оценить пробелы в знаниях того или иного раздела учебной дисциплины. Проведение тестов, включающих в себя большой охват вопросов, поможет увеличить качество освоения компетенций. Полная оценка степени освоения программ обучающимися включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую аттестацию.

Введение тестирования на каждом из этапов оценки качества освоения образовательных программ, упрощает процесс проверки усвоения компетенций. Программа тестирования должна содержать в себе задания для оценки уровня сформированности компетенций и результатов обучения [7]. С помощью тестирования обучающийся показывает степень своей готовности к решению практических задач различной степени сложности [1] . Процедура тестирования предусматривает испытание различными видами тестирования и заданиями. Тесты должны охватывать все разделы пройденного материала, включая умения, приобретаемые на практических занятиях дисциплины.

Оценка каждого из заданий позволяет группировать задания по уровням сложности для последующего формирования тестовых вариантов с необходимым содержанием для оценки различных уровней компетенций.

Проверка знаний с помощью тестов позволяет установить индивидуальное время тестирования для каждого конкретного набора тестовых заданий. Нередко время тестирования для различных дисциплин устанавливается одинаковым на основании некоторого стандарта, не принимая во внимание специфику конкретной дисциплины и ее учебного модуля, что в определенной степени психологически уравнивает трудности освоения различных дисциплин.

Преподаватели по результатам наблюдения деятельности обучающихся в процессе выполнения открытых тестовых заданий и анализа их итогов, могут делать оценку сложно поддающихся формализованному описанию показателей – индикаторов формирования социально-личностных качеств обучающегося. Тот или иной тест, в том числе по химии, моделирует конкретную производственную или познавательь-

ную ситуацию, в которой испытуемый должен осмыслить типичную профессиональную проблему, проявить своё понимание её сути и предложить способы правильного и наилучшего решения, что позволяет оценить формирование не только естественно-научных, но и общепрофессиональных и универсальных компетенций [1].

Тестовым заданиям по возможности придается такой характер, при котором испытуемому приходится активно мыслить, искать и принимать осознанные решения, максимально мобилизуя свои внутренние ресурсы, не только в области химии, но знаний, применимых в будущей профессиональной деятельности. Они предназначены не столько для измерения конкретных знаний, сколько для оценивания уровня понимания испытуемого, степени зрелости его профессионального мышления. А если учесть, что программа четко ранжирует протестированных лиц по величине оценки и таким образом выявляет наиболее и наименее хорошо овладевших компетенциями студентов, получается, что руководитель учебного заведения имеет возможность сделать вывод, с какими профессиональными задачами будущие специалисты смогут справиться успешно, а какие – вызовут у них затруднения. Профиль профессиональных компетенций можно построить для любого участника тестирования.

Таким образом, тестирование практически по любому изучаемому предмету, является важным инструментом проверки освоения практически всех компетенций, предусмотренных стандартом подготовки специалиста соответствующей квалификации.

Список использованной литературы

1. О тестировании знаний студентов на основе компетентностного подхода / В. И. Полусмак, Н. Н. Куликова, И. А. Парфенова, Т. В. Арутюнян // Концепт. 2015. Т. 37. С. 261–265. URL: http://e-koncept.ru/2015/ 95675. htm.

2. «Инновационная Россия – 2020» (Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года) [Электронный ресурс]. URL http://www.gosbook.ru/node/13852.

3. Ким В. С. Тестирование учебных достижений : монография. Уссурийск : Изд-во УГПИ, 2007. 214 с.

4. Косухин В., Логинова Г., Логинова И. Роль и место тестирования в деятельности вуза // Высш. образование в России. 2008. № 1. С. 94 – 97.

5. Канашина Е. М. Использование тестов в учебном процессе [Электронный ресурс]. URL: http://testobr. narod.ru/index. htm.

6. Васильева Ю. С., Гордин В. Э. Опыт тестирования в Санкт-Петербургском филиале Государственного университета – Высшей школы экономики: результаты, проблемы и перспективы [Электронный ресурс]. URL http://www.hse.ru/data/2010/04/ 30/1216579667.

