

Отзыв

на автореферат диссертации Куксина Григория Валерьевича «Тушение лесных торфяных пожаров с использованием подтопления очагов тления и подъема уровня грунтовых вод», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.6 – Лесоведение, лесоводство, лесные культуры, агролесомелиорация, озеленение, лесная пирология и таксация

Исследования Куксина Григория Валерьевича посвящены изучению разработки предложений по совершенствованию тушения лесных торфяных пожаров на осушенных болотах с использованием подтопления очагов тления и подъема уровня грунтовых вод. Актуальность темы исследований связана с необходимостью совершенствования способов тушения торфяных пожаров с целью их оперативной ликвидации и минимизации негативных последствий, в связи с трудоемкостью и малоэффективностью существующих способов тушения торфяных пожаров создающих реальную угрозу экологии регионов, объектам экономики, имуществу граждан, здоровью и жизни населения.

Научная новизна заключается в том, что впервые проанализирована эффективность тушения торфяных пожаров с использованием подтопления очагов тления и подъема уровня грунтовых вод; определены критические уровни грунтовой воды и влажности торфа для остановки развития очагов тления при лесных торфяных пожарах; проанализированы различные способы обнаружения и обследования торфяных пожаров; зафиксирована роль жизнедеятельности бобров в потенциальной горимости осушенных торфяников и при организации ликвидации торфяных пожаров. Определены условия и стадии торфяных пожаров, при которых применение методов подтопления наиболее экономически целесообразно. Впервые проанализировано влияние компетенции и мотивации участников на результативность тушения таких сложных пожаров как многоочаговые торфяные.

Практическая значимость работы состоит в том, что полученные в ходе исследований данные использованы при тушении торфяных пожаров на осушенных болотах в Московской, Смоленской, Ивановской, Свердловской, Омской, Ленинградской областях, республике Бурятия, а также вошли в курсы лекций для бакалавров и магистров направления 35.03.01 и 35.04.01 «Лесное дело», программы повышения квалификации «Руководитель и специалист тушения лесных пожаров», «Руководитель тушения крупных лесных пожаров» (имеются справки о внедрении).

Результаты научного исследования использованы отделом лесной пирологии ФБУ ВНИИЛМ при разработке научно обоснованных предложений по внесению изменений в нормативно-правовые акты, регулирующие тушение лесных пожаров. В частности, использованы для обоснования формулировок п.84 Правил тушения лесных пожаров, утвержденных Приказом Министерства природных ресурсов и экологии

Российской Федерации от 01.04.2022г. № 244 (имеется справка о внедрении). Впервые установлены такие новые полномочия для руководителя тушения лесного торфяного пожара как создание временных водоисточников вблизи пожара, проведение мероприятий по удержанию воды в осушительных каналах путем создания временных некапитальных перемычек (плотин), препятствующих стоку воды, с целью подтопления очагов горения, повышения уровня грунтовой воды на горящем участке и на примыкающих к нему территориях, а также с целью создания водоисточников, пригодных для тушения пожара.

Достоверность полученных результатов подтверждается значительным объемом экспериментальных материалов, полученных при непосредственной ликвидации торфяных пожаров на осушенных и не осушенных болотах с соблюдением апробированных научно-обоснованных методик их сбора и обработки.

В то же время возникают некоторые вопросы:

1. В таблице № 1 отражено общее количество зарегистрированных лесных пожаров и количество зарегистрированных чисто торфяных пожаров, для более реального соотношения общего количества лесных пожаров к торфяным не хватает данных о так называемых «смешанных» пожарах, когда основной вид пожара низовой или верховой, а второстепенно прогорает обильный торфяной слой. Можно предположить, что данное упущение связано с отсутствием официальной статистики таких пожаров.

2. В заявленном наиболее эффективном способе тушения пожаров на ранних стадиях созданием плотин способом подтопления очагов тления и подъема уровня грунтовых вод не учтен один аспект, а именно остановка очага (очагов) распространения торфяных пожаров во избежание увеличения площади лесного пожара и как следствие сокращение затрат на его ликвидацию. Для остановки распространения торфяного пожара необходимо дополнительно предусмотреть устройство заградительных полос (рвов) с помощью опашки до минерального слоя земли при небольшой глубине залежи торфа и транспортной доступности или окапывании периметра пожара ручными средствами при высоком слое залежи торфа.

Исследуемая в данной работе тема особенно актуальна для регионов Уральского и Сибирского округов из-за обилия высушенных и высыхающих болот, наличием большого количества покрытых лесом площадей с залеганием в них торфа от малой до высокой степени, что сильно осложняет тушение лесных пожаров.

Большой объем выполненной и проанализированной работы, представленный в автореферате диссертации соискателя, по актуальности, научной новизне, практической значимости соответствует предъявляемым требованиям ВАКа, а Куксин Григорий Валерьевич заслуживает присвоения искомой учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.6 – Лесоведение, лесоводство, лесные культуры, агролесомелиорация, озеленение, лесная пирология и таксация.

Отзыв подготовили: Лещина Михаил Михайлович, заместитель начальника отдела охраны, защиты, воспроизводства лесов и организации выполнения государственного задания Главного управления лесного хозяйства Омской области; почтовый адрес – 644001, Россия, г. Омск, ул. Куйбышева, д. 63; телефон: (3812) 95-76-86; адрес электронной почты – m.leshina@gulh-omsk.ru; старший преподаватель кафедры садоводства, лесного хозяйства и защиты растений ФГБОУ ВО «Омский ГАУ»; почтовый адрес – 644008, Россия, г. Омск, ул. Институтская площадь, д.1; телефон: (3812) 65-17-45; адрес электронной почты mm.leschina2307@omgau.org

Барайщук Галина Васильевна, доктор биологических наук (научная специальность по которой защищена диссертация: 06.01.11 «Защита растений»), профессор, ФГБОУ ВО «Омский ГАУ», профессор кафедры садоводства, лесного хозяйства и защиты растений; почтовый адрес – 644008, Россия, г. Омск, ул. Институтская площадь, д.1; телефон: (3812) 65-17-45; адрес электронной почты – gv.barayschuk@omgau.org

«12» сентября 2024 г.
дата

подпись

М.М. Лещина
расшифровка

«12» сентября 2024 г.
дата

подпись

Г.В. Барайщук
расшифровка

Собственноручную подпись
М.М. Лещина удостоверяю:
Заместитель начальника отдела
правовой и кадровой работы
Главного управления лесного
хозяйства Омской области

должность



Н.П. Василевская
расшифровка

Собственноручную подпись
Г.В. Барайщук удостоверяю:
Начальник отдела по труду и
управлению персоналом

13.09.2024

должность



Е.Н. Твардовская
расшифровка