

## Сведения о результатах публичной защиты

**Чесноков Сергей Владимирович**

Диссертация «Лишайники хребта Кодар (Становое нагорье)»

Специальность 03.02.12 – «Микология».

Члены диссертационного совета Д 002.211.01, присутствовавшие на его заседании при защите диссертации: д.б.н. Гельтман Д.В., д.б.н. Василевич В.И., к.б.н. Сизоненко О.Ю., д.б.н. Андреев М.П., д.б.н. Афолина О.М., д.б.н. Бондарцева М.А., д.б.н. Виноградова К.Л., д.б.н. Власов Д. Ю., д.б.н. Дорофеев В.И., д.б.н. Коваленко А.Е., д.б.н. Кравцова Т.И., д.б.н. Левитин М.М., д.б.н. Матвеева Н.В., д.б.н. Новожилов Ю.К., д.б.н. Паутов А.А., д.б.н. Родионов А.В., д.б.н. Сытин А.К., д.б.н. Шамров И.И.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 002.211.01 НА БАЗЕ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
НАУКИ БОТАНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА ИМ. В.Л. КОМАРОВА  
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК ПО ДИССЕРТАЦИИ  
НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № \_\_\_\_\_

решение диссертационного совета от 18 октября 2017 г. № 85

О присуждении Чеснокову Сергею Владимировичу, гражданину Российской Федерации, ученой степени кандидата биологических наук.

Диссертация «Лишайники хребта Кодар (Становое нагорье)» по специальности 03.02.12 – «Микология» принята к защите 22 марта 2017 г., протокол № 74 диссертационным советом Д 002.211.01 на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки Ботанического института им. В.Л. Комарова Российской академии наук, 197376, Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, дом 2, приказы

Рособрнадзора № 737-448 от 04.04.2008, № 2059-2672 от 22.10.2009, № 766-294/448 от 02.04.2010 и приказ Минобрнауки России № 67/нк от 21.02.2014, №33/нк от 24.01.2017.

Соискатель Чесноков Сергей Владимирович 1989 года рождения. В 2011 г. окончил бакалавриат Федерального государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Тюменский государственный университет» по направлению «Биология». В 2013 г. окончил магистратуру Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Тюменский государственный университет» по направлению «Биология». В 2016 г. окончил основную аспирантуру с отрывом от производства по специальности 03.02.12 –«Микология» Федерального государственного бюджетного учреждения науки Ботанического института им. В.Л. Комарова Российской академии наук. Работает младшим научным сотрудником в лаборатории лишенологии и бриологии Федерального государственного бюджетного учреждения науки Ботанического института им. В.Л. Комарова Российской академии наук.

Диссертация выполнена в лаборатории лишенологии и бриологии Федерального государственного бюджетного учреждения науки Ботанического института им. В.Л. Комарова Российской академии наук.

Научный руководитель – кандидат биологических наук, КОНОРЕВА Людмила Александровна, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Ботанический институт им. В.Л. Комарова Российской академии наук, лаборатория лишенологии и бриологии, научный сотрудник.

Официальные оппоненты:

НОТОВ Александр Александрович – доктор биологических наук, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тверской государственный университет», кафедра ботаники, профессор;

ПАУКОВ Александр Геннадьевич – кандидат биологических наук, доцент, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина», кафедра биоразнообразия и биоэкологии, старший научный сотрудник

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт биологических проблем криолитозоны Сибирского отделения Российской академии наук», г. Якутск в своем положительном заключении, подписанном Порядиной Леной Николаевной, кандидатом биологических наук, лаборатория флористики, геоботаники и мерзлотного лесоведения, старший научный сотрудник и Прокопьевым Ильей Андреевичем, кандидатом биологических наук, лаборатория экологической, медицинской биохимии, биотехнологии и радиационной биологии, старший научный сотрудник указала, что представленное исследование является научно-квалификационной работой, в которой решаются актуальные вопросы выявления разнообразия лишайников. Полученные результаты являются существенным вкладом к вопросу инвентаризации и анализа лишенофлоры Южной Сибири, России, а также имеют общемировое значение в плане изучения распространения и экологии редких видов лишайников.

