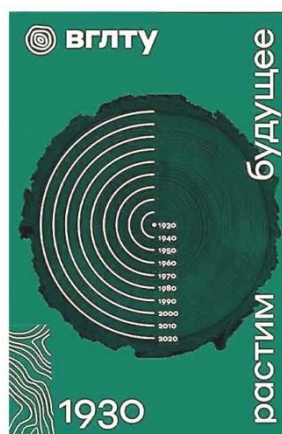


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Г.Ф. МОРОЗОВА»



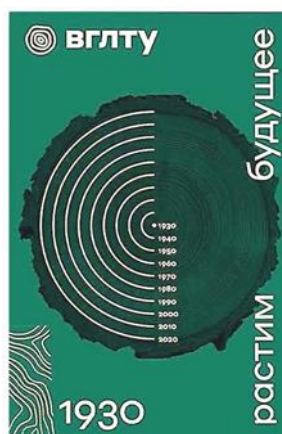
ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ: СОВРЕМЕННЫЕ ВЫЗОВЫ И РЕШЕНИЯ

Материалы Международной научно-практической конференции,
посвященной Всемирному дню охраны окружающей среды

Воронеж, 5 июня 2026 г.

Воронеж 2026

MINISTRY OF SCIENCE AND HIGHER EDUCATION
OF THE RUSSIAN FEDERATION
FEDERAL STATE BUDGET EDUCATIONAL INSTITUTION
OF HIGHER EDUCATION
«VORONEZH STATE UNIVERSITY OF FORESTRY AND TECHNOLOGIES
NAMED AFTER G.F. MOROZOV»



ENVIRONMENTAL PROTECTION: MODERN
CHALLENGES AND SOLUTIONS

Materials of the International Scientific and Practical Conference,
dedicated to World Environment Day

Voronezh, June 5, 2026

Voronezh 2026

УДК 504.06

О-92

Научный редактор – д-р биол. наук Н.Н. Харченко

О-92 Охрана окружающей среды: современные вызовы и решения : материалы Международной научно-практической конференции, посвященной Всемирному дню охраны окружающей среды, Воронеж, 5 июня 2026 г. / отв. ред. Е. В. Моисеева ; М-во науки и высшего образования РФ, ФГБОУ ВО «ВГЛТУ». – Воронеж, 2026. – 341 с. – URL: <https://vgltu.ru/nauka/konferencii/2026/mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferenciya-ohrana-okruzhayuyej-sredy-sovremennye-vyzovy-i-resheniya/>. – Текст : электронный.

ISBN 978-5-7994-1257-9

В сборнике материалов Международной научно-практической конференции, состоявшейся 5 июня 2026 г., представлены результаты научных исследований ученых, преподавателей высших и средних учебных заведений, аспирантов, студентов, сотрудников и практикующих специалистов в области экологии и природопользования. Материалы отражают современные достижения в области стратегии и перспективных направлений в области экологии и природопользования.

Материалы конференции предназначены для студентов, аспирантов и преподавателей экологических и биологических специальностей высших учебных заведений, преподавателей учебных заведений среднего, специального и профессионального образования.

УДК 504.06

ISBN 978-5-7994-1257-9

© ФГБОУ ВО «ВГЛТУ», 2026

СОДЕРЖАНИЕ

ЛЕСНЫЕ ЭКОСИСТЕМЫ: МНОГООБРАЗИЕ, ОСОБЕННОСТИ,
ПРОБЛЕМЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

Балаба В.С., Павлова К.И., Пелих А.Н., Моисеева Е.В. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТРОДУЦИРОВАННЫХ ПОРОД ДЕРЕВЬЕВ ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ЛЕСОВ ЛЕСОСТЕПНОЙ ЗОНЫ: ВОЗМОЖНОСТИ И ОГРАНИЧЕНИЯ.....	7
Богачук Д.О., Потрашкова В.В. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ ЛЕСОВ: ВОДООХРАННАЯ, ПОЧВОЗАЩИТНАЯ, КЛИМАТОРЕГУЛИРУЮЩАЯ.....	13
Коршунова Е.А. ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЛЕСОВ НА ЗЕМЛЯХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ, ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ И ПЛОЩАДИ ЛЕСОВ НА ПРИМЕРЕ ТЕСТОВОГО УЧАСТКА НА ТЕРРИТОРИИ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ.....	21
Косарева И.В., Корнев И.И., Парахневич Т.М. ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЛЕСНЫХ ЭКОСИСТЕМ ПОСЛЕ ПОЖАРОВ.....	29
Литовченко Д.А., Мироненко А.В., Матвеев С.М. АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ СТАРОВОЗРАСТНЫХ (100-150 ЛЕТ) СОСНОВЫХ ДРЕВОСТОЕВ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЛЕСОСТЕПИ В РАЗЛИЧНЫХ ЛЕСОРАСТИТЕЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ.....	34
Майер Е.И., Савченко С.И., Славский В.А. ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ЛЕСНОМ ХОЗЯЙСТВЕ: СИСТЕМАТИЗАЦИЯ НАПРАВЛЕНИЙ, РЕАЛИЗОВАННЫХ ПРОЕКТОВ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ОТРАСЛИ.....	43
Прохорова Н.Л., Привалов Д.А. АНАЛИЗ СПОСОБОВ БОРЬБЫ С ЛЕСНЫМИ ПОЖАРАМИ НА ПРИМЕРЕ СОМОВСКОГО ЛЕСНИЧЕСТВА ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ.....	59
Сериков М.Т., Водолажский А.Н., Тувышкина М.А. ОСОБЕННОСТИ МОДЕЛИРОВАНИЯ ХАРАКТЕРИСТИКИ УТИЛИЗИРОВАННЫХ НАСАЖДЕНИЙ ПРИ ОТСУТСТВИИ МАТЕРИАЛОВ ЛЕСОУСТРОЙСТВА И ВЕРХНЕГО СЛОЯ ПОЧВЫ.....	69
Старухина Е.А., Яковенко Н.В., Варгузина М.Г. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ И ЗАРУБЕЖНЫХ МЕТОДИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ К ОЦЕНКЕ РЕКРЕАЦИОННОЙ ДИГРЕССИИ ЛЕСНЫХ ЭКОСИСТЕМ.....	79
Тувышкина М.А., Мокроусова Д.Н. НАРУШЕНИЯ ЛЕСНОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА В СФЕРЕ МНОГОЦЕЛЕВОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕСОВ НА ТЕРРИТОРИИ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ.....	86