7. Тестовый метод оценки знаний студентов СамГУ: «за» и «против» [Электронный ресурс]. URL http://www.universite.ru/index. php

Информация об авторах

Якимова Галина Анатольевна – кандидат химических наук, доцент, кафедра «Техносферная безопасность», Иркутский государственный университет путей сообщения, 664074, г. Иркутск, ул. Чернышевского,15, e-mail: chem2007@mail.ru.

Ясько Светлана Витальевна – кандидат химических наук, доцент, кафедра «Техносферная безопасность», Иркутский государственный университет путей сообщения, 664074, г. Иркутск, ул. Чернышевского,15, e-mail: svet. yasko@yandex.ru.

Руссавская Наталья Владимировна – доктор химических наук, доцент, профессор, «Техносферная безопасность», Иркутский государственный университет путей сообщения, 664074, г. Иркутск, ул. Чернышевского,15, e-mail: rusnatali64@yandex.ru

УДК 378.1

И. В. Ямушева
Иркутский государственный университет
г. Иркутск, Российская Федерация

Образовательный портал BELCA ФГБОУ ВО «ИГУ» как ресурс развития образовательного кластера (школы Иркутска и Иркутской области – университет): из опыта работы

Аннотация. Раскрывается расширение границ информационно-образовательного пространства вуза за счет интеграции вузовского потенциала в школы-партнеры, путем создания образовательного кластера. Описываются отдельные и частные случаи формата взаимодействия, в частности образовательный кластер.

Ключевые слова: образовательное пространство, информационно-образовательное пространство, информационно-образовательная среда, кластер, образовательный кластер.

Представленная статья является продолжением исследования давно интересующей нас темы развития информационно-образовательного пространства вуза, однако аспект расширения его границ за счет интеграции вузовского потенциала и «коадаптации» [1] некоторого опыта в школы-партнеры, глубоко нами не был изучен.

Поэтому наш исследовательский интерес будет сфокусирован вокруг проблемы развития границ информационно-образовательного пространства путем социального партнерства вуза и школы в формате образовательного кластера, изучения описания отдельных и частных случаев взаимодействия.

Исследуя общее состояние и тенденции развития мирового образования, мы наблюдаем глубокие и объективные процессы формирования единого открытого образовательного пространства.

Сегодня, оглядываясь назад, становится очевидным, что и российское образование претерпело серьезных изменений за последние десять лет. В педагогическом сообществе сформировалось четкое понимание того, что образовательное пространство страны, перенимая и включаясь в общемировые тенденции, принимает открытую архитектуры.

Вслед за учеными Л. А. Ивановой [2], Г. Н. Прозументовой [3], В. И. Слободчиковым [4] под образовательным пространством открытой архитектуры мы будем понимать – пространство, которое отражает и удовлетворяет потребности общества, где у каждого члена общества есть возможность «влиять на свое образование и участвовать в

нём, создавать свои реальные образовательные формы [3]; такое пространство развивается за счет образовательных инициатив и инновационной деятельности, формируя и накапливая в себе человеческие ресурсы. Пространство, построенное на принципах «непрерывности, гибкости, модульного, самостоятельного, опережающего, распределенного образования» [5].

Эта тенденция прослеживается и в ключевых документах, определяющих направления государственного развития, где указывается, что «реальными действиями на пути к достижению открытой архитектуры образовательного пространства можно считать использование открытых форм обучения, обеспечение открытого дистанционного доступа к информационным и технико-технологическим ресурсам, а также создание единой информационно-образовательной среды» [5].

Все вышесказанное означает, что в России на разных уровнях управления осознаётся задача формирования перспективной открытой системы образования, а вместе с ней конкурентоспособной личности в условиях «знаниевой» экономики.

Открытая архитектура позволяет сегодня системе образования «в полной мере использовать научный, методический, кадровый и производственный потенциал российской высшей школы, ее информационные ресурсы и технологии, опыт проведения дистанционного обучения» [5]. Интеграция же вуза со школами может стать не только формальным объединением ресурсов, но и нахождением форм их органичного взаимодействия для достижения образовательных задач и расширения информационно-образовательного пространства региона, который они обеспечивают.

Реализация такого интегративного взаимодействия внутри информационно-образовательного пространства эффективно и оптимально, по нашему мнению, может быть реализована в формате образовательного кластера.

