

УДК 581; 582.28

DOI: 10.24412/2072-8816-2025-19-2-23-28

**ИТОГИ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ МИКОЛОГИЧЕСКОЙ КОЛЛЕКЦИИ ГЕРБАРИЯ
БОТАНИЧЕСКОГО САДА ИНСТИТУТА БИОЛОГИИ И БИОМЕДИЦИНЫ
ННГУ ИМЕНИ Н.И. ЛОБАЧЕВСКОГО (NNSU)**

© 2025 О.В. Бирюкова

*Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет
имени Н.И. Лобачевского
пр. Гагарина, 23, Нижний Новгород, 603950, Россия
e-mail: bashmaktus@yandex.ru*

Аннотация. Представлены итоги инвентаризации микологической коллекции гербария Ботанического сада Института биологии и биомедицины ННГУ им. Н.И. Лобачевского. Приведены общие показатели объема коллекции, обозначены ведущие коллекторы грибов и миксомицетов Нижегородской области, освещена общая география сборов. Указаны образцы видов, занесенных в Красную книгу Нижегородской области и рекомендованных к внесению при последующем ее переиздании. Кратко обозначены перспективы работы коллекции.

Ключевые слова: гербарий ННГУ, NNSU, микологическая коллекция, Нижегородская область, редкие и охраняемые виды, Красная книга.

Поступила в редакцию: 19.03.2025. **Принято к публикации:** 10.04.2025.

Для цитирования: Бирюкова О.В. 2025. Итоги инвентаризации микологической коллекции гербария Ботанического сада Института биологии и биомедицины ННГУ имени Н.И. Лобачевского (NNSU). — Фиторазнообразие Восточной Европы. 19(2): 23–28. DOI: 10.24412/2072-8816-2025-19-2-23-28

Гербарий Ботанического сада Института биологии и биомедицины ННГУ имени Н.И. Лобачевского (NNSU) в настоящее время насчитывает более 100000 образцов организмов, традиционно изучаемых в рамках ботанических направлений: сосудистых растений, моховидных, грибов, лишайников, миксомицетов, водорослей. Основу гербарных фондов составляют региональный и общий отделы, включающие в себя образцы сосудистых растений, собранные на территории Нижегородской области и за ее пределами, соответственно. Самым же немногочисленным является микологический отдел, представленный коллекцией грибов (за исключением лишайников) и миксомицетов.

В конце 2024 – начале 2025 гг. была проведена ревизия микологической коллекции, в ходе которой все образцы были приведены в порядок: высушенные плодовые тела и пораженные фрагменты растений-хозяев помещены в zip-пакеты, а те, в свою очередь, – в бумажные конверты или, если этого требовали габариты образца, в картонные коробки; полевые, малоразборчивые или выгоревшие этикетки были заменены на новые. Ранее образцы хранились в картонных коробках разного размера, что затрудняло систематизированное хранение коллекции в гербарных шкафах. В настоящее время, помещенные в конверты, они хранятся в картонных лотках, где расположены в алфавитном порядке, что значительно облегчает работу по поиску нужного материала и инсерации новых сборов.

В ходе инвентаризации коллекции каждый образец снабжен инвентарным номером (нумерация в NNSU является сквозной для всего гербария), информация с этикетки внесена в электронную базу данных на основе системы Access. Номенклатура таксонов принята согласно современных баз данных – Index Fungorum и GBIF.

Таким образом, микологический отдел NNSU включает в себя 364 образца грибов и миксомицетов, из них 358 – с территории Нижегородской области. Таксономический спектр представлен 207 видами: основу составляют представители отдела Basidiomycota – 170 образцов, на порядок меньшим числом видов представлены Ascomycota (19) и Protozoa (18).

Наполнение коллекции за все время ее существования было неравномерным, что связано с проведением исследований, посвященных микобиоте области (табл. 1).