Чернышов М.П. ВИДОВОЕ РАЗНООБРАЗИЕ ПОДЛЕСКА ПОД ПОЛОГОМ НАСАЖДЕНИЙ «ВОРОНЕЖСКОЙ НАГОРНОЙ ДУБРАВЫ» В ПРИГОРОДНОМ ЛЕСНИЧЕСТВЕ.....	92
---	-----------

МОНИТОРИНГ СОСТОЯНИЯ ЭКОСИСТЕМ

Антонович М.В., Саввина Д.Н., Горбунова Ю.С. РОЛЬ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИНДИКАТОРОВ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ В ФОРМИРОВАНИИ ЗДОРОВОГО НАСЕЛЕНИЯ Г. ВОРОНЕЖА.....	99
Бабунцова К.Д., Моисеева Е.В. ВОЗМОЖНЫЕ СПОСОБЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ФИТОТОКСИЧНОСТИ ПОЧВ МЕТОДАМИ БИОИНДИКАЦИИ.....	107
Волошина О.В., Яковенко Н.В., Варгузина М.Г. СПОСОБЫ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ РЕКРЕАЦИОННОЙ ДИГРЕССИИ НА ЭКОТРОПАХ ООПТ.....	112
Гринева Д.В., Горбунова Ю.С., Топоровская Е.А., Белик А.В. ГИДРОХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД Р. ПЕСЧАНКА.....	118
Козлова А.А. КЛИМАТИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНОГО РЕГИОНА: АНАЛИЗ МНОГОЛЕТНИХ ТЕНДЕНЦИЙ, ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ И ОГРАТЕХНИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ.....	125
Новиков В.А. АРХИТЕКТУРНО-ЛАНДШАФТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ГОРОДСКОГО СКВЕРА КАК ИНСТРУМЕНТ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ (НА ПРИМЕРЕ СКВЕРА ВОРОШИЛОВА Г. ВОРОНЕЖ).....	141
Павлова К.И., Пелих А.Н., Исаков Ю.И. ИЗМЕНЧИВОСТЬ ОСНОВНЫХ ПРИЗНАКОВ ЛИСТА У БЕРЁЗЫ ПОВИСЛОЙ И БЕРЁЗЫ ПУШИСТОЙ.....	146
Парахневич Т.М., Балаба В.С., Веселовская М.Ю., Павлова К.И. МОНИТОРИНГ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ РЕКИ УСМАНЬ В УСЛОВИЯХ АНТРОПОГЕННОЙ НАГРУЗКИ.....	154
Потрашкова В.В. ЛИШАЙНИКИ КАК ИНДИКАТОРЫ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОЗДУХА В ЛЕСНЫХ ЭКОСИСТЕМАХ: ОБЗОР МЕТОДОВ.....	160
Яковенко Н.В., Нацентов Е.А., Желенкова О.Г., Чэнь Цзюньтин ДИСТАНЦИОННЫЙ МОНИТОРИНГ СОСТОЯНИЯ ПОЛЕЗАЩИТНЫХ ЛЕСОПОЛОС В ЗАСУШЛИВЫХ УСЛОВИЯХ ЛУГАНСКОЙ ОБЛАСТИ ПО ДАННЫМ SENTINEL-2.....	166
Яковенко Н.В., Имналиев А.Т., Подласкина С.Ю. ВЫБОР ДРЕВЕСНЫХ ПОРОД ДЛЯ РЕКРЕАЦИОННО-ЗАЩИТНОГО ОЗЕЛЕНЕНИЯ ГОРНОГО КЛАСТЕРА ОЛИМПЕЙСКОГО КОМПЛЕКСА (НА ПРИМЕРЕ ТРАСС И СЕРВИСНЫХ ЗОН В КРАСНОЙ ПОЛЯНЕ).....	172

Яковенко Н.В., Рудницких А.А., Старухина Е.А., Варгузина М.Г. Волошина О.В., Лима Фаржана Актер. ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ РЕКРЕАЦИОННОЙ НАГРУЗКИ НА ЛЕСНЫЕ РЕСУРСЫ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ ПО ДАННЫМ SENTINEL-2.....	177
Яковенко Н.В., Рудницких А.А., Раджу Расад Ахмед. ДИСТАНЦИОННЫЙ МОНИТОРИНГ СОСТОЯНИЯ ЗАБРОШЕННОГО УСАДЕБНОГО ПАРКА (НА ПРИМЕРЕ УСАДЬБЫ ВЕНЕВИТИНОВЫХ-ЧОКОЛОВЫХ В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ)...	184
Яковенко Н.В., Турчанинова Е.В. ВЛИЯНИЕ КЛИМАТИЧЕСКИХ АНОМАЛИЙ НА ДИНАМИКУ ЧИСЛЕННОСТИ СОВООБРАЗНЫХ (STRIGIFORMES) В ЛЕСОСТЕПНОЙ ЗОНЕ ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ (2018–2024 ГГ.).....	190

