Зоологические исследования / Zoologicheskie Issledovania. 2018. No. 20. С. / P. 137–138

ГЕРБАРИЙ МГУ ИМЕНИ М.В. ЛОМОНОСОВА СЕГОДНЯ

А.П. Серёгин

Биологический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова,
Москва, Россия, botanik.seregin@gmail.com

Гербарий МГУ (MW) — второй по величине гербарий России, насчитывающий 1 037 059 образцов, оцифровку которых мы сейчас заканчиваем. Около 911 тыс. образцов уже отсканированы, благодаря чему этот гербарий является восьмым по величине цифровым гербарием мира, доступным в Интернете. В настоящий момент разрабатывается платформа и контент для будущих проектов, таких как атлас флоры России, чеклист флоры России и ряд других. Данные о гербарии МГУ полностью доступны через веб-портал по адресу https://plant.depo.msu.ru/ и через GBIF.

HERBARIUM OF THE LOMONOSOV MOSCOW STATE UNIVERSITY TODAY

A.P. Seregin

Biological Department, Lomonosov Moscow State University,
Moscow, Russia, botanik.seregin@gmail.com

We are digitizing the Moscow University Herbarium (MW), the second largest herbarium of Russia with 1,037,059 specimens. About 911,000 specimens are scanned by the moment making the eighth largest digital herbarium in the world available online. Currently, we are developing the platform and content in line with the atlas of Russian flora, checklist of Russian flora and some other projects. Our data are fully available via https://plant.depo.msu.ru/ and GBIF.

Наша ежедневная работа идёт в коллекции Гербария Московского университета общим объёмом 1037059 образцов. Сегодня у нас появился второй гербарий — созданная на основе полной оцифровки этих коллекций база данных, известная под названием Цифровой гербарий МГУ (https://plant.depo.msu.ru/).

Создание баз данных по биоразнообразию — важное направление в современном развитии наук о живом и наук о Земле. Наличие изображений коллекционных образцов и полных сведений о них в интернете повышает востребованность коллекций, чаще вовлекая тот или иной образец в научный оборот. Имеет место качественный переход в анализе информации к парадигме «big data», когда анализируются массивы данных с десятками и сотнями миллионов записей.

Информационный ресурс Цифровой гербарий МГУ (https://plant.depo.msu.ru/) изначально был создан в рамках проекта «Ноев ковчег» в качестве системы менеджмента и обеспечения онлайн-доступа к высококачественным изображениям гербарных образцов. Сейчас ресурс стал восьмым по величине цифровым гербарием мира, обеспечивая доступ к первичным данным для 911 тыс. гербарных образцов. На основе географических данных Цифрового гербария МГУ начата работа по созданию атласа флоры России, а на основе таксономических данных — чеклиста флоры России. Располагаясь на одной платформе, этот кластер связанных проектов обеспечивает взаимоконтроль данных, основанных на гербарных образцах. Таким образом, создана и постоянно пополняется крупнейшая в стране база данных по биоразнообразию.

Ещё три года назад число оцифрованных гербарных образцов с территории России исчислялось несколькими тысячами. Они были рассеянны на десятках платформ и с трудом поддавались какому-либо анализу. Поставленная цель была проста: на единой основе свести данные о таксономии и распространении растений, накопленные во втором по величине гербарии России за 250 лет его существования.

Нам предстояло сделать следующее:

1. Осуществить комплекс задач перевода в цифровой формат и обеспечения свободного онлайн доступа к одному из важнейших гербариев России.

2. Создать двуязычный онлайн ресурс, где размещены изображения почти всех видов флоры России и соседних стран, а также база данных текстовой информации, таксономический модуль и система хранения геопривязок.

3. Интегрировать эту базу данных с международными базами (GBIF, Catalogue of Life и проч.), обеспечить мировому научному сообществу доступ к отечественной таксономической информации напрямую, минуя труднодоступную русскоязычную литературу.

4. В лице Московского университета стать одним из ведущих поставщиков электронных данных по разнообразию растений России и сопредельных стран.

Достигнутые результаты таковы.

1. Библиотека высококачественных изображений гербарных образцов образует восьмой по числу изображений цифровой гербарий мира (911 тыс. образцов). За короткий период нам удалось войти в число лидеров в области открытого доступа к изображениям коллекционных образцов растений.