Таблица 1. Число образцов микологической коллекции гербария NNSU за разные периоды сбора

Table 1. The number of samples from the mycological collection of the NNSU herbarium for different collection periods

Период сбора образцов	Число образцов
Без даты сбора	23
1900-1918	123
1940-1988	30
1993-1999	158
2000-2025	30
Всего	364

Начальный период формирования коллекции связан с первыми систематическими исследованиями биоразнообразия Нижегородской губернии и работой Н.А. Покровского, заведующего Нижегородским Естественно-Историческим музеем Губернского Земского Управления (Stankov, Elevterskaya, 1928; Yulova, Okhapkin, 2017). Николай Александрович явился одним из первых коллекторов гербария этого учреждения, который в первой половине XX века был передан в Нижегородский государственный университет. Число сборов Н.А. Покровского насчитывает чуть более 100 образцов, практически все они определены или подтверждены профессором, член-корреспондентом АН СССР А.А. Ячевским. Самый старый образец относится к 1900 г. – *Phellinus igniarius* (L.) Quél., собранный в бывшем Балахнинском уезде в окрестностях д. Белая Рамень (совр. Городецкий район).

В 1940–1960 гг. П.А. Суворов проводил исследования, посвященные биологии древоразрушающих грибов (Suvorov, 1975). Но за его авторством в научной коллекции сохранилось всего чуть более 20 образцов. В этот же период, по-видимому, университет получил собрание эксикатов «Грибы СССР» Г.С. Неводовского (Nevodovskii, 1952–1961), которое содержит образцы 175 видов грибов различных систематических групп.

В 1990-е гг., а также в начале 2000-х гг. В.А. Спирин проводил обширные исследования микобиоты Нижегородской области (Spirin, 2001a,b, 2003, 2011), результатом чего явилась диссертация, посвященная афиллофоровым грибам региона (Spirin, 2003). Из материалов этой работы в фонде NNSU сохранились 133 образца, которые составляют основу современных материалов коллекции. Практически все сборы, выполненные в рамках научной работы, автор отправил на хранение в Микологический гербарий Ботанического института им. В.Л. Комарова РАН (LE) (Spirin, 2002).

К этому же периоду принадлежат 24 образца, собранные Г.А. Юловой совместно с проведением экскурсий в рамках летней практики студентов-биологов в окрестностях Пустынской биологической станции ННГУ. В последние же годы сбор микологического материала носит спорадический характер и изредка осуществляется лишь в рамках некоторых работ ботаниками Института биологии и биомедицины ННГУ. Еще около двух десятков образцов, собранных в разные периоды исследований, пока не имеют идентификации.

Видовой спектр региональной части коллекции отражает далеко не все разнообразие грибов и миксомицетов Нижегородской области. Так, только афиллофоровые грибы насчитывают более 500 видов (Спирин, 2003). А из 50 видов, подлежащих охране занесенных в Красную книгу (2017), лишь 5 представлены образцами в гербарии: *Clavariadelphus pistillaris* (L.) Donk, *Gyroporus castaneus* (Bull.) Quél., *Hericium coralloides* (Scop.) Pers., *Melanogaster ambiguus* (Vittad.) Tul. et C.Tul., *Oxyporus obducens* (Pers.) Donk. Имеются также образцы трех из семи видов, популяции которых на территории региона нуждаются в особом контроле и включенных в Приложение 2 к планируемому третьему изданию Красной книги Нижегородской области

(Postanovlenie ..., 2024): *Bulgaria inquinans* (Pers.) Fr., *Inocutis dryophila* (Berk.) Fiasson et Niemelä, *Microstoma protractum* (Fr.) Kanouse. Из перечисленных видов лишь для двух в коллекции имеются новые сборы, подтверждающие находки на территории региона: это *Clavariadelphus pistillaris* (О. Бирюкова, 2021, NNSU 8759; И. Мининзон, А. Асташин, О. Ватина, А. Гладкова, Е. Тихонов, 2022, NNSU 16481) и *Bulgaria inquinans* О. Бирюкова, 2021, NNSU 8762 (Чкалов и др., 2023).

