

Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова
Факультет вычислительной математики и кибернетики

МЕЖДУНАРОДНЫЙ КОНГРЕСС

**СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ
КОМПЬЮТЕРНЫХ
И ИНФОРМАЦИОННЫХ НАУК**

INTERNATIONAL CONGRESS

**MODERN PROBLEMS
OF COMPUTER AND
INFORMATION SCIENCES**

ПРОГРАММА

**IV МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
КОНВЕРГЕНТНЫЕ КОГНИТИВНО-
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

21–24 НОЯБРЯ 2019 ГОДА, МОСКВА, МГУ

CONFERENCE PROGRAM

**IV INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE
CONVERGENT COGNITIVE
INFORMATION TECHNOLOGIES**

**NOVEMBER 21–24, 2019, MOSCOW,
LOMONOSOV MOSCOW STATE UNIVERSITY**



Ежегодная международная научная конференция «Конвергентные когнитивно-информационные технологии» предназначена для интеграции усилий ученых и специалистов разных стран с целью повышения эффективности исследовательской деятельности и ускорения практического освоения научного и технологического потенциала когнитивно-информационных технологий в науке, технологиях, экономике, образовании, подготовке научных кадров.

Конференция проводится в рамках программы деятельности Федерального учебно-методического объединения в системе высшего образования по укрупненной группе специальностей и направлений подготовки 02.00.00 «Компьютерные и информационные науки».

Официальный сайт IV Международной научной конференции «Конвергентные когнитивно-информационные технологии»



it-edu.oit.cmc.msu.ru/index.php/convergent/convergent2019

Задачи конференции

- способствовать научным исследованиям в области теоретической информатики, прикладной математики и компьютерных наук, направленным на развитие научных и методических основ когнитивно-информационных технологий;
- способствовать развитию перспективным разработкам и инновационной деятельности в области конвергентных когнитивно-информационных технологий и их приложений;
- способствовать интеграции усилий в исследовательской деятельности, а также в разработке стандартов в таких «горячих» направлениях, как Интернет вещей, большие данные, умные города, кибер-технические системы, прикладные технологии цифровой экономики;
- способствовать обмену опытом в области практического использования когнитивно-информационных технологий и их приложений.

Организаторы

- Факультет вычислительной математики и кибернетики Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова, Россия
- Научно-образовательный центр компетенций в области цифровой экономики Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова, Россия
- Федеральное учебно-методическое объединение в системе высшего образования по укрупненной группе специальностей и направлений подготовки 02.00.00 «Компьютерные и информационные науки», Россия
- Фонд содействия развитию интернет-медиа, ИТ-образования, человеческого потенциала «Лига интернет-медиа», Россия
- Федеральный исследовательский центр «Информатика и управление» Российской академии наук, Россия
- Объединенный институт ядерных исследований, Лаборатория информационных технологий, Россия
- Санкт-Петербургский государственный университет, Россия
- Нижегородский государственный университет имени Н. И. Лобачевского, Россия
- Российский университет транспорта (МИИТ), Россия
- ПАО «Институт электронных управляющих машин имени И. С. Брука», Россия
- Цзилиньский университет, Китай
- Казахский национальный педагогический университет имени Абая, Казахстан
- Вентспилсская высшая школа, Латвия
- Российская академия транспорта, Россия
- Исследовательский Центр Самсунг, Россия
- Компания «Базальт СПО», Россия
- Компания D-Link, Россия
- Компания ЛАНИТ-Интеграция, Россия
- Сетевая Академия ЛАНИТ, Россия
- Компания Lomond, Россия
- Издательство «Открытые системы», Россия
- Научный журнал «Современные информационные технологии и ИТ-образование», Россия;
- «International Journal of Open Information Technologies» — научный журнал, Россия.

Организационный комитет конференции

Сопредседатели

Соколов Игорь Анатольевич, академик РАН, декан факультета вычислительной математики и кибернетики Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова; научный руководитель Научно-образовательного центра компетенций в области цифровой экономики Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова, Россия

Сухомлин Владимир Александрович, доктор технических наук, профессор, заведующий лабораторией открытых информационных технологий факультета вычислительной математики и кибернетики Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова, Россия

Члены программного комитета

Гурьев Дмитрий Евгеньевич, научный сотрудник лаборатории открытых информационных технологий факультета вычислительной математики и кибернетики Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова, Россия

Дмитриев Леонид Вадимович, младший научный сотрудник лаборатории открытых информационных технологий факультета вычислительной математики и кибернетики Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова, Россия

Захаров Евгений Владимирович, доктор физико-математических наук, профессор кафедры математической физики, заместитель декана факультета вычислительной математики и кибернетики по магистерскому и послевузовскому образованию Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова, Россия

Зубарева Елена Васильевна, кандидат педагогических наук, доцент, старший научный сотрудник факультета вычислительной математики и кибернетики Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова, Россия

Ильющин Евгений Альбинович, программист лаборатории открытых информационных технологий, аспирант факультета вычислительной математики и кибернетики Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова, Россия

Ложкин Сергей Андреевич, доктор физико-математических наук, профессор, заместитель декана по научной работе факультета вычислительной математики и кибернетики Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова, Россия

Лугачев Михаил Иванович, доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой экономической информатики экономического факультета Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова, Россия

Любецкий Василий Александрович, доктор физико-математических наук, профессор, заведующий лабораторией математических методов и моделей в биоинформатике Института проблем передачи информации им. А. А. Харкевича Российской академии наук; профессор механико-математического факультета Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова, Россия

Морковин Евгений Сергеевич, программист лаборатории открытых информационных технологий факультета вычислительной математики и кибернетики Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова, Россия

Намиот Дмитрий Евгеньевич, кандидат физико-математических наук, доцент, старший научный сотрудник факультета вычислительной математики и кибернетики Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова, Россия

Посыпкин Михаил Анатольевич, доктор физико-математических наук, доцент, заведующий отделом Вычислительного центра им. А. А. Дородницына Федерального исследовательского центра «Информатика и управление» Российской академии наук; факультет вычислительной математики и кибернетики Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова, Россия

Разгулин Александр Витальевич, доктор физико-математических наук, профессор, заместитель декана по работе с иностранными

учащимися факультета вычислительной математики и кибернетики Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова, Россия

Тихомиров Василий Васильевич, кандидат физико-математических наук, доцент, помощник декана факультета вычислительной математики и кибернетики Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова, Россия

Томилин Александр Николаевич, доктор физико-математических наук, профессор кафедры автоматизации систем вычислительных комплексов факультета вычислительной математики и кибернетики Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова, Россия

Федотов Михаил Валентинович, кандидат физико-математических наук, доцент, заместитель декана по учебной работе факультета

вычислительной математики и кибернетики Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова, Россия.

Якушин Алексей Валериевич, кандидат педагогических наук, лаборатория открытых информационных технологий, ответственный за дополнительное образование на факультете вычислительной математики и кибернетики Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова, Россия

Программный комитет конференции

Сопредседатели

Евтушенко Юрий Гаврилович, академик РАН, доктор физико-математических наук, директор Вычислительного центра им. А. А. Дородницына Российской академии наук Федерального исследовательского центра «Информатика и управление» Российской академии наук, Россия

Воеводин Владимир Валентинович, член-корреспондент РАН, доктор физико-математических наук, заместитель директора Научно-исследовательского вычислительного центра Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова, Россия

Сухомлин Владимир Александрович, доктор технических наук, профессор, заведующий лабораторией открытых информационных технологий факультета вычислительной математики и кибернетики Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова, Россия

Члены программного комитета

Журавлёв Юрий Иванович, академик РАН, доктор физико-математических наук, заместитель директора Вычислительного центра им. А. А. Дородницына Российской академии наук Федерального государственного

учреждения Федеральный исследовательский центр «Информатика и управление» Российской академии наук, Россия

Авдониин Сергей Анатольевич, доктор физико-математических наук, профессор математики отделения математики и статистики Университета штата Аляски, США

Андреанов Сергей Николаевич, доктор физико-математических наук, профессор, заведующий кафедрой компьютерного моделирования и многопроцессорных систем факультета прикладной математики — процессов управления Санкт-Петербургского государственного университета, Россия

Бидайбеков Есен Ыкласович, доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой информатики и информатизации образования Института математики, физики и информатики Казахского национального педагогического университета имени Абая, Казахстан

Васильев Александр Николаевич, доктор технических наук, профессор кафедры высшая математика Института прикладной математики и механики Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, Россия