Соискатель имеет 14 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации – 10 работ, опубликованные в рецензируемых научных изданиях – 5 работ.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. **Чесноков С. В.**, Лиштва А. В. Лишайники хребта Кодар: дополнение к флоре лишайников Витимского заповедника // Известия Иркутского государственного университета. – 2016. – Т. 15. – С. 37-46.

2. **Chesnokov S.**, Konoreva L. Additions to the Lichen Biota of SE Siberia: records from the Stanovoye Nagor'e Highlands (Trans-Baikal Region, Russia) // Polish Botanical Journal. – 2015. – Vol. 60. No. 2. – P. 203-216.

3. Konoreva L. A., **Chesnokov S. V.**, Davydov E. A. Stictis and Schizoxylon (Stictidaceae, Ostropales) in Russia // Herzogia. – 2016. – Vol. 29. No. 2. – P. 706-711.

4. Vondrák J., Frolov I., Davydov E. A., Urbanavichene I., **Chesnokov S.**, Zhdanov I., Muchnik E., Konoreva L., Himelbrant D., Tchabanenko S. The extensive geographical range of several species of Teloschistaceae: Evidence from Russia // The Lichenologist. – 2016. – Vol. 48. No. 3. – P. 171-189.

5. Zhurbenko M. P., **Chesnokov S. V.**, Konoreva L. A. Lichenicolous fungi from Kodar Range, Trans-Baikal Territory of Russia // Folia Cryptog. Estonica, Fasc. – 2016. – Vol. 53. – P. 9-22.

На диссертацию и автореферат поступили отзывы от:

1. Константиновой Н.А. – д.б.н., профессор, зав. лаб. флоры и растительных ресурсов ФГБУН «Полярно-альпийский ботанический сад-институт им. Н.А. Аврорина» КНЦ РАН;
2. Мучник Е.Э. – д.б.н., доцент, в.н.с. ФГБУН «Институт лесоведения» РАН;
3. Пчелкина А.В. – д.б.н., в.н.с. ФГБУ «Институт глобального климата и экологии Росгидромета и РАН»;
4. Сониной А.В. – д.б.н., доцент, профессор кафедры ботаники и физиологии растений ФГБОУ ВО «Петрозаводский государственный университет»;
5. Андросовой В.И. – к.б.н., доцент кафедры ботаники и физиологии растений ФГБОУ ВО «Петрозаводский государственный университет»;
6. Шустова М.В. – д.б.н., профессор, зав. отделом флоры ФГБУН Главного ботанического сада РАН

7. Селиванова А.Е. – к.б.н., зав. кафедрой ботаники ФГБОУ ВО «Пермский государственный университет»;
8. Боме Н.А. – д.с.-х.н., профессор и Алексеевой Н.А. – к.б.н., доцент кафедры ботаники, биотехнологии и ландшафтной архитектуры Института биологии ФГАОУ ВО «Тюменский государственный университет»;
9. Лиштва А.В. – к.б.н., доцент, зав. кафедрой ботаники ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет»;
10. Чабаненко С.И. – к.б.н., зам. директора по научной работе СФ ФГБУН Ботанического сада-института ДВО РАН;
11. Скириной И.Ф. – к.б.н., в.н.с. центра ландшафтно-экологических исследований ФГБУН «Тихоокеанский институт географии ДВО РАН»;
12. Галаниной И.А. – к.б.н., ст.н.с. лаборатории низших растений федерального научного центра биоразнообразия наземной биоты Восточной Азии ДВО РАН;
13. Давыдова Е.А. – к.б.н., ст.н.с. Южно-сибирского ботанического сада ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет»;
14. Исмаилова А.Б. – к.б.н., н.с. лаборатории интродукции и генетических ресурсов древесных растений ФГБУН Горного ботанического сада ДНЦ РАН;
15. Ханова З.М. – к.б.н., ст.н.с. лаборатории горного природопользования ФГБУН «Институт экологии горных территорий им. А.К. Темботова» РАН;
16. Харпухаевой Т.М. – к.б.н., н.с. ФГБУН «Институт общей и экспериментальной экологии» СО РАН;
17. Корчикова Е.С. – к.б.н., доцент кафедры экологии, ботаники и охраны природы ФГАОУ ВО «Самарский национальный исследовательский институт им. академика С.П. Королева»;