География сборов весьма неоднородна, и региональная часть коллекции охватывает всего 19 административных районов (муниципальных и городских округов) региона, включая областной центр (рис. 1).

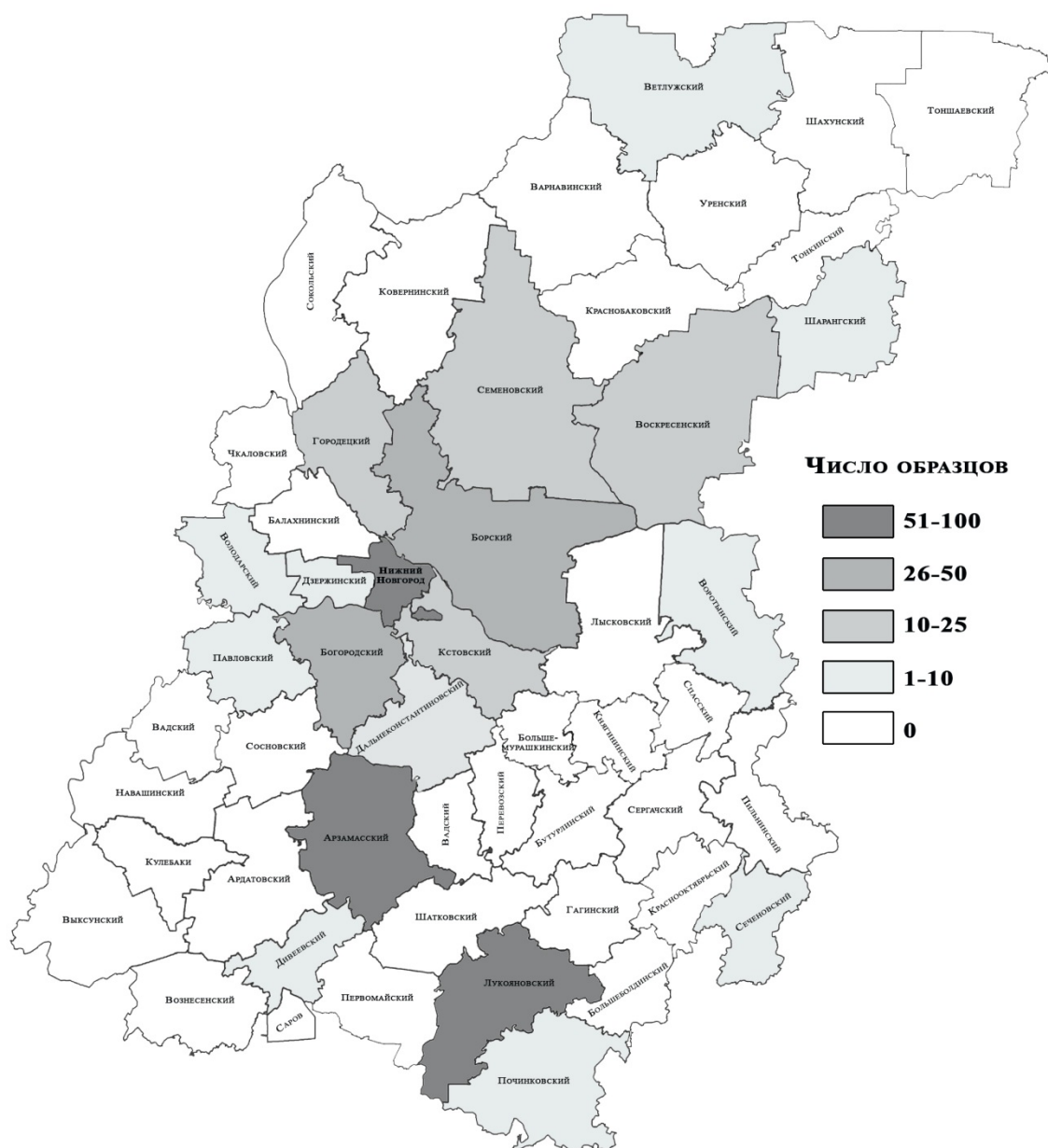


Рис. 1. Представленность районов Нижегородской области в микологической коллекции гербария ННГУ (NNSU) по числу видов

Fig. 1. Representation of Nizhny Novgorod region districts in the mycological collection UNN Herbarium (NNSU) by the number of species

Более 85% образцов выполнено на территории современного Нижнего Новгорода и еще восьми районов, представленных в таблице 2 (места сборов губернского периода приведены к современному административно-территориальному делению).