Веремей Евгений Игоревич, доктор физико-математических наук, профессор, заведующий кафедрой компьютерных технологий и систем факультета прикладной математики — про-

цессов управления Санкт-Петербургского государственного университета, Россия

Волков Дмитрий Владимирович, старший научный сотрудник Федерального исследовательского центра Института прикладной математики им. М. В. Келдыша Российской академии наук; главный редактор журнала «Открытые Системы.СУБД», Издательство «Открытые системы», Россия

Гергель Виктор Павлович, доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой программной инженерии, директор Института информационных технологий математики и механики; Исполнительный директор Научно-образовательного Центра суперкомпьютерных технологий Национального исследовательского Нижегородского государственного университета им. Н. И. Лобачевского, Россия

Гроздев Сава Иванов, доктор педагогических наук, профессор, проректор по науке и академическому развитию Института математики и информатики Болгарской академии наук, академик ИНЕАС, Болгария

Губина Татьяна Николаевна, кандидат педагогических наук, доцент, компания «Базальт СПО», Россия

Гувейя Луис Борхес, доцент факультета естественных наук и технологии Университета им. Фернандо Пессоа, Португалия

Дарадкех Юсеф Ибрагим, доцент Технологического колледжа Университета им. принца Саттама бин Абдулазиза, Королевство Саудовская Аравия

Емельянов Александр Анатольевич, доктор экономических наук, профессор Московского финансово-промышленного университета «Синергия», Национального исследовательского университета «МЭИ», Россия

Жабко Алексей Петрович, доктор физико-математических наук, профессор, заведующий кафедрой теории управления Санкт-Петербургского государственного университета, Россия

Захаров Виктор Николаевич, доктор технических наук, доцент, дирекция Федерального исследовательского центра «Информатика и управление» Российской академии наук, Россия

Зубарева Елена Васильевна, кандидат педагогических наук, доцент, старший научный сотрудник факультета вычислительной математики и кибернетики Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова, Россия

Измestьев Дмитрий Владимирович, кандидат экономических наук, вице-президент по инновационным проектам Группы компаний ЛАНИТ, Россия

Ким Александр Кирилович, кандидат технических наук, генеральный директор ПАО «Институт электронных управляющих машин имени И. С. Брука», Россия

Климов Александр Алексеевич, кандидат технических наук, ректор Российского университета транспорта (МИИТ), Россия

Кореньков Владимир Васильевич, доктор технических наук, профессор, директор Лаборатории информационных технологий Объединенного института ядерных исследований, Россия

Крамаров Сергей Олегович, доктор физико-математических наук, профессор, главный научный сотрудник Сургутского государственного университета, Россия

Линг Ток Ванг, доктор технических наук, профессор факультета

компьютерных наук Национального университета Сингапура, Сингапур

Нечаев Валентин Викторович, доктор технических наук, заведующий междисциплинарной научно-инновационной лабораторией Информационной бионики и моделирования, профессор кафедры интеллектуальных технологий и систем МИРЭА — Российского технологического университета, Россия

Паллашке Дидхард Эрнестович, доктор физико-математических наук, профессор кафедры теории оптимизации Института исследования операций Технологического института Карлсруэ; член Американского математического общества, Германия

Покусаев Олег Николаевич, кандидат экономических наук, директор Центра высокоскоростных транспортных систем Российского университета транспорта (МИИТ), главный исполнительный директор Российской академии транспорта, Россия

Рябов Геннадий Георгиевич, член-корреспондент РАН, доктор технических наук, профессор кафедры автоматизации систем вычислительных комплексов факультета вычислительной математики и кибернетики Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова, Россия

Самуйлов Константин Евгеньевич, доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой прикладной информатики и теории вероятностей Российского университета дружбы народов, Россия

Смирнов Алексей Владимирович, генеральный директор компании «Базальт СПО», Россия

Соколинский Леонид Борисович, доктор физико-математических наук, профессор, проректор по информатизации Южно-Уральского государственного университета, Россия

Сотникова Маргарита Викторовна, доктор физико-математических наук, профессор кафедры компьютерных технологий и систем факультета прикладной математики-процессов управления

Санкт-Петербургского государственного университета, Россия

Сухомлин Владимир Александрович, доктор технических наук, профессор, заведующий лабораторией открытых информационных технологий факультета вычислительной математики и кибернетики Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова, Россия

Тархов Дмитрий Альбертович, доктор технических наук, доцент, профессор кафедры высшая математика института прикладной математики Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, Россия

Терехов Андрей Николаевич, доктор физико-математических наук, профессор, заведующий кафедрой системного программирования математико-механического факультета Санкт-Петербургского государственного университета, Россия

Хеннер Евгений Карлович, член-корреспондент РАО, доктор физико-математических наук, профессор, заведующий кафедрой информационных технологий Пермского государственного национального исследовательского университета, Россия

Чошанов Мурат Аширович, доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры математических наук и подготовки учителя Техасского университета, США

Шнепс-Шнеппе Манфред Александрович, доктор технических наук, профессор Вентспилсской высшей школы, Латвия

Язенин Александр Васильевич, доктор физико-математических наук, профессор, декан факультета прикладной математики и кибернетики, заведующий кафедрой информационных технологий Тверского государственного университета, Россия

РЕГЛАМЕНТ РАБОТЫ

21 ноября 2019 года (четверг)

Место проведения: УК-2 факультет ВМК МГУ

- 09:00–17:00 **Регистрация** участников конференции в фойе УК-2
Северный вход
- 10:00–11:40 **ПЛЕНАРНАЯ СЕССИЯ КОНГРЕССА**
УК-2 (северный вход), аудитория П-12
- 11:40–12:00 **Кофе-брейк**
(в фойе научной библиотеки ВМК МГУ)
- 12:00–14:00 **ПЛЕНАРНАЯ СЕССИЯ КОНГРЕССА**
УК-2 (северный вход), аудитория П-12
- 14:00–15:00 **Обед**
- 15:00–17:45 **ПЛЕНАРНАЯ СЕССИЯ КОНГРЕССА**
УК-2 (северный вход), аудитория П-12
- 18:00–21:00 **Товарищеский ужин**
Кафе на 2 этаже, УК-2, северный вход

22 ноября 2019 года (пятница)

- 09:00–13:00 Регистрация участников конференции, каб. 376
(3 этаж, южный вход)
- 10:00–12:00 Заседание Президиума Федерального учебно-методического объединения в системе высшего образования по укрупненной группе специальностей и направлений подготовки 02.00.00 «Компьютерные и информационные науки» *(аудитория 574)*

СЕКЦИОННЫЕ ЗАСЕДАНИЯ

- 10:00–13:00 **Секция 1.** Теоретические вопросы информатики, вычислительной математики, компьютерных наук и когнитивно-информационных технологий
(аудитория 685)
Секция 4. Большие данные и приложения
(аудитория 609)
Секция 7. Когнитивно-информационные технологии в цифровой экономике
(аудитория 582)
- 10:00–13:00 **Секция 2.** Параллельное и распределенное программирование, грид-технологии, программирование на графических процессорах *(аудитория 605)*
Секция 9. Прикладные проблемы оптимизации *(аудитория 605)*

- 12:00–14:30 Секция 5. Интернет вещей: стандарты, коммуникационные и информационные технологии, сетевые приложения
(аудитория 574)
Секция 6. Умные города: стандарты, когнитивно-информационные технологии и их приложения
(аудитория 574)
Секция 8. Цифровая трансформация транспорта
(аудитория 574)
- 13:00–14:00 **Обед**
- 14:00–19.00 **КУЛЬТУРНАЯ ПРОГРАММА КОНФЕРЕНЦИИ**

**23 ноября 2019 года
(суббота)**

- 10:00–13:00 **Регистрация** участников конференции, каб. 376 (3 этаж, южный вход)

СЕКЦИОННЫЕ ЗАСЕДАНИЯ

- 11:00–13:00 **Секция 3.** Когнитивные информационные технологии в системах управления
(аудитория 685)
- 13:00–14:00 **Обед**
- 14:00–16:00 **ПРОДОЛЖЕНИЕ СЕКЦИОННЫХ ЗАСЕДАНИЙ**
- 16:00–17:00 **ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ КОНФЕРЕНЦИИ И ЗАКРЫТИЕ КОНГРЕССА**

ПЛЕНАРНАЯ СЕССИЯ КОНГРЕССА

21 ноября 2019 года (четверг)

Место проведения: УК-2, аудитория П-12

Председатель первого дня конгресса — Соколов Игорь Анатольевич, академик РАН, декан факультета вычислительной математики и кибернетики, Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, Россия

10:00–10:10 **Открытие конференции. Вступительное слово.**

Кузнецов Станислав Константинович, заместитель Председателя Правления ПАО Сбербанк, Россия

10:10–10:40 **Цифровая трансформация социума в задачах и проектах Московского университета и факультета вычислительной математики и кибернетики.**

Соколов Игорь Анатольевич, академик РАН, декан факультета вычислительной математики и кибернетики, Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, Россия

10:40–11:10 **Влияние цифровизации на систему подготовки профессиональных кадров транспортной отрасли.**

Климов Александр Алексеевич, ректор Российского университета транспорта, кандидат технических наук, профессор, Россия

11:10–11:40 **Тенденции развития распределенных вычислений для проектов класса мегасайенс.**

Кореньков Владимир Васильевич, директор лаборатории информационных технологий, доктор технических наук, профессор, Объединенный институт ядерных исследований, Россия

11:40–12:00 **Кофе-брейк.** Фойе научной библиотеки факультета ВМК МГУ.

