

Сведения о результатах публичной защиты

Щукина Ксения Владимировна

Диссертация «Луговая растительность поймы реки Вятки в пределах Кировской области»

Специальность 03.02.01 – «Ботаника».

Члены диссертационного совета Д 002.211.01, присутствовавшие на 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. Аверьянов Л.В., д.б.н. Афонина О.М., д.б.н. Власов Д.Ю., д.б.н. Головнева Л.Б., д.б.н. Дорофеев В.И., д.б.н. Журбенко М.П., д.б.н. Змитрович И.В., д.б.н. Кравцова Т.И., д.б.н. Матвеева Н.В., д.б.н. Новожилов Ю.К., д.б.н. Сытин А.К., д.б.н. Токарев Ю.С., д.б.н. Шамров И.И.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 002.211.01,
СОЗДАННОГО 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 19 февраля 2020 г. № 115

О присуждении Щукиной Ксении Владимировне, гражданке РФ, ученой степени кандидата биологических наук.

Диссертация «Луговая растительность поймы реки Вятки в пределах Кировской области» по специальности 03.02.01 – «Ботаника» принята к защите 27 ноября 2019 г. (протокол заседания № 110) диссертационным советом Д 002.211.01, созданным на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки Ботанического института им. В.Л. Комарова Российской академии наук, 197376, Санкт-Петербург, ул. Проф. Попова, д. 2, приказы Рособнадзора № 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, приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 50/нк от 03.08.2018.

Соискатель Щукина Ксения Владимировна, 1972 года рождения.

В 1994 г. окончила бакалавриат, в 1996 г. – магистратуру Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет».

Работает научным сотрудником в Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Ботаническом институте им. В.Л. Комарова Российской академии наук.

Диссертация выполнена в лаборатории общей геоботаники Федерального государственного бюджетного учреждения науки Ботанического института им. В.Л. Комарова Российской академии наук.

Научный руководитель – доктор биологических наук, профессор, Василевич Владислав Иванович, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Ботанический институт им. В.Л. Комарова Российской академии наук, лаборатория общей геоботаники, главный научный сотрудник.

Официальные оппоненты:

Сергиенко Людмила Александровна, доктор биологических наук, доцент, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Петрозаводский государственный университет», кафедра ботаники и физиологии растений, профессор;

Мирин Денис Моисеевич, кандидат биологических наук, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет», кафедра геоботаники и экологии растений, доцент с возложенными обязанностями заведующего кафедрой

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация Институт леса – обособленное подразделение Федерального государственного бюджетного учреждения науки Федерального исследовательского центра «Карельский научный центр Российской академии

наук», г. Петрозаводск в своем положительном отзыве, подписанном Тимофеевой Верой Владимировной, кандидатом биологических наук, научным сотрудником лаборатории ландшафтной экологии и охраны лесных экосистем, указала, что диссертационная работа Щукиной Ксении Владимировны «Луговая растительность поймы реки Вятки в пределах Кировской области», является завершенным научным исследованием, основанном на оригинальном фактическом материале и выполнено на высоком научном уровне. Соискатель впервые исследовал видовое и ценоотическое разнообразие луговой растительности для большей части территории поймы р. Вятки в пределах Кировской области. Важной частью работы является апробация доминантно-детерминантного метода классификации (Василевич В.И., 1985, 1995) на примере луговой пойменной растительности. Разработанная классификация и характеристика выделенных синтаксонов и ценофлоры лугов поймы р. Вятки могут найти применение при геоботаническом картографировании, организации экологического мониторинга, оценке качества сенокосных и пастбищных угодий и разработке обоснований их рациональной эксплуатации и охраны, дополнить учебные пособия и научно-популярные сводки, посвященные луговой и пойменной растительности. Полученные результаты дают новые представления о строении, флористическом и ценоотическом разнообразии растительности Кировской области, дополняют данные по характеристике ценофлоры пойменных лугов, классификации и ординации луговых сообществ.

