



Утверждаю
И.о. ректора ФГБОУ ВО «БрГУ»
Г.Д. Гаспарян

«27» октября 2018 г.

Отзыв

ведущей организации на диссертационную работу Ефремовой Марины Николаевны, выполненную на тему «Структура и особенности таксации березняков Канской лесостепи», на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.02 – Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация

Актуальность темы диссертации обусловлена необходимостью совершенствования ведения лесного хозяйства в древостоях березы повислой в зоне островных лесостепей Средней Сибири, где эта порода является одним из основных лесообразователей. Для решения этой задачи необходимы знания об особенностях формирования лесных массивов с преобладанием березы повислой, разработка ряда недостающих лесотаксационных нормативов для района исследования, установление особенностей формирования стволов березы в лесостепной зоне.

Анализ содержания диссертационной работы.

Диссертация изложена на 171 странице, состоит из введения, 7 глав, заключения и списка использованных литературных источников. Работа содержит 87 таблиц, 68 рисунков, 11 приложений.

Во *введении* обоснована актуальность темы исследования, степень ее разработанности, отражены цель и задачи исследования, научная и практическая значимость работы, методология и методы исследования, степень достоверности и апробация результатов, объем и структура работы, количество публикаций.

Первая глава посвящена характеристике современного состояния вопроса. Приведенный анализ литературных данных обстоятелен и базируется на значительном количестве источников, на русском и иностранном языках. Библиографический список включает литературу последних лет. Замечаний по первой главе нет.

Во *второй главе* диссертации приводятся сведения о природных условиях района исследования. Рассмотрено географическое положение Канской лесостепи, особенности рельефа, климатические условия, почвенный покров, растительность, приведена природная характеристика граничащих с Канской лесостепью островных лесостепей – Красноярской и Ачинской.

В качестве *замечания* можно указать на излишнюю подробность в их описании.

В *главе третьей* изложена методика сбора данных и приводится объем

экспериментального материала.

Содержание главы свидетельствует о хорошей методической подготовке диссертанта, позволившей на высоком уровне провести научные исследования по выбранной теме. Методика исследований изложена достаточно полно и возражений не вызывает.

В главе четвертой – «Структура березняков» рассмотрены особенности формирования лесных массивов с преобладанием березовых древостоев, проведена оценка их устойчивости, построены математические модели, отражающие структуру лесного массива на основании таксационных показателей древостоев.

В результате сделан ряд выводов, характеризующих структуру и особенности формирования массива и не вызывающих возражений.

В качестве замечания следует отметить, что требуют дополнительного пояснения утверждения автора (стр. 55) о том, что основная масса древостоев модальна и в то же время он указывает, что на модальные древостои приходится только 38,9 % от общего числа.

В пятой главе рассматриваются особенности формирования и роста березняков района исследования. Для оценки интенсивности формирования древостоев был использован «комплексный оценочный показатель», разработанный К.К. Высоцким (1962). Полученные данные были сопоставлены с результатами исследований других авторов. Выявить каких-либо региональных особенностей в общей интенсивности формирования древостоев не удалось.

Методика построения таблиц хода роста насаждений возражений не вызывает, т.к. она базируется на апробированных методических положениях Н.В. Третьякова – И.В. Семечкина.

В этой же главе приводится ряд взаимосвязей между средними таксационными показателями древостоев, использование которых возможно при дешифрировании материалов лесной аэрофотосъемки в лесостепной зоне.

Замечание: из текста диссертации следует, что проверка точности полученных математических моделей, осуществлялась по материалам шести пробных площадей. На наш взгляд, такую проверку можно было бы осуществить по материалам массовой таксации, взяв за основу данные таксации древостоев лесного массива, не явившегося объектом настоящего исследования, но расположенного в зоне островных лесостепей Средней Сибири. Такая проверка была бы более объективна, т.к. давала бы возможность привлечения большего объема данных.

Шестая глава диссертации посвящена особенностям формирования стволов березы. Автор доказывает, что лесостепные березняки, по полученным данным и данным других исследователей, отличаются от таежных березняков степенью сбежистости ствола. Это положение является основой для изучения особенностей изменения ряда объемообразующих признаков – видовой высоты, видового диаметра, видовой площади поперечного сечения. Так же анализируется влияние коры на форму

древесного ствола. Автором рассчитаны и предлагаются для практического использования упрощенные формулы для определения объема стволов березы. Замечаний по содержанию главы нет.

