

Дорогие коллеги!

Уходящий 2020-й стал очень насыщенным на GBIF-события в России. Мы постарались вспомнить самые важные.

Сначала о науке. Состоялась III национальная конференция **“Информационные технологии в исследовании биоразнообразия”**. Конференция была поддержана грантом РФФИ и проходила в очно-дистанционном формате 5–10 октября в Уральском федеральном университете (Екатеринбург), участвовали >120 исследователей из России и зарубежья. Материалы докладов опубликованы в **Сборнике конференции** на русском языке (РИНЦ), полноформатные рецензируемые статьи на английском - в **специальном выпуске ARPHA Proceedings** (подана заявка на индексацию выпуска в Web of Science и Scopus). По итогам конференции принято **Решение**, которое опубликовано в журнале **“Фиторазнообразия Восточной Европы”**. Мы от всей души благодарим организаторов - Алену Третьякову, Павла Кондраткова и Викторию Владыкину, а также всю их команду, которая смогла в этот непростой год провести конференцию на высоком научном и техническом уровне.

Вышел тематический выпуск журнала **Biodiversity Data Journal** (Web of Science Q3, Scopus) **West of Urals 2020** со статьями о данных из Европейской части России. Издание выпуска было поддержано грантом финского национального узла GBIF. Для многих исследователей это был первый опыт публикации научной статьи такого жанра. Мы надеемся, что практика поддержки подобных изданий будет продолжена в 2021 г.

Развитие GBIF-сообщества в России. В 2020 г. Российский сегмент GBIF пополнился новыми участниками и новыми данными. К глобальной сети открытых данных о биоразнообразии присоединились 16 новых организаций из Магадана, Кызыла, Тюмени, Ханты-Мансийского АО, Тобольска, Томска, Екатеринбурга, Кандалакши, Нижнего Новгорода, Саранска, Ульяновска, Воронежа, Калуги и Москвы. Таким образом, существенно расширилась география организаций из Азиатской части страны, а **общее число российских участников глобальной сети достигло 112.**

Эффективный путь мобилизации данных – создание новых или развитие существующих взаимодействий. Так, проект под руководством Алексея Серегина, начавшийся с оцифровки **Гербария МГУ (MW)**, в 2020 г. расширился на другие коллекции. Сегодня на платформе цифрового гербария МГУ и в GBIF уже доступны фонды **Главного ботанического сада РАН (МНА)**, **Тульского государственного педагогического университета (TUL)**, **Кузбасского ботанического сада (KUZ)**, **Иркутского государственного университета (IRKU)** и **Института биологических проблем Севера ДВО РАН (MAG)**. Другой центр мобилизации данных гербарных коллекций активно развивается в **Центральном Сибирском ботаническом саду СО РАН (Новосибирск)**. Благодаря Наталии Ковтонок установлена **собственная IPT**, через которую цифровые коллекции публикует не только сам ЦСБС (**NS** и **NSK**), но также **SVER** и **MAG**. Большим достижением этого года стала публикация в GBIF **первого набора данных из коллекции БИН РАН (LW)**. Надеемся, что начатая Денисом Мельниковым работа будет продолжена и фонды крупнейшей российской ботанической коллекции будут полноценно представлены в глобальной сети.

В Югорском государственном университете (Ханты-Мансийск) под руководством Нины Филипповой создан **региональный центр мобилизации данных о биоразнообразии Севера Западной Сибири**. Центр объединил активности в мобилизации данных исследовательских и природоохранных организаций Ханты-Мансийского и Ямало-Ненецкого АО. Продолжилась работа по мобилизации данных в **Институте биологии ФИЦ Коми НЦ УрО РАН**. Благодаря усилиям Ивана Чадина, в сети GBIF ежегодно появляются новые данные, собранные сотрудниками института.

IPT в ИМПБ РАН – филиал ИПМ им. М.В. Келдыша РАН в Пущино по-прежнему бесплатно предоставляет хостинг для всех организаций, желающих публиковать данные через GBIF. В этом году через нашу IPT опубликован гербарий **KAND** и часть фондов коллекции

VOR. Обновлено уже имеющиеся и опубликованы новые данные, собираемые по программе “Летопись природы” в [Приокско-Тerrasном биосферном заповеднике](#). Благодаря активной работе коллег из Екатеринбурга (УрФУ - Алена Третьякова, Николай Груданов; ИЭРиЖ - Николай Геннадьевич Ерохин, Алексей Нестерков) значительно возрос объем данных для Свердловской области. Московским педагогическим государственным университетом продолжена публикация сборов почвенных беспозвоночных. Стали доступны новые данные о [населении ногохвосток \(Collembola\)](#), собранные Наталией Александровной Кузнецовой, а также [сборы жуужелиц \(Carabidae\)](#), сделанные Кириллом Владимировичем Макаровым.

О трендах в GBIF-данных из России. 2020-й в России стал годом бума любительских наблюдений. Объем данных, собранных через citizen science проекты, пока не перевесил данные из других источников, но число любительских наблюдений в GBIF стремительно увеличивается. На конец декабря из трех крупнейших GBIF-наборов данных для России два - это citizen science проекты: [iNaturalist-наблюдения “исследовательского” уровня](#) (>1 млн записей) и российский проект [RU-BIRDS.RU](#) (~400 тыс. записей).

Обучение. В 2020 г. мы продолжили практику проведения обучающих курсов по мобилизации данных. В течение весны и лета проходил дистанционный курс, предусматривающий индивидуальную работу участников с менторами. Опыт оказался довольно успешным - через GBIF было опубликовано 5 наборов данных. Курсы в традиционном очном формате состоялись во время конференции в Екатеринбурге. Их организация была поддержана грантом GBIF. Курс, посвященный подготовке данных для публикации в GBIF, был акцентирован на вопросы качества данных. Многие участники курса уже применили полученные знания на практике, ими опубликовано 5 наборов данных. Также был разработан и проведен новый курс, посвященный возможностям использования Виртуальной лаборатории моделирования ареалов vssvl. Новый курс получил хорошие отзывы участников, мы планируем развивать этот опыт в следующем году.

Важно отметить, что в этом году, в условиях закрытых границ, удалось собрать эффективную команду преподавателей и менторов из России. Мы благодарим Ивана Чадина, Степана Сенатора, Нину Филиппову и Николая Груданова за большую работу, проделанную при подготовке учебных материалов, проведение заочных консультаций и очных курсов, и надеемся на продолжение сотрудничества.

Обучение методам работы с цифровыми данными о биоразнообразии востребовано не только “взрослыми” исследователями. Преподавателем Алтайского государственного университета Алексеем Вагановым разработан курс для студентов-биологов “Компьютерные технологии в биологии”. Курс доступен на [платформе Stepik](#) и уже собрал >800 слушателей.

Коммуникация. В 2020-м объем справочной информации о GBIF на русском языке значительно возрос. [Интерфейс портала GBIF.org](#) теперь доступен на русском языке. Спасибо всем [волонтерам](#), принявшим участие в переводе, за помощь в преодолении языковых барьеров. Мы существенно переработали и обновили содержание [информационного сайта GBIF.ru](#). Появились новые разделы с руководствами и справочными материалами, в т.ч. видео-инструкции. Вы по-прежнему можете задать вопросы через службу технической поддержки GBIF helpdesk@gbif.org, а также получить техническую поддержку на русском языке через gbif.ru@yandex.ru. Также не забывайте, что у нас есть [группа в Facebook](#).

Желаем в следующем году плодотворной работы, не смотря на все трудности.

Здоровья вам и вашим близким!



Наталья Иванова, Максим Шашков