Соискатель имеет 22 опубликованные работы, в том числе по теме диссертации опубликовано 11 работ, из них в рецензируемых научных изданиях опубликовано 6 работ, в том числе из Перечня ВАК – 6 работ.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

Статьи в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК:

1. Щукина К.В. Таволговые и лисохвостные луга поймы реки Вятки // Бот. журн. 2008. Т. 93, № 5. С. 713-726.

2. Щукина К.В. Фитоценотическая характеристика мезофильных настоящих лугов поймы реки Вятки // Бот. журн. 2009. Т. 94, № 9. С. 1334-1351.
3. Щукина К.В. Типы сообществ влажных лугов поймы реки Вятки // Бот. журн. 2011. Т. 96, № 12. С. 71-85.
4. Щукина. К.В. Классификация разнотравных лугов поймы реки Вятки // Бот. журн. 2012. Т. 97, № 12. С. 1568-1578.
5. Щукина К.В. Видовое разнообразие лугов поймы р. Вятки // Ботанический журнал. 2017, Т. 102, № 10, С. 1420-1436.
6. Щукина К.В. Флористический анализ вятских пойменных лугов в пределах Кировской области // Ботанический журнал. 2018, Т. 103, № 7, С. 835-852.

На диссертацию и автореферат поступили отзывы от:

1) д.б.н. О.Г. Барановой – ведущего научного сотрудника отдела Ботанический сад Петра Великого ФГБУН Ботанического института им. В.Л. Комарова РАН;

2) д.б.н. Т.Л. Егошиной – проф., гл.н.с., зав. Отд. Экологии и ресурсоведения растений ФГУБУН Всероссийский НИИ охотничьего хозяйства и звероводства им. проф. Б.М. Житкова;

3) к.б.н. Е.Н. Егоровой – с.н.с. отдела экологии и ресурсоведения растений ФГУБУН Всероссийский НИИ охотничьего хозяйства и звероводства им. проф. Б.М. Житкова;

4) к.б.н. Н.Е. Королевой – ст.н.с. лаб. флоры и растительных ресурсов ФГУБН Полярно-альпийский ботанический сад-институт им. Н.А. Аврорина Кольского научного центра РАН;

5) к.б.н. Е.Я. Куликова – с.н.с. лаб. геоботаники и картографии растительности ГНУ «Институт экспериментальной ботаники им. В.Ф. Купревича НАН Беларуси»;

6) д.б.н. Т.М. Лысенко – доцента, в.н.с. лаб. проблем фиторазнообразия Института проблем Волжского бассейна РАН – филиала ФГБУН Самарского ФИЦ РАН;

7) д.б.н. Н.П. Савиных – проф. каф. ботаники, руководителя центра компетенций «Использование биологических ресурсов» ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет»;

8) к.б.н. Г.С. Шушпанниковой – доцента каф. биологии Института естественных наук ФГБОУ ВО «Сыктывкарский государственный университет им. Питирима Сорокина»;

9) д.б.н. О.В. Созинова – доцента, зав. каф. ботаники факультета биологии и экологии Гродненского госуниверситета им. Я. Купалы, Республика Беларусь;

10) к.б.н. В.Н. Тюрина – доцента, каф. экологии и биофизики Сургутского государственного университета;

11) к.б.н. О.В. Чередниченко – доцент каф. экологии и географии растений Биологического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова;

12) к.б.н. Е.Ю. Чураковой – доцента, ст.н.с. лаб. биоресурсов и этнографии института биогеографии и генетических ресурсов ФГБУН ФИЦ комплексного изучения Арктики им. Академика Л.П. Лаверова РАН и к.б.н. Т.А. Париновой – доцента каф. экологии, биологии и биотехнологии ФГАОУВО «Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова».

