Медведев С.О., Мохирев А.П.

Комплексное использование древесных ресурсов как основа перехода к устойчивому развитию лесопромышленных предприятий

*Лесосибирский филиал ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева»
(Россия, Лесосибирск)*

doi: 10.18411/lj-06-2020-220

ids: lj-06-2020-220

Аннотация

В статье рассмотрены отдельные аспекты комплексного использования древесных ресурсов. Выделена ключевая роль данного процесса при переходе лесопромышленного комплекса страны к устойчивому развитию. Показан зарубежный опыт, наглядно демонстрирующий успешность применения современных принципов развития лесной сферы. Полученные результаты в определенной степени расширяют теоретические знания касательно рассматриваемой предметной области комплексного использования древесных ресурсов и носят теоретический характер. Исследование выполнено при поддержке гранта Президента РФ - для молодых ученых - кандидатов наук МК-1902.2019.6, а также за счет средств, предоставленных РФФИ, Правительством Красноярского края, Краевым фондом науки и ООО «Красресурс 24» в рамках научного проекта № 20-410-242901.

Ключевые слова: комплексное использование, древесные ресурсы, устойчивое развитие, лесопромышленный комплекс, экономическая эффективность.

Abstract

The article considers certain aspects of integrated use of wood resources. The key role of this process in the transition of the country's timber industry to sustainable development is highlighted. Foreign experience is shown, which clearly demonstrates the success of applying modern principles for the development of the forest sector. The results obtained to a certain extent expand the theoretical knowledge about the subject area of integrated use of wood resources and are of a theoretical nature. The research was funded by a grant from the President of the Russian Federation - for young scientists-candidates of science MK-1902.2019.6 and by RFBR, the Government of Krasnoyarsk Territory, Krasnoyarsk Regional Fund and LLC "Krasresurs 24", project number 20-410-242901.

Key words: integrated use, wood resources, sustainable development, timber industry, economic efficiency.

Комплексное использование древесных ресурсов в современных реалиях представляется неотъемлемым элементом любой экономики, использующей современные достижения науки и техники. В то же время российские реалии свидетельствуют в пользу сложностей на пути развития столь важного направления деятельности лесопромышленного комплекса (ЛПК). На текущий момент крайне низкое потребление в отечественном производстве находят: хвоя, недревесневевшие побеги, сучья, ветви, вершинки, корневая система, мягкие отходы, пни, кора. При этом данные ресурсы являются ценными и существенно различающимися по потребительским свойствам [1]. Ключевым фактором при принятии решения о применении ресурсов, в том числе вторичных, выступает экономическая эффективность их использования. Таковые отечественные реалии. Вместе с тем, зарубежный опыт показывает [2], что помимо экономических не менее важными выступают и экологические вопросы [3]. Наиболее развитые экономики трансформируют деятельность промышленности и предприятий в русло устойчивого развития. При этом важнейшие роли на пути трансформации ЛПК, как и других

отраслей, играют государство, бизнес и население (общество). Последнее активно отстаивает свои права на чистую природу и комплекс мер по устойчивому развитию соседствующих с городами или реализующими свою продукцию компаний [4]. Устойчивое развитие следует воспринимать как норму для развитых экономик мира. Однако на текущий момент соответствие даже ряду требований такой концепции поведения бизнеса для отечественных предприятий должно иметь веское обоснование и, прежде всего, экономическое. Без должного стимула российские предприятия не стремятся к улучшению своей экологической политики.

Для лесопромышленных предприятий одними из факторов, способствующих переходу к устойчивому развитию, выступает потребность реализации продукции на зарубежных рынках. На последних к производителям предъявляются достаточно жесткие требования, в том числе экологические, а соответствие им контролируется сертификатами качества различных сертифицирующих органов (FSC, PEFC) [11]. Другим требованием к производителям, но уже со стороны российских властей, выступает переход к глубокой переработке древесины. Однако в условиях нехватки сырья, а данный процесс уже на достаточно долгом промежутке времени характеризует практически все лесопромышленные регионы страны, требуется адекватное решение по обеспечению предприятий сырьем. Ключевым аспектом в данном контексте выступает привлечение вторичных древесных ресурсов для производства продукции на лесопромышленных предприятиях. Также необходимо использование мало- и безотходных, а также ресурсосберегающих технологий и комплексной переработки древесины. Во многом они являются синонимами, а на практике заключаются в минимизации отходов, которые вовлекаются в производство. Таким образом, комплексное использование древесных ресурсов следует признать основой перехода к устойчивому развитию лесопромышленных предприятий.