12:00–12:40 **Интегрированная всепроникающая наземно-воздушная сеть связи 6G.**

Самуйлов Константин Евгеньевич, директор института прикладной математики и телекоммуникаций, доктор технических наук, профессор, Российский университет дружбы народов, Россия

12:40–13:20 **Вероятностные методы прогностической обработки данных в системах искусственного интеллекта.**

Костокрызов Андрей Иванович, доктор технических наук, профессор, главный научный сотрудник Федерального исследовательского центра «Информатика и управление» Российской академии наук, Россия

13:20–14:00 **Развитие российских аппаратно-программных технологий на базе микропроцессоров линии Эльбрус: от мобильных систем до суперкомпьютеров.**

Ким Александр Кирилович, кандидат технических наук, генеральный директор ПАО «Институт электронных управляющих машин имени И. С. Брука»; *Волконский Владимир Юрьевич*, заместитель генерального директора по науке, кандидат технических наук, старший научный сотрудник, Заслуженный машиностроитель РФ, АО «МЦСТ»; *Тихорский Владимир Васильевич*, начальник отдела, АО «МЦСТ»; *Груздов Федор Анатольевич*, начальник отдела «Разработка высокопроизводительных микропроцессоров», кандидат технических наук, АО «МЦСТ»; *Слесарев Михаил Владимирович*, начальник сектора, АО «МЦСТ»; *Кожин Алексей Сергеевич*, старший инженер, АО «МЦСТ»; *Михайлов Максим Степанович*, начальник отдела, АО «МЦСТ»; *Фельдман Владимир Марткович*, заместитель генерального директора по науке, кандидат технических наук, АО «МЦСТ»; *Нейман-заде Мурад Искендер оглы*, заместитель начальника отделения, кандидат физико-математических наук, АО «МЦСТ»; *Антон Аникин*, АО «МЦСТ», Россия

14:00–15:00 **Обед.**

15:00–15:40 **Квантовая информатика в исследованиях и IT-образование.**

Ожигов Юрий Игоревич, доктор физико-математических наук, профессор факультета вычислительной математики и кибернетики, Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, Россия

- 15:40–16:10 **Отечественная операционная система для отечественных аппаратных платформ.** *Смирнов Алексей Владимирович*, генеральный директор компании «Базальт СПО», кандидат технических наук, Россия
- 16:10–16:30 **From traditional to Next Generation AAA: A reference Architecture for dedicated IoT Network.** *Singh S. P.* Blekinge Institute of Technology, Ericsson AB, Research & Development; *Ali N., Lundberg L., Sidorova J.* Blekinge Institute of Technology, Karlskrona, Sweden
- 16:30–17:00 **Перспективы синтеза психологии, нейронауки и искусственного интеллекта.** *Кисельников Андрей Александрович*, кандидат психологических наук, заместитель заведующего кафедрой психофизиологии факультета психологии, Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, Россия
- 17:00–17:20 **Решения D-Link для современных компьютерных сетей и обучения специалистов в области сетевых технологий.** *Захаров Филипп Алексеевич, Ромасевич Павел Владими-*
- рович, Смирнова Елена Викторовна*, Компания D-Link, Россия
- 17:20–17:50 **Обзор работ и итоги IX Международной конференции-конкурса «Инновационные информационно-педагогические технологии в образовании».** *Якушин Алексей Валериевич*, кандидат педагогических наук, доцент, факультет ВМК, Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, Россия
- 18:00–21:00 **Товарищеский ужин.** Кафе на 2 этаже, факультет ВМК, южный вход 22 ноября 2019 года (пятница)
Работа заседания 10:00–12:00, аудитория 574, УК-2
- Расширенное заседание рабочей группы Федерального учебно-методического объединения в системе высшего образования по укрупненной группе специальностей и направлений подготовки 02:00:00 «Компьютерные и информационные науки».**

СЕКЦИОННЫЕ ЗАСЕДАНИЯ

22 ноября 2019 года (пятница)

Регламент секционных докладов — 20 минут

Секция 1. Теоретические вопросы информатики, вычислительной математики, компьютерных наук и когнитивно- информационных технологий

Руководитель секции: *Самуйлов Константин Евгеньевич*, директор института прикладной математики и телекоммуникаций, доктор технических наук, профессор, Российский университет дружбы народов, Россия

Section 1. Theoretical questions of computer science, computational mathematics, computer science and cognitive information technologies

Chair: *Konstantin Samouylov*, Peoples Friendship University of Russia, Russia

Работа секции 10:00–13:00, аудитория 685, УК-2

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ НЕЙРОПОДОБНОЙ КИБЕРНЕТИЧЕСКОЙ СЕТИ И ЕЕ ПРОГРАММНАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ ДЛЯ СИМУЛЯЦИИ НЕЙРОГЛИАЛЬНОЙ ДИНАМИКИ

Краснов Андрей Евгеньевич, доктор физико-математических наук, профессор, ведущий специалист института информационных технологий ФГАОУ ДПО «Центр реализации государственной образовательной политики и информационных технологий» (Москва, Россия)

Никольский Дмитрий Николаевич, кандидат физико-математических наук, доцент, ведущий специалист института информационных технологий ФГАОУ ДПО «Центр реализации государственной образовательной политики и информационных технологий» (Москва, Россия)

КОНЦЕПЦИЯ СОЗДАНИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ НЕЙРОГЛИАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ

Краснов Андрей Евгеньевич, доктор физико-математических наук, профессор, главный научный сотрудник ФГАОУ ДПО «Центр реализации государственной образовательной политики и информационных технологий» (Москва, Россия)

Надеждин Евгений Николаевич, доктор технических наук, профессор, главный научный сотрудник ФГАОУ ДПО «Центр реализации государственной образовательной политики и информационных технологий» (Москва, Россия)

Никольский Дмитрий Николаевич, кандидат физико-математических наук, доцент, ведущий научный сотрудник ФГАОУ ДПО «Центр реализации государственной образовательной политики и информационных технологий» (Москва, Россия)

ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС ИМИТАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ И РАСЧЕТА СТАЦИОНАРНЫХ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И ОЦЕНКИ НАДЕЖНОСТИ РЕЗЕРВИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ С ПРОИЗВОЛЬНЫМИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯМИ ВРЕМЕНИ БЕЗОТКАЗНОЙ РАБОТЫ И РЕМОНТА ЕЁ ЭЛЕМЕНТОВ

Уанкло Гектор Жибсон Кинманон, аспирант кафедры прикладной информатики и теории вероятностей, Российский университет дружбы народов (Бенин)

Козырев Дмитрий Владимирович, кандидат физико-математических наук, доцент кафедры прикладной информатики и теории вероятностей, Российский университет дружбы народов (Москва, Россия)

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ МЕТОД ПОСТРОЕНИЯ ДВУМЕРНЫХ КАРТ МЕСТНОСТИ, ОСНОВАННЫЙ НА ИСПОЛЬЗОВАНИИ МНОГОСЛОЙНЫХ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ

Кузнецов Владимир Вячеславович, аспирант, кафедра систем автоматизированного проектирования вычислительных средств, ФГБОУ ВО «Рязанский государственный радиотехнический университет имени В. Ф. Уткина» (Рязань, Россия)

Акинина Александра Владимировна, инженер, кафедра электронных вычислительных машин, ФГБОУ ВО «Рязанский государственный радиотехнический университет имени В. Ф. Уткина» (Рязань, Россия)

