

Заключение диссертационного совета Д 212.281.01 на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный лесотехнический университет» Министерства образования и науки России по диссертации на соискание ученой степени кандидата наук

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета 27.09.17 г. № 19

О присуждении Ерицову Андрею Маркеловичу, гражданину России, ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук.

Диссертация «Совершенствование технологий создания заградительных и опорных полос при тушении лесных пожаров в зонах лесоавиационных работ» по специальности 06.03.03 – «Агролесомелиорация, защитное лесоразведение и озеленение населенных пунктов, лесные пожары и борьба с ними» принята к защите 25 июля 2017 г., протокол № 14 диссертационным советом Д 212.281.01 на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный лесотехнический университет» Министерства образования и науки России (620100, г. Екатеринбург, Сибирский тракт, 37). Приказ о создании диссертационного совета № 105 нк от 11.04.2012 г. с изменениями (приказы 72/нк от 13.03.2013, 626/нк от 03.06.2016, 1122/нк от 22.08.2016, 1237/нк от 14.10.2016).

Соискатель Ерицов Андрей Маркелович, 1966 года рождения, в 1990 году окончил Марийский ордена Дружбы народов политехнический институт им. А.М. Горького по специальности «Лесное хозяйство».

Работает заместителем начальника Федерального бюджетного учреждения «Центральная база авиационной охраны лесов «Авиалесоохрана» (организации непосредственного подчинения Федеральному агентству лесного хозяйства).

Диссертация выполнена в научно-исследовательском отделе охраны лесов от пожаров Федерального бюджетного учреждения «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт лесного хозяйства» (организации непосредственного подчинения Федеральному агентству лесного хозяйства).

Научный руководитель – доктор сельскохозяйственных наук Гусев Виталий Георгиевич, Федеральное бюджетное учреждение «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт лесного хозяйства», отдел научно-технической информации, главный научный сотрудник.

Официальные оппоненты:

Подрезов Юрий Викторович, доктор сельскохозяйственных наук, Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций», главный научный сотрудник;

Годовалов Геннадий Александрович, кандидат сельскохозяйственных наук, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный лесотехнический университет», кафедра лесоводства, профессор.

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева (г.Красноярск) в своем положительном заключении, подписанном заведующим кафедрой лесоводства, доктором сельскохозяйственных наук В.А. Ивановым и профессором той же кафедры, доктором сельскохозяйственных наук Л.В. Буряк, указала, что представленная к защите диссертация «Совершенствование технологий создания заградительных и опорных полос при тушении лесных пожаров в зонах лесоавиационных работ» является завершённой научно-квалификационной работой, имеющей теоретическое и практическое значение, результаты исследований могут быть использованы при организации охраны лесов от пожаров, защиты от огня населенных пунктов и объектов инфраструктуры в изученных регионах страны, при подготовке специалистов по тушению лесных пожаров, и имеют существенное значение для развития лесного хозяйства Российской

Федерации, что соответствует требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 №842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор Ерицов А.М. заслуживает присуждения искомой ученой степени.

Соискатель имеет 66 опубликованных работ по теме диссертации, в том числе 6 работы, опубликованных в рецензируемых научных изданиях. Восемь работ опубликовано в журналах, пятьдесят восемь - в сборниках материалов конференций. Общий объем опубликованных работ 15,8 печатных листа. Авторский вклад 75%.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации: Ерицов, А.М. Совершенствование технологий создания заградительных и опорных полос при тушении лесных пожаров в зонах лесоавиационных работ / А.М. Ерицов, В.Г. Гусев // Вестник Поволжского государственного технологического университета. Серия Лес. Экология. Природопользование. – 2016. – № 1(29). – С. 42-56. 2) Гусев, В.Г. Результаты экспериментальных исследований параметров противопожарных заградительных полос при свободном сливе огнетушащей жидкости с вертолета / В.Г. Гусев, А.М. Ерицов, Г.Н. Куприн, Д.С. Куприн, В.Н. Степанов // Труды Санкт-Петербургского научно-исследовательского института лесного хозяйства. – 2016. – №2. – С. 60-74. 3) Ерицов, А.М. Катастрофические лесные пожары последних лет / А.М. Ерицов, С.Н. Волков, В.Д. Ломов // Вестник Московского государственного университета леса - Лесной вестник. – 2016. – №5. – С. 106-110. 4) Гусев, В.Г. Результаты натурных исследований огнезадерживающих свойств противопожарных пенных полос длительного действия и средств для их прокладки / В.Г. Гусев, Н.Д. Гуцев, Г.Н. Куприн, Д.С. Куприн, А.М. Ерицов, В.Н. Степанов // Труды Санкт-Петербургского научно-исследовательского института лесного хозяйства. – 2016. – №3. – С. 50-63. 5) Ерицов, А.М. Авиалесоохрана – участник глобального мониторинга лесных пожаров / А.М. Ерицов, Й.Г. Гольдаммер // Лесное хозяйство. – 2001. – № 4. – С. 39-40. 6) Гусев, В.Г. Вертолетная система дозированной подачи пенообразователя в водосливное устройство ВСУ-5А / А.М. Ерицов, Э.П.