Экономическим факторам подчиняется потребность в повышении эффективности предприятий ЛПК. Разработка и внедрение ресурсосберегающих производств является одним из основных направлений в данной области. Главными объектами на пути повышения использования древесного сырья выступают лесосечные отходы, вовлечение которых в производственный процесс способно увеличить объем товарной продукции на 10-15 %, и отходы лесопиления и деревообработки, которые выгодно отличаются своими концентрированностью на промплощадке и большей экономической доступностью [5, 6]. Стимулируемый государством структурный сдвиг в отечественном ЛПК и наличие на большинстве предприятий (особенно малых) существенных запасов вторичного древесного сырья трансформирует проблему их комплексного использования из просто актуальной в ключевую при развитии отрасли. Крайне важно модернизировать существующее производство, организовать глубокую переработку вторичного сырья с получением первоклассной дорогостоящей продукции, перерабатывать низкокачественное сырье на местах, без добавления в себестоимость высоких транспортных расходов [8]. Это одно из важнейших направлений в развитии мирового ЛПК – переработка древесных ресурсов на лесной территории с получением, как минимум, полуфабрикатов.

Анализируя мировую практику, следует указать, что в большинстве развитых зарубежных государствах лесные ресурсы признаны общественным достоянием. В настоящее время общественная собственность распространяется примерно на 94% лесов в Канаде, 55% в Германии, 44% в США, 27% в Финляндии, 25% в Швеции, 12% в Норвегии [9]. Каждая страна стремится сохранить имеющиеся лесные богатства, поддерживать их в надлежащем состоянии, проводить непрерывное лесовосстановление. В то же время еще большее значение придается здесь эффективному использованию лесных ресурсов, поиску и внедрению современных технологий, получению максимально возможной прибыли. Чрезвычайно важным в зарубежной практике считается развитие мало- и безотходных технологий,

инициируемое правительствами государств. Повышенное внимание уделяется вторичной переработке материалов [10].

В целом, в структуре продукции ЛПК роль России недостаточно высокая. Распределение объемов производства различных видов продукции между странами-лидерами в лесной отрасли представлено на рисунке 1 [5].

Рис. 1. Общая структура продуктов мирового ЛПК

При этом следует указать, что при активном развитии комплексного использования древесных ресурсов, а, следовательно, переходу предприятий к устойчивому развитию, роль отечественного ЛПК может значительно возрасти. Важно отметить, что применение современных подходов к производству (в части экологии) приведет к повышению стоимости продукции и доходов отрасли.

***

1. Зырянов М.А., Сыромятников С.В. Совершенствование системы комплексной переработки древесины на стадии лесозаготовки // Тенденции развития науки и образования. 2018. № 44-6. С. 25-28.
2. Безруких Ю.А., Рябова Т.Г., Алашкевич Ю.Д., Медведев С.О. Модель устойчивого развития экономики лесной отрасли // Российский экономический интернет-журнал. 2016. № 4. С. 6.
3. Сергеев А.А. Стратегия развития ЛПК с позиции устойчивого развития // Твердые бытовые отходы. 2017. № 12 (138). С. 35-37.
4. Дубков С.В. Интерактивное моделирование стратегического развития ЛПК // Информатизация и связь. 2014. № 3. С. 74-78.
5. Иванов И.С. Развитие инновационных экотехнологий, базирующихся на использовании древесных отходов Экономика и управление. 2009. № 12 (50). С. 64-69.
6. Кильпелайнен С.А., Марков В.И., Виноградова Ж.С. Использование древесных отходов как перспективное экологическое направление // Современные наукоемкие технологии. 2006. № 8. С. 76-77.
7. Безруких Ю.А., Медведев С.О., Рябова Т.Г. Система управления лесопромышленным предприятием в условиях устойчивого развития экономики на современном этапе: методические аспекты // Перспективы науки. 2015. № 6 (69). С. 124-128.
8. Смирнова А.И., Ле Ч.Х. Эффективность комплексного использования древесины // Известия Санкт-Петербургской лесотехнической академии. 2014. № 209. С. 256-265.
9. Медведев С.О., Мохирев А.П., Алашкевич Ю.Д., Рябова Т.Г., Гудень Т.С. Развитие кластерных структур на принципах устойчивого развития // Фундаментальные исследования. 2019. № 11. С. 106-110.
10. Чистов Р., Медведев С., Безруких Ю., Мохирев А. Охрана окружающей среды как модернизация и выбор современных цивилизационных ориентиров развития общества // РИСК: Ресурсы, Информация, Снабжение, Конкуренция. 2015. № 3. С. 378-382.
11. Шаевич А.Б. Лесопромышленный комплекс: эффективность добровольной сертификации // Методы оценки соответствия. 2013. № 8. С. 16-17.