ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 006.007.01, СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО НАУЧНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР АГРОЭКОЛОГИИ, КОМПЛЕКСНЫХ МЕЛИОРАЦИЙ И ЗАЩИТНОГО ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК» (МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ) ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело №_____
решение диссертационного совета от 09 сентября 2022 г. №9

О присуждении Тхакаховой Дианне Мухарбиевне, гражданке Российской Федерации, ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук.

Диссертация «Формирование лесоплодовых насаждений на откосах карьеров в местах добычи полезных ископаемых в предгорной зоне Северного Кавказа» по специальности 06.03.01 – Лесные культуры, селекция, семеноводство, принята к защите 21.06.2022 г. (протокол заседания №5) диссертационным советом Д 006.007.01, созданным на базе Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр агроэкологии, комплексных мелиораций и защитного лесоразведения Российской академии наук» (ФНЦ агроэкологии РАН), Министерство науки и высшего образования Российской Федерации; 400062, г. Волгоград, пр-т Университетский, д. 97 (приказ Минобрнауки России о создании совета № 105/нк от 11.04.2012 г., изменения в состав внесены на основании приказа Минобрнауки России №661/нк от 30.10.2020 г.).

Соискатель Тхакахова (Карданова) Дианна Мухарбиевна (свидетельство о заключении брака I-ВЕ №605799 от 13.06.2015 г.), 13 декабря 1986 года рождения.

В 2009 году окончила Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Кабардино-Балкарская государственная сельскохозяйственная академия имени В.М. Кокова», присуждена квалификация «Ученый агроном» по специальности «Плодоовощеводство и виноградарство». В период подготовки диссертации Тхакахова Дианна Мухарбиевна была прикреплена для подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук без освоения программ подго-

товки научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 06.03.01 – Лесные культуры, селекция, семеноводство (с 15.10.2014 сроком на 3 года, приказ №84-к от 15.10.2014 г.) к отделу технологий горного и предгорного садоводства Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Северо-Кавказский научно-исследовательский институт горного и предгорного садоводства» (далее ФГБНУ СКНИИГиПС).

Справка об обучении (о периоде обучения) и сведениях о сданных кандидатских экзаменах выдана в 2019 г. Новочеркасским инженерно-мелиоративным институтом имени А.К. Кортунова – филиала ФГБОУ ВО «Донской государственный аграрный университет».

Тхакахова Дианна Мухарбиевна с 2011 года и по настоящее время работает в должности научного сотрудника в ФГБНУ СКНИИГиПС Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.

Диссертация выполнена в отделе технологий горного и предгорного садоводства Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Северо-Кавказский научно-исследовательский институт горного и предгорного садоводства»; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации.

Научный руководитель – Алиев Игорь Нажафович, доктор сельскохозяйственных наук, доцент Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Северо-Кавказский научно-исследовательский институт горного и предгорного садоводства», отдел технологий горного и предгорного садоводства, заведующий.

Официальные оппоненты:

1. Михин Вячеслав Иванович, доктор сельскохозяйственных наук (06.03.01 – Лесные культуры, селекция, семеноводство; 06.03.03 – Агролесомелиорация, защитное лесоразведение и озеленение населенных пунктов, лесные пожары и борьба с ними), доцент, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова», кафедра лесных культур, селекции и лесомелиорации, заведующий, профессор;

2. Сорокопудов Владимир Николаевич, доктор сельскохозяйственных наук (06.01.05 – Селекция и семеноводство), профессор, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», кафедра декоративного садоводства и газоноведения, профессор – дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донской государственный аграрный университет» (Ростовская обл., пос. Персиановский), в своем положительном заключении, подписанном Кружилиным Сергеем Николаевичем, кандидатом сельскохозяйственных наук, доцентом, деканом лесохозяйственного факультета указала, что по актуальности темы, новизне исследований и полученных результатов, степени обоснованности и достоверности научных положений, выводов и рекомендаций и их значимости для науки и производства диссертация Тхакаховой Дианны Мухарбиевны «Формирование лесоплодовых насаждений на откосах карьеров в местах добычи полезных ископаемых в предгорной зоне Северного Кавказа» по специальности 06.03.01 – Лесные культуры, селекция, семеноводство, является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задач, вносящих существенный вклад в восстановлении и возврате нарушенных земель в продуктивное использование, в предгорной зоне Кабардино-Балкарии. Работа имеет большую научную и практическую значимость для лесного и сельского хозяйства, экологии, рекультивации и охраны природы. Совокупность изложенных теоретических и экспериментальных материалов позволяет считать, что диссертационная работа является завершенным научным трудом, в результате которой исследованы лесоплодовые породы и их формирование на откосах карьеров в местах добычи полезных ископаемых в предгорной зоне Северного Кавказа. Диссертационная работа соответствует пп. 1, 4, 7, 12 и 13 области исследования паспорта научной специальности 06.03.01 – Лесные культуры, селекция, семеноводство и требованиям пп. 9-11, 13, 14 Постановления Правительства РФ «О порядке присуждения ученых степеней» от 24.09.2013 г.