Давыденко, В.Г. Гусев, Е.С. Арцыбашев // Лесное хозяйство. – 2005. – № 4. – С. 13-15.

На диссертацию и автореферат поступило 20 отзывов, все положительные, в том числе 11 с замечаниями.

Отзывы с замечаниями на автореферат поступили от: главного научного сотрудника отдела охраны, защиты леса и лесной экологии ФБУ «Дальневосточный научно-исследовательский институт лесного хозяйства», д-ра с.-х. наук М.А. Шешукова; профессора кафедры воспроизводства и переработки лесных ресурсов ФГБОУ ВО «Братский государственный университет», д-ра с.-х. наук Е.М. Руновой; ученого секретаря АО «Научно-производственная компания «ПАНХ», д-ра техн. наук В.П. Асовского; главного конструктора ООО НПП «Астра», д-ра техн. наук А.Г. Судакова; заведующего лабораторией лесной пирологии ФГБУН «Институт леса им. В.Н. Сукачева Сибирского отделения Российской академии наук – обособленное подразделение Федерального исследовательского центра «Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук», д-ра биол. наук П.А. Цветкова и старшего научного сотрудника той же лаборатории, канд. биол. наук А.В. Брюханова; заведующего кафедрой лесоводства и лесоустройства ФГБОУ ВО «Поволжский государственный технологический университет», д-ра с.-х. наук С.А. Денисова и заместителя директора Института леса и природопользования того же университета, канд. с.-х. наук Т.А. Конюховой; заведующего кафедрой лесоводства и лесоустройства ФГАОУ «Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова», д-ра с.-х. наук С.В. Коптева; заведующего кафедрой лесоводства и лесных мелиораций Новочеркасского инженерно-мелиоративного института им. А.К. Кортунова – филиала ФГБОУ ВО «Донской государственный аграрный университет», д-ра с.-х. наук В.В. Танюкевича и доцента того же института, канд. с.-х. наук И.Б. Богдановой; профессора кафедры лесоустройства и лесоправления Мытищинского филиала ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет им Н.Э. Баумана», д-ра с.-х. наук М.Д. Гиряева; директора Регионального Восточноевропейского центра

мониторинга пожаров, профессора кафедры лесоводства Национального университета биоресурсов и природопользования Украины, д-ра с.-х. наук С.В. Зибцева; профессора кафедры садоводства, лесного хозяйства и защиты растений, д-ра биол. наук Г.В. Барайшук и доцента той же кафедры Н.Ю. Шевченко.

Замечания касаются изложения некоторых вопросов, приведенных статистических данных, дискуссионности отдельных положений, отсутствия сведений о дальнейшей работе по проблеме, поднятой в диссертации.

Отзывы без замечаний поступили от: заведующего отделом радиационной экологии и пирологии леса ФБУ «Всероссийский научно-исследовательский институт лесоводства и механизации лесного хозяйства» А.Н. Раздайвина и заместителя заведующего отделом экологии леса того же института, канд. биол. наук А.Н. Жидкова; заместителя директора по научной работе, заведующего лабораторией проблем восстановления, защиты и охраны лесов ГНУ «Институт леса НАН Беларуси», д-ра с.-х. наук В.В. Усени и старшего научного сотрудника той же лаборатории, канд. с.-х. наук Н.В. Гордей; заведующего кафедрой лесоводства и подсочки леса Мытищинского филиала ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет им Н.Э. Баумана», канд. биол. наук С.А. Короткова и заведующего кафедрой экологии и защиты леса того же филиала, канд. биол. наук В.А. Липаткина; старшего научного сотрудника ТОО «Казахский научно-исследовательский институт лесного хозяйства и агролесомелиорации», канд. с.-х. наук Е.В. Архипова; заведующего кафедрой лесного хозяйства ФГБОУ ВО «Алтайский государственный аграрный университет», д-ра с.-х. наук А.А. Маленко; научного сотрудника лаборатории мониторинга лесных экосистем ФГБУН «Институт мониторинга климатических и экологических систем СО РАН», канд. с.-х. наук Н.М. Дебкова; директора Регионального центра по борьбе с пожарами в Средней Азии, доцента Национального университета Монголии, доктора Ph.D Оюунсанаа Бямбасурена; доцента кафедры аналитической химии Санкт-Петербургской государственной химико-фармацевтической академии, канд. хим.

наук Н.В. Михайловой; д-ра с.-х наук, заведующего кафедрой технология лесопользования и ландшафтного строительства Тихоокеанского государственного университета Н.В. Выводцева.

