

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 212.249.06 НА БАЗЕ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ
ИМЕНИ АКАДЕМИКА М.Ф. РЕШЕТНЕВА», МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ПО ДИССЕРТАЦИИ
НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 20.11.2018 г. № 5

О присуждении Ефремовой Марине Николаевне, гражданке Российской Федерации, ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук.

Диссертация: «Структура и особенности таксации березняков Канской лесостепи» по специальности 06.03.02 – Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация принята к защите 12.09.2018 г. протокол № 1 диссертационным советом Д 212.249.06 на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (660037, г. Красноярск, просп. им. газ. «Красноярский рабочий», 31, приказ от 15.02.2017 г. № 115/нк).

Соискатель Ефремова Марина Николаевна, 1990 года рождения, в 2011 году окончила бакалавриат, в 2013 году с отличием окончила магистратуру Сибирского государственного технологического университета. С 2015 года по настоящее время является аспирантом очной формы обучения Сибирского государственного университета науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева.

Работает старшим преподавателем на кафедре дендрологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева».

Диссертация выполнена на кафедре лесной таксации, лесоустройства и геодезии Федерального государственного бюджетного образовательного

учреждения высшего образования «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева».

Научный руководитель – доктор сельскохозяйственных наук, профессор Шевелев Сергей Леонидович, ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева», заведующий кафедрой лесной таксации, лесоустройства и геодезии.

Официальные оппоненты:

Выводцев Николай Васильевич, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет», г. Хабаровск, заведующий кафедрой технология лесопользования и ландшафтного строительства;

Кузьмик Наталья Сергеевна, кандидат сельскохозяйственных наук, ФГБНУ «Институт леса им. В.Н. Сукачева» Сибирского отделения Российской академии наук – обособленного подразделения ФИЦ КНЦ СО РАН (ИЛ СО РАН), г. Красноярск, старший научный сотрудник

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Братский государственный университет» (БрГУ), в своем положительном отзыве, подписанном Руновой Еленой Михайловной, доктором сельскохозяйственных наук, профессором кафедры воспроизводства и переработки лесных ресурсов, указала, что диссертация Ефремовой Марины Николаевны является завершенной научно-квалификационной работой, содержащей решение актуальных научных задач в области лесной таксации и лесоустройства. Диссертация соответствует требованиям ВАК РФ, а её автор, Ефремова Марина Николаевна, заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук.

Соискатель имеет 9 опубликованных работ по теме диссертации, опубликованных в рецензируемых научных изданиях 5 работ (статьи, материалы конференций, общий объем 3,06 п. л., авторский вклад 1,62 п. л.). Научные труды посвящены исследованию строения и роста березовых древостоев Канской лесостепи; построению математических моделей, отражающих закономерности

динамики древостоев березы повислой; разработке региональных лесотаксационных нормативов.

Наиболее значительные из них:

1. Ефремова М.Н., Шевелев С.Л. Особенности строения лесных массивов в Красноярско-Ачинско-Канском лесостепном районе // Хвойные бореальной зоны. – 2016. – Том XXXVII. – № 5-6. – С. 298-302.

2. Шевелев С.Л., Ефремова М.Н. Связь между средними таксационными показателями древостоев березы в Красноярско-Ачинско-Канском лесостепном районе // ИВУЗ Лесной журнал. – 2017. – № 2. – С. 42-51.

3. Ефремова М.Н., Шевелев С.Л. Особенности формирования коры у стволов березы повислой (*Betula pendula* Roth.) в лесостепной зоне Средней Сибири // Лесохозяйственная информация. – 2017. – № 2. – С. 26-35.

4. Шевелев С.Л., Ефремова М.Н. Особенности объемообразующих показателей в древостоях Красноярско-Ачинско-Канской лесостепи // Хвойные бореальной зоны. – 2018. – Том XXXVI. – № 1. – С. 97-101.

5. Ефремова М.Н., Шевелев С.Л. Упрощенные формулы для определения объемов стволов березы // Лесохозяйственная информация. – 2018. – № 3. – С. 81-86.

