



# Глобальная информационная система по биоразнообразию GBIF и национальная перспектива

Наталья Иванова

ИМПБ РАН – филиал ИПМ им. М.В. Келдыша РАН, Пущино (Московская обл.)

# International Biodiversity Informatics Landscape

## Vocabularies & Standards

Biodiversity Information Standards  
TDWG

Darwin Core  
Dublin Core  
Veg-X

## Catalogue of Life

## Soft & Data analysis


  
ATLAS OF LIVING  
AUSTRALIA  
sharing biodiversity knowledge

## International Portals



**GBIF**

Global Biodiversity Information Facility

  
**OBIS**

OCEAN BIOGEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM

**BOLD SYSTEMS**

## Digitization

  
**BHL**

  
**iDigBio**  
Integrated Digitized Biocollections

## Share

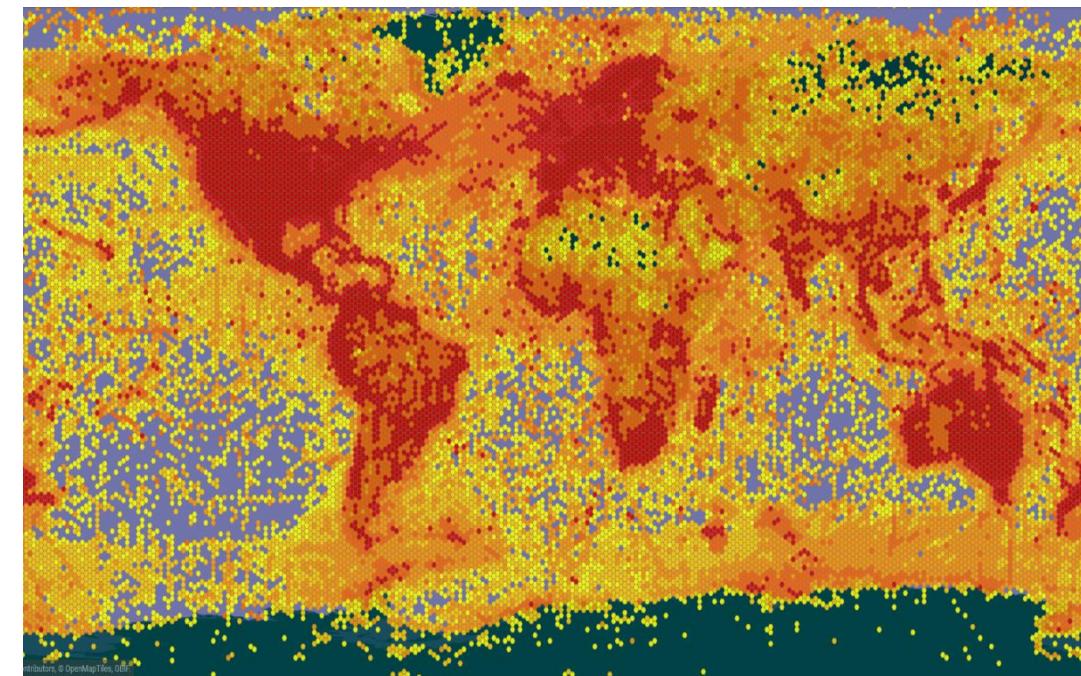
  
**DRYAD**

  
**PENSOFT**

# Global Biodiversity Information Facility



- Международная инфраструктура открытых данных
- Финансируется правительствами стран-участниц
- **Сеть для открытого и свободного доступа к объединенным данным о биоразнообразии**
- 97 участников: 59 стран, 38 международных организаций  
страны, публикующие данные, не имеющие официального членства





GBIF | Global Biodiversity Information Facility

# Свободный и открытый доступ к данным по биоразнообразию



[WHAT IS GBIF?](#) [ABOUT GBIF RUSSIAN FEDERATION](#)

*Junonia hirta* subsp. *cebrense* observed near Mumbwa, Zambia by nicovr. Photo—via iNaturalist—licensed under CC BY-NC 4.0.