Ефимов Алексей Игоревич, кандидат технических наук, доцент, кафедра электронных вычислительных машин, ФГБОУ ВО «Рязанский государственный радиотехнический университет имени В. Ф. Уткина» (Рязань, Россия)

СИСТЕМА ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕОРИИ АЛГОРИТМОВ

Четырбок Петр Васильевич, кандидат технических наук, доцент кафедры информатики и информационных технологий, ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского» (Ялта, Россия)

A COGNITIVE ONTOLOGY BASED MODEL FOR CYBER SECURITY DOMAIN

Aktayeva Alkena, Doctor PhD, Associate Professor, Sh. Ualikhanov Kokshetau State University (Kokshetau, Kazakhstan)

Niyazova Rozamgul, PhD candidate, associate professor, L. Gumilyov Eurasian National University (Nur-Sultan, Kazakhstan)

Muradilova Gulshat, Associate Professor, Sh. Ualikhanov Kokshetau State University (Kokshetau, Kazakhstan)

Makatov Erhan, doctorant, senior lecturer, Sh. Ualikhanov Kokshetau State University (Kokshetau, Kazakhstan)

A CLOSE LOOK AT FEATURES FOR TEXT CATEGORIZATION

Ualiyeva Irina Maratovna, Institute of Information and Computational Technologies (Almaty, Kazakhstan)

Mussabayev Rustam Rafikovich, Institute of Information and Computational Technologies (Almaty, Kazakhstan)

PANORAMIC VIDEO FORMING IN A MULTISPECTRAL VISION SYSTEM WITH DISTRIBUTED APERTURE

Kudinov Igor A., Ryazan State Radio Engineering University named after V. F. Utkin (Ryazan, Russia)

Nikifirov Mikhail B., Ryazan State Radio Engineering University named after V. F. Utkin (Ryazan, Russia)

Kholopov Ivan S., Ryazan State Radio Engineering University named after V. F. Utkin (Ryazan, Russia)

ОБРАТИМЫЕ ВЫЧИСЛЕНИЯ: ОБЗОР ПРОБЛЕМЫ И НОВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ (ОТКАЗОУСТОЙЧИВОСТЬ И КРИПТОГРАФИЯ)

Гуров Сергей Исаевич, кандидат физико-математических наук, доцент, старший научный сотрудник, доцент кафедры математических методов прогнозирования факультета вычислительной математики и кибернетики, Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова (Москва, Россия)

Жуков Алексей Евгеньевич, кандидат физико-математических наук, доцент, доцент кафедры ИУ8 «Информационная безопасность» факультета Информатики и систем управления, Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана (национальный ис-

следовательский университет) (Москва, Россия)

Закаблуков Дмитрий Владимирович, кандидат физико-математических наук, программист, ООО «Алгоритмы и данные» (Москва, Россия)

Кормаков Георгий Владимирович, студент факультета вычислительной математики и кибернетики, Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова (Москва, Россия)

METHOD OF DETECTING LOW-RATE DDOS ATTACKS BASED ON HYBRID NEURAL NETWORK CLASSIFIERS

Petrenko Sergey, Saint Petersburg Electrotechnical University "LETI" (St. Petersburg, Russia)

Olifirov Alexander, V. I. Vernadsky Crimean Federal University (Yalta, Russia)

Makoveichuk Krystina, V. I. Vernadsky Crimean Federal University (Yalta, Russia)

Tarasov Yaroslav, Jet Infosystems (Moscow, Russia)

DETECTION OF CYBER-ATTACKS BASED ON CORRELATION RECOGNITION METHODS

Petrenko Sergey, Saint Petersburg Electrotechnical University "LETI" (St. Petersburg, Russia)

Olifirov Alexander, V. I. Vernadsky Crimean Federal University (Yalta, Russia)

Makoveichuk Krystina, V. I. Vernadsky Crimean Federal University (Yalta, Russia)

Gurina Anastasia, OJSC InfoTeKS, NRU «MEI» (Moscow, Russia)

Eliseev Vladimir, OJSC InfoTeKS, NRU «MEI» (Moscow, Russia)

Секция 2. Параллельное и распределенное программирование, грид-технологии, программирование на графических процессорах

Руководитель секции: *Посыпкин Михаил Анатольевич*, доктор физико-математических наук, доцент, заведующий отделом Вычислительного центра им. А. А. Дородницына Федерального исследовательского центра «Информатика и управление» Российской академии наук; факультет вычислительной математики и кибернетики Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова, Россия

Section 2. Parallel and distributed programming, grid technologies, programming on GPUs

Chair: *Mikhail Posypkin*, Computing Center of A. A. Dorodnicyn, Federal Research Center "Computer Science and Control" of RAS; Lomonosov Moscow State University, Russia

Работа секции 10:00–13:00, аудитория 605, УК-2

АНАЛИЗ МНОГОПОТОЧНОЙ РЕАЛИЗАЦИИ АЛГОРИТМОВ ВЫЧИСЛЕНИЯ МНОГОМЕРНЫХ ДЕТЕРМИНАНТОВ

Iljin Pavel L., student, Faculty of Physics and Mathematics, Smolensk State University (Smolensk, Russia)

Munerman Victor J., Associate Professor, Department of Informatics, Faculty of Physics and Mathematics, Smolensk State University (Smolensk, Russia)

SELECTION OF PARAMETERS OF MULTIDIMENSIONAL MATRICES FOR THE GENERALIZED AFFINE HILL CIPHER

Goncharov Evgeniy I., student, Faculty of Physics and Mathematics, Smolensk State University (Smolensk, Russia)

Munerman Victor I., Associate Professor at the Department of Computer Science, Candidate of Technical Sciences, Smolensk State University (Smolensk, Russia)

Samoylova Tatyana A., Associate Professor at the Department of Computer Science, Smolensk State University (Smolensk, Russia)

ИНДУКТИВНЫЙ СИНТЕЗ ПРОЦЕДУР СИММЕТРИЧНОГО ГОРИЗОНТАЛЬНОГО РАСПРЕДЕ- ЛЕНИЯ ДАННЫХ

Иванов Михаил Сергеевич, магистрант, Смоленский государственный университет (Смоленск, Россия)

АНАЛИЗ АЛГОРИТМА ОПТИ- МАЛЬНОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ

Мунерман Виктор Иосифович, кандидат технических наук, доцент кафедры информатики, Смоленский государственный университет (Смоленск, Россия)

Мунерман Даниил Викторович, лаборант-стажер кафедры информатики Смоленского государственного университета (Смоленск, Россия)

АНАЛИЗ ПРИЧИН ПОТЕРИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ПРИ АДАПТАЦИИ ЭВОЛЮЦИОННО- ГО АЛГОРИТМА К СИСТЕМАМ ДОБРОВОЛЬНЫХ ВЫЧИСЛЕ- НИЙ

Храпов Николай Павлович, и.о. научного сотрудника Института проблем передачи информации имени А. А. Харкевича РАН (Москва, Россия)

МИГРАЦИЯ СЕРВИСОВ ВЫ- ЧИСЛИТЕЛЬНЫХ УЗЛОВ ГРИД-САЙТА AZ-IFAN НА ОС SCIENTIFIC LINUX 7

Бондяков Алексей Сергеевич, кандидат технических наук, инженер-программист, Объединенный институт ядерных исследований (Дубна, Россия)

Гусейнов Назим Али-оглы, кандидат физико-математических наук, старший научный сотрудник, Объединенный институт ядерных исследований (Дубна, Россия)

Кулиев Джейхун Акиф-оглы, инженер, Объединенный институт ядерных исследований (Дубна, Россия)

Кондратьев Андрей Олегович, инженер-программист, Объединенный институт ядерных исследований (Дубна, Россия)

METHOD FOR AUTHOR ATTRI- BUTION USING WORD EMBED- DINGS

Simon Conrad Kenyon, Postgraduate Student, Department of Information Technology, Faculty of Physical, Mathematical and Natural Sciences, Peoples' Friendship University of Russia (Moscow, Russia)

Sochenkov Ilya Vladimirovich, Head of Laboratory, Federal Research Center "Computer Science and Control" of the Russian Academy of Sciences; Principal Investigator, Lomonosov Moscow State University (Moscow, Russia)

Секция 4. Большие данные и приложения

Руководитель секции: *Любецкий Василий Александрович*, доктор физико-математических наук, профессор, заведующий лабораторией математических методов и моделей в биоинформатике Института проблем передачи информации им. А. А. Харкевича Российской академии наук; профессор механико-математического факультета Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова, Россия