Сборы в пределах Нижнего Новгорода, а также Борского, Семеновского, Городецкого и Воскресенского районов связаны с экскурсиями Н.А. Покровского в первой четверти XX века. Лукояновский и Богородский районы обследованы В.А. Спириным (оба автора упомянуты выше). Сборы из Арзамасского района принадлежат в основном Г.А. Юловой, Кстовского – автору данной статьи.

Таблица 2. Географическая структура микологической коллекции гербария ННГУ (NNSU)

Table 2. Geographical structure of the mycological collection of the UNN Herbarium (NNSU)

№ п/п	Районы Нижегородской области	Число образцов
1.	г.о. Нижний Новгород	69
2.	Лукояновский	64
3.	Арзамасский	57
4.	Богородский	35
5.	Борский	26
6.	Семеновский	23
7.	Городецкий	15
8.	Кстовский	14
9.	Воскресенский	12
Другие районы		28
Без указания района		14
Нижегородская область, всего		357
Другие регионы европейской части России, всего		7

Еще 10 районов (Дальнеконстантиновский, Ветлужский, Володарский, Воротынский, Дзержинский, Дивеевский, Павловский, Починковский, Сеченовский и Шарангский) представлены в коллекции менее чем десятью сборами.

Несмотря на небольшие объемы, ограниченный спектр мест сборов и явный недостаток образцов редких и малоизученных видов, коллекция грибов имеет важное историческое значение, отражая периоды становления гербария в целом и основные вехи в исследовании микобиоты области. Стоит отметить, что практически все имеющиеся сборы находятся в сохранном состоянии. Всего около десятка образцов оказались безвозвратно повреждены, в основном это сборы последних лет, по-видимому, не прошедшие своевременно тщательную подготовку (сушку и обработку от вредителей).