## Occurrence records

1 090 870 943



Funding awarded to four  
mobilization projects in European  
Russia

11 March 2019

## Datasets

42 910



Global survey shows genetic  
structure predicted by range size  
and latitude

18 March 2019

## Publishing institutions

1 370



Dr Joe Miller named new GBIF  
Executive Secretary  
4 February 2019

## Peer-reviewed papers using data

3 564



Call for nominations to the 2019  
GBIF Young Researchers Award  
GBIF Secretariat deadline: 15 May 2019

# The communities of terrestrial macrofungi in different forest types of boreal zone in West Siberia

Published by [Yugra State University Biological Collection \(YSU BC\)](#)

✉ Nina Filippova

[DATASET](#) [METRICS](#) [ACTIVITY](#)  [DOWNLOAD](#)

746 OCCURRENCES

3 CITATIONS

The dataset includes original data of the diversity of larger fungi in the vicinities of Khanty-Mansiysk (Yugra, Russia) surveyed using a method of permanent sampling plots. Ten plots, each consisting of a number of micro-plots, were established in several different communities ranging from old-growth mixed taiga forest to its derivatives in cutting succession and bogged areas. The dataset includes the results of the first year of observations.



Metadata last modified: July 29, 2018

Data last changed: July 26, 2017

Hosted by: Institute of Mathematical Problems of Biology, Russian Academy of Sciences

License: CC BY 4.0

How to cite DOI [10.15468/ge1hkl](https://doi.org/10.15468/ge1hkl)

746  
Occurrences

100%  
With taxon match

100%  
With coordinates

100%  
With year

746 GEOFEREFERENCED RECORDS



## Citation

Filippova N (2018). The communities of terrestrial macrofungi in different forest types of boreal zone in West Siberia. Version 1.2. Yugra State University Biological Collection (YSU BC). Sampling event dataset <https://doi.org/10.15468/ge1hkl> accessed via GBIF.org on 2019-03-22.

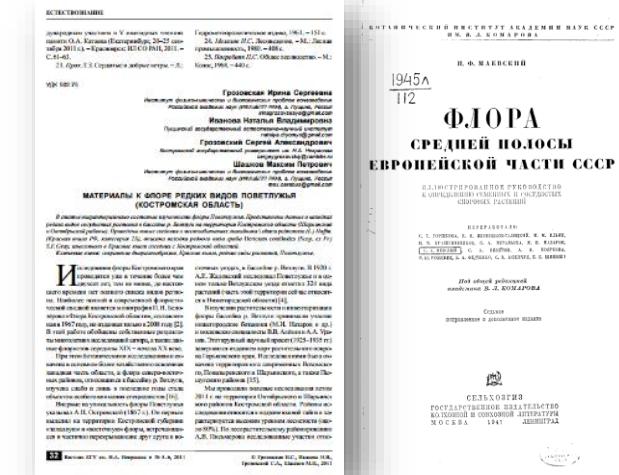
# Набор данных (dataset), доступный через GBIF



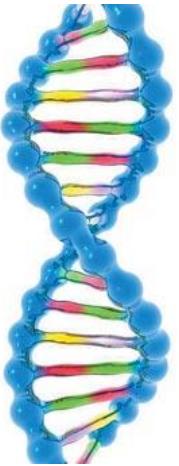
Данные о коллекционных образцах



Данные об окаменелостях



Литературные данные



Биоматериалы



Наблюдения



Данные автоматических регистраторов



Данные площадных и маршрутных учетов

Какие данные доступны через GBIF

# Типы наборов данных, доступных через GBIF

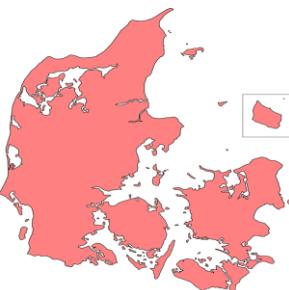
## Метаданные (METADATA only)



### Список видов CHECKLIST

для публикации  
таксономических данных:  
списки охраняемых  
видов, тематические  
видовые списки и др.