Section 4. Big Data and applications

Chair: *Vassily Lyubetsky*, Kharkevich Institute for Information Transmission Problems RAS; Lomonosov Moscow State University, Russia

Работа секции 10:00–13:00, аудитория 609, УК-2

ПРОБЛЕМЫ ДОСТОВЕРНОСТИ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ ВБЛИЗИ НАБЛЮДАТЕЛЯ

Гагарин Андрей Петрович, кандидат технических наук, профессор кафедры информатики, Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет) (Москва, Россия) *Черняков Иван Владимирович*, аспирант, Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет) (Москва, Россия)

PREDICTING OPERATOR'S CHOICE DURING AIRLINE DISRUPTION

Singh Siddhartha Pradeep Bisen, Boeing (Gothenburg, Sweden)
Berglund Erik, Boeing (Gothenburg, Sweden)
Sidorova Julia, Blekinge Institute of Technology (Karlskrona, Sweden)

THE EFFECT OF DATA TRIANGULATION ON PERFORMANCE OF K-NEAREST NEIGHBORS AND NAÏVE BAYES ML ALGORITHMS

Ospanova Ulzan, Information and Analytical Centre' JSC (Astana, Kazakhstan)
Baimakhanbetov Mukhit, Information and Analytical Centre' JSC (Astana, Kazakhstan)
Buldybayev Timur, Information and Analytical Centre' JSC (Astana, Kazakhstan)
Akoyeva Inessa, Information and Analytical Centre' JSC (Astana, Kazakhstan)
Nurumov Kaidar, Information and Analytical Centre' JSC (Astana, Kazakhstan)
Atanayeva Miraim, Information and Analytical Centre' JSC (Astana, Kazakhstan)

ИМИТАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ СПУСКА СИММЕТРИЧНОГО АВТОРОТИРУЮЩЕГО ТЕЛА В ВОЗДУШНОЙ СРЕДЕ

Беляков Дмитрий Валерьевич, кандидат технических наук, доцент кафедры 812 математики, Московский авиационный институт (национальный технический университет) (Москва, Россия)

АЛГОРИТМ РАЗРАБОТКИ И СОЗДАНИЯ ЦИФРОВОГО АКАДЕМИЧЕСКОГО СЛОВАРНОГО КОРПУСА /АСК/ РУССКОГО ЯЗЫКА /РЯ/

Лесников Сергей Владимирович, кандидат филологических наук, доцент, ведущий специалист (программист), Отдел лексикографии современного русского языка. Группа Большого академического словаря, Институт лингвистических исследований Российской академии наук (Санкт-Петербург, Россия)
Лесников Александр Владимирович, инженер «Альманаха «ГОВОР»», механико-математический факультет, Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова (Москва, Россия)
Лесников Глеб Сергеевич, модератор «Альманаха «ГОВОР»», Северный государственный медицинский университет (Архангельск, Россия)
Фарина Алена Михайловна, Сыктывкарский государственный университет имени Питирима Сорокина (Сыктывкар, Россия)

Секция 5. Интернет вещей: стандарты, коммуникационные и информационные технологии, сетевые приложения

Руководитель секции: *Намиот Дмитрий Евгеньевич*, кандидат физико-математических наук, доцент, старший научный сотрудник факультета вычислительной математики и кибернетики Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова, Россия

Section 5. The Internet of Things: standards, communication and information technologies, network applications

Chair: *Dmitry Namiot*, Lomonosov Moscow State University, Russia

Работа секции 12:00–14:30, аудитория 574, УК-2

ON PROXIMITY IN SMART CITY APPLICATIONS

Dmitry Namiot, Lomonosov Moscow State University (Moscow, Russia)

АДАПТИВНАЯ ПЛАТФОРМА ВИДЕОКОНФЕРЕНЦСВЯЗИ НА ОСНОВЕ WEBRTC В ИНТЕРНЕТ ОБРАЗОВАНИИ

Ушаков Юрий Александрович, кандидат технических наук, доцент кафедры геометрии и компьютерных наук, Оренбургский государственный университет (Оренбург, Россия)

Полежаев Петр Николаевич, старший преподаватель кафедры компьютерной безопасности и математического обеспечения информационных систем, Оренбургский государственный университет (Оренбург, Россия)

Шухман Александр Евгеньевич, кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой геометрии и компьютерных наук, Оренбургский государственный университет (Оренбург, Россия)

Ушакова Маргарита Викторовна, старший преподаватель кафедры геометрии и компьютерных наук, Оренбургский государственный университет (Оренбург, Россия)

ИССЛЕДОВАНИЕ ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩЕЙ БЕСПРОВОДНОЙ САМООРГАНИЗУЮЩЕЙСЯ МНОГОПРОТОКОЛЬНОЙ СЕТИ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ ИНТЕРНЕТ УСТРОЙСТВ

Ушаков Юрий Александрович, кандидат технических наук, доцент кафедры геометрии и компьютерных наук, Оренбургский государственный университет

(Оренбург, Россия)

Ушакова Маргарита Викторовна, старший преподаватель кафедры геометрии и компьютерных наук, Оренбургский государственный университет (Оренбург, Россия)

FROM TRADITIONAL TO NEXT GENERATION AAA: A REFERENCE ARCHITECTURE FOR A DEDICATED IOT NETWORK

Singh S. P., Blekinge Institute of Technology, Ericsson AB, Research & Development (Karlskrona, Sweden)

Ali N. B., Blekinge Institute of Technology (Karlskrona, Sweden)

Lundberg L. Blekinge Institute of Technology (Karlskrona, Sweden)

Sidorova J. Blekinge Institute of Technology (Karlskrona, Sweden)

МОДЕЛИРОВАНИЕ УГРОЗ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ГАЗОКОМПРЕССОРНОЙ СТАНЦИИ В УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ИНДУСТРИАЛЬНОГО ИНТЕРНЕТА ВЕЩЕЙ (IIOT)

Наралиев Нишонали Анорматович, аспирант, Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники (Минск, Беларусь); Специалист ИТ и ТК, ИнтергазЦентральная Азия (Нур-Султан, Казахстан)

Самаль Дмитрий Иванович, кандидат технических наук, доцент, Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники (Минск, Беларусь) *Галиева Надежда Геннадьевна*, аспирант, Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники (Минск, Беларусь)

Секция 6. Умные города: стандарты, когнитивно-информационные технологии и их приложения

Руководитель секции: Намиот Дмитрий Евгеньевич, кандидат физико-математических наук, доцент, старший научный сотрудник факультета вычислительной математики и кибернетики Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова, Россия

Section 6. Smart Cities: standards, cognitive-information technologies and their applications

Chair: Dmitry Namiot, Lomonosov Moscow State University, Russia

Работа секции 12:00–14:30, аудитория 574, УК-2

ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ДАННЫХ МОБИЛЬНЫХ АБОНЕНТОВ В ЦИФРОВОЙ УРБАНИСТИКЕ

Булыгин Марк Валерьевич, студент магистратуры факультета вычислительной математики и кибернетики, Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова (Москва, Россия)

Намиот Дмитрий Евгеньевич, кандидат физико-математических наук, старший научный сотрудник лаборатории открытых информационных технологий факультета вычислительной математики и кибернетики, Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова (Москва, Россия)

ON THE USE OF MOBILE SUBSCRIBERS DATA IN DIGITAL URBAN PLANNING

Bulygin Mark, Lomonosov Moscow State University (Moscow, Russia)

Namiot Dmitry, Lomonosov Moscow State University (Moscow, Russia)

РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ ИНТЕРОПЕРАбельНОСТИ В ПРОЕКТАХ «УМНОГО ГОРОДА»

Башлыкова Анна Александровна, кандидат технических наук, доцент, МИРЭА — Российский технологический университет; научный сотрудник; Институт радиотехники и электроники имени В. А. Котельникова РАН (Москва, Россия)

Гаджикулиев Тимур Артурович, аспирант института информационных систем и инженерно-компьютерных технологий, Российский новый университет; Государственное бюджетное учреждение города Москвы «Единый информационно-расчетный центр города Москвы» (Москва, Россия)

Олейников Александр Яковлевич, доктор технических наук, профессор, главный научный сотрудник, руководитель центра открытых систем, Институт радиотехники и электроники имени В. А. Котельникова РАН (Москва, Россия)

INDUSTRIAL INTERNET OF THINGS IN WINEMAKING TECHNOLOGY

Makoveichuk Krystina, V. I. Vernadsky Crimean Federal University (Yalta, Russia)

