

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 212.074.07 НА БАЗЕ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» ПО ДИССЕРТАЦИИ  
НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № \_\_\_\_\_

решение диссертационного совета от 26 мая 2016 г. № 11

О присуждении Рудинскому Михаилу Георгиевичу, гражданину Российской Федерации, ученой степени кандидата биологических наук.

Диссертация «Экологические факторы, влияющие на рост и возобновление лиственницы в острове леса Ары-Мас (Восточный Таймыр)» по специальности 03.02.08 – Экология (биологические науки) принята к защите 21.03.2016 г., протокол № 6/1 диссертационным советом Д 212.074.07 на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Иркутский государственный университет» 664003, г. Иркутск, ул. Карла Маркса, 1; приказ о создании диссертационного совета № 714/нк от 02.11.2012. Состав совета утвержден приказами № 661/нк от 23.06.2015 и № 851/нк от 29.08.2015.

**Соискатель** Рудинский Михаил Георгиевич, 1986 года рождения, в 2010 году окончил географический факультет Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева по специальности «геоэкология». В 2013 году Рудинский М.Г. окончил очную целевую аспирантуру в Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Сибирском институте физиологии и биохимии растений Сибирского отделения Российской академии наук (СИФИБР СО РАН) по специальности «Экология». Диссертация выполнена в лаборатории биоиндикации экосистем СИФИБР СО

РАН. Работает учителем географии в Таймырском муниципальном казенном образовательном учреждении «Хатангская средняя школа-интернат».

**Научный руководитель** – доктор биологических наук Воронин Виктор Иванович, заместитель директора по научной работе СИФИБР СО РАН.

**Официальные оппоненты:**

Вера Ефимовна Бенькова, доктор биологических наук, ведущий научный сотрудник Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института леса им. В.Н.Сукачева СО РАН (г. Красноярск);

Игорь Николаевич Владимиров, кандидат географических наук, временно исполняющий обязанности директора Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института географии им. В.Б.Сочавы СО РАН дали положительные отзывы на диссертацию (г. Иркутск).

**Ведущая организация** – Институт естественных наук Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Северо-Восточный федеральный университет им. М.К.Аммосова» (ИЕН ФГБОУ ВПО СВФУ им. М.К.Аммосова), г. Якутск, в своем положительном заключении, подписанном заведующим кафедрой «Ботаника и мерзлотное лесоведение» ИЕН ФГБОУ ВПО СВФУ им. М.К. Аммосова д.б.н. Исаевым Александром Петровичем и доцентом кафедры «Ботаника и мерзлотное лесоведение» ИЕН ФГБОУ ВПО СВФУ им. М.К. Аммосова к.б.н. Пестряковым Борисом Николаевичем, указала, что диссертационная работа Рудинского М.Г. «Экологические факторы, влияющие на рост и возобновление лиственницы в острове леса Ары-Мас (Восточный Таймыр)» соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г., предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – «Экология».

Соискатель имеет 8 опубликованных работ, из них 8 работ по теме диссертации, среди которых 2 статьи в журналах, включенных в перечень ВАК и 6 материалов всероссийских и международных конференций.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. Рудинский М.Г. Факторы, определяющие радиальный прирост лиственницы на северном пределе распространения (массив Ары-Мас, п-ов Таймыр) // Известия ИГУ. Сер. «Биология. Экология». 2014. Т. 6, № 3. С. 34–41.

2. Рудинский М.Г. Возобновление лиственницы на северном пределе распространения (массив Ары-Мас, п-ов Таймыр) // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 6; url: <http://www.science-education.ru/120-15687> (дата обращения: 02.12.2014).

**На диссертацию и автореферат поступили отзывы:**

к.б.н. Аненхонова О.А. (Институт общей и экспериментальной биологии СО РАН); д.с.-х.н., проф. Феклистова П.А. (ФГАОУ ВПО «Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова»); д.б.н., проф. Ловелиуса Н.В. (Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена); д.б.н., проф. Матвеева С.М. (ФГБОУ ВО «Воронежский государственный лесотехнический университет им. Г.Ф. Морозова»); д.с.-х.н., проф. Руновой Е.М. (ФГБОУ ВО «Братский государственный университет»); д.б.н. Санникова С.Н. (Ботанический сад УрО РАН); д.ф.-м.н. Тартаковского В.А. (Институт мониторинга климатических и экологических систем СО РАН); д.б.н., проф. Зайцева Г.А. (Уфимский институт биологии РАН); д.с.-х.н. Зиганшина Р.А. (Институт леса им. В.Н. Сукачева СО РАН);

Все отзывы положительные, содержат подробную информацию об актуальности диссертационной работы, новизне полученных результатов, фундаментальной и практической значимости. Отмечено, что диссертационная работа выполнена в полном объеме на высоком научном уровне, выводы диссертации достоверны и полностью отражают поставленные задачи.

Вопросы и замечания, имеющиеся в отзывах: заключение об отсутствии трендов в величине радиального прироста не подкреплено наглядно; масса семян – не единственный признак полноценности, важно еще и определение всхожести; сложна для восприятия таблица №1; нет данных о количестве подроста на 1 га; неясно, с чем связаны две волны возобновления; нет сведений о характеристиках почв; выводы не корреспондируются с задачами и положениями, выносимыми на защиту; при использовании термина «редколесье» желательно указать относительную полноту таких насаждений; почему при закладке профиля пробные площади не были заложены на южных и восточных; данные не подтверждают трехкратную разницу в плотности снега в редирах и редколесьях; не приведены результаты «исследования глубин сезонного протаивания» и «анализа наземной фитомассы»; какие преимущества имеет прием изучения месячных температур нарастающим итогом по сравнению с месячными данными; чем отличаются данные о двух волнах возобновления лиственницы от результата М.М. Наурзбаева; некорректные сравнения данных разных авторов; необходимо более подробное описание участков; почвам посвящено слишком много текста; не уделено достаточно внимания периоду становления снежного покрова.