СОХРАНЕНИЕ БИОРАЗНООБРАЗИЯ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ

Бекетов А.С., Моисеева Е.В., Царалунга А.В. ВЛИЯНИЕ РЕКРЕАЦИОННОЙ НАГРУЗКИ НА СОСТОЯНИЕ ГОРОДСКИХ ЛЕСОВ: МЕТОДЫ ОЦЕНКИ И ПУТИ МИНИМИЗАЦИИ УЩЕРБА....	195
Белан А.Д., Турчанинова Е.В. БИОЦЕНОТИЧЕСКАЯ И ЛЕСОХОЗЯЙСТВЕННАЯ РОЛЬ БОЛЬШОГО ПЕСТРОГО ДЯТЛА В ВОРОНЕЖСКОЙ НАГОРНОЙ ДУБРАВЕ.....	201
Бережнова О.Н. РЕДКИЕ И МАЛОИЗУЧЕННЫЕ ВИДЫ ЭМПИДОИДНЫХ ДВУКРЫЛЫХ (DIPTERA: EMPIDOIDEA: EMPIDIDAE, NYBOTIDAE) ВОРОНЕЖСКОГО ЗАПОВЕДНИКА.....	208
Богачук Д.О. МЕТОДЫ СОХРАНЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА РЕДКИХ ВИДОВ В БОТАНИЧЕСКИХ САДАХ.....	214
Матыцина Е.П., Ершова С.О. ЧИСЛЕННОСТЬ ПОПУЛЯЦИЙ ХИЩНЫХ ПТИЦ В НАЦИОНАЛЬНОМ ПАРКЕ КРЫМСКИЙ.....	224
Мелькумов Г.М., Пустовалова Д.А. ТЕМНОСПОРОВЫЕ ПЛАЗМОДИАЛЬНЫЕ МИКСОМИЦЕТЫ ЛЕСНЫХ СООБЩЕСТВ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ.....	229
Мелькумов Г.М., Щетинина Д.А. ВИДОВОЕ РАЗНООБРАЗИЕ ВОДОРΟΣЛЕЙ РЕКИ УСМАНКА.....	236
Мелькумов Г.М. НОВЫЕ ДАННЫЕ О ВИДОВОМ СОСТАВЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЯХ ГРИБОВ РОДА <i>COPRINUS</i> PERS. ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ.....	242
Некипелова Д.Е., Моисеева Е.В. РЕДКИЕ И РЕЛИКТОВЫЕ ВИДЫ ВОРОНЕЖСКОГО БИОСФЕРНОГО ЗАПОВЕДНИКА ИМ. В.М. ПЕСКОВА.....	248
Павлова К.И., Балаба В.С., Пелих А.Н., Моисеева Е.В. РОЛЬ БОТАНИЧЕСКИХ САДОВ В СОХРАНЕНИИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ..	254
Потрашкова В.В. КРАСНАЯ КНИГА: ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ, ПРИНЦИПЫ ВЕДЕНИЯ И КАТЕГОРИИ РЕДКОСТИ.....	258

Семенова Н.Ю., Меркулова Е.К., Володченко А.Н. СЕМЕЙСТВО ЯТРЫШНИКОВЫЕ (ORCHIDACEAE) БАССЕЙНА РЕКИ ХОПЕР И ИХ ОХРАНА.....	263
Соболева В.А. ФАУНА ПОЛУЖЕСТКОКРЫЛЫХ НАСЕКОМЫХ (НЕТЕРОПТЕРА) ОКРЕСТНОСТЕЙ ОЗЕРА УГОЛЬНОЕ В УСМАНСКОМ БОРУ (ВОРОНЕЖСКАЯ ОБЛАСТЬ) И ЕЁ ЗНАЧЕНИЕ КАК РЕЗЕРВАТА БИОРАЗНООБРАЗИЯ НА ПОСТПИРОГЕННЫХ ТЕРРИТОРИЯХ.....	274
Соболева В.А. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СОСТАВА ПОЛУЖЕСТКОКРЫЛЫХ НАСЕКОМЫХ (НЕТЕРОПТЕРА) ПРИРОДНЫХ И АНТРОПОГЕННО ТРАНСФОРМИРОВАННЫХ ЛАНДШАФТОВ В НОВОХОПЕРСКОМ РАЙОНЕ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ.....	284
Чурсина М.А., Тимохина В.В. К ИЗУЧЕНИЮ ФАУНЫ СЕМЕЙСТВА SYRPHIDAE (DIPTERA) ВОРОНЕЖСКОГО ЗАПОВЕДНИКА.....	293

ПРОБЛЕМЫ ПРОМЫШЛЕННОЙ ЭКОЛОГИИ

Игнатова Ю.В., Прохорова Н.Л., Харченко Н.Н. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИОНОВ СВИНЦА (Pb) В ГЕНЕРАТИВНЫХ ПОБЕГАХ ОДНОЛЕТНИХ ДЕКОРАТИВНЫХ РАСТЕНИЙ, НА ПРИМЕРЕ Г. ВОРОНЕЖА.....	302
Наседкин Н.Е., Девятова Т.А., Румянцева И.В., Голубева Д.Е., Селявкина Д.Р., Храмченкова А.Н. БИОПОТЕНЦИАЛ БУРАЧНИКА ЛЕКАРСТВЕННОГО (<i>BORAGO OFFICINALIS</i> L.), ВЫРАЩИВАЕМОГО В КАЧЕСТВЕ СИДЕРАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ.....	310
Селявкина Д.Р., Девятова Д.А., Румянцева И.В., Наседкин Н.Е., Голубева Д.Е., Храмченкова А.В. ОСОБЕННОСТИ ТЕХНОЛОГИИ ВЫРАЩИВАНИЯ <i>BORAGO OFFICINALIS</i> С ЦЕЛЬЮ УЛУЧШЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ПОЧВЫ.....	316
Яковенко Н.В., Иманалиев Б.Т., Писарев А.Е., Желенков О.Г. МНОГОМЕРНЫЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ (2020–2024 ГГ.).....	322
Яковенко Н.В., Подласкина С.Ю. КРИТЕРИИ ОТБОРА ДРЕВЕСНО-КУСТАРНИКОВЫХ РАСТЕНИЙ ДЛЯ ОЗЕЛЕНЕНИЯ ОЛИМПИЙСКИХ ПАРКОВ В УСЛОВИЯХ ВЛАЖНЫХ СУБТРОПИКОВ (НА ПРИМЕРЕ ОЛИМПИЙСКОГО ПАРКА).....	329

ЗНАЧЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

Полякова Н.В., Полякова А.М. РОЛЬ ПРИШКОЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЙ В ФОРМИРОВАНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПОСРЕДСТВОМ ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	333
---	------------

УДК 630.8, 504.062.2

DOI: 10.58168/EnvPr2026_21-28

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЛЕСОВ НА ЗЕМЛЯХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО
НАЗНАЧЕНИЯ, ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ И ПЛОЩАДИ ЛЕСОВ НА ПРИМЕРЕ
ТЕСТОВОГО УЧАСТКА НА ТЕРРИТОРИИ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

ASSESSMENT OF THE STATE OF FORESTS ON AGRICULTURAL LANDS,
DETERMINATION OF PARAMETERS AND AREA OF FORESTS USING A TEST SITE
IN THE UDMURT REPUBLIC