13) к.б.н. М.Ю. Пукинской – н.с. лаб. Общей геоботаники ФГБУН Ботанического института им. В.Л. Комарова РАН;

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

В ряде отзывов имеются замечания, вопросы и комментарии.

Куликова Елена Ярославовна отмечает в качестве пожелания, что при анализе ценофлоры лугов, хорошо было бы отразить соотношение аборигенных и адвентивных видов растений.

Созинов Олег Викторович задает вопрос: на С. 12 указано: «Большое количество как сильно вегетативноподвижных, так и слабо вегетативноподвижных жизненных форм говорит о разнообразии пойменных субстратов, достаточной сформированности и малой нарушенности лугов поймы р. Вятки» - указанная нарушенность имеет антропогенное источник или речь идет о естественных нарушениях? Считает, что для более полной оценки экологического пространства синтаксонов желательно использовать и методы непрямой ординации (PCA, CCA, DCA, NMS и пр).

Егорова Наталья Юрьевна: 1) Не совсем понятно, исследования какой части поймы р. Вятка, исходя из ее структурных особенностей, осуществлялись автором. В случае рассмотрения различных частей поймы, насколько корректно представленное обобщение результатов исследования? 2) Немаловажным аспектом при исследовании луговой растительности поймы р. Вятки является оценка динамики видового состава ценозов в связи с изменением их хозяйственного использования. Сожалеет, что данный аспект не представлен в работе.

Баранова Ольга Германовна спрашивает, по какой методике был проведен географический анализ, и интересуется, что понимает диссертант под зонами распространения на Рис 3.?

Королева Наталья Юрьевна высказывает ряд замечаний: Неясно, как соотносится заявленный в целях и методах работы доминантно-детерминантный метод классификации растительности с той классификацией, которая фактически (судя по продромусу) была выполнена автором (Браун-Бланке классификация). Возможно, автор использовала доминантно-детерминантный метод для разъяснения содержания синтаксонов, полученных в ходе эколого-флористической классификации. Второе замечание относится к описанию методов исследования - в нем отсутствуют пояснения, как автор выполнял эколого-флористическую классификацию,

какие были внесены дополнения в методологию, какие объем и содержание у групп диагностических видов синтаксонов и т.д., в случае описания новых единиц, где и когда они были опубликованы. Опубликованные в диссертации таблицы описаний также не соответствуют форме, принятой для публикации результатов эколого-флористической классификации. Третье замечание относится к публикации списка видов - считает более предпочтительным опубликование аннотированного списка, а не простого перечисления видов. Был ли пополнен гербарий Ботанического института в результате полевых исследований автора?

Чередниченко Оксана Владимировна высказывает замечание к главе 6, в которой приведены оценки видового богатства изученных синтаксонов, однако, из текста автореферата создаётся впечатление, что сравнение этих величин при помощи статистических критериев не проводилось, поэтому неясно, насколько значимы обсуждаемые различия.

Тюрин Валерий Николаевич высказывает пожелание о предпочтительности замеров показателей экологических факторов в полевых условиях, вместо использования экологических шкал, высказывает небольшое замечание, касающееся правил закладки пробных площадок.

Савиных Наталья Павловна: Как можно объяснить существенную роль евросибирского элемента в ценофлоре лугов поймы р. Вятки?

Чуракова Елена Юрьевна отмечает единичные технические недочеты в оформлении автореферата.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается тем, что Сергиенко Людмила Александровна специалист-ботаник эксперт в области приморской флоры и растительности, а также имеет публикации в области луговой флоры и растительности; Мирин Денис Моисеевич является специалистом-ботаником, специализируется в области фитоценологии, динамики растительности, теории геоботаники, имеет публикации в области геоботаники. Ведущая организация известна своими достижениями в области флористики и изучении растительности, и способна определить научную и практическую значимость диссертации.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

Изучено ценотическое и видовое разнообразие луговой растительности поймы реки Вятки в пределах Кировской области. Впервые выполнена инвентаризация флористического состава и проведен анализ ценофлоры: зарегистрировано 283 вида сосудистых растений из 162 родов и 46 семейств. Впервые для луговой пойменной растительности описаны 1 ассоциация, 2 субассоциации и 6 вариантов в системе европейской флористической классификации растительности; показано, что специфичность ценотического состава пойменных лугов наиболее выражена на уровне низших единиц классификации — вариантов.