Olifirov Alexander, V. I. Vernadsky Crimean Federal University (Yalta, Russia)

Petrenko Sergey, Saint Petersburg Electrotechnical University «LETI» (Saint Petersburg, Russia)

Oleynikov Nikolay, V. I. Vernadsky Crimean Federal University (Yalta, Russia)

ANALYSIS OF POTENTIAL MOBILE TECHNOLOGIES TO INFORM ABOUT URBAN AIR POLLUTION USED BY RESIDENTS GROUP OF A SMART CITY

Varnavsky Alexander Nikolaevich, National Research University Higher School of Economics (Moscow, Russia)

Секция 7. Когнитивно-информационные технологии в цифровой экономике

Руководитель секции: *Луначев Михаил Иванович*, доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой экономической информатики экономического факультета Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова, Россия

Section 7. Cognitive information technologies in the digital economics

Chair: *Mikhail Lugachyov*, Lomonosov Moscow State University, Russia

Работа секции 10:00–13:00, аудитория 582, УК-2

USING COGNITIVE TECHNOLOGIES TO ENSURE THE INFORMATION SECURITY OF BANKS IN THE CONDITIONS OF DIGITAL TRANSFORMATION AND DEVELOPMENT OF BIOMETRICAL IDENTIFICATION

Fedorov Boris M., Institute of digital economics and information technologies, Plekhanov Russian University of Economics (Moscow, Russia)

Fedorova Svetlana V., Institute of digital economics and information technologies, Plekhanov Russian University of Economics (Moscow, Russia)

Mamedova Natalia A., Institute of digital economics and information technologies, Plekhanov Russian University of Economics (Moscow, Russia)

Afanasev Mikhail A., Institute of digital economics and information technologies, Plekhanov Russian University of Economics (Moscow, Russia)

THE ROLE OF ICT IN THE E-GOVERNMENT DIGITAL TRANSFORMATION

Igor Fiodorov Igor, Plekhanov Russian University of Economics (Moscow, Russia)

Sotnikov Alexander, Joint Supercomputer Center of the Russian Academy of Sciences (Moscow, Russia)

Ochara Nixon Muganda, University of Venda (Thohoyandou Limpopo, South Africa)

COGNITIVE TECHNOLOGIES IN RETAIL: OPPORTUNITIES AND RISKS

Olifirov Alexander; V. I. Vernadsky Crimean Federal University (Yalta, Russia)

Makoveichuk Krystina, V. I. Vernadsky Crimean Federal University (Yalta, Russia)

Petrenko Sergey, Saint Petersburg Electrotechnical University "LETI" (St. Petersburg, Russia)

EMPLOYEES' COMPETITIVENESS IN RUSSIA: HOW TO IMPROVE EMPLOYEES' DIGITAL COMPETENCIES

Ivanenko Maria, Faculty of Economics, Lomonosov Moscow State University (Moscow, Russia)

ПОДХОД К ОЦЕНКЕ СОСТОЯНИЙ ВНИМАНИЯ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ МОДЕЛЕЙ РАСПОЗНАВАНИЯ НА БАЗЕ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ

Артамонова Яна Николаевна, руководитель проекта, генеральный директор. ООО «Нейрокорпус» (Москва, Россия)

Артамонов Игорь Михайлович, начальник отдела информационных сетей, Московский авиационный институт (Национальный исследовательский университет) (Москва, Россия)

НЕИЗБЕЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССАМИ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПЕРЕХОДА К ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

Перепелкин Роман Александрович, генеральный Директор ООО «БизнесИнтерСофт» (Рязань, Россия)

Гущин Игорь Игоревич, директор по развитию, ООО «БизнесИнтерСофт» (Рязань, Россия)

Антошкин Владислав Александрович, кандидат физико-математических наук, доцент, ООО «БизнесИнтерСофт», руководитель учебного центра ODANT (Рязань, Россия)

Чумаков Григорий Викторович, Руководитель центра обучения и сертификации, ООО «БизнесИнтерСофт» (Рязань, Россия)

Марочкин Михаил Владимирович, технический писатель, ООО «БизнесИнтерСофт» (Рязань, Россия)

Витухин Владимир Владимирович, кандидат технических наук, технический писатель, ООО «БизнесИнтерСофт» (Рязань, Россия)

Секция 8. Цифровая трансформация транспорта

Руководитель секции: *Покусаев Олег Николаевич*, кандидат экономических наук, директор Центра высокоскоростных транспортных систем Российского университета транспорта (МИИТ), главный исполнительный директор Российской академии транспорта, Россия

Section 8. Digital Transformation of Transport

Chair: *Oleg Pokusaev*, Russian University of Transport; Russian Transport Academy, Russia

Работа секции 12:00–14:30 аудитория 574, УК-2

INTERSECTION OF TRIANGLES IN SPACE BASED ON CUTTING OFF SEGMENTS

Bolodurina Irina, Orenburg State University (Orenburg, Russia)

Nigmatulin Georgii, Orenburg State University (Orenburg, Russia)

Parfenov Denis, Orenburg State University (Orenburg, Russia)

РЕАЛИЗАЦИЯ АВТОНОМНОЙ ЛОГИСТИКИ НА ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИНТЕРНЕТА ВЕЩЕЙ И БЛОКЧЕЙН

Трезубов Владимир Николаевич, Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю. А. (Саратов, Россия)

Секция 9. Прикладные проблемы оптимизации

Руководитель секции: *Посыпкин Михаил Анатольевич*, доктор физико-математических наук, доцент, заведующий отделом Вычислительного центра им. А.А. Дородницына Федерального исследовательского центра «Информатика и управление» Российской академии наук; факультет вычислительной математики и кибернетики Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, Россия

Section 9. Applied optimization problems

Chair: *Mikhail Posypkin*, Computing Center of A.A. Dorodnicyn, Federal Research Center "Computer Science and Control" of RAS; Lomonosov Moscow State University, Russia

Работа секции 10:00–13:00, аудитория 605, УК-2

AUTOMATED DESIGN OPTIMIZATION OF THE 2-RPR PARALLEL ROBOT

Maminov Artem D., Federal Research Center «Computer Science and Control» of the Russian Academy of Sciences; National Research University Higher School of Economics (Moscow, Russia)

Posypkin Mikhail A., Federal Research Center «Computer Science and Control» of the Russian Academy of Sciences; National Research University Higher School of Economics (Moscow, Russia)

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ АЛГОРИТМА ОПТИМИЗАЦИИ ТЕМПЕРАТУРНОГО РЕЖИМА ПОМЕЩЕНИЙ МНОГОКВАРТИРНЫХ ЗДАНИЙ

Шуравин Александр Петрович, аспирант, Ижевский государственный технический университет имени М. Т. Калашникова (Ижевск, Россия)

Вологдин Сергей Валентинович, доктор технических наук, доцент, профессор кафедры информационных систем, Ижевский

государственный технический университет имени М. Т. Калашникова (Ижевск, Россия)

Горохов Максим Михайлович, доктор физико-математических наук, профессор, Ижевский государственный технический университет имени М. Т. Калашникова (Ижевск, Россия)

Благодатский Григорий Александрович, кандидат технических наук, доцент, Ижевский государственный технический университет имени М. Т. Калашникова (Ижевск, Россия)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕЧЕТКИХ МЕТОДОВ ПРИ РЕШЕНИИ ЗАДАЧИ ОПТИМИЗАЦИИ РАБОТЫ НАГРЕВАТЕЛЬНОЙ ПЕЧИ

Аветисов Юрий Гарриевич, студент-магистрант физико-математического факультета, Смоленский государственный университет (Смоленск, Россия)

КУЛЬТУРНАЯ ПРОГРАММА ДЛЯ УЧАСТНИКОВ КОНГРЕССА

**22 ноября 2019 года
(пятница)**

- | | |
|-------|---|
| 13:45 | Сбор участников культурной программы у северного входа факультета ВМК МГУ. |
| 14:00 | Отъезд на комфортабельном автобусе от факультета ВМК МГУ и начало экскурсионных мероприятий. |
| 15:00 | Посещение музея-заповедника «ЦАРИЦЫНО».
«Царицыно» — самая известная усадьба, располагающаяся в роскошном дворцово-парковом ансамбле; выполненным в стиле «русской готики» Василием Баженовым и Матвеем Казаковым.
Дворцовый комплекс был возведен еще в XVIII веке в качестве загородной резиденции императрицы Екатерины II. В начале двадцатого столетия здесь был открыт краеведческий музей, спустя полвека многие исторические строения перешли Музею декоративно-прикладного искусства народов Советского Союза. В 2007 году была проведена полная реставрация комплекса.
Экскурсионное обслуживание включает: прогулку по территории дворцово-паркового ансамбля, знакомство с историей строительства и архитектурными особенностями загородной резиденции Екатерины II, посещение парадных залов Большого дворца и залов археологии, знакомство с коллекцией декоративно-прикладного искусства музея-заповедника в экспозиции Хлебного дома и шедеврами скульптуры из собрания графа Н. П. Шереметева, представленной в Оперном доме (Среднем дворце). |
| 19:00 | Планируется прибытие на факультет ВМК МГУ. |