Изучение литературы показало, что проблема кластерного подхода и создания образовательных кластеров, получила освещение в работах отечественных ученых, таких как: Т. В. Задорова [6], О. В. Никулина [7], И. В. Пипеленко [8], Е. И. Соколова [9], Т. Л. Проскуриной [10], Е. М. Терешин [11], М. В. Туберозова [12], и др. В работах российских авторов затрагиваются различные аспекты социального партнерства, там мы находим подходы и позиции определения понятия «кластер» и «образовательный кластер».

Так группа авторов Е. М. Терешин и В. М. Володин под образовательным инновационным кластером понимают: «объединение пред-

ставителей отрасли: вузов, научно-исследовательских и образовательных центров, школ, промышленности, посредством создания локальных зон с определенными преференциями, где все участники цепочки от начала разработки до инновационного готового продукта находились бы в постоянном взаимодействии» [11].

Далее анализ литературы приводит нас к мнению А. А. Моштакова, который говорит о том, что «образовательный кластер представляет собой сочетание институционально-организационной формы участия партнеров и личностно-профессионального развития его субъектов, что является катализатором для генерации новых идей, проектов и технологий в образовательной и производственно-технологической поддержке кадров» [13].

Вместе с тем, как показал научный поиск, образовательный кластер можно рассматривать как «систему обучения, взаимообучения и инструментов самообучения в инновационной цепочке образование – технологии – производство» [14].

Хочется согласиться с мнением Р. Ф. Мухаметшиной, которая рассуждая о смысле понятия «кластер», говорит о том, что оно «напоминает такие знакомые организационные формы, как концерн, консорциум, корпорация. Однако и здесь существуют отличия: кластер имеет гораздо менее жесткую организационную структуру. Соответственно его можно считать системой особого рода, в которой добавление элемента улучшает ее работу, а изъятие не приводит к фатальным последствиям. Так же, как если использовать поэтическое сравнение и обратиться к этимологии слова: «в виноградной грозди съеденная ягода не нарушает общей целостности виноградной кисти» [15].

Контент-анализа трудов и проработка различных позиций авторов позволили определить следующее понимание, а именно:

1) кластер (от англ. *cluster* – скопление) – это объединение нескольких однородных элементов, которое может рассматриваться как самостоятельная единица, обладающая определенными свойствами [16];

2) в кластере каждый из участников получает выгоду от эффекта синергии, возникающего в процессе объединения их усилий, взаимного обмена опытом, знаниями и компетенциями [17];

3) в кластере происходит освоение новых путей достижения успеха в конкурентной борьбе, которые обусловливают новые возможности, немыслимые для отдельно работающих организаций» [13];

4) в кластере происходит внедрение и распространение инновационных и информационно-образовательных технологий в среду образовательных организаций через активное интегрированное взаимодействие, основанное на формировании формальных и неформальных связей между различными участниками кластера» [13].

На основании всех положений, мнений мы формулируем собственное понимание «образовательного кластера» в информационно-образовательном пространстве вуза, которое рассматриваем как – организационно-управленческую структуру для реализации моделей сетевого взаимодействия между вузом, школой и другими партнерами, в результате синергии которых, происходит генерация новых идей, создание продуктов и технологий, что оказывает влияние на личностно-профессиональное развитие каждого из партнеров, при этом добавление отдельных элементов (партеров или процессов) в кластер улучшает его работу, а исключение не приводит к фатальным последствиям.

Качество взаимодействия субъектов образовательного кластера (вуза и школы) посредством информационных технологий, как показывают наши исследования, обладает потенциалом стратегического развития информационно-образовательного пространства не только вуза, но и региона.

Этим объясняется наш интерес к содержанию взаимодействия представителей разных ступеней образования (вузов и школ) внутри информационно-образовательного пространства, так как «именно взаимодействие обладает наиболее высоким инновационным и стратегическим потенциалом» [18].

Так, на базе Иркутского государственного университета реализуется проект открытого обучения, в том числе для школ г. Иркутска и Иркутской области. Ресурсом для объединения всех участников данного образовательного кластера стал образовательный портал BELCA (Baikal E-Learning CAmpus – «Байкальское виртуальное образовательное пространство электронного обучения»). Образовательный портал BELCA функционирует на платформе системы дистанционного обучения Moodle (версия 3.5.1).