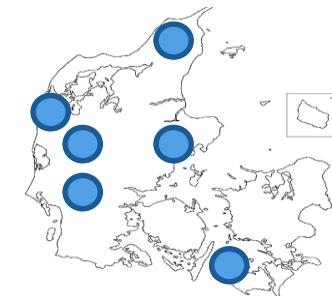
1 строка – 1 таксон



### Найдены OCCURRENCE DATA

Найдена - простое полевое  
наблюдение или  
коллекционный образец

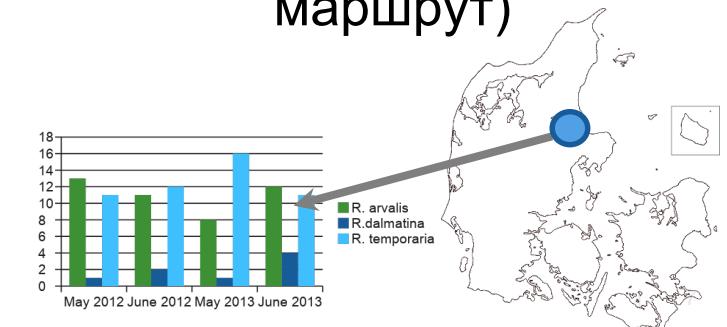
1 строка = 1 особь или 1 группа  
особей



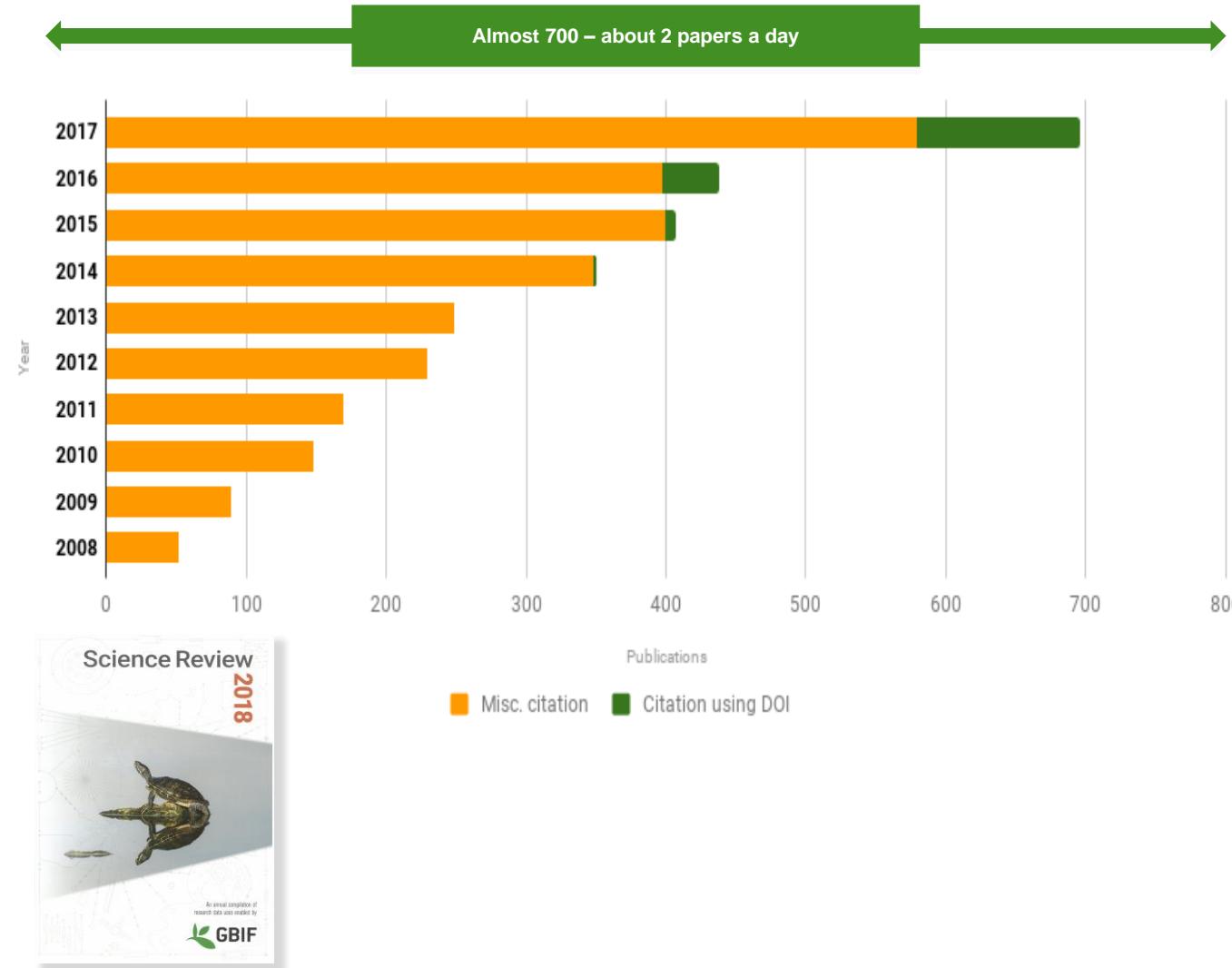
### Площадные или маршрутные учеты SAMPLE EVENT DATA