Коршунова Е.А., доцент кафедры экологического, трудового, административного права, основ права и российской государственности Института права социального управления и безопасности Удмуртского государственного университета Россия, г. Ижевск **Korshunova E.A.**, Associate Professor of the Department of Environmental, Labor, Administrative Law, Fundamentals of Law and Russian Statehood of the Institute of Law, Social Management and Security of the Udmurt State University, Russia, Izhevsk

Аннотация: В настоящее время все чаще на территории России и ее субъектов, возникают спорные вопросы, связанные с использованием, охраной, защитой и воспроизводством лесов, произрастающих на землях сельскохозяйственного назначения. Сейчас по факту такие участки, хоть и заняты древесно-кустарниковой растительностью, визуально выглядящей как лесные насаждения, самостоятельного юридического статуса леса не имеют, что порождает множество проблем, как практических, так и юридических, связанных с использованием земельных участков, на которых такие насаждения произрастают, неопределенностью их статуса и как следствие незащищенностью прав землепользователей и землевладельцев таких участков. В связи с чем, в работе рассмотрена проблема методологического несовершенства подхода к оценке параметров лесных насаждений на землях сельскохозяйственного назначения, позволяющих отнести их к лесным. Проведен обзор нормативной правовой базы, устанавливающей категории отнесения древесных насаждений к лесным. Выработаны критерии оценки параметров лесных насаждений и землях сельскохозяйственного назначения. Разработана и предложена методика отнесения растительности на таких земельных участках, позволяющая путем дополнительных качественных и количественных показателей оценки лесных насаждений признать древесно-кустарниковую растительность на землях сельскохозяйственного назначения лесом.

Abstract: Controversial issues related to the use, conservation, protection, and restoration of forests growing on agricultural lands are increasingly emerging in Russia and its constituent entities. Currently, such areas, although occupied by trees and shrubs visually resembling forest plantations, lack the independent legal status of forests. This gives rise to numerous practical and legal problems related to the use of the land plots on which such plantations grow, the uncertainty of their status, and, consequently, the insecurity of the rights of land users and landowners on such plots. Therefore, this paper examines the methodological imperfections of the approach to assessing the parameters of forest stands on agricultural lands that allow them to be classified as forests. A review of the regulatory framework

establishing the categories for classifying tree stands as forests is provided. Criteria for assessing the parameters of forest stands on agricultural lands are developed. A methodology for classifying vegetation on such land plots has been developed and proposed. This methodology, using additional qualitative and quantitative indicators for assessing forest stands, allows for the recognition of tree and shrub vegetation on agricultural land as forest.

Ключевые слова: использование лесов, лесные насаждения, сельскохозяйственные угодья, критерии оценки лесов.

Keywords: forest use, forest stands, agricultural land, forest assessment criteria.

В работе рассматривается проблема оценки состояния лесных насаждений на землях сельскохозяйственного назначения в Российской Федерации и их правового регулирования. После принятия в 2006 году Лесного кодекса Российской Федерации, упразднившего колхозные леса, остались практически полностью не урегулированы правоотношения, связанные с использованием лесов на землях сельскохозяйственного назначения, лесные массивы остались на данных землях и в ведение каких-либо государственных органов не передавались. Параллельно с этим повсеместное неиспользование сельскохозяйственных земель, спровоцировало их естественное зарастание древесно-кустарниковой растительностью, в связи с чем возникла юридическая коллизия, когда лесные участки фактические, представляющие собой сформированную лесную экосистему, по юридическим параметрам лесом не являлись и учету не подлежали. Данная ситуация привела к незаконными рубкам таких насаждений, фактически не являющихся лесными, но полностью попадающих под характеристики деловой древесины. Поэтому в 2018 году законодателем изменено лесное законодательство, установившее процедуру использования лесов на участках, отнесенных к категории сельскохозяйственного отношения. Впоследствии отдельным нормативным правовым актом утвержден специальный порядок использования лесов на таких землях. Порядок установил параметры деревьев, при комплексном достижении которых стало возможным применение к таким участкам норм лесного законодательства и использование лесов в полном объеме, либо разработку проекта культуртехнической мелиорации и вовлечение таких участков обратно в сельскохозяйственный оборот. Вместе с тем, реализация новых норм выявила ряд проблем, связанных с определением критериев отнесения таких участков к лесным.

Однако, на практике у многих землепользователей возникает вопрос, каким образом определить, когда реально древесно-кустарниковая растительность на участке начинает относиться по своим характеристикам к лесным насаждениям и ее можно использовать в целях, закрепленной статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации [4]. Следовательно для вовлечения земель сельскохозяйственного назначения в процессы лесовыращивания необходимо разработать дополненные и усовершенствованные методологические подходы к

оценке древесно-кустарниковой растительности. Текущая методологическая база в данной сфере остается недостаточно развитой, что представляет собой ключевую научную проблему, связанную с несовершенством существующих методов оценки качественных и количественных характеристик лесных насаждений, расположенных на землях сельскохозяйственного назначения, утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 21.09.2020 № 1509 (ред. от 13.03.2025) «Об особенностях использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов, расположенных на землях сельскохозяйственного назначения» (далее – Постановление № 1509, ПП РФ № 1509) и используемая на практике для принятия решений о признании участков лесными и использования для целей лесопользования.

Целью исследования выделена разработка специализированной методики, позволяющей объективно оценивать качество лесных насаждений, на территориях отнесенных к категории сельскохозяйственных земель.

С целью достижения обозначенного результата автором сформулированы следующие ключевые задачи:

1. Комплексный анализ действующих нормативных правовых актов, регулирующих принципы и критерии категоризации качественных и количественных характеристик лесных насаждений, в том числе на землях сельскохозяйственного назначения.

2. Выработать дополнительные критерии оценки качественных и количественных характеристик лесных насаждений на землях сельскохозяйственного назначения, что обеспечит лесопользователю возможность эффективнее выделять участки на сельхозугодьях, подходящие для организации лесовыращивания.

3. Создать методический подход для систематической классификации растительности, произрастающей на землях сельскохозяйственного назначения, с последующим определением ее соответствия, критериям лесных насаждений, допускаемых к использованию в рамках лесопользования.