Истоки его создания уходят в 2009–2010 гг., тогда он был разработан как проект открытого обучения на базе ФГБОУ ВПО «Иркутский государственный лингвистический университет». За годы своего расцвета и развития (с 2009 до 2015 г.) портал стал узнаваем и сформировал свой положительный медиа-имидж внутри информационно-образовательного пространства региона. В связи с объединением ву-

зов с 2016 года образовательный портал BELCA живет и развивается на базе ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет».

Сегодня общее количество пользователей на портале BELCA составляет 15 615 человек, сюда входят – студенты Института филологии, иностранных языков и медиакоммуникации, студенты других институтов ИГУ; учителя русского и иностранных языков школ г. Иркутска, Иркутской области, а также и других городов, участвующие в дистанционных мероприятиях на портале BELCA; преподаватели вузов РФ – участники интернет-конференций, вебинаров, семинаров; преподаватели и студенты (стран Европы и Азиатско-Тихоокеанского региона).

Всего в реестре базы данных BELCA сегодня зарегистрировано – 1174 электронных образовательных ресурса. С 2009 по 2018 года образовательный портал BELCA обеспечивает посредством применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (далее ДОТ):

1) процесс повышения ИКТ – компетентности преподавателей;

2) ресурсное обеспечение научно-исследовательской, социально-ориентированной и воспитательной, профориентационной деятельности.

В рамках образовательного кластера на BELCA реализуются четыре направления работы со школами в области дистанционного обучения и применения дистанционных образовательных технологий:

Первое направление – организация и проведение интернет – мероприятий (олимпиад, конкурсов) для школьников. Действительно, ежегодно BELCA принимает большое количество школьников, участвующих в мероприятия по предметам: иностранный язык (английский, французский, немецкий, испанский, китайский); обществознание; русский язык; литература; география; биология. Анализ результативности работы сайта с 2016–2018 гг. показал, что 38 % первокурсников – это бывшие участники интернет-мероприятий на BELCA.

Каждый сентябрь на протяжении уже трех лет отдельные школы Иркутска в начале учебного года при формировании собственных планов работы обращаются за планом мероприятий на новый учебный год на BELCA, для того чтобы начать подготовку талантливых и одаренных школьников к нашим конкурсам и олимпиадам.

Наиболее востребованными конкурсами и олимпиадами на портале среди школьников можно считать: Региональный конкурс для школьников «Культура и искусство бурятского народа; Литературно-исследовательский конкурс «ЛИК. Валентин Распутин»; Интернет-

конкурс публицистического перевод; Конкурс по страноведению Франции: «Французский калейдоскоп»; Конкурс художественного перевода (Испанский язык); Межрегиональная детско-юношеская экологическая олимпиада «Почвы и экология»; VII Межрегиональная школьная олимпиада по географии среди школьников 8 -11 классов «Географический Олимп»; Сибирская гуманитарная олимпиада для школьников и др.

Второе направление в работе кластера (школа – вуз) на образовательном портале ИГУ является организация интернет-проектов для школьников.

На базе образовательного портала BELCA реализуются интернет-проекты для школьников профориентационной и образовательной направленности: Школа юного переводчика; Подготовка к ЕГЭ по предмету – Обществознание; Подготовка к ЕГЭ по предмету – История; Русский язык для школьников; Английский язык для школьников: подготовка к ЕГЭ; Немецкий язык для школьников: подготовка к ЕГЭ; Виртуальная выставка фотографий «Испания глазами студентов» и др.

Таким образом, можно сделать вывод, что образовательный портал BELCA как ресурс образовательного кластера (школа – вуз), укрепляя свои позиции ежегодно решает с одной стороны профориентационные задачи университета, а с другой стороны удовлетворяет приоритетное направления модернизации образования в стране по развитию системы поддержки одаренных (талантливых) детей.

Третьим направлением в рамках образовательного кластера является проект «Виртуальное представительство образовательной организации», он предполагает возможность для каждой школы открытия собственной информационно-образовательной среды школы на базе образовательного портала BELCA на договорной основе, посредством организации электронного обучения, применения дистанционных образовательных технологий для интеграции в единое информационно-образовательное пространство.