СЕКЦИОННЫЕ ЗАСЕДАНИЯ

23 ноября 2019 года (суббота)

Регламент секционных докладов – 20 минут

Секция 3. Когнитивные информационные технологии в системах управления

Руководитель секции: *Веремей Евгений Игоревич*, доктор физико-математических наук, профессор, заведующий кафедрой компьютерных технологий и систем факультета прикладной математики-процессов управления Санкт-Петербургского государственного университета, Россия

Section 3. Cognitive information technologies in control systems

Chair: *Evgeny Veremey*, Saint Petersburg State University, Russia

Работа секции 11:00–13:00, аудитория 685, УК-2

CASCADED PARAMETRIC ESTIMATION OF DAMPED SINUSOIDAL SIGNALS USING DYNAMIC REGRESSOR EXTENSION AND MIXING METHOD

Vediakova Anastasiia O., Department of Computer Applications and Systems, Saint Petersburg State University (St. Petersburg, Russia)

Vedyakov Alexey A., Faculty of Control Systems and Robotics, ITMO University (St. Petersburg, Russia)

AUTOMATIC CONTROL SYSTEMS WITH ASTATICISM

Smirnov Mikhail N., Saint Petersburg State University (St. Petersburg, Russia)

Smirnova Maria A., Saint Petersburg State University (St. Petersburg, Russia)

A METHOD FOR BOUNDED EXTERNAL IMPACTS COMPENSATION

Smirnova Maria A., Saint Petersburg State University (St. Petersburg, Russia)

Smirnov Mikhail N., Saint Petersburg State University (St. Petersburg, Russia)

COMPARATIVE ANALYSIS OF VARIOUS MEASUREMENTS OF THE SHIP COORDINATES AND THEIR RECIPROCAL CORRECTION

Volkova Tamara A., Admiral Makarov State University of Maritime and Inland Shipping (Saint Petersburg, Russia)

Balykina Yulia E., Saint Petersburg State University (Saint Petersburg, Russia)

Bespalov Alexander P., Admiral Makarov State University of Maritime and Inland Shipping (Saint Petersburg, Russia)

USAGE OF COMPLEX CRITERION FOR MULTIPARAMETRIC DETECTION

Egorov D. B., Joint-stock company «Instrument Design Bureau of the academician A. G. Shipunov» (Tula, Russia)

Ponyatsky V. M., Joint-stock company «Instrument Design Bureau of the academician A. G. Shipunov» (Tula, Russia)

UNDERACTUATED ROBOT VISUAL PATH FOLLOWING CONSIDERING TIME DELAY

Sevostyanov Ruslan, Saint-Petersburg State University (Saint-Petersburg, Russia)

OPTIMAL DAMPING CONTROLLERS WITH COGNITIVE IMPLEMENTATION

Veremey Evgeny I., Saint-Petersburg State University (Saint-Petersburg, Russia)

SPECTRAL H_∞ FAULT ESTIMATION OBSERVER DESIGN

Veremey Evgeny I., Saint-Petersburg State University (Saint-Petersburg, Russia)

Knyazkin Y., Saint-Petersburg State University (Saint-Petersburg, Russia)

GLOBAL SUPPLY CHAIN MANAGEMENT UNDER BREXIT

Lezhnina Elena, Saint-Petersburg State University (Saint-Petersburg, Russia)

Balykina Juliia, Saint-Petersburg State University (Saint-Petersburg, Russia)

Lepikhin Timur, Saint-Petersburg State University (Saint-Petersburg, Russia)

DYNAMIC CORRECTION IN MULTI-PURPOSE CONTROL LAWS IN TRAJECTORY-TRACKING PROBLEM FOR MARINE VEHICLES

Zhabko Natalia Alekseevna, Saint-Petersburg State University (Saint-Petersburg, Russia)
Lepikhin Timur Andreevich, Saint-Petersburg State University (Saint-Petersburg, Russia)

VISUAL POSITIONING OF A MOVING OBJECT USING MULTI-OBJECTIVE CONTROL ALGORITHM

Sotnikova Margarita, Saint-Petersburg State University (Saint-Petersburg, Russia)

Sevostyanov Ruslan, Saint-Petersburg State University (Saint-Petersburg, Russia)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОНЯТИЯ «ТИПОВОЙ ПРОЦЕСС» В СИСТЕМАХ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ И ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Сарьян Вильям Карпович, научный консультант, академик Национальной академии наук Республики Армения, доктор технических наук, профессор, лауреат Государственной премии РФ и двух премий Правительства РФ в области науки и техники, Заслуженный работник связи РФ, Федеральное государственное унитарное предприятие «Ордена Трудового Красного Знамени Российский научно-исследовательский институт радио имени М. И. Кривошеева» (Москва, Россия)

Русаков Александр Александрович, доктор педагогических наук, кандидат физико-математических наук, профессор, почетный работник высшего профессионального образования РФ, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «МИРЭА — Российский технологический университет» (Москва, Россия)

Назаренко Анатолий Петрович, кандидат технических наук, профессор, Федеральное государственное унитарное предприятие «Ордена Трудового Красного Знамени Российский научно-исследовательский институт радио имени М. И. Кривошеева» (Москва, Россия)

Дубнов Дмитрий Владимирович, кандидат физико-математических наук, доцент, Ордена Трудового Красного Знамени Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский технический университет связи и информатики» (Москва, Россия)

ПОВЫШЕНИЕ ВРЕМЕННОГО РАЗРЕШЕНИЯ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ ПРОЦЕССА С ПОМОЩЬЮ ФИЛЬТРАЦИИ КАЛМАНА

Понятский Валерий Мариафович, кандидат технических наук, начальник отдела, Акционерное общество «Конструкторское бюро приборостроения им. академика А. Г. Шипунова» (Тула, Россия)

Зенов Борис Владиславович, ведущий инженер-исследователь, Акционерное общество «Конструкторское бюро приборостроения им. академика А. Г. Шипунова» (Тула, Россия)

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТРУКТУРЫ СИСТЕМЫ КОМПЛЕКСИРОВАНИЯ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НЕЧЕТКОЙ ЛОГИКИ

Понятский Валерий Мариафович, кандидат технических наук, начальник отдела, Акционерное общество «Конструкторское бюро приборостроения им. академика А. Г. Шипунова» (Тула, Россия)

Горин Антон Валерьевич, ведущий инженер-исследователь, Акционерное общество «Конструкторское бюро приборостроения им. академика А. Г. Шипунова» (Тула, Россия)

OPTIMIZATION OF PROTECTION MANAGEMENT STRATEGY OF CYBER ATTACKS ON THE NETWORKS TELECOMMUNICATIONS PROVIDER

Yanishevskaya Natalia, Orenburg State University (Orenburg, Russia)

Bolodurina Irina, Orenburg State University (Orenburg, Russia)

Zabrodina Lubov, Orenburg State University (Orenburg, Russia)

Parfenov Denis, Orenburg State University (Orenburg, Russia)

ИННОВАЦИОННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ НА БАЗЕ ТЕХНОЛОГИИ ODANT КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭКОНОМИКИ

Перепелкин Роман Александрович, генеральный директор, Общество с ограниченной ответственностью «БизнесИнтерСофт» (Рязань, Россия)

Гущин Игорь Игоревич, директор по развитию, Общество с ограниченной ответственностью «БизнесИнтерСофт» (Рязань, Россия)

Антошкин Владислав Александрович, кандидат физико-математических наук, доцент, Общество с ограниченной ответственностью «БизнесИнтерСофт»; руководитель учебного центра ODANT (Рязань, Россия)

Чумаков Григорий Викторович, Руководитель центра обучения и сертификации, Общество с ограниченной ответственностью «БизнесИнтерСофт» (Рязань, Россия)