Седьмая глава – «Нормативы для оценки объемов стволов и запасов древостоев» – может считаться основным разделом работы, посвященным практическому использованию ее результатов. В ней разработано три таксационных норматива – таблицы объема и сбег, таблицы выхода пилопродукции из объема стволов березы повислой и таблицы выхода пилопродукции из древостоев березы.

Практическую ценность имеют и прогнозные математические модели выхода пилопродукции. Необходимо отметить, что подобные нормативы до сих пор широко не представлены в отечественной практике лесного дела, хотя за рубежом подобные таблицы используются достаточно давно (D. S. Powell, 1993).

В этой же главе, автором приводится уравнение связи между диаметром ствола на высоте 1.3 м и диаметром пня. Это уравнение и вспомогательная таблица на его основе, весьма востребованы при оценке ущерба от незаконных рубок.

В качестве *замечания* следует указать на необходимость практической проверки таблиц для оценки выхода пилопродукции, хотя следует признать, что в рамках данной диссертационной работы провести такую проверку достаточно сложно.

Обоснованность и достоверность результатов и выводов диссертационной работы обусловлена достаточным объемом экспериментальных данных, обработанных с использованием современных методов. Результаты исследования опубликованы в 9 печатных работах, 5 из них вышли в свет в изданиях, входящих в список ВАК Минобрнауки РФ, а также доложены на 5 международных и всероссийских научно-практических конференциях.

Научная новизна рассматриваемой диссертации подтверждается тем, что впервые для березняков островных лесостепей Средней Сибири рассмотрена структура лесного массива; установлена динамика таксационных показателей древостоев травяной группы типов леса; разработаны формулы для определения объемов стволов березы; разработаны нормативы для установления выхода пилопродукции.

Значимость результатов для теории и практики.

Теоретическую значимость имеют положения диссертации, позволяющие применять более рациональные приемы лесного хозяйства.

Практическое значение имеют нормативы и математические модели, повышающие точность оценки березовых древостоев в районе исследования.

Соответствие автореферата самой диссертационной работе и ее оформление.

Диссертационная работа оформлена в соответствии с действующими требованиями. Автореферат отражает содержание работы и полностью соответствует ее содержанию.

Рекомендации по использованию результатов работы.

Результаты исследования целесообразно передать для практического использования Министерству лесного хозяйства Красноярского края и Восточно-Сибирскому филиалу ФГУП «Рослесинфорг».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Оценивая диссертационную работу М.Н. Ефремовой в целом, следует заключить, что она является законченным научным трудом, написанном единолично, имеющим внутреннее единство, соответствующим критериям установленным Положением «О порядке присуждения ученых степеней», утвержденным Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г.

Полученные результаты исследования, полностью соответствуют поставленным целям, содержание диссертации соответствует содержанию опубликованных работ, тема диссертации соответствует научной специальности 06.03.02 – Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация.

Таким образом, представленная к защите диссертация «Структура и особенности таксации березняков Канской лесостепи» является научно-квалификационной работой, содержащей решение актуальных научных задач в области лесной таксации и лесоустройства, а её автор Марина Николаевна Ефремова заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.02 – Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация.

Отзыв утвержден на кафедре воспроизводства и переработки лесных ресурсов ФГБОУ ВО «Братский государственный университет», протокол №3 от 16 октября 2018 года

Зав. кафедрой воспроизводства
и переработки лесных ресурсов
доктор технических наук



В.А. Иванов

Отзыв ведущей организации подготовила:

Рунова Елена Михайловна, доктор сельскохозяйственных наук (научная специальность по которой защищена диссертация: 03.00.16 «Экология»), профессор, ФГБОУ ВО «Братский государственный университет», профессор кафедры воспроизводства и переработки лесных ресурсов; почтовый адрес – 665709, Иркутская область, г. Братск, ул. Макаренко 40; телефон: (3953) 32-53-71; адрес электронной почты

runova0710@mail.ru

665709, г. Братск, ул. Макаренко, дом 40
Братский государственный университет
E mail: rector@brstu.ru