В перспективе дальнейшей работы коллекции, наряду с сохранением имеющихся образцов, планируется расширение коллекции с последовательным учетом и инсерацией новых сборов. Особенно это касается научного материала для изучения видов, подлежащих охране: учитывая специфику методов идентификации грибов, почти всегда требующих камеральной обработки, образцы являются самым достоверным подтверждением нахождения того или иного вида на территории региона. Необходимо также привлечение специалистов по различным таксономическим группам грибов и миксомицетов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- GBIF: Global Biodiversity Information Facility. <https://www.gbif.org/>. (Дата обращения: 17.03.2025).
- Index Fungorum. 2008–2011. <http://www.indexfungorum.org>. (Дата обращения: 17.03.2025).
- [Krasnaya...] Красная книга Нижегородской области. Т. 2: Сосудистые растения, моховидные, водоросли, лишайники, грибы. 2017. Калининград. 304 с.
- [Nevodovskii] Неводовский Г.С. 1952-1961. Грибы СССР. Fasc. I-VII, nos. 1-175. Москва.
- [Postanovlenie...] Постановление Правительства Нижегородской области № 212 от 24.04.2024 г. «Об утверждении перечней видов (подвидов, популяций) живых организмов, занесенных в Красную книгу Нижегородской области и в приложения к Красной книге Нижегородской области». (<http://publication.pravo.gov.ru/document/5200202404270014> (Дата обращения: 17.03.2025))
- [Spirin] Спирин В.А. 2001a. Ксилотрофные афиллофороидные макромицеты (Aphyllorphales) как индикаторы состояния лесов Керженского заповедника. — Труды Государственного природного заповедника «Керженский». 1: 144–148.
- [Spirin] Спирин В.А. 2001b. Конспект биоты афиллофороидных макромицетов Керженского заповедника. — Труды Государственного природного заповедника «Керженский». 1: 124–143.
- [Spirin] Спирин В.А. 2002. Афиллофороидные макромицеты дубрав Нижегородской области – Микология и фитопатология. 36(2): 43–52.
- [Spirin] Спирин В.А. 2003. Афиллофоровые грибы Нижегородской области: видовой состав и особенности экологии: Дис. ... канд. биол. Наук. СПб. 275 с.
- [Spirin] Спирин В.А. 2011. Виды грибов, предлагаемые к занесению в новое издание Красной книги Нижегородской области. — В кн.: Редкие виды живых организмов Нижегородской области. Вып. 3. Нижний Новгород. С. 58–63.
- [Stankov, Elevation] Станков С.С., Елевтерская З.М. 1928. Коллекторы и коллекции по флоре Нижегородской губернии. — Производительные силы Нижегородской губернии. Отд. оттиск из 6 выпуска. Нижний Новгород. 160 с.
- [Suvorov] Суворов П.А. 1975. Биология дереворазрушающих грибов: Дис. ... докт. биол. наук. Одесса. 566 с.
- [Chkalov et al.] Чкалов А.В., Бирюкова О.В., Воротников В.П., Шестакова А.А., Бакка С.В., Мининзон И.Л., Соловьев А.А., Исаев С.С., Широков А.И., Аверкиев Д.Д., Гололобова И.А., Сырова В.В. 2023. Новые данные о местонахождениях видов Красной книги Нижегородской области по результатам исследований 2006-2021 гг. В кн.: Редкие виды живых организмов Нижегородской области. Вып. 6. Нижний Новгород. С. 32–38.
- [Yulova, Okhapkin] Юлова Г.А., Охупкин А.Г. 2017. История кафедры ботаники Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского. Нижний Новгород. 123 с.

**THE RESULTS OF THE INVENTORY OF MYCOLOGICAL COLLECTION OF
THE BOTANICAL GARDEN HERBARIUM OF THE INSTITUTE
OF BIOLOGY AND BIOMEDICINE LOBACHEVSKY STATE UNIVERSITY (NNSU)**

© 2025 O.V. Biryukova

*Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod,
23 Gagarin ave., Nizhny Novgorod, 603950, Russia
e-mail: bashmaktus@yandex.ru*

Abstract. The results of the inventory of the Botanical garden herbarium mycological collection of the the Institute of Biology and Biomedicine of the Lobachevsky State University are presented. The general parameters of the collection volume are given, the leading collectors of fungi and myxomycetes of the Nizhny Novgorod region are indicated, the general geography of fees is shown. The samples of species listed in the Red Data Book of the Nizhny Novgorod region and recommended for inclusion in its subsequent republication are indicated. The prospects of the collection work are briefly outlined.

Key words: UNN herbarium, NNSU, mycological collection, Nizhny Novgorod region, rare and protected species, Red Data Book.

Submitted: 19.03.2025. **Accepted for publication:** 10.04.2025

For citation: Biryukova O.V. 2025. The results of the inventory of mycological collection of the Botanical garden herbarium of the Institute of biology and biomedicine Lobachevsky State University (NNSU). — *Phytodiversity of Eastern Europe*. 19(2): 23–28. DOI: 10.24412/2072-8816-2025-19-2-23-28

REFERENCES

Chkalov A.V., Biryukova O.V., Vorotnikov V.P., Shestakova A.A., Bakka S.V., Mininzon I.L., Solovyov A.A., Isayev S.S., Shirokov A.I., Averkiev D.D., Gololobova I.A., Syrova V.V. 2023. New data on locations of the Nizhny Novgorod REGION Red book species based on 2006-2021 studies. — *Redkie vidy zhivyh organizmov Nizhegorodskoi oblasti*. Vol. 6. Nizhny Novgorod. P. 32–38. (In Russ.).