На диссертацию и автореферат поступило 8 отзывов. Все отзывы положительные. 5 отзывов без замечаний: 1) канд. биол. наук, ст. науч. сотр. лаборатории лесоведения и почвоведения ФГБНУ «Институт леса им. В.Н. Сукачева» Сибирского отделения Российской академии наук – обособленного подразделения ФИЦ КНЦ СО РАН (ИЛ СО РАН) Собачкина Р.С.; 2) д-ра биол. наук, проф., ст. науч. сотр. лаборатории лесоведения «Уфимский Институт биологии» – обособленное структурное подразделение ФГБНУ Уфимского федерального исследовательского центра РАН Зайцева Г.А.; 3) д-ра с.-х. наук, проф., заведующего кафедрой лесоводства ФГБОУ ВО «Уральский государственный лесотехнический университет» Залесова С.В.; 4) канд. с.-х. наук, зам. начальника отдела лесоустройства, лесного планирования и проектирования филиала ФГБУ «Рослесинфорг» «Запсиблеспроект» Игошина В.Н.; 5) д-ра биол. наук, гл. науч. сотр. лаборатории флористики, геоботаники и мерзлотного лесоведения, и.о. зам. директора «Институт биологических проблем криолитозоны» СО РАН Исаева А.П., канд. биол. наук, ст. науч. сотр. лаборатории флористики,

геоботаники и мерзлотного лесоведения «Институт биологических проблем криолитозоны» СО РАН Ефимовой А.П.

В 3 отзывах имеются замечания: 1) д-ра с.-х. наук, вед. науч. сотр. лаборатории таксации и лесопользования ФГБНУ «Институт леса им. В.Н. Сукачева» Сибирского отделения Российской академии наук – обособленного подразделения ФИЦ КНЦ СО РАН (ИЛ СО РАН) Зиганшина Р.А.; 2) д-ра с.-х. наук, доц., заведующего кафедрой лесоводства и лесоустройства ФГАОУ «Северный арктический федеральный университет им. М.В. Ломоносова» Коптева С.В.; канд. с.-х. наук, доц. кафедры лесоводства и лесоустройства ФГАОУ «Северный арктический федеральный университет им. М.В. Ломоносова» Бахтина А.А.; 3) канд. с.-х. наук, вед. науч. сотр. отдела экономики, инвентаризации и воспроизводства лесов ФБУ «Дальневосточный научно-исследовательский институт лесного хозяйства» Грек В.С.; д-ра с.-х. наук, гл. науч. сотр. отдела охраны, защиты леса и лесной экологии ФБУ «Дальневосточный научно-исследовательский институт лесного хозяйства» Шешукова М.А.

Замечания: диссертант не заметил самых последних работ по теме, в частности, работ рецензента в «Сибирском лесном журнале»; в моделях не указан контроль граничных условий для переменных. Работа уравнения 2 в автореферате требует дополнительных пояснений; в табл. 5 автореферата отсутствуют диаметры на нулевом срезе ствола (исходные данные имеются, но не приведены).

Замечания не носят критического характера и не касаются научной новизны и практической значимости диссертационной работы.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обоснован результатами их деятельности в областях, соответствующих направленности диссертации, что подтверждается научными публикациями официальных оппонентов и сотрудников ведущей организации.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований: разработаны региональные лесотаксационные нормативы по оценке березовых древостоев Канской лесостепи на основе полученных новых знаний о характере формирования стволов березы повислой (*Betula pendula*), а также выявления особенностей динамики таксационных показателей и взаимосвязей между ними; **предложены** формулы для определения