Апробирован доминантно-детерминантный метод классификации (Василевич, 1985, 1995) на примере луговой пойменной растительности. Установлено, что подавляющее большинство (80 %) синтаксонов, к которым отнесены луговые сообщества поймы реки Вятки, известны для растительности пойм рек других районов. Детально охарактеризованы 14 ассоциаций, 10 субассоциаций и 10 вариантов, относящихся к 6 союзам и 2 подсоюзам в составе 4 порядков и 2 классов европейской флористической классификации. Дана полная характеристика низших синтаксонов (ранга ассоциации и ниже); проведено сравнение с близкими ценозами пойменных и суходольных лугов других регионов.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что результаты, полученные в настоящей работе, дают новые представления о строении, флористическом и ценотическом разнообразии растительности Кировской области. Они дополняют данные по составу и структуре ценофлоры пойменных лугов, классификации, особенностях и распространении растительных сообществ лугов пойм крупных рек Европейской России.

Интересным результатом является констатация довольно узких экологических пределов максимального ценотического разнообразия лугов поймы реки Вятки. Показано, что большинство сообществ — влажные луга на

довольно богатых умеренно аллювиальных почвах с умеренно переменным увлажнением. Экологическим фактором, имеющим максимальный диапазон варьирования для синтаксонов, является увлажнение. Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что наиболее высокие показатели видового разнообразия зафиксированы в ассоциациях лугов порядка *Arrhenatheretalia* R. Tx. 1931 (основного класса луговой растительности *MOLINIO-ARRHENATHERETEA* R. Tx. 1937), самые низкие — порядка *Magnocaricetalia* (класс *PHRAGMITO-MAGNOCARICETEA* Klika in Klika et Novák 1941); выявлено уменьшение средних величин видового богатства и выравнивания синтаксонов лугов с увеличением почвенной влажности.

Разработанная классификация и характеристика выделенных синтаксонов могут найти применение при геоботаническом картографировании, организации экологического мониторинга, оценке качества сенокосных и пастбищных угодий и разработке обоснований их рациональной эксплуатации и охраны, дополнить учебные пособия и научно-популярные сводки, посвященные луговой и пойменной растительности. Результаты изучения видового разнообразия могут быть использованы природоохранными организациями, осуществляющими контроль за состоянием окружающей среды изученного региона.

Оценка достоверности результатов исследования выявила: теория построена на достоверных, проверяемых данных, согласующихся с ранее опубликованными в литературе; идея базируется на анализе обширного объёма материала и обобщении передового мирового опыта. Используются оригинальные авторские данные. Применены современные методики сбора, обработки и анализа материала. Основные результаты работы опубликованы в ведущих рецензируемых научных журналах.

Личный вклад соискателя состоит: в непосредственном участии в сборе и обработке материала, анализе, обобщении и интерпретации полученных результатов, их апробации и подготовке 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 пп. 9–11, 13, 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842.

На заседании 19 февраля 2020 года диссертационный совет принял решение присудить Щукиной К.В. ученую степень кандидата биологических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 16 человек, из них 10 докторов наук по специальности 03.02.01 – «Ботаника», участвовавших в заседании, из 21 человека, входящих в состав совета (из них 0 человек дополнительно введены на разовую защиту), проголосовали: за 16, против нет, недействительных бюллетеней нет.

Председатель
диссертационного совета



Гельман Дмитрий Викторович

Ученый секретарь
диссертационного совета

Сизоненко Ольга Юрьевна

20 февраля 2020 года