Данное взаимодействие позволяет школам решить задачи по модернизации образовательной и научно-исследовательской деятельности, получить информационно-консультационные услуги в области разработки электронных образовательных ресурсов и внедрения их в учебный процесс.

На базе образовательного портала BELCA в разные годы были открыты, реализовывались и реализуются Виртуальные представительства следующих школ: Муниципальное бюджетное общеобразо-

вательное учреждение Ангарский лицей № 1, г. Ангарск; Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение Ангарский лицей № 2, г. Ангарск; Лицей ИГУ и др.

Четвертым направление работы образовательного кластера является реализация процесса повышения квалификации учителей школ г. Иркутска и Иркутской области. Сегодня для учителей школ г. Иркутска и Иркутской области ежегодно проводятся интернет-конференции, вебинары, обучающие семинары. Уже полюбившимися являются такие off и online мероприятия как: Международная научно-практическая конференция «Профессиональное развитие педагога»; Всероссийская научно-практическая конференция «Актуальные проблемы лингвистики и лингводидактики», в этом году посвященная 100-летию ИГУ; Всероссийская научно-практическая конференция: «Организация электронного обучения в непрерывном образовании: стратегии и тактики»; Международная научно-практическая конференция 2018 г. «Учебная самостоятельность личности – основа образования через всю жизнь»; проект «Русский по пятницам» и др.

В рамках данной формы взаимодействия происходит повышение квалификации учителей в интересах совершенствования образовательного процесса, научно-исследовательской и проектной деятельности в образовательных организациях посредством системно-деятельностного подхода, электронного обучения и на основе применения дистанционных образовательных технологий. Учителя участвуют в обсуждениях актуальных проблем образования на секциях, по итогам конференций публикуют научно-методические статьи, описывающие их инновационный педагогический опыт работы. Все участники подобных мероприятий получают наши сертификаты.

Подводя итоги, хочется сказать, что представленные выше материалы и опыт, показывают, что взаимодействие в формате образовательного кластера на ресурсе BELCA – действительно позволяет расширить границы информационно-образовательного пространства вуза, создавая проекты, оказывающие положительное влияние на формирование инновационного потенциала и поддержку талантливых учащихся и педагогов, создаются ресурсы, обеспечивающие повышение качества образования и профессионального развития педагогов, создаются сетевые образовательные проекты, аккумулирующие возможности университета и школ для повышения качества образования региона.

На основании анализа положительного опыта можно утверждать, во взаимодействии университета и школ уже поставлена и решается

задача становления Открытого образовательного пространства, образовательных сообществ как формирования субъектов становления и управления открытым образовательным пространством.

Очевидно, что отдельный описанный опыт работы университета со школами региона в формате образовательного кластера говорит нам об определенном успехе и эффективности форм взаимодействия, выгодных всем партнерам, о чем свидетельствуют выше упомянутые факты.

Однако остается открытым вопрос изучения тенденций и перспектив развития такого формата взаимодействия, а также поиска новых точек соприкосновения для решения стратегических направлений и задач образования в регионе.

Список использованной литературы

1. Амосова О. В. Коадаптационный подход в современном профессиональном образовании // Международный информационно-аналитический журнал «Crede Experto: транспорт, общество, образование, язык. 2018 № 3. (18). URL: http://ce. if-mstuca.ru/wp-content/uploads/2018/03/amosova. pdf

2. Иванова Л. А. Коадаптация медиа- и образовательного пространства – залог успешного решения проблемы пространственной лакунарности в высшем профессиональном образовании // Вестн. ЯГУ. 2009. Т. 6, № 2. С. 38–44.

3. Слободчиков В. И. Подходы и проблемы перехода к открытому образовательному пространству // Переход к Открытому образовательному пространству: стратегии инновационного управления. Томск, 2003. С. 3–9.

4. Прозументова Г. Н. Переход к Открытому образовательному пространству: стратегия субъективации // Переход к Открытому образовательному пространству: стратегии инновационного управления. Томск, 2003.

