

УДК 674.093

Маг. Н.В. Беляев
Рук. Б.Е. Меньшиков
УГЛТУ, Екатеринбург

КОМБИНИРОВАННЫЕ ЛЕСООБРАБАТЫВАЮЩИЕ ЦЕХА ЛЕСОЗАГОТОВИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Особенностью лесозаготовительных предприятий, организующих первичную переработку круглых лесоматериалов на ту или иную продукцию, в отличие от лесопильных предприятий, работающих на покупном сырье, является, то, что в них нужно использовать пиловочник хвойных и лиственных пород различных размерно-качественных характеристик, характеризующих арендуемый лесфонд (низкосортное сырьё, тонкомерное сырьё, дрова). Всё это сырьё можно перерабатывать как в специализированных, так и в комбинированных цехах.

Одним из перспективных направлений в развитии лесобработывающих производств в условиях лесозаготовительных предприятий является создание комбинированных цехов, отличительной особенностью которых является возможность обработки круглых лесоматериалов различного назначения в общих технологических потоках [1]. В таких цехах создаются более благоприятные условия для комплексной переработки древесины, в том числе низкокачественного сырья и отходов, что ведет к лучшему использованию оборудования цеха, более рациональному размещению цеха на складе, сокращению объема складских транспортных операций и т.д.

Как показывает опыт, устройство комбинированных цехов целесообразно в следующих случаях [2]:

- при однотипном составе технологических операций на обработке разных сортиментов;
- если продукция или отходы одного цеха являются исходным сырьем для другого;
- при небольшом объеме переработки каждого вида сырья и невозможности в связи с этим полностью загрузить оборудование специализированных цехов.

Кроме традиционных комбинированных цехов шпало-тарных, лесопильно-тарных, древо-тарных, рассмотренных в трудах А.А. Шадрина, в последние годы стали внедряться и другие типы комбинированных цехов для производства оцилиндрованных деталей строительного назначения, профильно-фрезерованной продукции, колотых дров, короткомерной пилопродукции и т. д. Данные комбинированные цехи ещё не исследованы.

Создание таких комбинированных цехов с различным набором современного технологического оборудования даёт возможность учитывать изменения природно-производственных условий функционирования лесозаготовительного предприятия, позволяет повысить его загрузку, которая может существенно снижаться из-за колебания объемов лесозаготовок по предприятию, зависящих от изменения таксационных показателей эксплуатируемых лесонасаждений, выхода отдельных видов сортиментов, спроса на рынке на отдельные виды продукции и т. п.

Библиографический список

1. Мехренцев А.В., Меньшиков Б.Е. Технология и оборудование для переработки круглых лесоматериалов на оцилиндрованные детали строительного назначения: учеб. пособие. – Екатеринбург: Урал. гос. лесотехн. ун-т, 2013. – 143 с.
2. Шадрин А.А. Комбинированные лесобрабатывающие цехи лесозаготовительных предприятий: монография. – М.: Московский государственный университет леса, 2006. – 160 с.

УДК 630*181.351

Маг. А.В. Брагин
Рук. В.А. Азаренок
УГЛТУ, Екатеринбург

РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПОВЫШЕНИЮ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ КАРПИНСКОГО ЛЕСХОЗА В УСЛОВИЯХ ТЕХНОГЕННОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ

Разработка мероприятий по повышению биологической продуктивности лесов становится одной из наиболее приоритетных задач в области лесоведения в связи с обострением экологических проблем на всех уровнях – от локального до глобального. Возрастание антропогенных воздействий на лесные экосистемы в последнее время обусловило интенсификацию исследований, посвященных оценке их состояния. Установлено, что даже незначительное снижение продуктивности насаждений под влиянием загрязнений оказывает существенное влияние на углеродный баланс и углерододепонирующую функцию лесного покрова [1].

Характеристика Карпинского лесхоза. Лесхоз расположен на северо-западе Свердловской области, на восточном склоне Главного Уральского