№842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Тхакахова Дианна Мухарбиевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.01 – Лесные культуры, селекция, семеноводство.

Соискатель имеет по теме диссертации 20 опубликованных работ, из них в рецензируемых научных изданиях опубликовано 5 работ. В диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных соискателем работах. Общий объем публикаций 17,11 п.л., в том числе с долей автора 6,11 п.л.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации: 1). Карданова, Д.М Использование дикорастущих плодовых растений для рекультивации бросовых земель Кабардино-Балкарии / И.Н. Алиев, З.Х. Хамарова, Д.М. Карданова // Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии. – 2015. – Вып. 1 – С. 5-17; 2). Артанова, М.П. Прохождение основных фенологических фаз ремонтантной земляники в условиях Кабардино-Балкарии / М.П. Артанова, Д.М. Карданова // Плодоводство и ягодоводство России. – 2014. – Т. XXXX, Ч. 1. – С. 29-32. 3). Карданова, Д.М. Дикорастущие виды плодовых и ягодных культур в восстановлении техногенных земель Кабардино-Балкарии / Д.М. Карданова // Плодоводство и ягодоводство России. – 2015. – Т. XXXXI, Ч. 1. – С. 155-159; 4). Тхакахова, Д.М. Особенности самозарастания дикоплодовыми породами нарушенных земель в Кабардино-Балкарской республике / Д.М. Тхакахова, И.Н. Алиев, З.Х. Хамарова // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2015. – №12 (134). – С. 67-72; 5). Тхакахова, Д.М. Формирование защитных лесных насаждений в техногенных землях Центральной части Северного Кавказа / З.Х. Хамарова, И.Н. Алиев, Д.М. Тхакахова // Вестник Поволжского государственного технологического университета. Серия «Лес. Экология. Природопользование». – 2020. – №1 (45). – С. 51-65; 6). Восстановление нарушенных земель Центральной части Северного Кавказа: научно-методические рекомендации / З.Х. Хамарова, И.Н. Алиев, Д.М. Тхакахова, Ж.Х. Бакуев. – Нальчик: «Принт-Центр», 2020. – 53 с.

На диссертацию и автореферат поступило 10 положительных отзывов. В поступивших отзывах отражена актуальность темы, научная новизна и практи-

ческая значимость проведенных исследований. Отмечено, что диссертация посвящена обоснованию возможности повышения устойчивости и продуктивности предгорных агроландшафтов нарушенных территорий Северного Кавказа. Некоторые отзывы имеют замечания, которые носят преимущественно уточняющий характер и не снижают достоинств работы.

Отзывы прислали:

1. Маштаков Дмитрий Анатольевич, доктор сельскохозяйственных наук, доцент, профессор кафедры лесного хозяйства и ландшафтного строительства, ФГБОУ ВО «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова». Отзыв содержит замечание уточняющего характера: в пункте 6.7 автореферата автор приводит технологию реконструкции лесоплодовых насаждений, однако не ясно, при какой крутизне откосов карьеров производится их выполаживание?

2. Навалихин Сергей Викторович, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры лесных культур, ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова». Отзыв содержит замечание уточняющего характера: В разделе автореферата, посвященному описанию второй главы, нет информации о происхождении исследуемых древостоев – естественное или искусственное, а также агротехники создания искусственных насаждений.

3. Назранов Хусен Мухамедович доктор сельскохозяйственных наук, профессор, заведующий кафедрой «Садоводство и лесное дело» ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет им. В.М. Кокова. Отзыв содержит замечание уточняющего характера: в автореферате не совсем понятно, как определялась эколого-экономическая эффективность восстановления нарушенных земель?