5. Концепция развития информационно-образовательной среды открытого образования РФ: материалы для обсуждения / С. Л. Лобачев, А. А. Поляков, В. И. Солдаткин. М., 2016.

6. Задорова, Т. В. Кластерная политика как фактор повышения конкурентоспособности региона (на материалах Чувашской республики) : автореф. дис. … канд. экон. наук : 08.00.05. М., 2009. 24 с.

7. Никулина О. В. Становление инновационных кластеров как фактор ускорения инновационного развития [Электронный ресурс]. URL: http://do.gendocs.ru/docs/index-102212.html (дата обращения: 30.09.2018)

8. Пилипенко И. В. Кластерная политика // Приложение 6 к Ежегодному экономическому докладу Общероссийской общественной организации «Деловая Россия» «Итоги 2006 года и будущее экономики России: потенциал несырьевого сектора». М., 2007. 37 с

9. Соколова К. С. Использование кластерного подхода в целях повышения конкурентоспособности системы образования: сравнительный анализ международного опыта // Соврем. исслед. соц. проблем. 2010. № 4. С. 531–541.

10. Проскура Д. В., Рогова Е. М., Ткаченко Е. А. Теоретические аспекты формирования региональной кластерной политики. На примере Санкт-Петербурга // Проблемы соврем. экономики. 2008. № 4 (28).

11. Туберозова М. В. // Творческое наследие А. С. Посникова и современность. 2015. № 8. С. 129–132.

12. Терешин Е. М., Володин В. М. Современная дефиниция понятия «кластер» и подходы к формализации этого явления // Экон. науки. 2010. № 2 (63).

13. Моштаков А. А. Управление образовательным кластером как полифункциональной системой // Личность. Общество. Образование. Качество жизни и образование: стратегии и инновационные практики : сб. ст. XIX Междунар. науч.-практ. конф. / Ленингр. обл. ин-т развития образования. СПб., 2016. С. 138–146

14. Растворцева С. Н., Череповская Н. А. Идентификация и оценка региональных кластеров // Экономика региона. 2013. № 4. С. 123–133.

15. Мухаметшина Р. Ф. Кластерный подход в системе непрерывного гуманитарно-педагогического образования [Электронный ресурс]. URL: http://refleader.ru/jgejgepolmerrna.html (дата обращения: 01.09.2018)

16. Кластер [Электронный ресурс] // Википедия: свободная энциклопедия. URL: https://ru.wikipedia.
org/wiki/ %D0 %9A %D0 %BB %D0 %B0 %D1 %81 %D1 %82 %D0 %B5 %D1 %80
(дата обращения: 30.09.2018)

17. Галажинский Э. В., Прозументова Г. Н. Образование как ресурс инновационного развития: от локальных к стратегическим проектам (вместо введения). Томск : Изд-во НИТГУ, 2013. С. 5

Информация об авторе

Ямушева Ирина Валерьевна – кандидат педагогических наук, начальник отдела мультимедийных и информационных технологий Центра новых информационных технологий, Иркутский государственный университет, 664003, г. Иркутск, ул. Ленина, 8, email: grigorievaiv@slovo. isu.ru.

УДК 378.172

И. Н. Ярошевич
Ангарский государственный технический университет
г. Ангарск, Российская Федерация

Эффективность учебно-тренировочных занятий студентов путем спринтерской специализации

Аннотация. Рассмотрена эффективность учебно-тренировочных занятий путем спринтерской специализации у студентов Ангарского государственного технического университета средствами легкой атлетике, которая влияет на развитие физических качеств и функционального состояния организма. Использовали контроль – ЭКГ, по классификации А. И. Завьялова, который дает возможность правильно дозировать физическую нагрузку.

Ключевые слова: учебно-тренировочные занятия, спринтерская специализация, развитие физических качеств, функциональное состояние, физическая нагрузка.

У здоровых студентов, занимающихся в группе спортивного совершенствования легкой атлетикой, спринтерской специализацией основным лимитирующим фактором успешного выполнения работы при хорошем мышечном развитии является сердечная деятельность [1].