В действующей редакции ст. 5 Лесного кодекса Российской Федерации использование, охрана, защита, воспроизводство лесов осуществляются исходя из понятия о лесе как об экологической системе или как о природном ресурсе [4]. ГОСТ Р 57938-2017 закрепляет понятие леса, как целостной динамичной экологической системы преимущественно лесных древесных растений, почвы, животных, грибов, микроорганизмов и других природных компонентов, имеющую внутренние взаимосвязи и связи с внешней средой, являющейся частью окружающей среды, источником экологических и социальных благ, а также природным ресурсом для удовлетворения потребностей экономики и населения [2]. То есть лесное законодательство не содержит конкретных параметров и характеристик, при которых

участок на землях лесного фонда признается лесом. Но можно предположить, что при определенных характеристиках участка, занятый растительностью, на землях сельскохозяйственного назначения кардинально меняет экосистему сельскохозяйственных полей и становится соответствующим понятию лесной экологической системы.

Изменения, введенные законодателем в Лесной кодекс Российской Федерации законом от 27.12.2018 № 538-ФЗ [7] и последующие нормативные акты, принятые в данной сфере, предлагают два варианта решения данной проблемы. Первый через процедуру разработки, согласования проекта культуртехнической мелиорации, путем вырубки, выросшей древесно-кустарниковой растительности и вовлечении такого земельного участка обратно в сельскохозяйственный оборот, когда произрастающие на участке древесные насаждения не несут ценности. Второй же вариант, сформулированный в статье 123 Лесного кодекса Российской Федерации [4], закрепляет возможность расположения на землях сельскохозяйственного назначения лесов, которые подлежат освоению с соблюдением целевого назначения таких земель. Так, Постановление РФ № 1509 устанавливает, что к лесам, расположенным на землях сельскохозяйственного назначения, относятся лесные насаждения и (или) древесно-кустарниковая растительность, расположенные на земельных участках сельскохозяйственного назначения, на которых расположены леса (далее - земельные участки) площадью более 0,5 га с деревьями высотой более 5 метров и лесным растительным покровом, составляющим более 75 процентов площади земельного участка, с показателями сомкнутости крон древесного и кустарникового яруса 0,8 - 1 доли площади поверхности земли, занятой проекциями крон деревьев или кустарников [5]. При этом, исходя из перечисленных требований все параметры относительно площади покрытия деревьями земельного участка, их высота и показатели сомкнутости, для придания участку статуса лесного должны присутствовать одновременно. Если хотя бы один из признаков отсутствует, принимается отрицательное решение по использованию участка в качестве лесного.

Проанализировав вышеуказанные нормы лесного законодательства, можно сделать вывод, что конкретные параметры, перечисленные выше, предусмотрены только для древесно-кустарниковых насаждений на землях сельскохозяйственного назначения, в остальных случаях для признания участков лесными на землях иных категорий достижения таких характеристик деревьями не требуется. В случае проведения оценки только по данным показателям невозможно ручаться полностью за достоверность представленных характеристик растительности и возможности отнесения ее к лесу. С большей вероятностью законодатель закрепил совокупность таких критериев для однозначного толкования на всей территории Российской Федерации и исключения возможности злоупотребления правом со

стороны землепользователей, произвольно определяющих параметры лесов. По сути, законодателем взяты параметры, которых не могут достичь кустарники, то есть попадут только те древесные насаждения, из которых в дальнейшем при должном уходе можно получить деловую древесину, с продажи которой государство может получить какую-либо экономическую выгоду. Говоря именно о совокупности данных параметров мы можем предположить, что законодатель таким образом интегрирует в ПП РФ № 1509 требования из Земельного кодекса Российской Федерации по рациональному использованию земельных участков по их целевому назначению [3], то есть несмотря на то, что земля сельскохозяйственного назначения не используется для сельскохозяйственных нужд и целей, она любом случае используется рационально и приносит государству экономическую выгоду. Даже при отказе землепользователя от такого участка государство может экономически выгодно им распорядиться.

С другой стороны, лесное законодательство при определении параметров лесов такие характеристики и требования к участкам с лесом на землях иных категорий не предъявляет, данные факторы зависят только от нахождения его в границах лесничества. При этом, в законодательстве не закреплены нормы, обязывающие государственные органы самим выезжать на место в целях оценки соответствия параметров лесных насаждений. Определение площади земельных участков, занятых лесными насаждениями только по фотографиям или путем осмотра публичной кадастровой карты, без проведения специальных расчетов, не может считаться полностью достоверным и позволяет усомниться в правильности предоставляемых в органы сведений.

Кроме того, ПП РФ № 1509 установлено, что все перечисленные требования не распространяются на мелиоративные лесные насаждения, даже если они подходят под все перечисленные параметры, что в свою очередь также влечет вынесение уполномоченными органами отрицательных заключений и их оспаривание землепользователями. Потому что при одинаковых параметрах лесных насаждений по одним принимается решение об использовании их в качестве лесных, по другим отказывается. В понятие мелиоративных насаждений перечисленные характеристики также не включены, поскольку они в первую очередь предназначены для предотвращения деградации земель. Так, Федеральным законом «О мелиорации земель» агролесомелиоративные насаждения - лесные насаждения естественного происхождения или искусственно созданные на землях сельскохозяйственного назначения или на землях, предназначенных для осуществления производства сельскохозяйственной продукции, в целях предотвращения деградации земель и защиты их от негативного воздействия природного и антропогенного характера посредством

использования почвозащитных и иных полезных функций агролесомелиоративных насаждений [8].

С целью более точной классификации древесно-кустарниковой растительности как лесной предлагается дополнить существующую систему критериями, учитывающими качественные характеристики земель сельскохозяйственного назначения. Среди ключевых параметров предлагается добавить такие как, категория участка, форма собственности, степень расчлененности рельефа, биоразнообразия (таблица 1) что обеспечит ее более детальную оценку.