4. Остапова Наталья Анатольевна, кандидат технических наук, и.о. руководителя группы Рекультивация земель, старший научный сотрудник, ФГБНУ «Научно-исследовательский институт аграрных проблем Хакассии». Отзыв содержит замечания уточняющего характера: 1. При прочтении раздела 2.3

Методика исследований на стр. 7 не указана схема опыта, и в каком виде были высажены лесоплодовые породы, за исключением груши кавказской. При прочтении диссертации становится ясно, что виды попали на нарушенные земли естественным путем. Рекомендуется, чтобы автор более ясно прописал это в разделе Методика; 2. В тексте автореферата не описан проведенный горнотехнический этап рекультивации на опытных объектах.

5. Сурхаев Ислам Гасанович, кандидат сельскохозяйственных наук, старший научный сотрудник Северо-Кавказский филиал ФГБНУ «Федеральный научный центр агроэкологии, комплексных мелиораций и защитного лесоразведения Российской академии наук». Отзыв содержит замечание уточняющего характера: в автореферате на стр. 14 следует пояснить, как рассчитывался процент корневых отпрысков в карьерах на различных видах добываемого сырья?

6. Тихонова Елена Николаевна, кандидат биологических наук, доцент, ФГБОУ ВО «Воронежский государственный лесотехнический университет им. Г.Ф. Морозова». Отзыв содержит замечания рекомендательного характера: в качестве замечаний можно отметить немногочисленные орфографические ошибки и выполненные не по ГОСТу подписи к некоторым таблицам и рисункам.

7. Филиппова Ася Вячеславовна, доктор биологических наук, профессор, заведующая кафедрой «Биологии, природопользования и экологической безопасности» ФГБОУ ВО Оренбургский государственный аграрный университет. Отзыв содержит замечание уточняющего характера: на стр. 10 в рисунке 7 сбила с толку первая графа «Вид сырья». Не совсем понятно из реферата: этим названием обозначено сырье, которое добывали или это горизонты подпочвенного сложения отвала?

8. Чеплянский Иван Яковлевич, кандидат сельскохозяйственных наук, директор и **Банникова Ольга Александровна,** рук. группы лесоводства, вредителей и болезней леса филиала ВНИИЛМ «Южно-европейская НИЛОС». Отзыв содержит два замечания уточняющего характера: 1. Дно карьеров, как и нижняя часть, характеризуются более благоприятными водно-физическими свойствами для роста растений, в сравнении с верхней частью. Тогда почему, по ва-

шему мнению, состояние лесоплодовых пород лучше на нижних склонах, а на дне карьеров некоторые показатели состояния в несколько раз ниже? 2. При изучении влияния экспозиции откосов проводилось ли изучение режима инсоляции? Каково влияние глубины прогревания почвы на состояние исследуемых лесоплодовых пород?

Без замечаний поступили отзывы от

9. Петелько Анатолия Ивановича, доктора сельскохозяйственных наук, главного научного сотрудника, Новосильская ЗАГЛОС – филиал ФНЦ агроэкологии РАН; **10. Хусейнова Рамазана Абдуллаевича,** кандидата сельскохозяйственных наук, доцента и **Караева Марата Караевича,** доктора сельскохозяйственных наук, профессора, зав. кафедрой плодоовощеводства, виноградарства и ландшафтной архитектуры ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный университет имени М.М. Джамбулатова».

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается их авторитетностью, научными достижениями, наличием публикаций, а также их компетентностью в области разработки технологий по восстановлению нарушенных ландшафтов, способностью определить научно-практическую ценность диссертации. Михин В.И. – автор публикаций по защитному лесоразведению и формированию агроландшафтов системами полезащитных насаждений; Сорокопудов В.Н. – автор публикаций в области экологии, интродукции и селекции лекарственных и плодово-ягодных культур. Направления деятельности научной школы Сорокопудова В.Н. связаны с разработкой методических вопросов изучения плодово-ягодных культур. В структуру ФГБОУ ВО «Донской государственный аграрный университет» включен лесохозяйственный факультет Новочеркасского инженерно-мелиоративного института имени А. К. Кортунова, сотрудники которого являются авторами публикаций по вопросам биологическим рекультивации нарушенных ландшафтов и оценки качества и санитарного состояния лесных культур.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

– *разработана* система мероприятий по формированию лесоплодовых насаждений и реконструкции естественных насаждений лесоплодовых пород, позволяющая усовершенствовать технологию создания насаждений лесоплодовых пород с целью восстановления нарушенных территорий;

– *предложен* ассортимент лесоплодовых видов растений для облесения нарушенных земель в предгорной зоне Северного Кавказа и способы их вовлечения в продуктивное использование;

– *дано* эколого-экономическое обоснование эффективности разработанных лесокультурных приемов и мероприятий по улучшению и эффективному формированию лесоплодовых насаждений в карьерах Северного Кавказа.