Марочкин Михаил Владимирович, технический писатель, Общество с ограниченной ответственностью «БизнесИнтерСофт» (Рязань, Россия)

Витухин Владимир Владимирович, кандидат технических наук, ООО «БизнесИнтерСофт» (Рязань, Россия)

ПЛАНИРОВАНИЕ СЪЕМКИ МНОЖЕСТВА СПОРТИВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ НА ОБШИРНОЙ ТЕРРИТОРИИ ГРУППЫ

БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ

Гончаренко Владимир Иванович, доктор технических наук, доцент, директор Военного института, Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет); ведущий научный сотрудник лаборатории Системной интеграции средств управления, Институт проблем управления имени В. А. Трапезникова РАН (Москва, Россия)

Лебедев Георгий Николаевич, доктор технических наук, профессор кафедры 301, профессор, Заслуженный деятель науки РФ, Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет) (Москва, Россия)

Михайлин Денис Александрович, кандидат технических наук, доцент кафедры 301 Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет); научный сотрудник, Главный научно-исследовательский испытательный центр робототехники Министерства обороны Российской Федерации (Москва, Россия)

Нечаев Валентин Викторович, доктор физико-математических наук, профессор, профессор кафедры интеллектуальных технологий и систем, «МИРЭА — Российский технологический университет» (Москва, Россия)

СИСТЕМА СБОРА И АНАЛИЗА ДАННЫХ ДЛЯ РЕШЕНИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ ЗАДАЧ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОМПЬЮТЕРНЫХ ИГР (НА ПРИМЕРЕ СИМУЛЯТОРА GT-R: SPACE)

Егоров Евгений Николаевич, кандидат технических наук, доцент кафедры технологии производ-

ства авиационных двигателей, Ступинский филиал Московского авиационного института, научный консультант GT-R (Ступино, Россия)

Юркина Елена Владимировна, разработчик и автор модели анализа данных GT-R профессиональный консультант в области командного взаимодействия и развития команд, ИП Юркина (Москва, Россия)

Иванов Андрей Александрович, разработчик игрового комплекса GT-R (Москва, Россия)

Поликарпов Александр Альбертович, программист, разработчик и автор модели сбора данных GT-R (Москва, Россия)

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ ДЛЯ ОНЛАЙН И ОФЛАЙН ОБРАБОТКИ ДАННЫХ В СОВРЕМЕННЫХ ЭКСПЕРИМЕНТАХ ФИЗИКИ ВЫСОКИХ ЭНЕРГИЙ

Александров Евгений Игоревич, научный сотрудник Лаборатории информационных технологий, Объединенный институт ядерных исследований (Дубна, Россия)

Александров Игорь Николаевич, кандидат физико-математических наук, начальник Сектора распределенных систем реального времени, Лаборатория информационных технологий, Объединенный институт ядерных исследований (Дубна, Россия)

Герценбергер Константин Викторович, кандидат технических наук, начальник Группы математического и программного обеспечения, Лаборатория физики высоких энергий им. В. И. Векслера и А. М. Балдина, Объединенный институт ядерных исследований (Дубна, Россия)

Минеев Михаил Анатольевич, научный сотрудник, Лаборато-

рия информационных технологий, Объединенный институт ядерных исследований (Дубна, Россия)

Мошкин Андрей Анатольевич, инженер-программист, Лаборатория физики высоких энергий им. В. И. Векслера и А. М. Балдина, Объединенный институт ядерных исследований (Дубна, Россия)

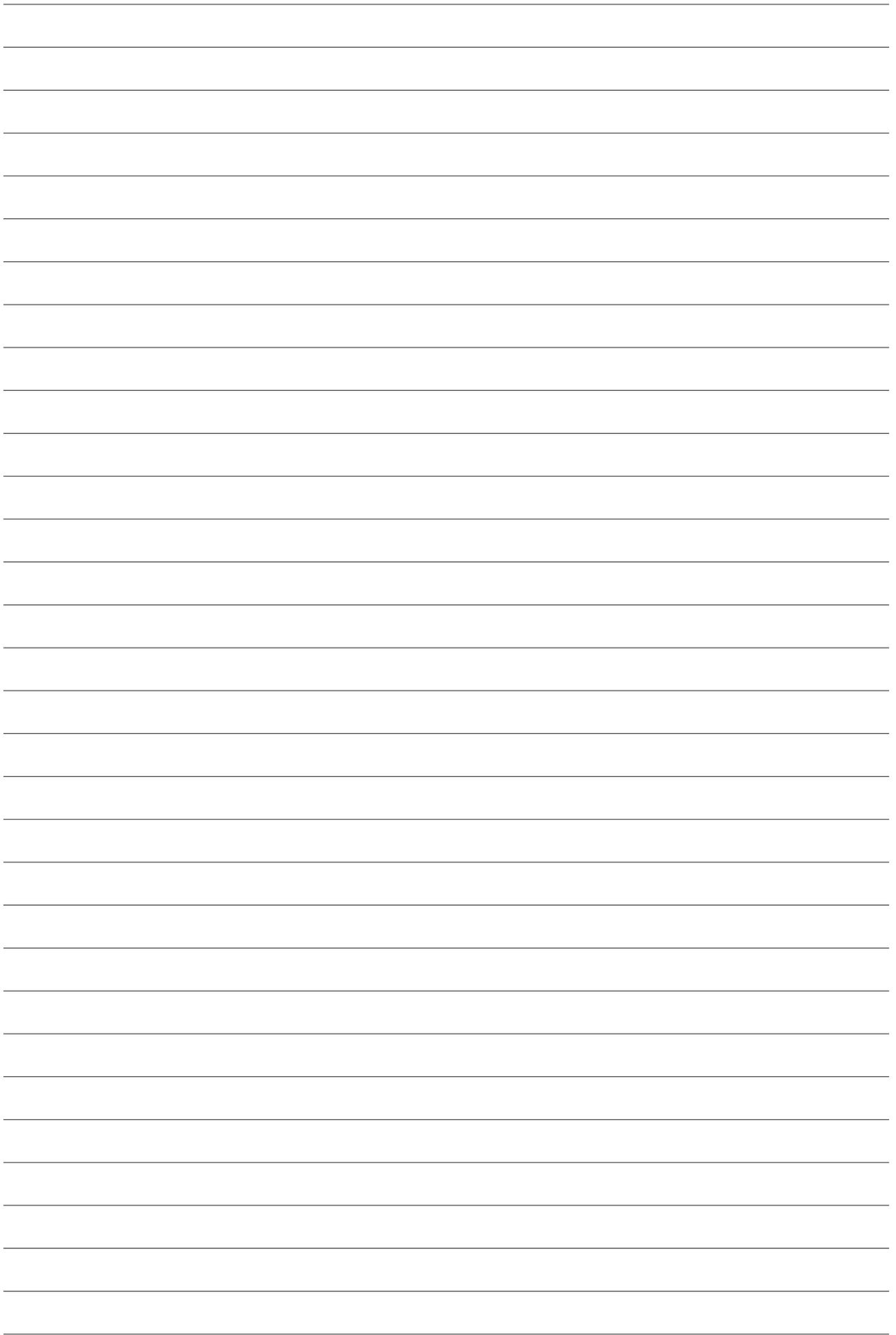
Пряхина Дарья Игоревна, инженер-программист, Лаборатория информационных технологий, Объединенный институт ядерных исследований; старший преподаватель, Институт системного анализа и управления, Государственный университет «Дубна», (Дубна, Россия)

Филозова Ирина Анатольевна, начальник Группы развития и сопровождения информационных систем общеинститутского назначения, Лаборатория информационных технологий, Объединенный институт ядерных исследований; старший преподаватель, Институт системного анализа и управления, Государственный университет «Дубна» (Дубна, Россия)

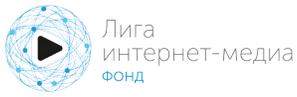
Чеботов Александр Игоревич, инженер-программист, Лаборатория физики высоких энергий им. В. И. Векслера и А. М. Балдина, Объединенный институт ядерных исследований (Дубна, Россия)

Шестакова Галина Васильевна, ведущий программист, Лаборатория информационных технологий, Объединенный институт ядерных исследований (Дубна, Россия)

Яковлев Александр Владимирович, научный сотрудник, Лаборатория информационных технологий, Объединенный институт ядерных исследований (Дубна, Россия)



Благодарим компании, стараниями которых конференция состоялась
Sponsors



Современные
информационные
технологии
и ИТ-образование

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