2 таблицы: данные о сборе  
+ данные о находках

1 запись на листе event =  
1 событие (площадка,  
 маршрут)



# Научные публикации, использующие данные из GBIF



Направления исследований:

- Таксономия
- Биоразнообразие
- Биогеография
- Изменения климата
- Сельское хозяйство
- Экология человека
- Охрана природы
- Биологические инвазии

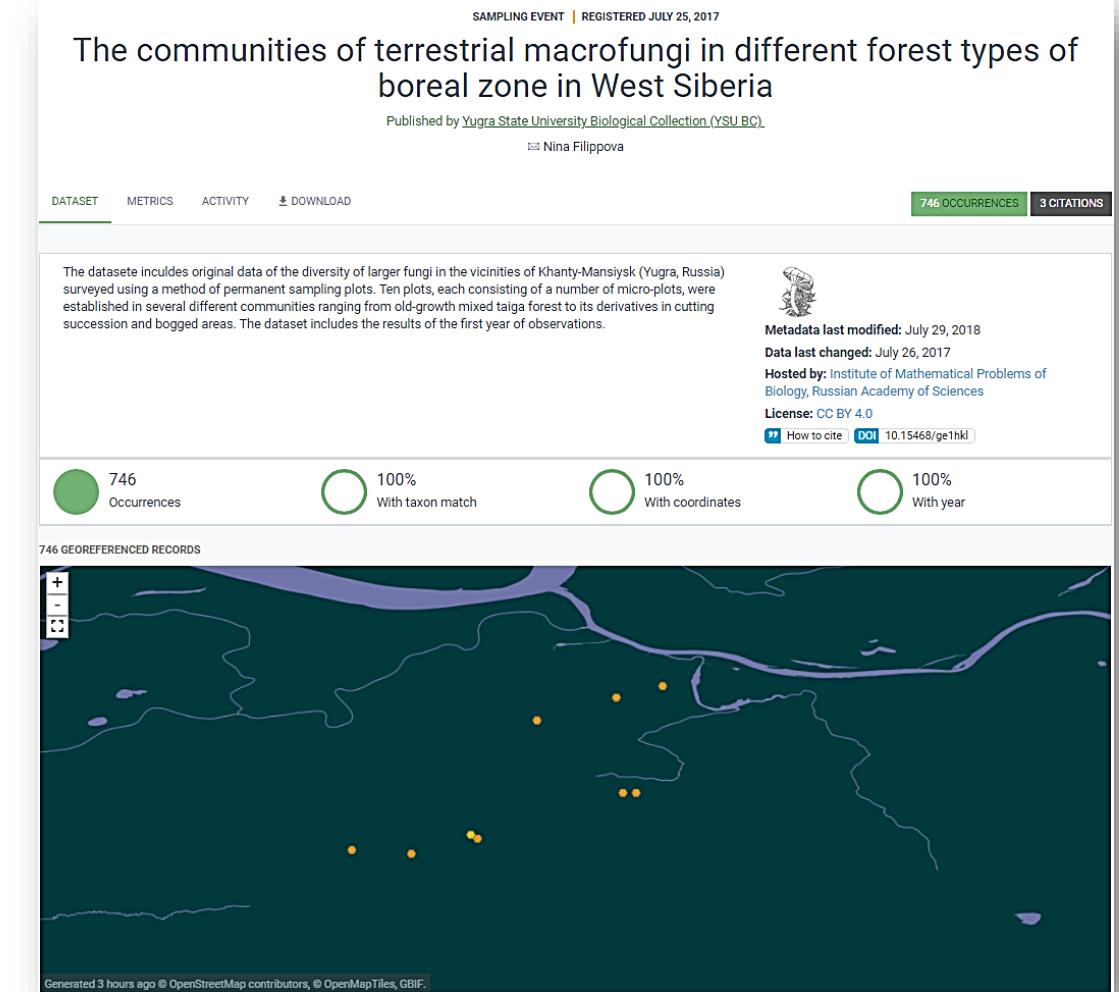
и др.