2. База данных текстовой информации, содержащейся в этикетках, на данный момент покрывает 12 % гербарных образцов (120 582 экз. на 17.09.2018 г.). Данная информация в структурированном виде создаёт универсальное информационное обеспечение научных исследований и практической деятельности в области охраны природы.

3. База данных географических привязок (координат) мест сбора гербарных образцов покрывает 27 % гербарных образцов (276 243 экз. на 17.09.2018 г.) и постепенно становится основой для создания «Атласа флоры России» на платформе Цифрового гербария МГУ.

Создание Цифрового гербария — крупнейшее инфраструктурное решение в области информационного обеспечения исследований по биоразнообразию. Число пользователей Цифрового гербария МГУ в 150–200 раз превышает число физических обращений к коллекции, а это значит, что результатом стал принципиально новый уровень доступа к коллекциям Гербария МГУ.

Оцифровка Гербария МГУ выполняется в рамках работ по направлению «Растения» гранта комплексных научных программ РНФ (14-50-00029, проект «Ноев ковчег»).

ISSN 1025-532X
ISBN 978-5-907099-29-6
ISBN 978-5-907099-30-2 (20)

Биологические коллекции сегодня и завтра

ЗООЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ No. 20

Зоологический музей МГУ

Zoological Museum of Moscow State University

ZOOLOGICHESKIE ISSLEDOVANIA No. 20

Dedicated to the 90th anniversary of
Olga Leonidovna Rossolimo

Biological Collections
Today and Tomorrow

MOSCOW ✦ 2018

ЗООЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ No. 20

Посвящается 90-летию
Ольги Леонидовны Россолимо

Биологические коллекции сегодня и завтра

МОСКВА ✦ 2018

ISSN 1025-532X
ISBN 978-5-907099-29-6
ISBN 978-5-907099-30-2 (20)

Зоологические исследования No. 20
Zoologicheskie Issledovania No. 20

Главный редактор: М.В. Калякин
Редакционная коллегия:

О.В. Волцит, Д.Л. Иванов, К.Г. Михайлов, И.Я. Павлинов,
Н.Н. Спасская (секретарь), А.В. Сысоев (зам. главного редактора)

Editor in Chief: M.V. Kalyakin
Editorial Board:

D.L. Ivanov, K.G. Mikhailov, I.Ya. Pavlinov,
N.N. Spasskaya (Secretary), A.V. Sysoev (Deputy Editor), O.V. Voltzit

Редакторы выпуска:
М.В. Калякин, Н.Н. Спасская, И.Я. Павлинов

Editors of the Issue:
M.V. Kalyakin, N.N. Spasskaya, I.Ya. Pavlinov

Биологические коллекции сегодня и завтра. Материалы Российской конференции с международным участием «Передовые практики и перспективы использования зоологических коллекций». — **Зоологические исследования, 2018, 20. 200 с.**

Выпуск включает материалы Российской конференции с международным участием «Передовые практики и перспективы использования зоологических коллекций» (15–16 октября 2018 г., Зоологический музей МГУ имени М.В. Ломоносова). Материалы предваряются статьёй, посвящённой памяти О.Л. Россолимо (1928–2015, директор Зоологического музея в 1970–2009 гг.). Представленные материалы (статьи и аннотации) относятся к самым разнообразным аспектами использования коллекций в науке, практике и образовании, в том числе содержат обзоры крупных направлений, развиваемых в настоящее время в музейной зоологии наиболее активно.

Biological collections today and tomorrow. Contributions to Conference «Advanced technologies and prospects of the usage of zoological collections». — **Zoologicheskie Issledovania, 2018, 20. 200 p.**

The issue includes materials of All-Russian conference with international participation “Advanced technologies and prospects of the usage of zoological collections” (15–16 October 2018, Zoological museum of Lomonosov Moscow State University). The materals are preceeded by an article dedicated to the memory of Olga Rossolimo (1928–2015, director of the museum in 1970–2009). Presented materials (articles and abstracts) cover a wide diversity of aspects of the use of collections in research, practice and education, including reviews of major trends currently being developed in museum zoology.

Издание подготовлено при поддержке
Российского фонда фундаментальных исследований (грант 18-04-20090)

© Авторы, текст, 2018
© Зоологический музей МГУ, оформление, 2018
© Т-во научн. изданий КМК, издание, 2018