

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по научной
и инновационно^ работе
ФГБОУ ВПО «Саратовский ГАУ»
И.Л. Воротников



«10» июня 2014 г.

ведущей организации - Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Саратовский аграрный университет имени Н.И. Вавилова на диссертационную работу Танкова Дениса Александровича «Лесные пожары и их влияние на древесно-кустарниковую растительность в лесах Оренбуржья», представленную в диссертационный совет Д 212.281.01 при ФГБОУ ВПО «Уральский государственный лесотехнический университет» на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности: 06.03.03- «Агролесомелиорация, защитное лесоразведение и озеленение населённых пунктов, лесные пожары и борьба с ними».

Представленная на отзыв диссертационная работа состоит из введения, 7 глав, заключения и списка использованной литературы, включающего 277 наименований, в том числе 17 на иностранных языках. Работа изложена на 187 страницах компьютерного набора (без учёта приложений), содержит 24 таблицы, 19 рисунков и 9 приложений, изложенных на 11 страницах.

Актуальность темы исследований связана с обострением проблемы лесных пожаров во всём мире - исследователями отмечается увеличение количества и площади лесных пожаров в последние десятилетия, увеличение доли катастрофических лесных пожаров. Так как лесные пожары в регионе являются одним из основных факторов, влияющим на функционирование лесных экосистем, то имеется необходимость подробного изучения этого вопроса. Подобные исследования позволяют оптимизировать работу по охране лесов от пожаров, управлению в области лесного хозяйства и

природопользования.

Особенно важно проведение такого исследования в современных условиях, так как имеется тенденция к пересмотру некоторых подходов в деле охраны лесов от пожаров. Существует необходимость научного обоснования мероприятий, планируемых в области охраны лесного фонда от пожаров для обеспечения их максимальной эффективности.

Цель и задачи исследований заключались в анализе влияния лесных пожаров на древесно-кустарниковую растительность Оренбургской области и разработке рекомендаций по оптимизации охраны лесных экосистем от пожаров.

Для достижения поставленной цели решались следующие задачи:

- оценка возникновения видов вероятных пожаров в чистых и смешанных насаждениях основных видов древесно-кустарниковой растительности;

- анализ горимости лесов, находящихся в ведении Министерства лесного и охотничьего хозяйства Оренбургской области с 1986 по 2012 годы и ФГБУ «Национальный парк «Бузулукский бор» за период 1953 по 2012 гг;

- оценка пространственно временной структуры горимости лесов;

- разработка местных шкал балльной оценки фактической горимости;

- разработка лесопожарного районирования и рекомендации по оптимизации мероприятий по охране лесов от пожаров по лесопожарным районам;

- прогнозирование возможного ущерба от лесных пожаров

- изучение послепожарного состояния деревьев сосны обыкновенной и прогнозирование отпада в искусственных сосновых насаждениях.

Научная новизна и значимость результатов исследований. Впервые для условий Оренбургской области выявлены общие закономерности пространственно-временного распределения лесных пожаров, обусловленные сезонной, недельной и суточной цикличностью. Определены продолжительность и сроки пожароопасных сезонов, периодов фактической

горимости в лесном фонде. Предложены местные шкалы балльной оценки горимости и вариант лесопожарного районирования. Даны рекомендации по оптимизации противопожарных мероприятий для выделенных лесопожарных районов.

Теоретическая и практическая значимость работы Материалы исследования могут служить исходными положениями при разработке проектов организации охраны лесного фонда Министерства лесного и охотничьего хозяйства Оренбургской области и ФГБУ «Национальный парк «Бузулукский бор» от пожаров. Разработанное в ходе исследований лесопожарное районирование может использоваться при планировании и организации работ по охране лесов от пожаров.

Выявленные закономерности послепожарного отпада и прогнозные модели оценки послепожарного состояния деревьев могут использоваться при планировании и проведении санитарных рубок и лесовосстановительных мероприятий в искусственных насаждениях сосны в районе исследования.

Степень обоснованности и достоверности научных положений подтверждается достаточным по объёму и разнообразию экспериментальным материалом, применением научно обоснованных методик, использованием современных методов статистической обработки, анализа и оценки достоверности данных. Основные результаты исследования получили статистически достоверную оценку.

Диссертационная работа имеет экспериментальный и практический характер. Закладка полевых опытов, лабораторно-аналитические работы, анализ экспериментальных материалов выполнены автором или при его участии, составлена программа исследований, научно-методические, практические рекомендации и внедрение разработок на всех этапах.

Автором разработана программа и методика исследований лесных пожаров и их влияния на древесно-кустарниковую растительность, проведены сбор, анализ и статистическая обработка полевого материала, обоснованы теоретические положения диссертационной работы.

Автором построены шкалы балльной оценки фактической горимости лесов, позволяющие достоверно оценить действующую систему охраны лесов от пожаров; представлены основные характеристики временной и пространственной структуры горимости лесов, отражающие закономерности процессов возникновения и развития лесных пожаров; установлено, что эффективная охрана лесов от пожаров возможна только на основе научно обоснованного лесопожарного районирования; установлено, что надёжным, легко устанавливаемым визуально, показателем лесопожарного районирования является высота нагара на стволах.