Таблица 1 – Методика классификации растительности на землях сельскохозяйственного назначения с отнесением к категории лесных насаждений

№	Критерий	Качественные или количественные метрики	Комментарии
1	Высота насаждений	Деревья высотой более 5 метров (по ПП РФ № 1509)	Данные параметры установлены законодателем, их не могут достичь кустарники, то есть попадут только те древесные насаждения, из которых в дальнейшем при должном уходе можно получить деловую древесину, с продажи которой государство может получить какую-либо экономическую выгоду. Даже при отказе землепользователя от такого участка государство может экономически выгодно им распорядиться.
2	Площадь участка	Более 0,5 га (по Постановлению № 1509)	
3	Площадь покрова	Лесной растительный покров, составляющий более 75 % площади участка (по ПП РФ № 1509)	
4	Сомкнутость	Сомкнутости крон древесного и кустарникового яруса 0,8 – 1 доли (по ПП РФ № 1509)	
5	Собственность	Право собственности, право владения, право пользования и другие титулы, а также отнесение участка к государственной, муниципальной или частной собственности	Данный критерий необходим, в первую очередь, потому что, правообладатель обязан использовать участок строго по целевому назначению, если использование лесов осуществляет правообладатель, не являющийся собственником, он обязан получить согласие собственника земельного участка. Кроме того, целесообразно предусмотреть случаи безусловного признания ряда участков, занятых древесными насаждениями, находящимися в федеральной собственности, лесом.
6	Степень расчлененности рельефа	Отношение линейных элементов рельефа к площади участка, крутизна склонов, плотность оврагов, балок, других эрозионных форм	Изначально нецелесообразно выделять участки, занятые, например противоэрозионными насаждениями в оврагах, поскольку они не преследуют целей лесоразведения и лесовыращивания и от их вырубки государство экономическую выгоду не получает. Кроме того, степень расчлененности рельефа может влиять на методы лесовосстановления, рубки, уход за насаждениями и определение мер по предотвращению деградации почв

7	Категория земель	Категории земель, установленные статьями 7 Земельного кодекса РФ [3], 65 Водного кодекса РФ [1], 111, 113 Лесного кодекса РФ [4]	Например, если участок расположен в границах водоохранной зоны, это ограничивает возможность использования растительности на нем в целях лесовыращивания, поскольку на таких участках ограничены виды хозяйственной деятельности
8	Биоразнообразие	Количество видов древесных и кустарниковых пород, доля доминирующих и редких видов, наличие индикаторных видов (растений, животных, микроорганизмов), соотношение возрастных групп растений [6]	Оценка биоразнообразия важна для сохранения экосистемных функций леса и его устойчивости, именно этот критерий будет способствовать определению леса по ГОСТ Р 57938-2017 [2], как целостной экосистемы.

Заключение: Исходя из изложенного можно сделать вывод о необходимости апробации методики в рамках натурных исследований. Таким образом, существующее законодательство, нуждается в доработке и более детальном подходе к уточнению качественных характеристик древесно-кустарниковой растительности на землях сельскохозяйственного назначения, используемой в целях лесовыращивания. В последующем исследовательская работа будет направлена на практическую проверку эффективности и работоспособности предлагаемой методики.

Список литературы

1. Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ (ред. от 29.12.2025, с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2026) // СПС «КонсультантПлюс». – URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online> (дата обращения 16.05.2026).
2. ГОСТ Р 57938-2017. Национальный стандарт Российской Федерации. Лесное хозяйство. Термины и определения : издание официальное : дата введения 21.11.2017. – Москва, Стандартинформ, 2017. – 19 с.
3. Земельный кодекс Российской Федерации : от 25.10.2001 № 136-ФЗ (ред. от 02.05.2026) // СПС «КонсультантПлюс». – URL: <https://www.consultant.ru/> (дата обращения 16.05.2026).
4. Лесной кодекс Российской Федерации : от 04.12.2006 № 200-ФЗ (ред. от 28.07.2012) // СПС «КонсультантПлюс». – URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online> (дата обращения 16.05.2026).
5. Постановление Правительства РФ от 21.09.2020 № 1509 (ред. от 13.03.2025) «Об особенностях использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов, расположенных на землях сельскохозяйственного назначения» // СПС «КонсультантПлюс». – URL: <https://www.consultant.ru/> (дата обращения 16.05.2026).

6. Реймерс Н.Ф. Эколого-социально-экономический словарь-справочник «Природопользование» / Н.Ф. Реймерс. – М : Изд-во: «Мысль», 1990. – С. 637.

7. Российская Федерация. Законы. О внесении изменений в Лесной кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации в части совершенствования правового регулирования отношений, связанных с обеспечением сохранения лесов на землях лесного фонда и землях иных категорий : [Принят Государственной Думой 20 января 2021 года]. – Москва, 2021. – 37 с.

8. Российская Федерация. Законы. О мелиорации земель : [Принят Государственной Думой 10 января 1996 года]. – Москва, 1996. – 42 с.

References

1. Water Code of the Russian Federation of June 3, 2006, No. 74-FZ (as amended on December 29, 2025, with amendments and additions, effective March 1, 2026) // SPS "ConsultantPlus". – URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online> (accessed May 16, 2026).

2. GOST R 57938-2017. National Standard of the Russian Federation. Forestry. Terms and Definitions: official publication: date of introduction November 21, 2017. – Moscow, Standartinform, 2017. – 19 p.

3. Land Code of the Russian Federation: No. 136-FZ of October 25, 2001 (as amended on May 2, 2026) // SPS "ConsultantPlus". URL: <https://www.consultant.ru/> (accessed on May 16, 2026).

4. Forest Code of the Russian Federation: No. 200-FZ of December 4, 2006 (as amended on July 28, 2012) // SPS "ConsultantPlus". URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online> (accessed on May 16, 2026).

5. RF Government Resolution No. 1509 of September 21, 2020 (as amended on March 13, 2025) "On the Specifics of Use, Protection, Conservation, and Reproduction of Forests Located on Agricultural Lands" // SPS "ConsultantPlus". – URL: <https://www.consultant.ru/> (accessed May 16, 2026).

6. Reimers, N.F. Ecological, Social, and Economic Dictionary and Handbook "Nature Management". - Moscow: Mysl Publishing House, 1990. – P. 637.

7. Russian Federation. Laws. On Amendments to the Forest Code of the Russian Federation and Certain Legislative Acts of the Russian Federation Regarding Improving the Legal Regulation of Relations Related to Ensuring the Preservation of Forests on Forest Fund Lands and Lands of Other Categories: [Adopted by the State Duma on January 20, 2021]. Moscow, 2021, 37 p.