18. Пыстиной Т.Н. – к.б.н., ст.н.с. лаборатории геоботаники и сравнительной флористики ФГБУН «Институт биологии Коми НЦ УрО РАН»;
19. Желудевой Е.В. – к.б.н., н.с. лаборатории ботаники ФГБУН «Институт биологических проблем Севера ДВО РАН»;
20. Журбенко М.П. – д.б.н., в.н.с. лаборатории систематики и географии грибов ФГБУН «Ботанический сад им. В.Л. Комарова РАН»;
21. Яцыны А.П. – к.б.н., ст.н.с. лаборатории микологии ГНУ «Институт экспериментальной ботаники им. В.Ф. Купревича НАН Беларуси»;
22. Цурикова А.Г. – к.б.н., доцент кафедры ботаники и физиологии растений УО «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины»;
23. Мотиюнайте Ю. – доктор философских наук, гл.н.с., зав. лабораторией микологии Природного исследовательского центра, Вильнюс, Литва;
24. Пурвиса О.В. – бакалавр естественных наук, доктор философских наук, член общества Линнея, лишенолог;

Все отзывы положительные. В отзывах отмечено, что диссертационная работа является оригинальным, актуальным, полным исследованием, отличается информативной ёмкостью, чёткостью и логичностью изложения. Цели и задачи исследования выполнены полностью.

В ряде отзывов имеются замечания. **Константинова Надежда Алексеевна**: просит уточнить, какие работы использовались при сравнении лишенофлоры Кодара с лишенофлорами других районов. Представляют эти работы новейшие опубликованные сводные списки для регионов, или автор сам сводил последние опубликованные данные по этим регионам, учитывая при этом различие в трактовках видов и родов; **Сонина Анжела Валерьевна** считает, что при проведении эколого-субстратного анализа виды, встреченные на нескольких типах субстратов

нецелесообразно относить к нескольким эколого-субстратным группам. Такие виды, по ее мнению, лучше выделить в отдельную эврисубстратную группу, доля которой во флоре наряду с выявлением стенобионтов по субстратному признаку подчеркивает экологическую специфику лишенофлоры; **Андросова Вера Михайловна** отмечает, что в проведенном эколого-субстратном анализе отсутствует выделение видов, обитающих на разных субстратах в самостоятельную группу, их не стоило разносить по разным группам, т.к. доля таких видов также представляет интерес; **Мучник Евгения Эдуардовна** высказывает ряд замечаний: 1) Поскольку в автореферате нет данных о площади обследованной территории и информации о количестве маршрутов или точек сборов, материалы с которых были обработаны, и/или ревизованы автором, то трудно судить о полноте изученности, как территории, так и лишенобиоты. Хотя авторская оценка изученности последней (около 70 %) присутствует на с. 15, остается неясным, на чем она основывается; 2) На с. 8 автореферата есть строка о базе данных в 3652 учетных записей. Однако если подсчитать обработанные автором материалы (с. 7), то в совокупности речь идет, примерно, о 7 тыс. образцов. Получается, что в базе данных размещена информация не обо всех образцах. Как учитывались оставшиеся образцы в приведенном далее анализе? 3) На с. 9 находим, что список близких к лишайникам грибов, выявленных автором, насчитывает 74 вида. При этом, из биоморфологического анализа (разд. 5.6) исключены только 69 видов лишенофильных грибов (с. 23). В использованной автором системе жизненных форм, таковые рассматриваются в отношении талломов, отсутствующих у сапротрофных грибов, близких к лишайникам. К каким жизненным формам (и по каким признакам), отнесены оставшиеся 5 видов сапротрофных представителей выявленной биоты?; **Давыдов Евгений Александрович**: из текста автореферата не ясно, на чем основана оценка степени изученности флоры (70%). Почему при проведении сравнительного анализа лишенофлор Южной Сибири использован только