объемов стволов березы, которые найдут применение при глазомерной и перечислительной таксации древостоев; таблица хода роста березняков травяной группы типов леса, которая позволит осуществлять проектирование лесохозяйственных мероприятий; **доказано**, что изученный лесной массив не утратил устойчивости как лесная экосистема, сохранив формы рядов распределений по основным таксационным показателям, присущим ненарушенным лесным массивам; березовые древостои травяной группы типов леса Канской лесостепи имеют значимые региональные особенности в общей интенсивности роста; **введены** новые таксационные нормативы – таблицы выхода пиломатериалов по корневому запасу древостоев березы и объема отдельных стволов.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что: доказаны положения, подтверждающие эффективность и перспективность использования установленных закономерностей и предложенных методик в формировании нормативной базы таксации березовых древостоев Канской лесостепи; **применительно к проблематике диссертации результативно использован** комплекс существующих базовых методов исследования, применяемых в лесной таксации. Обработка и анализ полученных результатов проведены статистическими методами с использованием программных пакетов «Excel», «Curve Expert», «SPSS»; **изложены** факты, подтверждающие то, что форма стволов лесостепных березняков имеет особенности, влияющие на точность их таксации; и то, что кора не оказывает значимого влияния на точность определения объемов деловых сортиментов, полученных из стволов березы; **раскрыты** закономерности строения березовых лесов региона исследования; **изучены** зависимости между средними таксационными показателями березовых древостоев и особенности изменения показателей формы стволов березы; проведена модернизация имеющихся математических моделей, обеспечивающих получение новых результатов.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что: они представляют интерес для работников лесного хозяйства, коммерческих предприятий по заготовке древесины, недревесных продуктов леса, а также для студентов и учащихся, высших и средних учебных заведений лесохозяйственного профиля; **разработаны и проходят внедрение** и используются нормативы таксации для оценки березняков, что

позволяет повысить точность таксации древостоев, а также они могут применяться при расчете ущерба от незаконных рубок в районе исследования; **представлены** возможности использования полученных результатов для ресурсной оценки лесной продукции березовых древостоев Канской лесостепи; **перспективы** дальнейшей разработки темы заключаются в разработке и построении имитационных математических моделей динамики березовых древостоев и лесных массивов, позволяющих осуществлять прогноз динамики лесных экосистем в лесостепной зоне Средней Сибири.

Оценка достоверности результатов исследования выявила: для **экспериментальных работ** достоверность результатов исследования обеспечивается воспроизводимостью результатов исследований в различных условиях, использованием современных экспериментальных методов, достаточным числом измерений для получения достоверности результатов и использованием современных программ статистической обработки полученных экспериментальных данных; **теория** построена на анализе большого количества литературных данных и результатов, проведенных собственных исследований, что согласуется с опубликованными экспериментальными данными по теме диссертации; **идея базируется** на анализе данных, полученных учеными, анализе опыта оценки лесных территорий в других регионах, а также собственных исследований по изучению закономерностей формирования древостоев березы и находит развитие в построении нормативов и разработке математических моделей, направленных на совершенствование приемов таксации березовых древостоев в лесостепной зоне; **использовано** сравнение авторских данных с опубликованными данными отечественных и зарубежных ученых по рассматриваемой теме, в том числе, данными о биологии и экологии изучаемых березовых древостоев; **установлена** согласованность полученных данных с материалами других авторов по данной тематике для других регионов; **использованы** современные, научно-обоснованные методики сбора и обработки исходной информации, адекватные методы статистического анализа и математического моделирования.

Личный вклад соискателя состоит в: непосредственном участии на всех этапах процесса получения исходных данных и научных экспериментах; камеральной обработке, интерпретации и апробации результатов исследований,

выполненных лично автором; подготовке основных научных публикаций по выполненной работе.

Диссертационный совет пришел к выводу о том, что диссертация Ефремовой Марины Николаевны «Структура и особенности таксации березняков Канской лесостепи» представляет собой научно-квалификационную работу, в которой изложены новые научно-обоснованные результаты, направленные на изучение строения и роста березовых древостоев, построение математических моделей и региональных лесотаксационных нормативов для таксации березовых древостоев Канской лесостепи. Диссертация соответствует критериям п. 9, установленным Положением о присуждении ученых степеней, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842.

На заседании 20 ноября 2018 г. диссертационный совет принял решение присудить Ефремовой М.Н. ученую степень кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.02 – Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 15 человек, из них 8 докторов наук по специальности 06.03.02 и 6 докторов наук по специальности 06.03.01, участвовавших в заседании, из 20 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за – 15, против – 0, недействительных бюллетеней – 0.

Председатель
диссертационного совета

Ученый секретарь,
диссертационного совета



Матвеева Р.Н.

Репях М.В.

22.11.2018 г.