8. Russian Federation. Laws. On Land Reclamation: [Adopted by the State Duma on January 10, 1996]. Moscow, 1996, 42 p.

УДК 630*432.1

DOI: 10.58168/EnvPr2026_29-33

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЛЕСНЫХ ЭКОСИСТЕМ ПОСЛЕ ПОЖАРОВ

FEATURES OF FOREST ECOSYSTEMS FORMATION AFTER FIRES

Косарева И.В., ст. преп. кафедры экологии, защиты леса и лесного охотоведения, к.с.-х.н., ФГБОУ ВО «ВГЛТУ им. Г.Ф. Морозова», Россия, г. Воронеж

Корнев И.И., доцент кафедры экологии, защиты леса и лесного охотоведения, к.б.н., ФГБОУ ВО «ВГЛТУ им. Г.Ф. Морозова», Россия, г. Воронеж

Парахневич Т.М., доцент кафедры экологии, защиты леса и лесного охотоведения, к.с.-х.н., ФГБОУ ВО «ВГЛТУ им. Г.Ф. Морозова», Россия, г. Воронеж

Kosareva I.V., Senior Rev. Departments of Ecology, Forest Protection and Forest Hunting, Candidate of Agricultural Sciences, Voronezh State University of Forestry and Technologies named after G.F. Morozov, Voronezh, Russia

Kornev I.I., Associate Professor of the Departments of Ecology, Forest Protection and Forest Hunting, Candidate of Biological Sciences, Voronezh State University of Forestry and Technologies named after G.F. Morozov, Voronezh, Russia

Parakhnevich T.M., Associate Professor of the Departments of Ecology, Forest Protection and Forest Hunting, Candidate of Agricultural Sciences, Voronezh State University of Forestry and Technologies named after G.F. Morozov, Voronezh, Russia

Аннотация. Лесные пожары являются мощным фактором трансформации экосистем, вызывающим смену древесных пород, эрозию почв и длительное нарушение сукцессионных процессов. В работе исследованы последствия низового беглого пожара в Ногинском лесничестве (Московская область). Полевые исследования выявили 100-процентную гибель древостоя. Погибшие насаждения подверглись интенсивному заселению стволовыми вредителями, что превращает данную территорию в источник повышенной пожарной и санитарной опасности для окружающих лесов. Восстановление экосистемы в таких условиях потребует десятилетий и может пойти по нежелательному сукцессионному пути. Для минимизации рисков обоснована необходимость регулярных превентивных мер: ежегодного опаживания территории минерализованными полосами в весенний период и проведения санитарно-оздоровительных мероприятий. Сделан вывод о недопустимости возгораний и необходимости строгого контроля за пожарной безопасностью в лесном фонде.

Abstract. Fires have a significant impact on all components of the forest phytocenosis. For forestry, forest fires have many negative consequences: undesirable change of tree species from conifers to soft-leaved trees; deterioration of the sanitary condition of plantations, outbreaks of pests; reduction of the ecological potential of forests; waterlogging of areas affected by fires; depletion of soils and their erosion. Depending on the forest conditions, the restoration of the forest ecosystem can take several years to decades. However, the restoration process can be gradual. Successions occur with varying intensity. This paper examines a ground fire that occurred in the Noginsk forestry district of the Moscow region. Research conducted in the area affected by the fire revealed that the forest stand was completely destroyed. The trees were infested with stem pests. The dead plantation poses a threat both in terms of fire

safety and sanitary safety. Due to the poor sanitary condition of the surrounding forest areas, which contributes to a high fire hazard class, it is recommended to plow the area with a fire-resistant mineralized strip every spring. Recommendations have been given to prevent fires in the forest fund.

Ключевые слова: низовой пожар, противопожарные мероприятия, горельник, лесная экосистема.

Keywords: ground fire, fire prevention measures, burnt area, forest ecosystem.

Лесные пожары выступают мощным дестабилизирующим фактором, инициирующим глубокую трансформацию структуры и функционирования природных фитоценозов. Постпирогенное восстановление лесных экосистем представляет собой сложный, многоступенчатый процесс, имеющий свои специфические особенности. Они напрямую связаны с механизмами регенерации растительного покрова, миграцией или гибелью компонентов животного мира, деградацией и последующей реабилитацией почвенного профиля, а также с фундаментальными изменениями в выполнении лесом средообразующих и экологических функций.

С экологической точки зрения, пожар представляет собой катастрофическое событие, в результате которого происходит радикальная деструкция сложившегося биоценоза. В первую очередь уничтожается или подвергается критическому повреждению верхний (древесный) ярус растительности, который выступает эдификатором и определяет тип всего лесного сообщества. Высокие температуры приводят к термической гибели генеративного банка семян в верхних горизонтах почвы; условия для естественного возобновления сохраняются преимущественно у видов, обладающих глубоко залегающими корневищами или защищенными толстой корой почками. Как следствие, происходит резкое обеднение видового разнообразия травяно-кустарничкового яруса и фауны. Освободившиеся экологические ниши и участки с повышенной инсоляцией стремительно захватываются пионерными и рудеральными (сорными) видами растительности. Огню подвергаются не только фитофаги, но и полезные представители энтомофауны: естественные враги вредителей, а также сапротрофные насекомые, играющие ключевую роль в процессах деструкции органики и почвообразования. Термическому воздействию подвергается и значительная часть полезной почвенной микрофлоры, включая азотфиксирующие и целлюлозоразрушающие микроорганизмы. В результате на месте гарей запускается процесс пирогенной сукцессии – закономерной, направленной и длительной смены одного биоценоза другим на определенном участке среды обитания [2].

В прикладном аспекте лесного хозяйства последствия пожаров носят комплексный и долгосрочный негативный характер. Ключевыми из них являются: нежелательная смена коренных хвойных древостоев на производные мягколиственные породы (береза, осина), что снижает хозяйственную ценность леса; резкое ухудшение санитарного состояния уцелевших

насаждений и последующие вспышки размножения стволовых вредителей; существенное снижение водоохранного, климаторегулирующего и рекреационного потенциала лесов. Кроме того, из-за гибели транспирирующей поверхности деревьев нарушается водный баланс, что часто приводит к вторичному заболачиванию пройденных пожаром территорий, а также к ускоренной минерализации гумуса, обеднению почв и развитию эрозионных процессов.

Таким образом, каждый случай крупного лесного пожара обоснованно рассматривается не просто как хозяйственная проблема, а как полноценная экологическая катастрофа. Масштаб последствий многократно превышает прямые экономические убытки от безвозвратной потери древесного ресурса. Глубокой, зачастую труднообратимой негативной трансформации подвергается экосистема в целом, затрагивая все без исключения компоненты растительного и животного мира, а также нарушая естественный баланс природной среды [3].