Теоретическая значимость исследований обоснована тем, что

– *установлены* закономерности роста и формирования лесоплодовых насаждений в предгорной зоне Северного Кавказа на различных типах субстратов, частей карьеров и экологических условиях;

– *изложены* факторы и показатели, определяющие степень адаптации лесоплодовых пород при формировании естественных фитоценозов, устойчивых к неблагоприятным условиям техногенных ландшафтов Северного Кавказа.

– на основе системного подхода и общепринятых методов исследований насаждений лесоплодовых пород *проведена модернизация* технологий создания относительно устойчивых и продуктивных лесоплодовых насаждений на нарушенных землях в предгорной зоне Северного Кавказа;

– *раскрыт* положительный эффект от реконструкции насаждений лесоплодовых пород;

– *проведен* биохимический анализ состав плодов, ягод и оценка продуктивности лесоплодовых пород;

– *определены* улучшенные способы выращивания лесоплодовых культур;

– *научно обоснован* ассортимент лесоплодовых пород для создания насаждений в карьерах Северного Кавказа.

Значение полученных соискателем результатов исследований для практики подтверждается тем, что

– *разработаны* рекомендации по использованию и формированию лесоплодовых насаждений на откосах карьеров в предгорной зоне Северного Кавказа *и внедрены* на территории карьера по добыче вулканического пепла в предгорной зоне Кабардино-Балкарской Республике (с. Кенже);

– *представлены* учебно-методические рекомендации по реконструкции насаждений лесоплодовых пород на нарушенных землях в центральной части Северного Кавказа, учебно-методические рекомендации по формированию дикорастущих плодовых и ягодных растений на нарушенных землях; научно-методические рекомендации по восстановлению нарушенных земель центральной части Северного Кавказа.

Оценка достоверности результатов исследований выявила:

– *для экспериментальных работ* использованы информационные технологии и результаты исследований, полученные на сертифицированном оборудовании. Биохимический анализ плодов и ягод проводился в сертифицированной лаборатории ФГБНУ «Северо-Кавказский научно-исследовательский институт горного и предгорного садоводства» (ГОСТ 28561-90, ГОСТ 28562-90, ГОСТ 25555.0-82, пункт 4);

– *методика базировалась* на натурных и лабораторных наблюдениях и экспериментах с последующей обработкой полученных данных компьютерными программами Statistica 6.1.478, Excel, с определением ошибки и достоверности опытов;

– *теория построена* на обобщении и анализе литературного, архивного и экспериментального материала за восьмилетний период (2013-2021 гг.). Она согласуется с результатами, полученными ранее по рассматриваемой тематике и представленными в независимых источниках.

Личный вклад соискателя состоит в разработке программно-методической основы работы; выборе методик исследований, в непосредственном участии при проведении полевых и лабораторных работах, обработке, анализе, обобщении собранного материала, разработке мероприятий и рекомендаций; в подготовке публикаций по основным материалам диссертации, апроба-

ции результатов исследований на международных научно-практических конференциях с 2014 по 2021 год.

В ходе защиты диссертации критических замечаний высказано не было.

Соискатель Тхакахова Д.М. ответила на задаваемые ей в ходе заседания вопросы и привела собственную аргументацию о необходимости расширения ассортимента лесоплодовых пород при восстановлении техногенно нарушенных земель в предгорной зоне Северного Кавказа.

На заседании 9 сентября 2022 г. диссертационный совет Д 006.007.01 принял решение за научно обоснованные разработки по восстановлению нарушенных земель лесоплодовыми насаждениями, имеющие существенное значение для повышения эколого-экономической эффективности применения ресурсов в предгорной зоне Северного Кавказа, присудить Тхакаховой Дианне Мухарбиевне ученую степень кандидата сельскохозяйственных наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 17 человек, из них 6 – докторов наук по специальности – 06.03.01 – Лесные культуры, селекция, семеноводство, участвовавших в заседании, из 22 человек, входящих в состав диссертационного совета, проголосовали: за – 17, против – 0.

Председатель
диссертационного совета Д 006.007.01
академик РАН, профессор — Кулик Константин Николаевич

Ученый секретарь
диссертационного совета Д 006.007.01
к. с.-х. наук — Хужахметова Алия Шамильевна

12 сентября 2022 г.