<https://www.gbif.org/science-review>

# ЗАЧЕМ публиковать свои данные через глобальные порталы?



VS

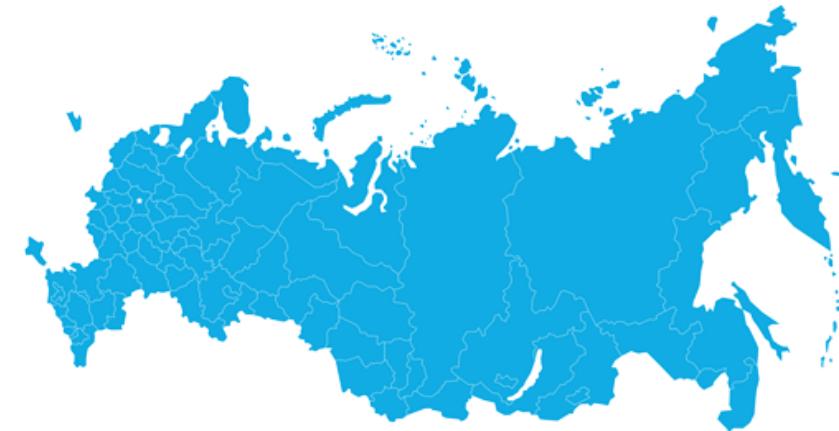


# ЗАЧЕМ публиковать свои данные через глобальные порталы?



- Закрепление авторства собственных данных через DOI
- Повышение обнаружимости данных и исследований
- Проверяемость результатов научных исследований
- Возможности совместных исследований

- Повышение научного использования коллекций
- Лучшая сохранность фондовых образцов
- Систематизация и улучшение качества данных



- Выполнение обязательств в рамках международных Конвенций.
- Достижение Целей в области устойчивого развития, в том числе связанных с здоровьем человека, продовольственной безопасностью и глобальным изменением климата, а также сохранением биоразнообразия на суше и в океане.



