

## Отзыв

на автореферат диссертации Калачева Андрея Александровича «Лесоводственно – экологические факторы формирования темнохвойных насаждений и принципы рационального использования горных лесов Рудного Алтая», представленной на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.02 – лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация.

**Актуальность темы.** Темнохвойные леса Рудного Алтая на протяжении последних двух столетий подвергались различным способам рубок главного пользования, из которых наибольшее распространение имели сплошные рубки. Последние с часто возникающими лесными пожарами, привели к существенному изменению структуры и состава лесного фонда в регионе. В настоящее время большая часть таежной зоны занята производными березовыми и осиновыми насаждениями с наличием и без подроста хвойных пород и кустарником. В этой связи научная проблема, связанная с разработкой системы рубок, позволяющая восстановить коренные хвойные древостои путем рационального использования древесины мягколиственных пород, сокращения сроков выращивания хвойных насаждений, в том числе в условиях недостаточного количества деревьев хвойных пород, а также закустаренных площадей, несомненно является актуальной.

Цель и задачи исследований, состоящие в разработке принципов рационального природопользования в горных лесах Рудного Алтая четко сформулированы и достаточно полно отражены в результатах многолетних исследований, проведенных автором.

**Научная новизна.** Большинство исследований в темнохвойных лесах Рудного Алтая, проведенных автором, отличаются исключительной новизной. Впервые в регионе была проведена сравнительная оценка накопления и последующего роста подроста пихты под пологом материнских и березовых древостоев; для определения качественного состояния подроста пихты использован метод «эталонов»; определены критерии основных этапов лесообразовательного процесса в пихтовых насаждениях после рубок и пожаров; изучены возрастная структура и особенности вегетативного возобновления производных березовых насаждений; проведена комплексная оценка систем рубок главного пользования и другие.

**Теоретическая и практическая значимость** работы заключается в разработке методических основ повышения продуктивности лесов Рудного



Алтая, всестороннем и комплексном анализе динамики лесного фонда, изучении лесообразовательного процесса в темнохвойных и мягколиственных лесах, лесоводственной оценке рубок главного пользования и выявлении резервов повышения продуктивности лесов. Итоги исследований можно рассматривать как систему лесоводственных мероприятий, направленных на повышение продуктивности темнохвойных лесов Рудного Алтая.

Основные положения диссертации реализованы в нормативных документах (10) по ведению лесного хозяйства в Республике Казахстан, среди которых: «Правила рубок главного пользования на участках государственного лесного фонда Республики Казахстан» (Астана, 2005); «Рекомендации по поэтапному регулированию возобновления леса на участках, пройденных сплошными рубками в пихтовых лесах Рудного Алтая» (Алматы, 2009); «Рекомендации по рубкам формирования в мягколиственных производных древостоях горно-таежной зоны Рудного Алтая» (Риддер, 2012), «Рекомендации по кадастрово-экономической оценке лесных угодий в южных лесах Южного Алтая, Саура и Калбы» (Риддер, 2012); «Правила рубок леса на участках государственного лесного фонда Республики Казахстан» (Астана, 2015) и др., что свидетельствует о высокой практической значимости проведенных исследований. Результаты исследований включены в лекционные курсы ряда учебных дисциплин, используемых в учебном процессе.

Убедительно воспринимается экспериментальная часть работы, в которой представлены современное состояние и динамика лесного фонда, характеристика возрастной структуры современных пихтовых и березовых насаждений региона, особенности лесообразовательного процесса в пихтовых и березовых лесах, лесоводственная эффективность рубок главного пользования, а также экономический потенциал темнохвойных лесов Рудного Алтая.

**Достоверность и апробация** результатов практических разработок подтверждается длительностью исследований – с использованием стационарных методов, большим объемом полевого материала, применением системного подхода и современных методических приемов исследований, проверкой основных выводов и практических рекомендаций в производственных условиях.

Основные теоретические положения и практические результаты исследований обсуждались на конференциях, в том числе международных (22). По материалам исследований опубликовано 59 работ, в том числе 27 – в журналах, рекомендованных ВАК РФ и Республики Казахстан.

В заключении автор поэтапно подвел итог проделанной работе, показал



ее полноту, научную и практическую значимость.

Обширный полевой материал, представленный в виде таблиц, дополнен фотографиями, расширяющими общее представление о научной работе. Графический материал и статистическая обработка выполнены с применением современных компьютерных программ. Текстовая часть автореферата изложена понятным и доступным научным языком, легко читается.

В целом диссертационная работа Калачева Андрея Александровича «Лесоводственно – экологические факторы формирования темнохвойных насаждений и принципы рационального использования горных лесов Рудного Алтая» по совокупности полученных материалов, теоретических положений и выводов, представляет собой крупный вклад в разработку принципов рационального природопользования в горных леса Рудного Алтая, имеющий большое теоретическое и практическое значение. Диссертация соответствует требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 года, предъявляемым к докторским диссертациям, а сам диссертант заслуживает присуждение искомой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.02 – Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация.

Отзыв подготовил:

Маленко Александр Анатольевич, доктор сельскохозяйственных наук (научная специальность по которой защищена диссертация: 06.03.02 «Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация»), доцент, ФГБОУ ВО «Алтайский государственный аграрный университет», заведующий кафедрой лесного хозяйства; почтовый адрес – 656049, Россия, г. Барнаул, пр. Красноармейский, 98; тел. 8(3852) 62-63-52; адрес эл. почты – agaukafles@mail.ru

20.09. 2016 г.

А.А. Маленко

Подпись А.А. Маленко удостоверяю

Начальник отдела работников УП АГАУ



О.С. Дударева