Выводы и предложения диссертационной работы вытекают из результатов исследований, соответствуют приведённым материалам и положениям, выносимым на защиту.

Материалы диссертационной работы представлялись и обсуждались на научных, научно-технических и научно-производственных конференциях различного уровня в Актобе, Оренбурге (2011, 2012 гг.). Обсуждалась на заседаниях кафедры лесоведения и лесовоспроизводства Института агротехнологий и лесного дела Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Оренбургский государственный аграрный университет». По теме диссертации опубликовано 8 печатных работ, в том числе 4, входящие в перечень ВАК Министерства образования науки РФ.

Замечания по работе:

1. В характеристике климата следовало бы отдельно выделить и перечислить факторы, повышающие пожарную опасность по условиям погоды для условий Оренбургской области, а также особенности протекания годов катастрофической засушливости.

2. В главе 2 приведены данные о количестве и площади пожаров в РФ на основании источника 1991 года, а не на основании современной статистики Рослесхоза - цифра 900 тыс. га вызывает сомнения.

3. Название пункта 2.4 «Моделирование на основе эмпирических данных по теоретическим законам распределения» звучит не совсем корректно - не указывается, моделирование каких процессов делается на основе эмпирических данных.

4. В цели исследования ничего не говорится об изучении закономерностей возникновения и развития лесных пожаров, тогда как в положениях, выносимых на защиту, это присутствует.

5. Задачи 2 и 3 диссертационной работы (анализ горимости лесов... и оценка пространственно-временной структуры горимости лесов) можно было бы объединить.

Отмеченные по диссертации и автореферату замечания и пожелания не могут влиять на ее общую положительную оценку. Диссертация, как и автореферат, написана доходчиво и грамотно. Автореферат соответствует содержанию диссертации и дает достаточно полное представление о ней. Результаты исследований, вытекающие из анализа теоретических и экспериментальных данных, вполне аргументированы.

Заключение

Диссертационная работа, автор которой является Танков Денис Александрович, представляет законченную научно-квалификационную работу, которая значительно обогащает научные знания в области лесной пирологии для Оренбургской области. Диссертация содержит много новых научных данных, проведён их качественный статистический анализ.

По актуальности темы диссертации, новизне исследований и полученным результатам, степени обоснованности и достоверности научных положений, выводов и рекомендаций и их значимости для науки и производства диссертация Танкова Дениса Александровича «Лесные пожары и их влияние на древесно-кустарниковую растительность в лесах Оренбуржья» отвечает установленным требованиям, предъявляемым ВАК Минобрнауки РФ и п. 7 «Положения о порядке присуждения учёных

степеней» (в ред. Постановления Правительства РФ от 20.06.2011 г. №475) к кандидатским диссертациям, а её автор, Танков Д.А., заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности: 06.03.03 - Агролесомелиорация, защитное лесоразведение и озеленение населённых пунктов, лесные пожары и борьба с ними.

Отзыв на диссертационную работу рассмотрен и одобрен на заседании кафедры «Лесное хозяйство и лесомелиорация» ФГБОУ ВПО «Саратовский ГАУ», протокол № 15 от 5 июня 2014 г.

Доктор сельскохозяйственных наук,
зав. каф. «Лесное хозяйство
и лесомелиорация», ФГБОУ ВПО
«Саратовский государственный аграрный
университет им. Н. И. Вавилова», доцент_



Д.А. Маштаков

Кандидат сельскохозяйственных наук,
доцент кафедры «Лесное хозяйство
и лесомелиорация», ФГБОУ ВПО
«Саратовский государственный аграрный
университет им. Н. И. Вавилова»



М.А. Козаченко

г. Саратов
10.06.2014

Подпись Маштакова Д.А. заверяю
учёный секретарь Учёного совета
ФГБОУ ВПО «Саратовский государственный аграрный
университет им. Н. И. Вавилова»



А.П.Муравлёв

Данные о ведущей организации:
ФГБОУ ВПО «Саратовский государственный аграрный
университет им. Н, И. Вавилова»
410012 г. Саратов, Театральная пл., 1
тел. рабочий: 8-8452-735807
E-mail: imsusl920@mail.ru

Маштаков Дмитрий Анатольевич
410012, г. Саратов, Театральная пл.,1
Саратовский Государственный Аграрный
Университет им. Н. И. Вавилова
Раб. тел. (845-2) 73-58-07; 1msus1920@mail.ru
ФГБОУ ВПО «Саратовский ГАУ им.Н.И.Вавилова»
Зав. кафедрой «Лесное хозяйство
и лесомелиорация»

Козаченко Максим Анатольевич
410012, г. Саратов, Театральная пл.,1
Саратовский Государственный Аграрный
Университет им. Н. И. Вавилова
Раб. тел. (845-2) 73-58-07; 1msus1920@mail.ru
ФГБОУ ВПО «Саратовский ГАУ им.Н.И.Вавилова»
Доцент кафедры «Лесное хозяйство
и лесомелиорация»