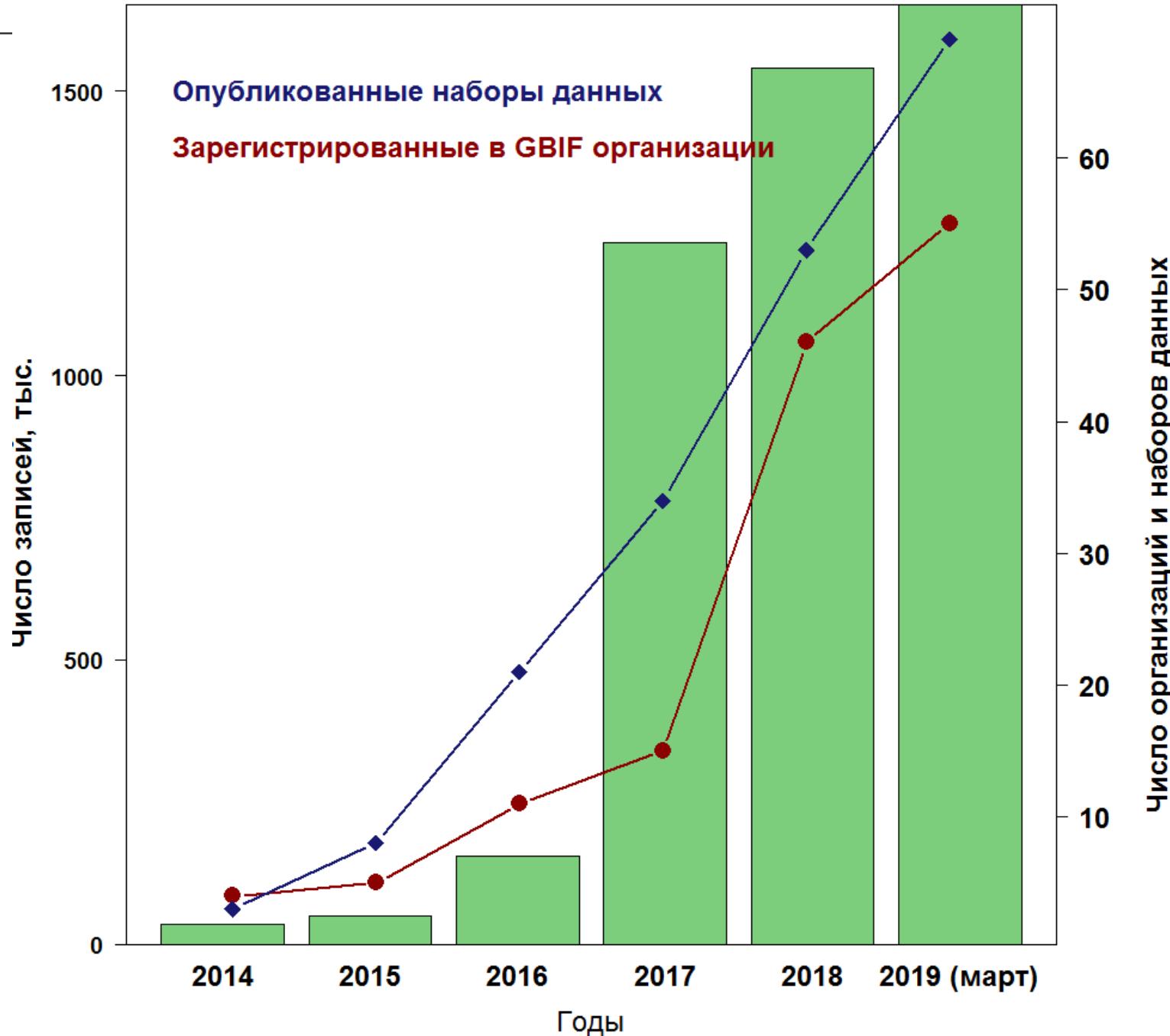
# Российские данные в GBIF

Март 2019:

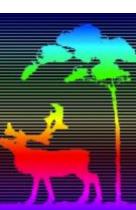
**69** наборов данных

**55** зарегистрированных  
организаций

**1 652 594** записей о  
находках видов



# Российские участники GBIF



# Российские GBIF IPT-инсталляции



Зоологический институт РАН



Институт математических проблем биологии –  
Филиал Института прикладной математики  
им. М.В. Келдыша РАН



