

Заключение диссертационного совета Д 212.281.01 на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный лесотехнический университет» Министерства образования и науки России по диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

аттестационное дело № \_\_\_\_\_

решение диссертационного совета от 01.07. 2016 г. № 23

О присуждении Мищихиной Юлии Дмитриевне, гражданке России ученой степени кандидата биологических наук.

Диссертация «Эколого-географические особенности структуры ценопопуляций вереска обыкновенного (*Calluna vulgaris* (L.) Hull) в сосновых лесах Притоболья Западной Сибири и Русской равнины» по специальности 06.03.02 – лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация принята к защите 28.04. 2016 г., протокол № 15 диссертационным советом Д212.281.01 на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Уральский государственный лесотехнический университет» Министерства образования и науки России (620100, г. Екатеринбург, Сибирский тракт, 37). Приказ о создании диссертационного совета № 105 нк от 11.04.2012 г.

Соискатель Мищихина Юлия Дмитриевна, 1984 года рождения, в 2007 году окончила Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Уральская государственная сельскохозяйственная академия».

Соискатель освоила программу послевузовского профессионального образования (аспирантура, очная форма) в Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Ботанический сад Уральского отделения Российской академии наук.

Работает старшим инженером в Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Ботанический сад Уральского отделения Российской академии наук.

Диссертация выполнена в лаборатории популяционной биологии древесных растений и динамики леса Федерального государственного бюджетного учреждения науки Ботанический сад Уральского отделения Российской академии наук.

Научный руководитель – доктор биологических наук Петрова Ирина Владимировна, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Ботанический сад Уральского отделения Российской академии наук, лаборатория популяционной биологии древесных растений и динамики леса, заведующая.

Официальные оппоненты:

Веселкин Денис Васильевич, доктор биологических наук, профессор РАН, Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт экологии растений и животных Уральского отделения Российской академии наук, лаборатория биоразнообразия растительного мира и микобиоты, заведующий;

Тетерюк Людмила Владимировна, кандидат биологических наук, Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт биологии Коми научного центра Уральского отделения Российской академии наук, отдел флоры и растительности Севера, старший научный сотрудник дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация – Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Ботанический сад-институт Уфимского научного центра Российской академии наук в своем положительном заключении, подписанном Путенихиным Валерием Петровичем – доктором биологических наук, заведующим лабораторией дендрологии, лесной селекции и интродукции древесных растений и Кучеровой Светланой Владимировной – кандидатом биологических наук, старшим научным сотрудником той же лаборатории, указа-

ла, что диссертационная работа, Мищихиной Ю.Д., представляет собой разностороннее исследование эколого-географических закономерностей структуры, роста и жизненности ценопопуляций вереска обыкновенного в сосновых лесах различных подзон Западной Сибири и Русской равнины, выполненное на новой методологической основе.

По научной и прикладной актуальности, широте постановки темы, подходам и методам, репрезентативности объектов, объёму и качеству анализа фактических материалов, обоснованности и новизне полученных выводов и по общему научному уровню представленная диссертация соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения учёных степеней» ВАК РФ, а её автор, Мищихина Юлия Дмитриевна, заслуживает присуждения учёной степени кандидата биологических наук по специальности 06.03.02 – лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация.

Соискатель имеет 18 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации – 18, семь работ опубликованы в рецензируемых научных изданиях. По теме диссертации 9 работ опубликованы в журналах, 9 в материалах конференций. Общий объем публикаций по теме диссертации 4,9 печатных листа. Авторский вклад - 70%.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации: Мищихина, Ю.Д. Географическая изменчивость проективного покрытия и роста вереска обыкновенного на Русской равнине и в Западной Сибири / Ю.Д. Мищихина, И.В. Петрова // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. - 2013. - №3 (41). - С. 222-226; Санникова, Н.С. Факторы конкуренции древостоя-эдификатора: количественный анализ и синтез / Н.С. Санникова, С.Н. Санников, И.В. Петрова, Ю.Д. Мищихина, О.Е. Черепанова // Экология. - 2012. - № 6. - С. 403-409; Мищихина, Ю.Д. Градиенты климата и экоареал *Calluna vulgaris* (L.) Hull в сосновых лесах Русской равнины и Западной Сибири / Ю.Д. Мищихина, И.В. Петрова, Д.С. Абдуллина // Известия Самарского научного центра РАН. - 2015. - Т. 17. - № 6. – С. 225 – 230; Петрова, И.В. Структурно-функциональные связи *Calluna vulgaris* Hull. и древостоя-

эдификатора *Pinus sylvestris* / И.В. Петрова, Ю.Д. Мищикина, Н.С. Санникова, Н.В. Дюбанова // Генетика, экология и география дендропопуляций и ценоэкосистем: Сборник научных трудов. - Екатеринбург: УрО РАН, 2010. - С. 93-98.