Цель данной работы – детальное рассмотрение низового пожара, произошедшего в Ногинском лесничестве Московской области весной 2020 года.

В кварталах 119 и 106 Аверкиевского участкового лесничества площадь низового беглого пожара на момент его обнаружения составила 0,3 га, на момент начала тушения – 0,7 га. Площадь пожара на момент ликвидации составила 1,65 га [1].

Спустя два года пройденное пожаром насаждение в кв. 106 погибло и было отведено под проведение сплошной санитарной рубки (рисунок 1, 2).

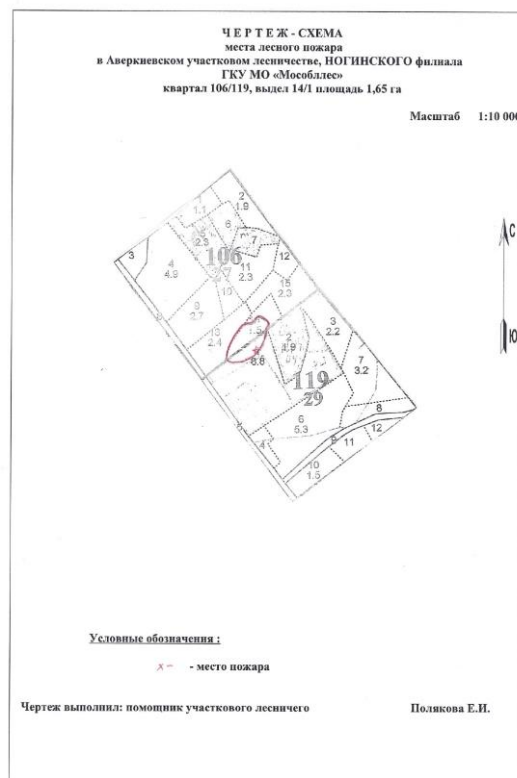


Рисунок 1 – Чертёж-схема места лесного пожара

КАРТОЧКА ЛЕСНОГО ПОЖАРА № 23 (Ногинское уч. л-во)			
Аверкиевское лесничество			
квартал	106/119	выд.	14/1
вид пожара	низовой беглый		
Причина возникновения пожара	По вине населения		
Виновные возникновения пожара:	не выявлены		
Класс пожарной опасности по условиям погоды			
Дата и время начала тушения	05.05.2020	17:30	площадь 0,30
Дата и время локализации	05.05.2020	18:30	площадь 1,65
Дата и время ликвидации	05.05.2020	21:20	площадь 1,65
Работает на пожаре:			
1. Технические средства	ЛПС: П-Посад – АЦ 3/40 – 1 ед, 6 чел; АЦ 1,6 – 2 ед, 3 чел. (распределение), АЦ 10 – 1 ед, 1 чел; Ямкино: Нива – 1 ед, 2 чел.		
в т. ч. привлеченные	Мособлес: Нива Шевроле 1 ед. – 2 чел., МЧС: 1 ед, 3 чел.		
2. Людей			
в т. ч. привлеченные			
Работает на локализованном пожаре в последующие дни:			
в т. ч. привлеченные			
в т. ч. привлеченные			
(и далее на обороте)			
Передал	Принял		Гальнова Л. В.

Рисунок 2 – Карточка лесного пожара

Весной 2022 года граница 1 и 3 выделов 119 квартала была опажена противопожарной минерализованной полосой длиной 2,4 км. Осенью того же года была проведена её прочистка.

Заключение

Результаты полевых исследований на пройденной огнем территории свидетельствуют о полной гибели древостоя. Погибшие деревья интенсивно заселены стволовыми вредителями. Согласно классификации И. С. Мелехова, данный горельник относится к категории сухостойных и валежных насаждений. Высокая степень захламленности привела к нарушению водного режима и вторичному заболачиванию территории, индикатором которого выступает доминирование в живом напочвенном покрове сфагнома болотного и кукушкина льна обыкновенного. Подобное состояние насаждения формирует критическую угрозу как с позиций пожарной, так и санитарной безопасности.

В связи с неудовлетворительным санитарным состоянием прилегающих лесных массивов (наличие действующих очагов короеда-типографа, обилие сухостоя и высокая захламленность), обуславливающим высокий класс пожарной опасности, рекомендуется

ежегодное устройство и обновление весной противопожарных минерализованных полос по периметру данной территории. Кроме того, в приоритетном порядке необходимо провести санитарную рубку в погибшем насаждении (15 выдел 106 квартала Аверкиевского лесничества) с целью снижения пожарной опасности участка и обеспечить своевременную очистку лесосеки от порубочных остатков. Данная мера приобретает особую актуальность ввиду того, что в смежном 3 выделе 119 квартала весной 2021 года созданы лесные культуры сосны, а хвойные молодняки характеризуются повышенной уязвимостью к пожарам.

Список литературы

1. Косарева, И. В. Объемы проведения противопожарных мероприятий в Ногинском лесничестве Московской области / И. В. Косарева, М. А. Коршунова // *Fundamental science and technology*. – Уфа, 2023. – С. 134-138.
2. Медведева, А. В. Лесные пожары как экологическая проблема / А. В. Медведева // *Молодой ученый*. – 2020. – № 18 (308). – С. 223-224.
3. Ушатин, И. П. Лесная пирология: учебное пособие / И. П. Ушатин; М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВО «ВГЛТУ». – 2-е изд., с изм. – Воронеж, 2018. – 120 с.

References

1. Kosareva, I. V. The volume of fire prevention measures in the Noginsk forestry of the Moscow region / I. V. Kosareva, M. A. Korshunova // *Fundamental science and technology*. – Ufa, 2023. – P. 134-138.
2. Medvedeva, A. V. Forest fires as an environmental problem / A. V. Medvedeva // *Young scientist*. – 2020. – No. 18 (308). – Pp. 223-224.
3. Ushatin, I. P. Forest Pyrology: Textbook / I. P. Ushatin; Ministry of Education and Science of the Russian Federation, FGBOU VO "VGLTU". – 2nd ed., with changes. – Voronezh, 2018. – 120 p.