Институт растениеводства им. Н.И. Вавилова



Институт биологии Коми научного центра УрО РАН



Московский государственный университет  
имени М.В. Ломоносова

# Российский сайт Глобальной Информационной Системы по Биоразнообразию - GBIF

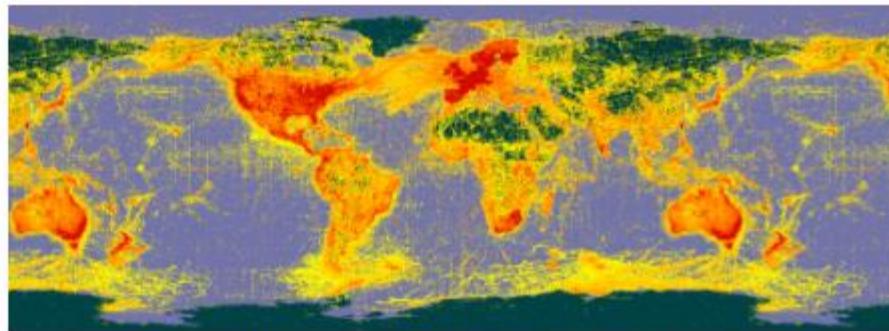
GBIF.ORG



Новости

## Вниманию заместителей директоров заповедников и национальных парков России!

Мы обращаемся не только к участникам проекта ECN (Летопись природы Евразии), но ко всем руководителям научного сектора учреждений, осуществляющих управление ООПТ как федерального, так и регионального уровня.



На осенней встрече по проекту ECN (Летопись природы Евразии) мы обсуждали преимущества участия и публикации данных в Глобальной Информационной Системе по Биоразнообразию (Global Biodiversity Information Facility, сокращенно GBIF). Портал GBIF.org является крупнейшей в мире информационной системой по данным о находках видов и содержит более миллиарда записей.

Использование международных стандартов и инструментов GBIF.org обеспечивают совместимость разнородных данных, их эффективный поиск. Данные публикуются организациями с сохранением авторства и возможностью цитирования данных через DOI, т.е. электронная публикация в GBIF с присвоением DOI – это надежный способ заявить авторство на собственные данные и создать возможность для коллег цитировать их в своих работах в привычном формате.

Со времени проведения прошлого ECN-семинара новыми участниками GBIF, помимо уже публикующего данные Приокско-Террасного биосферного заповедника, стали 4 российских заповедника и национальных парка (Печоро-Ильческий биосферный заповедник, Катуньский биосферный заповедник, Сочинский Национальный парк, НП «Алания»). Катуньским заповедником был опубликован Список флоры Алтайского Биосферного трансграничного резервата, Приокско-Террасным заповедником – список видов пауков, данные лова пауков ловушками, фенологические данные, список млекопитающих, гербарий.

Сейчас в GBIF участвуют 29 российских организаций, которые опубликовали 46 наборов данных (1376851 записи!). На сегодняшний день это крупнейшая национальная сеть открытых данных по биоразнообразию. Но это капля в миллиардном море мировых данных. Мы считаем, что несмотря на ограничения по причине самоизоляции в сфере охраны и изучения природы.

Чтобы стать участником GBIF, необходимо заполнить регистрационную форму, которая доступна по ссылке, также приведена в [разделе о регистрации новых участников](#). Комитет GBIF не бесплатно оказывает

GBIF.ru

# GBIF.ru – сайт российского GBIF сообщества

E-mail: [gbif.ru@yandex.ru](mailto:gbif.ru@yandex.ru)  
[gbif-in-russia@googlegroups.com](mailto:gbif-in-russia@googlegroups.com)  
243 подписчика на март 2019



1. Международная конференция «Информационные технологии в современных ботанических исследованиях» (Апатиты, 2017)
2. Обучающий семинар «Оцифровка коллекций и публикация данных» (Москва, Институт океанологии, 2018)
3. Международная конференция «Информационные технологии в исследовании биоразнообразия» (Иркутск, 2018)

**Спасибо за внимание!**