

Научная статья
УДК 625.711.84

ОСНОВНЫЕ ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА

Марина Евгеньевна Пикулина¹, Екатерина Борисовна Роткина²

^{1, 2} Кузбасский государственный аграрный университет имени В. Н. Полецкого, Кемерово, Россия

² k.rot@mail.ru

Аннотация. В статье рассматривается проблема лесоперерабатывающей промышленности в России, которая сталкивается с трудностями малого и среднего бизнеса, сезонности работ и нерационального использования ресурсов. Угрозы для лесов включают вырубку, пожары и климатические изменения. История лесного хозяйства в Кузбассе демонстрирует важность устойчивого лесопользования для обеспечения экономической и экологической безопасности региона. Важными задачами являются сохранение баланса между экономическими интересами и охраной окружающей среды, а также совершенствование управления лесными ресурсами и внедрение новых технологий.

Ключевые слова: лесное хозяйство, лесной фонд, Кемеровская область – Кузбасс, устойчивое лесопользование, инновационная деятельность

Для цитирования: Пикулина М. Е., Роткина Е. Б. Основные пути совершенствования лесного хозяйства // Научное творчество молодежи – лесному комплексу России = Scientific creativity of youth to the forest complex of Russia : материалы XXI Всероссийской (национальной) научно-технической конференции студентов и аспирантов. Екатеринбург : УГЛТУ, 2025. С. 342–346.

Original article

THE MAIN WAYS TO IMPROVE FORESTRY

Marina E. Pikulina¹, Ekaterina B. Rotkina²

^{1, 2} Kuzbass State Agrarian University named after V. N. Poletskov, Kemerovo, Russia

² k.rot@mail.ru

Abstract. The article deals with the problem of the timber processing industry in Russia, which is faced with the problems of small and medium-sized businesses, seasonal work and irrational use of resources. Threats to forests include deforestation, fires, and climate change. The history of forestry in Kuzbass demonstrates the importance of sustainable forest management to ensure the economic and environmental security of the region. Important tasks are to maintain a balance between economic interests and environmental protection, as well as to improve forest management and the introduction of new technologies.

Keywords: forestry, forest fund, Kemerovo region – Kuzbass, sustainable forest management, innovative activity

For citation: Pikulina M. E., Rotkina E. B. (2025) Osnovnye puti sovershenstvovaniya lesnogo hozyajstva [The main ways to improve forestry]. Nauchnoe tvorchestvo molodezhi – lesnomu kompleksu Rossii [Scientific creativity of youth to the forest complex of Russia] : proceedings of the XXI All-Russian (national) Scientific and Technical Conference of undergraduate and postgraduate students. Ekaterinburg : USFEU, 2025. Pp. 342–346. (In Russ).

Лесоперерабатывающая промышленность России остается важной отраслью, но в последние годы сталкивается с проблемами, связанными с малым и средним бизнесом, сезонностью работ и нерациональным использованием ресурсов. Леса, являясь ключевыми экосистемами, находятся под угрозой из-за повальных вырубок, пожаров и климатических изменений.

Исторически лесное хозяйство развивалось с древних времен, начиная с систематического использования лесов в античности. В XIX в. в результате промышленной революции спрос на древесину возрос, что привело к обезлесению. Это вызвало движение за устойчивое лесопользование и создание особо охраняемых природных территорий – заповедников.

В Кузбассе лесное хозяйство имеет долгую историю, начавшуюся в XVIII в. с активного исследования территории. В XIX в. с возрастающим промышленным освоением региона и растущей численностью населения леса стали важным источником материалов для строительства и производства. В советский период лесное хозяйство было национализировано, а работы по восстановлению лесов активизировались.

Леса России играют важную роль в мировой экосистеме, предоставляя среду обитания представителям флоры и фауны, а также являясь источником древесины. Однако они сталкиваются с угрозами, такими как нерациональные рубки, загрязнение и изменения климата, что подчеркивает необходимость их охраны и устойчивого управления.

Новый Лесной кодекс, действующий с 2007 г., не улучшил эффективность использования лесных ресурсов и условий для инвестиций, что сделало лесозаготовительные предприятия уязвимыми. В Кемеровской области леса длительное время рассматривались лишь с целью получения

древесины, однако сейчас они обладают высокой природоохранной ценностью и оцениваются с точки зрения сохранения биологического разнообразия, а отсутствие глубокой переработки древесины снижает конкурентоспособность получаемой продукции. Большая часть хвойных насаждений Кузбасса имеет низкий класс бонитета, что делает их заготовку экономически невыгодной [1].

Климат Кемеровской области, благодаря сочетанию тепла, влаги и солнечного света, создает благоприятные условия для роста древесной и кустарниковой растительности, даже несмотря на короткое лето. Летние осадки превышают зимние (70 % против 30 %), что способствует увлажнению почвы и снижает пожарную опасность. Однако поздние весенние и ранние осенние заморозки негативно влияют на цветение и созревание семян деревьев. На территории области преобладают древесные породы, адаптированные к короткому вегетационному периоду, такие как пихта, береза, осина, а также реже встречаются кедр, сосна и ель. По состоянию на 01.01.2008 общая площадь лесных земель составляет 6,15 миллиона га (64,3 % от общей площади области). Лесные земли распределяются по категориям: 85,4 % на землях лесного фонда, 11,3 % на особо охраняемых территориях и меньшая часть на землях обороны и городских поселений. Леса разделены по целевому назначению: 29,7 % защитные, 69,1 % эксплуатационные и 1,2 % резервные.

