

ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОТИВОПОЖАРНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ НА ТЕРРИТОРИИ ЛЕСНОГО ФОНДА НАРОВЛЯНСКОГО СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ЛЕСХОЗА

Лесные пожары на территории Беларуси повреждают или полностью уничтожают ежегодно значительные площади насаждений. Только за последние пять лет (2020–2024 гг.), вследствие устойчивой засушливой погоды, на территории лесного фонда республики произошло более 3 тысяч пожаров на общей площади свыше 8 тысяч гектар [1]. Несмотря на огромные усилия государственной лесной охраны, в настоящее время не удаётся полностью предотвратить возникновения и распространения пожаров и сохранить целостность лесов. На территории лесного фонда Наровлянского специализированного лесхоза, площадь которого составляет 69,5 тыс.га., преобладают наиболее пожароопасные и горимые сосновые насаждения, занимающие 67% площади лесных формаций. Анализ динамики пожаров в лесном фонде спецлесхоза свидетельствует о том, что на протяжении последнего десятилетия возникло 80 пожаров на общей площади свыше 700 га. Средняя площадь одного пожара, которая является показателем оперативности его обнаружения и ликвидации, довольно высокая и составила 8,89 га. [2]. Особую опасность для лесхоза представляют трансграничные пожары, которые возникают на границе с Украиной и распространяются по территории лесного фонда спецлесхоза.

В охране лесов от пожаров одним из важнейших звеньев является противопожарное обустройство территории лесного фонда. Основой противопожарной профилактики в лесах республики являются ограничительные мероприятия по распространению пожара и, в первую очередь, создание противопожарных барьеров (противопожарных разрывов и заслонов, минерализованных защитных полос, устройство сети дорог).

Анализ эффективности противопожарного обустройства лесного фонда Наровлянского спецлесхоза показывает, что на его территории ежегодно проводятся большие объёмы профилактических противопожарных мероприятий в соответствии с существующей нормативной документацией. Однако, уровень горимости лесов остаётся довольно высоким, площадь пожаров за этот период составила, в среднем, более 70 га в год. В настоящее время, причиняемый лесному хозяйству прямой ущерб от пожаров складывается из следующих составляющих: потерь древесины на корню, затрат на очистку гарей и восстановление леса до возраста его перевода в лесопокрытую площадь, расходов по тушению пожаров, загрязнение окружающей среды и населенных пунктов радионуклидами, стоимости сгоревших или поврежденных зданий, сооружений, заготовленной древесины и других имущества и продукции [3].

Величина причиненного пожарами в лесном фонде ежегодного материального ущерба зависит от их площади, а также от вида пожара, степени повреждения древостоя. Верховые и почвенные пожары, а также низовые пожары сильной интенсивности приводят к гибели древостоев и образованию гарей. К убыткам следует также отнести и потери прироста древесины за счёт ослабления древостоев в результате пирогенного фактора на срок 8–12 лет в зависимости от интенсивности низовых пожаров. Таким образом, прямой экономический ущерб, причиняемый лесными пожарами на территории лесного фонда спецлесхоза, составляет, ежегодно, в среднем свыше 150 тыс. руб.

Наиболее сложным является определение экологических потерь. Экологические потери леса многообразны: водоохранные, почвозащитные, санитарно-гигиенические, выделение атомарного кислорода, депонирование диоксида углерода и многое другое. Исследования ученых показали, что между величиной депонирования углерода и другими экологически полезными факторами существует высокая корреляционная зависимость. Поэтому оценку

экологических полезностей можно проводить, ориентируясь на величину депонирования углерода, которая в свою очередь зависит от размера прироста древесины и фитомассы [4].

Произведенными исследованиями показано, что депонирование углерода на 1 га сосновых насаждений составит, в среднем 29 тонн. Стоимостная оценка экологических полезностей леса неоднозначна. Здесь встречаются различные подходы, и, в целом, невозможно точно рассчитать экологический ущерб от пожаров. Если применить имеющиеся методики расчета на практике, то сумма экологического ущерба от пожаров составит миллионы белорусских рублей. Для снижения вероятности возникновения пожаров и предотвращения от них ущерба, на территории лесного фонда Наровлянского спецлесхоза необходимо оптимизировать имеющийся комплекс профилактических противопожарных мероприятий.

В первую очередь, усилить профилактические мероприятия по охране лесов от пожаров через проведение массово-разъяснительной и воспитательной работы с населением, путем публикаций в районной газете, проведения бесед с местным населением, распространения листовок и буклетов на тему охраны лесов от пожаров использование интернет ресурсов. В местах массового отдыха населения необходимо проведение благоустройства лесной территории и усиление охраны лесов в зонах с высокой антропогенной нагрузкой, особенно в выходные дни.

В насаждениях I класса природной пожарной опасности необходимо устройство противопожарных разрывов. Противопожарные разрывы представляют собой просеки шириной 20–50 м, по которым прокладывают грунтовые дороги или дороги с улучшенным покрытием, по обеим сторонам которых, на расстоянии 5–10 м, прокладывают минерализованные полосы. Следует также отметить, что система противопожарных барьеров может лишь содействовать активному тушению лесных пожаров, но не заменять сам процесс их ликвидации. При остановке верхового пожара всегда необходимо наличие участников пожаротушения у разрыва или заслона, которые до подхода фронта пожара, должны активно увеличивать ширину этого барьера с помощью отжига. В момент остановки фронта пожара они должны располагаться за барьером и ликвидировать возможные очаги возгорания от перелетевших по воздуху горящих частиц от лесных горючих материалов.

Для обеспечения проезда автотранспорта к водоемам и пожароопасным участкам необходимо также дополнительно запроектировать строительство дороги противопожарного назначения в дополнение к сети лесных дорог и дорог противопожарного назначения на территории лесного фонда, что должно обеспечивать транспортную доступность лесного массива и оперативную доставку служб пожаротушения к очагам пожаров в установленное время.

Таким образом, внедрение в лесохозяйственную практику оптимизированной комплексной системы профилактических мероприятий по противопожарному обустройству лесного фонда спецлесхоза позволит снизить уровень горимости лесов, обеспечить своевременную доставку сил и средств пожаротушения к очагам возгорания, улучшить санитарное состояние лесов.

Список использованных источников

1. Количество лесных пожаров по территории Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://dataportal.belstat.gov.by/osids/indicator-info/10205300027>. – Дата доступа: 11.09.2025.

2. Официальный сайт ГСЛХУ «Наровлянский специализированный лесхоз». <https://nles.by/>. – Дата доступа: 12.09.2025.

3. Усеня, В. В. Лесные пожары, последствия и борьба с ними / В. В. Усеня. – Гомель : Институт леса НАН Беларуси, 2002. – 206 с.

4. Равино, А. В. Эколого-экономическая оценка лесных ресурсов Республики Беларусь: дис. ... канд. экон. наук / А. В. Равино. – Минск: БГТУ, 2001. – 192 с.