метод сравнения их таксономической структуры, и почему не были рассчитаны коэффициенты сходства Сёренсена-Чекановского и Жаккара? Считает, что для выявления сходства таксономической структуры сравниваемых флор используется коэффициент ранговой корреляции Спирмена. Автор же, судя по автореферату, не применял статистические методы сравнения. Лишайник *Caloplaca erithallina* не отнесен ни к одной жизненной форме. Почему в этом случае не использована аталлическая жизненная форма?; **Пчелкин Алексей Васильевич** отмечает, что, по его мнению, правильнее говорить не лишенофлора, а лишенобиота, поскольку лишайники в настоящее время отнесены к грибам; **Корчиков Евгений Сергеевич** в качестве рекомендации говорит о корректном использовании некоторых биологических терминов - "биоразнообразие" и "экотоп". Также просит уточнить порядок оформления ссылок на используемые источники, встречающийся в работе; **Исмаилов Азиз Бадаутдинович** считает, что большое количество одновидовых и маловидовых семейств и родов говорит скорее о недоизученности флоры и косвенно может свидетельствовать о ее миграционном характере; **Харпухаева Татьяна Михайловна** считает неверным утверждение, что лишенофлора хребта Кодар обособлена от лишенофлор Байкальской Сибири, поскольку со всех сторон закрыта горными хребтами Станового нагорья, т.к. для растительности горные хребты являются важными миграционными коридорами. Полагает, что аннотированный список занимает слишком много места и его следует вынести в приложение, тогда как таксономический спектр лишенобиоты, наоборот, внести в текст диссертации, а также состав семейств и родов. Утверждает, что указанное число видов для Баргузинского хребта (495 видов) в сравнительном анализе не верно, т.к. часть литературных данных (Харпухаева, 2010, 2013) относится к Южно-Муйскому и Икатскому хребтам, и сообщает, что для Баргузинского хр. известно около 230 видов. Не согласна с отнесением некоторых видов к конкретному элементу, но оставляет трактовку автору.