GBIF: Global Biodiversity Information Facility. <https://www.gbif.org/>. (Accessed: 17.03.2025).

Index Fungorum. <https://indexfungorum.org/Index.htm>. (Accessed: 17.03.2025).

Nevodovskii G.S. 1952-1961. *Fungi of USSR*. Fasc. I-VII, nos. 1-175. Moscow. (In Russ.).

Postanovlenie ot 25.04.2024 № 212 «Ob utverzhdenii perechnei vidov (podvidov, populatzii) zhivyh organizmov, zanesennyh v Krasnuyu knigu Nizhegorodskoi oblasti I v prilozhenia k Krasnoy knige Nizhegorodskoi oblasti» [Decree of the Government of the Nizhny Novgorod Region No. 212 dated 04.24.2024 "On approval of the Lists of species (subspecies, populations) of living organisms listed in the Red Data Book of the Nizhny Novgorod region and in the appendices to the Red Data Book of the Nizhny Novgorod Region"]. Pravitelstvo Nizhegorodskoi oblasti, 2024. (<http://publication.pravo.gov.ru/document/5200202404270014> (Accessed: 17.03.2025)). (In Russ.).

Red Data Book of Nizhny Novgorod region. Vol. 2: Vascular plants, mossy, algae, lichens, fungi. 2017. Kaliningrad. 304 p. (In Russ.).

Spirin V.A. 2001a. Ksilotrofnye afilloforoidnye macromicety (Aphyllphorales) kak indicatory sostoyaniya lesov Kerzhenskogo zapovednika [Xylotrophic aphyllphoroid macromycetes (Aphyllphorales) as indicators of the state of the Kerzhensky nature reserve forests]. — *Trudy Gosudarstvennogo prirodnogo zapovednika «Kerzhenskiy»*. 1: 144–148. (In Russ.).

Spirin V.A. 2001b. Konspekt bioty afilloforoidnyh makromycetov Kerzhenskogo zapovednika [Synopsis of the biota of aphyllphoroid macromycetes of the Kerzhensky nature reserve]. — *Trudy Gosudarstvennogo prirodnogo zapovednika «Kerzhenskiy»*. 1: 124–143. (In Russ.).

Spirin V.A. 2002. Aphyllphoroid macromycetes in oak forests of Nizhny Novgorod region. — *Micology and Phytopatology*. 36(2): 43–52. (In Russ.).

Spirin V.A. 2003. Afilloforovye griby Nizhegorodskoi oblasti: vidovoi sostav I osobennosti ekologii [Aphyllphore fungi of the Nizhny Novgorod region: species composition and ecological features]: PhD Thesis. Saint-Petersburg. 275 p. (In Russ.).

Spirin V.A. Vidy gribov, predлагаемые k zaneseniyu v novoe izdanie Krasnoi knigi Nizhegorodskoi oblasti [Species of mushrooms proposed for inclusion in the new edition of the Red Data Book of the Nizhny Novgorod region]. — *Redkie vidy zhivyh organizmov Nizhegorodskoi oblasti*. Vol. 3. Nizhny Novgorod. P. 58–63. (In Russ.).

Stankov S.S., Elevterskaya Z.M. 1928. Collectory i collectsii po flore Nizhegorodskoi gubernyii [Collectors and collections on the flora of Nizhny Novgorod province]. — *Proizvoditelnye sily Nizhegorodskoi gubernyii*. Otd. Ottisk iz 6 vypuska. Nizhny Novgorod. 160 p. (In Russ.).

Suvorov P.A. 1975. Biologia derevorazrushayuzhih gribov [Biology of wood-destroying fungi]: PhD Thesis. Odessa. 566 p. (In Russ.).

Yulova G.A., Okhapkin A.G. 2017. Istoria kafedry botaniki Nizhegorodskogo gosudarstvennogo universiteta im. N.I. Lobachevskogo [The history of the Department of botany of Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod]. Nizhny Novgorod. 123 p. (In Russ.).