На диссертацию и автореферат поступило 14 отзывов, в том числе 4 с замечаниями, 10 - без замечаний.

Отзывы с замечаниями поступили от: заведующей сектором лесоведения Биолого-почвенного института Дальневосточного отделения Российской академии наук, кандидата биологических наук, старшего научного сотрудника Галины Александровны Гладковой; главного научного сотрудника сектора биоразнообразия и динамики природных комплексов Института проблем освоения Севера Сибирского отделения Российской академии наук, доктора биологических наук Петра Петровича Попова; заведующей лаборатории интродукции древесных растений, доктора биологических наук Ботанического сада Уральского отделения Российской академии наук Лидии Александровны Сёмкиной; заведующего лабораторией генетики и биотехнологии Института леса Национальной академии наук Беларуси, доктора биологических наук Владимира Евгеньевича Падутова и научного сотрудника лаборатории проблем восстановления, защиты и охраны лесов того же института Татьяны Сергеевны Маркевич.

В качестве замечаний отмечены: недостаточность морфологических и анатомических исследований параметров листьев вереска для выделения особого таксона вереска в Западной Сибири; недостаточность изученности семенного возобновления вереска; неточность в терминологии; незначительные опечатки.

Отзывы без замечаний, поступили от: главного научного сотрудника лаборатории лесоведения Уфимского Института биологии Российской академии наук, доктора биологических наук, профессора Глеба Анатольевича Зайцева; профессора кафедры лесоводства Приморской государственной сельскохозяйственной академии, доктора сельскохозяйственных наук, про

фессора Валентины Васильевны Острошенко; заместителя директора Института агротехнологий и лесного дела, Оренбургского государственного аграрного университета, доктора биологических наук, профессора Александры Ивановны Колтуновой и доцента кафедры лесоводства и лесовоспроизводства того же университета, кандидата биологических наук Надежды Алексеевны Жамуриной; главного научного сотрудника отдела экологии Всероссийского научно-исследовательского института лесоводства и механизации лесного хозяйства, доктора сельскохозяйственных наук Бориса Ефимовича Чижова; профессора кафедры лесоводства и почвоведения Северного (Арктического) федерального университета им. М.В. Ломоносова, доктора сельскохозяйственных наук, профессора Елены Николаевны Наквасиной; старшего научного сотрудника лаборатории лесной генетики и селекции Института леса им. В.Н. Сукачева Сибирского отделения Российской академии наук, доктора биологических наук Тамары Станиславовны Седельниковой; ведущего научного сотрудника Института леса им. В.Н. Сукачева Сибирского отделения Российской академии наук, доктора биологических наук, профессора Дины Ивановны Назимовой; заведующего кафедрой «Лесное хозяйство», Алтайского государственного аграрного университета, доктора сельскохозяйственных наук, доцента Александра Анатольевича Маленко; профессора кафедры Биологии, экологии и методики их преподавания Уральского государственного педагогического университета, доктора биологических наук, доцента Людмилы Григорьевны Таршис; старшего научного сотрудника лаборатории экспериментальной экологии и акклиматизации растений Ботанического сада Уральского отделения Российской академии наук, кандидата биологических наук Евгения Геннадьевича Филиппова.