Актуальность нашей работы заключается в использование электрокардиографического контроля по классификации А. И. Завьялова студентов занимающихся в группе спортивного совершенствования на учебно-тренировочных занятий. При помощи этого контроля мы индивидуализировали учебно-тренировочные нагрузки в спринтерской подготовке студентов по легкой атлетике. Создание научно-обоснованной программы с использованием различных форм легкоатлетического бега по спринтерской специализации, позволяющих решить поставленные задачи, при помощи контроля – ЭКГ правильно дозировать физическую нагрузку на учебно-тренировочном занятии и улучшении физического состояния, повышения физической работоспособности, для улучшения спортивных результатов студентов.

Проблемная ситуация состоит в том, что студенты нашего университета имеют низкий результат в легкой атлетике по спринтерской специализации, а также возникает острая необходимость разработки новых методических рекомендаций по использованию этого вида спорта.

Цель эксперимента – развитие физических качеств на основе спринтерской специализации у студентов на основе применения различных форм и методов беговых упражнений, а также продолжение выполнения мышечных нагрузок и их дозирование на учебно-тренировочных занятиях, применение контроля метода электрокар-

диографии. Раздел легкой атлетики включает спринтерскую специализацию, которая способствует развитию физических качеств – выносливость, быстрота, сила.

Путем спринтерской специализации, происходит физическое воздействие для развития функциональных возможностей, создающих благоприятные условия для совершенствования всех сторон [1]. Мы применили контроль метода – ЭКГ подготовки в учебно-тренировочном режиме, который повышает эффективность занятия.

Задачи эксперимента.

1. Изучить уровень физического развития и дозирование физической нагрузки для студентов на учебно-тренировочном занятии при помощи контроля метода электрокардиограммы, и умело применить на примере спринтерской специализации.

2. Изучить физическую подготовленность, развитие физических качеств у студентов на примере спринтерской специализации.

3. Разработать и экспериментально обосновать формы занятий по спринтерской специализации, с использованием метода электрокардиографического контроля по классификации А. И. Завьялова.

Методы исследования.

1. Анализ и обобщение литературных данных и учебной документации.

2. Комплекс педагогических методов исследования (педагогическое наблюдения, анкетирование, педагогический эксперимент, тестирование).

3. Антропометрические данные (рост, вес, окружность грудной клетки, размер обхвата плеча правой руки, размер обхвата бедра, обхват правой голени).

4. Функциональные методы (ЧСС, АД – систолическое, АД – диастолическое, ЖЭЛ, Проба Штанге – максимальная задержка на вдохе, Проба Генчи – максимальная задержка на выдохе, Теппинг – тест для скоростных качеств, функциональную сердечно-сосудистую шестимоментную пробу, исследовать у студентов при помощи физической нагрузке контроль метода – ЭКГ).

5. Оценка физических качеств (выносливость, быстрота, сила).

6. Экспериментальный материал (обследовали 55 студентов первого курса, сделали выборку по одинаковым результатам и организовали группу контрольную и экспериментальную, составили таблицу результатов по всем 14 контрольным упражнениям).

Впервые рассмотрели эффективность учебно-тренировочных занятий путем спринтерской специализации и электрокардиографиче-

ского метода контроля у студентов Ангарского технического университета средствами легкой атлетике, которая влияет на развитие физических качеств и функционального состояния организма.

Таблица

Результаты тестирования физических качеств у студентов за период первого учебного года