**Выбор официальных оппонентов обосновывается:**

В.Е. Бенькова, д.б.н., является известным как в России, так и за рубежом специалистом в области анатомии древесных растений, дендрохронологии и мерзлотного лесоведения, автором более 150 научных работ по структуре и функционированию северотаежных лесов в криолитозоне, особенностям радиального прироста деревьев в экстремальных условиях.

И.Н. Владимиров, к.г.н. является ведущим специалистом в области продуктивности геосистем тайги и геоинформационного моделирования лесной растительности. Является автором более 100 работ по оценке продуктивности геосистем, структуре растительного покрова, геоинформационному моделированию в системе управления лесными ресурсами региона

**Выбор ведущей организации обосновывается:**

Ведущими направлениями ИЕН ФГАОУ ВПО СВФУ им. М.К. Амосова являются изучение биоразнообразия и биологических ресурсов растительного и животного мира, биохимических, физиологических механизмов адаптации растений к условиям Севера, проведение комплексных географических исследований северных территорий, исследование устойчивости и продуктивности экосистем криолитозоны в современных условиях.

**Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований: разработан** комплексный подход к исследованию возобновления и продуктивности лиственничников Восточного Таймыра на базе экологического профиля; **предложена** методика определения синергии негативных влияний позднего схода снега и неглубокого оттаивания корнеобитаемого слоя почвы на продолжительность периода физиологической активности деревьев и снижение величины их продуктивности в криолитозоне; **доказана** перспективность использования предложенного подхода в фундаментальных исследованиях и практике; **введены** новые результаты о лесовозобновлении в древостоях различной полноты на мерзлотных почвах..

**Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что: доказаны** положения, позволяющие расширить представления об изменении лесорастительных условий в лесах Субарктики и реакции на них древесных растений; применительно к проблематике диссертации результативно (эффективно, то есть с получением обладающих новизной результатов) **использован** комплекс существующих методов, в т.ч. экологического профилирования, автоматической регистрации температурных условий почвы, дендрохронологических исследований; **изложены** результаты исследования: круглогодичного хода температуры почвы на экологическом профиле с использованием термодатчиков в разных местах произрастания лиственницы и показано, что продуктивность лиственничных древостоев Восточного Таймыра не имеет выраженной тенденции к увеличению, что связано с характером

климатических изменений в регионе; **раскрыт** волнообразный характер возобновления лиственничников Заполярья; **изучен** радиальный прирост лиственницы в древостоях Восточного Таймыра в последние десятилетия; **проведена модернизация** методики инструментальных наблюдений температуры и осадков на экологическом профиле и выявлена связь радиального прироста деревьев с климатическими параметрами.

**Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что: разработаны и внедрены** мероприятия по изучению естественного хода процессов, протекающих в природе и выявлению взаимосвязей между отдельными частями природных комплексов; результаты вошли в ежегодные отчёты Таймырского государственного биосферного заповедника; **определены** перспективы метода экологического профилирования для изучения функционирования редин и редколесий лиственницы на Восточном Таймыре; **создан** массив данных глубин сезонного оттаивания грунтов в острове леса Ары-Мас (Восточный Таймыр); **представлена** перспектива комплексного исследования продуктивности лиственничников и лесовозобновительного процесса в условиях криолитозоны.

**Оценка достоверности результатов исследования выявила:** для экспериментальных работ результаты получены с использованием общепринятых методик на сертифицированном оборудовании, показана воспроизводимость и сравнимость результатов с таковыми других исследователей; **теория** построена на сравнительном анализе известных литературных данных и новых данных о лесовозобновительном процессе лиственничников Восточного Таймыра, зависимости от снежного покрова, об особенностях радиального прироста лиственницы и связи его динамики с климатическими факторами; **идея** базируется на анализе полученного экспериментального материала и обобщении литературных данных; **использованы** современные методики сбора и обработки данных, собственные результаты, полученные в 2010-2013 гг., в сравнении с данными литературы по

дендрохронологии, лесной экологии и лесовозобновлению; **установлено**, что полученные сведения о возобновлении и продуктивности лиственничников согласуются с данными отечественных исследователей в этой области; **использованы** стандартные современные методики сбора материала и широко используемые методы статистической обработки временных рядов;

**Личный вклад соискателя состоит в:** Диссертационная работа является результатом самостоятельных исследований автора. Фактические данные получены автором лично или при его участии в экспедиционных и лабораторных работах, включая анализ и обобщение полученных результатов. Подготовка основных публикаций по выполненной работе, представление результатов на конференциях выполнено автором лично, либо в соавторстве с сотрудниками СИФИБР СО РАН.

На заседании 26 мая 2016 г. диссертационный совет принял решение присудить Рудинскому М.Г. ученую степень кандидата биологических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 14 человек, из них 13 докторов наук по специальности 03.02.08 «Экология», участвовавших в заседании, проголосовали: за 14, против нет, недействительных бюллетеней нет.

Председатель диссертационного совета  
Д 212.074.07 при ФГБОУ ВО «ИГУ»  
доктор биологических наук, профессор



Матвеев А.Н.

Ученый секретарь диссертационного совета  
Д 212.074.07 при ФГБОУ ВО «ИГУ»  
кандидат биологических наук, доцент

Приставка А.А.