Во всех отзывах дана положительная оценка диссертации А.М. Ерицова. Отмечается ее актуальность, а также важное научное и прикладное значение. Подчеркивается, что обоснованность и достоверность выводов не вызывает сомнений, а сама работа имеет важное значение для лесного хозяйства, защиты населенных пунктов и объектов экономики.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается их компетентностью по проблеме исследований.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработана новая экспериментальная методика, позволившая установить технологические параметры способов создания опорных и заградительных полос в зонах лесоавиационных работ, основанная на использовании новых и усовершенствованных существующих технологий;

предложены оригинальные суждения по применению и созданию заградительных и опорных полос для управления природными пожарами в удаленных районах, а также нетрадиционный подход к созданию опорных и заградительных полос с использованием новых и усовершенствованных технологий;

доказана перспективность использования новых технологических процессов и средств создания заградительных и опорных полос при тушении пожаров в удаленных районах. Установлена закономерность прекращения горения при исключении теплопередачи с использованием новых средств борьбы с пожарами, а также влияние полноты древостоя, сомкнутости крон, скорости ветра и скорости воздушного судна при сливе огнегасящей жидкости на ее количество, проникающее до напочвенного покрова;

введены новые понятия в области «управления» природными пожарами и в термины, касающиеся заградительных и опорных полос, создаваемых нетрадиционными способами;

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

доказаны методические положения, вносящие вклад в расширение представлений о возможности создания заградительных и опорных полос при тушении лесных пожаров;

применительно к проблематике диссертации результативно использован комплексный подход к оценке прогнозирования динамики развития лесных пожаров при проведении натурных экспериментов, комплекс существующих базовых методов по определению попадания количества огнегасящей жидкости на единицу площади при различной высоте и скорости полета воздушного судна, а также экспериментальные методики по определению влияния погодных и лесорастительных условий на проникновение огнегасящей жидкости под полог древостоя;

раскрыты несоответствия теоретических положений по созданию заградительных и опорных полос при использовании твердеющей пены и смачивателей, а также специфике тушения лесных пожаров в зонах лесоавиационных работ;

изучены причинно-следственные связи увеличения горимости лесов от оснащенности лесопожарной техникой и оборудованием, несовершенства технологии создания заградительных полос, а также несоблюдения последовательности технологических процессов тушения пожаров;

проведена модернизация методик определения дозировки огнегасящей жидкости на единицу площади, определения влияния предотвращения теплопередачи горючих материалов на прекращение горения, определения оптимальных расстояний прокладки опорных и заградительных полос от кромки пожара;

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

разработаны и внедряются в практику тушения пожаров новые технологии создания заградительных и опорных полос и рекомендации по их прокладке;

определены перспективы практического использования полученных ре-

зультатов при решении вопросов совершенствования тушения лесных пожаров, управления ими в удаленных районах и защите объектов экономики от природных пожаров; раскрыты несоответствия оснащенности лесопожарным оборудованием и техникой уполномоченных органов лесного хозяйства реальной потребности, проблемы с устаревшими технологиями, недостатки применяемых средств и способов тушения пожаров;

создана система практических рекомендаций по созданию заградительных и опорных полос с использованием новых и усовершенствованных технологий;

представлены рекомендации реализация которых обеспечит дальнейшее совершенствование технологий создания заградительных и опорных полос в зонах лесоавиационных работ.

Оценка достоверности результатов исследований выявила:

для экспериментальных работ по прогнозированию динамики распространения лесных пожаров и проведения полевых испытаний соблюдены условия применения сертифицированного измерительного оборудования и планирования экспериментов;

теория построена на известных, проверяемых данных, теоретические положения не противоречат результатам исследований других авторов и согласуется с опубликованными экспериментальными данными по теме диссертации;

идея базируется на обобщении передового опыта, в том числе международного и результатах, полученных другими экспертами при проведении подобных исследований;

использованы сравнения авторских данных и данных, полученных ранее другими исследователями при создании заградительных и опорных полос, а также тушении лесных пожаров;

установлено принципиальное преимущество применения новых и усовершенствованных технологий с аналогичными данными полученными при использовании существующих традиционных технологий создания загради-

тельных и опорных полос, а также тушении лесных пожаров;

использованы современные методики сбора, обработки и анализа исходной информации с обоснованием единиц, и объемов экспериментальных данных, обеспечивающие необходимую точность исследований;

Личный вклад соискателя состоит в непосредственном выборе направления исследования и темы диссертации, планировании и выполнении всего комплекса полевых работ, обработке и анализе полученных результатов исследования, обобщении производственного опыта, подготовке публикаций, написании и оформлении автореферата и диссертации.

На заседании 27 сентября 2017 г. диссертационный совет принял решение присудить Ерицову А.М. ученую степень кандидата сельскохозяйственных наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 22 человека, из них 6 докторов наук по специальности 06.03.03 - «Агрорелесомелиорация, защитное лесоразведение и озеленение населенных пунктов, лесные пожары и борьба с ними» (сельскохозяйственные науки), участвующих в заседании из 26 человек, входящих в состав совета, дополнительно введены на разовую защиту - нет человек проголосовали: за 22, против нет, недействительных бюллетеней нет.

Председатель

диссертационного совета

Ученый секретарь

диссертационного совета



(Залесов

Сергей Вениаминович)

(Магасумова

Альфия Гаптрауфовна)

27.09.2017