№	Контрольные упражнения	Контрольная группа (30 чел) Экспериментальная группа (25 чел) до эксперимента X ср. ± p	Контрольная группа (30 чел) Экспериментальная группа (25 чел) после эксперимента X ср. ± p	t, p
1	Бег 50 м с/х	6,6 ± 1,6 6,0±1,5	6,0±1,5 5,0±1,3	$t = 3,3$ $p < 0,001$
2	Бег 100 м н/с	12,3±3,0 12,2±3,1	12,0±2,9 10,6±2,7	$t = 2$ $p < 0,05$
3	Бег 150 м с/х	18,3±4,5 18,9±4,8	18,3±4,5 16,0±4	$t = 2,1$ $p < 0,05$
4	Бег 200 м н/с	26,7±6,5 26,0±6,6	26,0±6,4 22,0±5,6	$t = 2,5$ $p < 0,05$
5	Бег 250 м с/х	37,0±9 36,5±9	36,0±8,8 31,5±8	$t = 2,1$ $p < 0,05$
6	Прыжок с места	2,25±0,6 2,40±0,6	2,35±0,6 2,80±0,7	$t = 2,8$ $p < 0,01$
7	Тройной прыжок с места	7,00±1,7 7,10±1,8	7,10±1,7 8,20±2	$t = 2,2$ $p < 0,05$
8	Пятерной прыжок с места	15,73±3,8 15,20±3,9	15,85±3,9 18,9±4,8	$t = 2,5$ $p < 0,05$
9	Десятерной прыжок с места	28,05±6,9 29,9±7,6	27,2±6,7 32,15±8,7	$t = 2,4$ $p < 0,05$
10	Подъем на тумбу, левая нога	2,9±0,7 3,7±0,9	3,2±0,8 4,4±1,1	$t = 4$ $p < 0,001$
11	Подъем на тумбу, правая нога	3,5±0,9 3,9±1,0	3,7±0,9 4,7±1,2	$t = 3,3$ $p < 0,01$
12	Полное приседание на пятки с грифом	3,1±0,8 3,6±0,9	3,4±0,8 4,6±1,2	$t = 4$ $p < 0,001$
13	Прыжок вверх через гимнастическую палку	3,2±0,8 4,1±1,0	3,4±0,8 4,7±1,3	$t = 4,3$ $p < 0,001$
14	Кросс 1000 м	4,04±1,0 3,50±0,9	3,50±0,9 3,06±0,8	$t = 2,2$ $p < 0,05$

Результаты и их обсуждение. Для студентов контрольной группы и экспериментальной был составлен примерный годичный объем учебно-тренировочных занятий при 6- и 10-часовой нагрузке.

Сентябрь – декабрь – подготовительный период; январь – февраль – зимний соревновательный период; март – апрель – подготовительный период; май – июнь – летний соревновательный период; август – переходный период. Тестирование для студентов проводилось два раза в год осенью и весной по 14-ти разработанным показателям (табл.).

Полученные нами данные (см. табл.) свидетельствуют, что показатели скоростной работы после эксперимента достоверно увеличились по всем веденным тестам в экспериментальной группе.

При этом темпы прироста возросли в беге на 50 м с/ходу на 8 %;

в беге на 100 м с/низкого старта на 11 %;

в беге на 150 м с/ходу на 10 %;

на – 200 м с/низкого старта возросли на 12 %;

в беге на 250 м с/ходу на 12,5 %.

Увеличился результат скоростно-силовых качеств в экспериментальной группе в прыжке с места на 10 %;

тройном прыжке на 3,5 %;

пятерном прыжке на 13 %;

десятерном прыжке на 9 %.

Высокий результат силовых качеств в экспериментальной группе доказан в прыжке вверх через гимнастическую палочку, темп прироста составил 6 %;

приседание с грифом в 20 кг на плечах 12 %;

подъем на тумбу с грифом в 20 кг на левую ногу составило 5 %;

на правую ногу 10,7 %;

Результаты на развитие общей выносливости кросс 1000 м не выявил достоверного прироста результата, как в контрольной, так и в экспериментальной группе.

Заключение. На основании проведенного эксперимента мы убедились недостаточность скоростной подготовленности у большинства студентов, диктует необходимость решения вопроса об эффективности учебно-тренировочных занятий. Одним из главных критериев педагогического эксперимента является рост учебно-тренировочных результатов, показанных на протяжении всего эксперимента, которые позволили определить основную направленность подготовки спринтерской специализации. Сравнительный анализ, полученных данных говорит об эффективности учебно-тренировочных занятий под контролем по электрокардиограмме по методике А. И. Завьялова.

Список использованной литературы

1. Завьялов А. И. Классификация изменения электрокардиограммы при мышечной нагрузке у здорового человека // Физиология человека. 1985. Т. 2, № 2. С. 201–207.

Информация об авторе

Ярошевич Ирина Наумовна – зав. кафедрой физвоспитания, доцент, Ангарский государственный технический университет, 665835, г. Ангарск, ул. Чайковского, 60, e-mail: irina.yaroschevitch@yandex.ru