

9. Судачков Е. Я. Спелость леса. — Л.: Гослесбумиздат, 1957. — 52 с.

10. Терро Ж. П., Пейрон Ж. Л. Критический взгляд на оптимизацию классических оборотов рубки. // Планирование и принятие решений для неистощительного пользования лесами. Материалы международной конференции ИЮФРО. — Пушкино, Московской обл.: ВНИИЛМ 1996. — С. 39–59.

11. Уиллиамс М. Р. В. Рациональное использование лесных ресурсов. Изд. 2. — М.: Экология, 1991. — 125 с.

12. Штейнбок А. Г. и др. Леса и лесное хозяйство Беларуси как фактор экологической и социально-экономической устойчивости. // Европа - наш общий дом. Экологические аспекты. / Тематические доклады научной конференции. — Минск: НАНБ, 2000, ч. 1. — С. 215.

13. Янушко А. Д., Санкович М. М., Желиба Б. Н. Хозрасчет и эколого-экономическая оценка земельных ресурсов в лесхозах Беларуси. — Минск: Ураджай, 1993. 7–150 с.

УДК 338.4:634.98

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАЛОЦЕННОГО ДРЕВЕСНОГО СЫРЬЯ

МЕЩЕРЯКОВА Е.В.*, ЯНУШКО А.Д.**

**НИЭИ Минэкономики Республики Беларусь*

***Белорусский государственный технологический университет*

Беларусь обладает значительными древесными ресурсами. Лесистость ее территории составляет 36%, а запасы древесины на корню превышают 1,1 млрд м³. При наличии таких ресурсов и нормальном обороте рубки ежегодный размер лесопользования может составить 25 млн м³ древесины. Фактически же заготавливается по всем видам рубок только 10–11 млн м³. Это следствие неудовлетворительной возрастной структуры лесов, а также несбалансированности лесопромышленного комплекса с фактической размерно-качественной характеристикой заготавливаемого древесного сырья. Из-за отсутствия производственных мощностей на внутреннем рынке не находит спроса значительная часть тонкомерной и низкокачественной древесины, а также не полностью осваиваются вторичные ресурсы, образующиеся в процессе заготовки и переработки древесного сырья. Это обстоятельство сдерживает возможности дальнейшего развития рубок ухода и выборочных санитарных рубок в лесном хозяйстве. В результате вне использования остается 1,5–1,8 млн. м³ древесного сырья, которое

не востребуется и остается в лесу, повышая его захламленность и пожарную опасность. Естественный отпад в процессе ухода за лесом используется лишь на 50–55% вместо 80%, возможных к утилизации по лесоводственным соображениям.

В перспективе объем заготовок древесины будет увеличиваться. К 2015 г. по сравнению с 1999 г. он возрастет на 74% и составит более 19 млн м³. Также возрастет объем малоценной древесины и отходов, который составит к 2015 г. около 18 млн м³. Это делает проблему рационального использования малоценного древесного сырья актуальной и экономически значимой.

Повышение эффективности лесопромышленного комплекса может быть обеспечено прежде всего за счет комплексности использования древесного сырья на всех стадиях его заготовки и переработки. Важно при этом правильно расставить приоритеты с учетом не только отраслевых, но и народнохозяйственных интересов. При этом необходимо учитывать особенности сбора и переработки малоценного древесного сырья и отходов: наличие множества разноместных и разбросанных по территории источников их образования; потребность в специальном оборудовании и технологиях для сбора и переработки такого сырья; положительное влияние утилизации малоценной древесины на экологическую обстановку в регионе и др.

В зарубежных странах малоценная древесина используется в основном на получение древесной массы, служащей сырьем для производства различных видов бумаги и картона. По сравнению с целлюлозой производство древесной массы обладает важными преимуществами: более высоким выходом основного продукта; гибкостью технологического процесса, позволяющего получать полуфабрикаты с различными свойствами на одном и том же оборудовании из различных древесных пород; снижением загрязнения окружающей среды; более низкими капитальными вложениями и эксплуатационными расходами; более короткими сроками строительства предприятий; простотой автоматизации; возможностью интеграции древесно-массных производств в бумажные фабрики и строительства высокорентабельных предприятий малой производительности. Стоимость строительства древесно-массных производств — 20–70 млн. долл. (срок окупаемости 2–3 г.), целлюлозного завода средней мощности — от 350 до 600 млн. долл. (срок окупаемости 7–9 лет).

Таким образом, главная задача лесопромышленного комплекса Беларуси в условиях недостатка волокнистых полуфабрикатов для целлюлозно-бумажной промышленности — это строительство и пуск

нескольких региональных, интегрированных в бумажные и картонные фабрики цехов по производству древесной массы с использованием в качестве сырья, малоценной древесины. Это даст возможность сбалансировать сырьевую структуру лесопромышленного комплекса и сократить импорт целлюлозы, а также ряда готовых бумажно-картонных материалов и изделий.

Однако и в этом случае в целлюлозно-бумажной отрасли не может быть переработано все малоценное древесное сырье, которым располагает страна. Часть его целесообразно использовать для получения энергии. Энергетическое использование неликвидной древесины и вторичных древесных ресурсов легко вписывается в существующие технологии. Перспективным является применение газогенераторных установок, работающих на древесных отходах. Конечной продукцией переработки древесного сырья может быть не только тепловая, но и электрическая энергия, а также моторное топливо, что позволит существенно снизить зависимость Беларуси от импорта топливно-энергетических ресурсов.

Для реального внедрения предлагаемых направлений переработки малоценной древесины в масштабах страны нужна продуманная государственная политика, основанная на использовании современных достижений науки и передового опыта. Речь идет о создании системы управления ресурсами малоценной древесины и вторичного древесного сырья, сочетающей административные меры и экономические методы стимулирования.

Переработка малоценного древесного сырья в рассматриваемых направлениях позволит обеспечить наиболее полное его использование и повысит эффективность лесопромышленного комплекса, при этом: возрастет производство бумажно-картонной продукции; снизится зависимость от импорта энергоресурсов, что будет способствовать улучшению внешнеторгового сальдо страны.

УДК 630*631

СПЕЛОСТЬ ЛЕСА КАК ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КАТЕГОРИЯ

НЕВЕРОВ А.В.*, ЛАПИЦКАЯ О.В.**

**Белорусский государственный технологический университет*

***Институт леса НАН Беларуси*

Эколого-экономическое содержание спелости леса раскрывают такие категории как потребительная стоимость, полезность, экономическая ценность.