Во всех отзывах дана положительная оценка работы Ю.Д. Мищихиной. Отмечена научная актуальность и практическая значимость исследуемой проблемы, указываются научная новизна и большой объем проведенных исследований. Подчеркивается, что результаты исследований можно исполь

зовать для разработки лесоводственных мер по сохранению вереска обыкновенного на границах его ареала.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается их компетенцией по проблеме исследований.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработана и апробирована новая система методических подходов и методов, позволившая выявить качественно новые закономерности влияния структуры, корневой, световой и интегральной конкуренции древостоя-эдификатора на параметры структуры роста и жизненности ценопопуляций вереска обыкновенного, а также особенностей их экоареала и зонально-географические тренды в сосновых лесах Западной Сибири и Русской равнины;

предложена оригинальная схема зонально-замещающих топоэкологически аналогичных типов сосновых лесов Русской равнины, как ординационная основа количественного сравнительного изучения географических закономерностей структуры и функций ценопопуляций вереска;

доказана перспективность использования системы ординации географически замещающих типов леса и ценопопуляционно-микроэкосистемного подхода и методов для изучения ценоэкологии и ценогеографии вереска;

введены и широко апробированы новые экологически обоснованные индексы корневой, «световой» и интегральной конкуренции древостоя-эдификатора.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

доказана ведущая роль корневой, световой и интегральной конкуренции древостоя-эдификатора сосны обыкновенной в формировании структуры роста и жизненности ценопопуляций вереска обыкновенного в сосновых лесах Западной Сибири и Русской равнины, что представляет собой конструктивный вклад в теорию биогеоценологии;

применительно к проблематике диссертации эффективно использован междисциплинарный комплекс существующих базовых методов лесоведения, лесной экологии, таксации, фитоценологии, климатологии, морфологии, анатомии растений и других;

изложены доказательства корреляционной зависимости параметров структуры, роста и жизненности ценопопуляций вереска от индексов световой, корневой и интегральной конкуренции древостоя, а также особенностей их экоареалов и географических трендов в сосновых лесах;

раскрыта необходимость уточнения количественных закономерностей географии ценопопуляций вереска в условиях наиболее однородной структуры древостоя-эдификатора;

изучены количественные причинно-следственные связи структуры и функций ценопопуляций вереска с хорологическими изменениями структуры и конкуренции древостоя-эдификатора в пределах лесных биогеоценозов;

проведена модернизация и апробация существующих методов количественного определения индексов корневой и «световой» конкуренции древостоя, обеспечившие получение принципиально новых научных результатов.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

разработаны и внедрены универсальные методы определения и количественной оценки параметров структуры и роста жизненности ценопопуляций вереска обыкновенного;

определены параметры структуры и конкуренции древостоя, детерминирующие рост и жизненность ценопопуляций вереска, которые могут быть использованы при разработке лесоводственных мер и их оптимизации;

создана (в форме уравнения регрессии) система элементарных математических моделей, которая может быть использована для эффективного лесоводственного регулирования роста и жизненности вереска;

представлены достоверные связи параметров структуры и жизненности вереска с параметрами конкуренции древостоя, как основа разработки соответствующих рекомендаций по их оптимизации.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

для экспериментальных работ (выполненных по схемам планирования пассивного эксперимента) полевые и лабораторные исследования проведены с использованием комплекса сертифицированного оборудования, обеспечивающего воспроизводимость результатов;

теоретические положения в целом не противоречат результатам исследований других авторов по данной проблеме и согласуются с опубликованными экспериментальными данными других авторов по теме диссертации;

идея базируется на обобщении прогрессивного опыта и материалах, полученных другими исследователями по лесной ценогеографии и биогеоценологии;

использованы (для сравнительного анализа) литературные данные, полученные другими исследователями по проблемам лесной экологии, фитоценологии, и географии;

установлено принципиальное сходство полученных данных с данными независимых литературных источников по теме диссертации;

использованы современные методики сбора и обработки репрезентативных натуральных материалов на основе выборочно-статистических методов.

Личный вклад соискателя состоит в непосредственном участии в планировании исследований, в полевых работах, обработке и интерпретации результатов исследования, в выборе и апробации новых методических подходов и подготовке публикаций, в написании и оформлении автореферата и диссертации.

На заседании 01.07.2016 г. диссертационный совет принял решение присудить Мищихиной Ю.Д. ученую степень кандидата биологических наук. При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 23 человека, из них 9 докторов наук по специальности 06.03.02 (биоло-



гические науки), участвовавших в заседании из 26 человек, входящих в состав совета, дополнительно введены на разовую защиту нет человек, проголосовали: за 23, против нет, недействительных бюллетеней нет.

Председатель

диссертационного совета  (Луганский Николай Алексеевич)

Ученый секретарь

диссертационного совета  (Магасумова Альфия Гаптрауфовна)

01 июля 2016 г.