На сегодняшний момент цель развития лесопромышленного комплекса Кемеровской области определяется как формирование устойчивых лесных отношений для улучшения качества жизни. Департаментом лесного комплекса Кузбасса ведется работа по созданию инновационной социально-экономической системы для сохранения и рационального использования лесов региона. Опыт соседних регионов показывает, что нужно совершенствовать управление лесным хозяйством, обеспечивать качественное воспроизводство лесов и вводить новые технологии. После проведения большой научно-практической конференции «Размещение производительных сил Кузбасса» в 2023 г. ведущими учеными в области лесного хозяйства были сформулированы основные шаги для развития и эффективного управления лесами Кемеровской области. Планируется анализ состояния лесного фонда на сегодняшний момент, разработка эффективной структуры управления лесным фондом, а также внедрение достижений науки и техники. Реализация ключевых задач включает, прежде всего, эффективные технологии лесоводства и комплексное использование лесных ресурсов, что требует подготовки квалифицированных специалистов [2].

Целью национального проекта стало сохранение лесов с акцентом на их восстановление на вырубленных и погибших участках. Для повышения качества лесовосстановительных работ необходимо увеличение внебюджетного финансирования и федерального бюджета, что позволит увеличить

площадь лесовосстановления. Для реализации проекта «Сохранение лесов» в Кемеровской области предполагается оснащение учреждений специализированной лесопожарной и лесохозяйственной техникой, произведенной в России. Обеспечение 70 % потребности в основном оборудовании для лесовосстановления и 100 % для лесопожарных работ поможет повысить производительность труда и улучшить условия работы в лесном хозяйстве, а также позволит снизить затраты на ликвидацию последствий природных пожаров и повысить качество работ по лесовосстановлению за счет улучшения приживаемости растений.

Лесное хозяйство играет ключевую роль в экономике и экологии, и его потенциал сейчас недостаточно используется. Инновационные подходы, включая современные технологии и новые методы лесоустройства, могут значительно улучшить ситуацию. В России уровень инновационной деятельности в лесном секторе низок, что связано с недостаточным спросом на инновации. Для стимулирования развития необходимы программы, поддерживающие лесное хозяйство. Следует разработать современные методы лесоустройства и мониторинга, а также прогнозирования состояния лесов. Использование новых технологий, таких как дроны для мониторинга, и практик, например, агролесомелиорации, поможет более эффективно использовать ресурсы и минимизировать вред экологической обстановке.

По данным департамента лесного комплекса Кузбасса в регионе за последние пять лет было восстановлено более 57,9 тыс. га леса, это на 1,8 раза больше, чем за предыдущие годы. Завершено создание новых хвойных лесов и проведение уходовых обработок [3]. Заготовлено 23,2 т семян ценных хвойных деревьев.

Инновация в лесном комплексе России, который длительное время использует устаревшие технологии, является необходимой для повышения производительности. Приоритеты инновационной деятельности включают разработку современных методов лесоустройства, мониторинга лесов и долгосрочного прогнозирования их динамики в условиях антропогенных воздействий. Развитие лесной отрасли становится важным направлением государственного управления. Создание Лесного реестра – единой системы учета информации о лесах – позволит отслеживать изменения, связанные с рубками, пожарами и восстановлением лесов. Эта информация будет полезна для разных государственных органов и поможет бороться с правонарушениями в лесной сфере. Система «Лесной дозор» уже сейчас используется для мониторинга лесных пожаров с высокой точностью благодаря умным датчикам, что позволяет эффективно обнаруживать возгорания уже на ранних стадиях [4].

Основные направления развития лесного комплекса включают создание высокотехнологичных центров для воспроизводства лесного фонда, улучшение породного состава насаждений, борьбу с незаконной вырубкой, оптимизацию экспорта и производство современного лесозаготовительного

оборудования. Кроме того, важно развивать лесную транспортную инфраструктуру для повышения рентабельности заготовки древесины и увеличения объемов использования лесов [5].

В заключение следует отметить, что сегодня в Кузбассе применяются современные методы управления лесными ресурсами, и акцент делается на устойчивое лесопользование для обеспечения экономической и экологической безопасности региона. Важно сохранять баланс между экономическими интересами и охраной окружающей среды для будущих поколений.

Список источников

1. Шавкун Г. А., Литвин Е. А. Лесная промышленность России: современные проблемы и пути их решения // Вестник ЧелГУ. 2020. №7. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/lesnaya-promyshlennost-rossii-sovremennye-problemy-i-puti-ih-resheniya> (дата обращения: 10.11.2024).

2. В Кузбассе развивают переработку низкосортной древесины // Пролес : [сайт]. URL: <https://goo.su/2v0rs> (дата обращения: 13.11.2024).

3. Департамент лесного комплекса Кузбасса // Департамент лесного комплекса Кузбасса. URL: <https://kemles.ru/news/detail/za-5-let-deystviya-natsproekta-v-kuzbasse-vozstanovili-lesa-na-ploshchadi-pochti-58-tysyach-gektarov> (дата обращения: 13.11.2024).

4. Совершенствование лесного и смежного законодательства : сборник материалов круглого стола (Москва, 29 мая 2018 г.). М. : ЮСТИЦИЯ, 2018. 100 с.

5. Об утверждении Стратегии развития лесного комплекса Российской Федерации до 2030 года : распоряжение от 11 февраля 2021 года N 312-р // Кодекс : [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/573658653> (дата обращения: 10.11.2024).