Не согласна с тем, что автор охарактеризовал лишенофлору как арктоальпийскую с высоким участием бореальных видов, считает, что на первом месте находится мультизональный элемент и лучше охарактеризовать лишенофлору как горно-бореальную, учитывая ее зональное и высотное положение. Полагает, что автор смешивает понятия «основные породы» и «карбонатные породы». Указывает на ряд замечаний стилистического характера; **Лиштва Андрей Владимирович** отмечает: на стр. 15 автором указывается, что «Географический анализ... проведен на зональной и региональной основе ... ». Лучше было бы конкретизировать: выделение элементов проведено на зональной, а ареалогических групп – на региональной основе. На стр. 20 и 21 указывает на дважды повторяющуюся фразу «самым специфичным типом субстрата являются талломы лишайников ... », повторением которой объясняет чрезвычайный интерес автора к эпилихенофитам. Кроме того, проведенный анализ жизненных форм представляется ему несколько констатационным, автор отзыва рекомендует сопоставить сравниваемые флоры по жизненным формам; **Пыстина Татьяна Николаевна** указывает на то, что в автореферате отсутствует информация о маршрутах и точках исследования, что дало бы более полное представление о проделанной работе. Также не указана площадь хр. Кодар, максимальная высота вершин, пиков. Просит уточнить отнесение лишайника *Anzina carneonivea* к неморальному географическому элементу. Указывает, что автор пишет о бедном видовом составе эпифитов и связывает данный факт с произрастанием на хребте «относительно молодых (~100 лет) лиственничных лесов» (с. 18). Чем объясняется данный возраст лесов? Хвойные насаждения возрастом 100 лет, согласно лесохозяйственному регламенту, считаются спелыми; **Селиванов Алексей Евгеньевич** отмечает, что в главе 6, к сожалению, отсутствуют рекомендации по сохранению ценопопуляций охраняемых видов.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обусловлен тем, что Нотов Александр Александрович является специалистом-лихенологом, имеющим публикации в области изучения биоразнообразия, морфологии и экологии лишайников; Пауков Александр Геннадьевич также является специалистом-лихенологом, имеющим публикации в области биоразнообразия и экологии лишайников; ведущая организация известна своими достижениями в изучении биоразнообразия и экологии лишайников и способна определить научную и практическую значимость диссертации.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований: составлен аннотированный список, который насчитывает 714 видов и 6 разновидностей лишайников и близкородственных грибов; впервые приведено 342 вида и 3 разновидности для хребта Кодар, из них 1 вид является новым для Северного полушария, 1 вид – для Евразии, 15 видов – для России, 3 вида – для Азии, 54 вида и 1 разновидность – для Южной Сибири, 178 видов и 1 разновидность – новые для Станового нагорья; выявлены новые местонахождения для 11 видов, занесённых в Красную книгу Забайкальского края, из которых 7 внесены в Красную книгу РФ; рекомендованы к внесению в Красную книгу Забайкальского края 8 видов лишайников, которые впервые приведены для региона исследования.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что: установлена специфика и своеобразие лишайнофлоры хребта Кодар в сравнении с другими лишайнофлорами Южной Сибири; доказано, что район исследований является ценотически богатым благодаря наличию выраженной высотной поясности, при этом каждый пояс обладает своим характерным набором видов и отличается от других по преобладанию в нём определённых эколого-субстратных групп и географических элементов; выявлено, что с набором высоты лишайнофлора меняется от бореальной к арктоальпийской, от

преобладания эпифитов и эпиксиллов к доминированию эпилитов и эпигеидов.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что: разработаны и внедрены данные для следующего издания «Флоры лишайников России» и лишенофлористических сводок азиатских регионов России; определен таксономический состав лишайников хребта Кодар; созданы конспект, содержащий текстовую информацию о разнообразии лишайников хребта Кодар и включающий 714 видов и 6 внутривидовых таксонов, и коллекция гербария лишайников из 7000 образцов; представлены рекомендации по сохранению разнообразия лишайников Забайкалья.

Оценка достоверности результатов исследования выявила: теория построена на проверяемых данных, согласующихся с ранее опубликованными в литературе; идея базируется на анализе обширного лишенологического материала; использованы авторские оригинальные данные и данные ранних публикаций по разнообразию лишайников Станового нагорья; установлено качественное совпадение авторских результатов с результатами, представленными в независимых источниках по данной тематике; использованы современные и классические методики сбора, обработки и анализа материала.

Личный вклад соискателя состоит в: прямом участии в сборе исходных данных, планировании исследований и полевых маршрутов, сборе коллекций лишайников, в обработке, анализе, обобщении и интерпретации полученных результатов, а также в их апробации и подготовке основных публикаций по выполненной работе.

Диссертация решает основные вопросы поставленной научной задачи и соответствует критерию внутреннего единства, что подтверждается наличием последовательного плана, следованием основной идейной линии, концептуальностью и взаимосвязью выводов.

Диссертационным советом сделан вывод о том, что диссертация представляет собой научно-квалификационную работу, соответствует критериям, установленным в п. 9-11, 13, 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842.

На заседании 18 октября 2017 года диссертационный совет принял решение присудить Чеснокову С.В. ученую степень кандидата биологических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 18 человек, из них 6 докторов наук по специальности 03.02.12. – «Микология», участвовавших в заседании, из 21 человека, входящих в состав совета (из них 0 человек дополнительно введены на разовую защиту), проголосовали: за 18, против нет, недействительных бюллетеней нет.

Председатель

диссертационного совета



 Гельтман Дмитрий Викторович

Ученый секретарь

диссертационного совета



Сизоненко Ольга Юрьевна

18 октября 2017 года