

**ОБЕСПЕЧЕНИЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ: РАЦИОНАЛЬНОЕ
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОТХОДОВ ЛЕСООБРАБОТКИ**

*А.С. Витановская, 1 курс
Научный руководитель – В.В. Шумак, к.б.н., доцент
Полесский государственный университет*

Переход к рыночным отношениям требует осуществления новой финансовой политики, усиления ее воздействия на ускорение социально-экономического развития республики, а также роста эффективности производства и укрепления финансов государства, повышения конкурентоспособности продукции и услуг на основе внедрения достижений научно-технического прогресса. Хозяйственная деятельность предприятий в условиях рынка связана с увеличением объема производства и реализации продукции, а также с повышением ее качества в целях всестороннего удовлетворения производственных и личных потребностей.

Темпы роста производства и реализации, повышение ее качества непосредственно влияют на величину издержек, прибыль и рентабельность предприятия.

О плачевном состоянии деревообрабатывающей промышленности Беларуси свидетельствуют три фактора: изношенность основных фондов, хронический дефицит основных оборотных средств и отсутствие спроса на выпускаемую продукцию. Большинство предприятий этой отрасли требует технического перевооружения, для чего нужны значительные капитальные вложения. Износ основного технического оборудования (66%) давно превысил критическую точку, а на отдельных предприятиях он приблизился к 100%, тогда как ежегодно парк технологического оборудования обновляется не более чем на 2%.

Радикальные экономические изменения последних лет, проекты и мероприятия, осуществляемые в соответствии с природными закономерностями, на длительном временном интервале оказываются экономически эффективными. И наоборот, экономические проекты, приносящие быстрые и значительные выгоды, но осуществляемые без учёта долгосрочных экологических последствий в перспективе зачастую оказываются убыточными.

Большая часть древесных отходов, которые образуются в процессе деревопереработки, остается невостребованной. Выбор наиболее эффективного способа их использования зависит от типа производства, его объема, номенклатуры и количества образующихся отходов, а также от транспортирования и сбыта продукции.

Кризис усугубил ситуацию в лесном хозяйстве региона. Если год назад мелкий бизнес простаивал из-за отсутствия арендных участков, то сегодня - из-за отсутствия финансов взять эту аренду.

Основная масса отходов получается при дальнейшей переработке деловой древесины на деревообрабатывающих предприятиях. И хотя отходы являются весьма ценным сырьем, из которого можно получать нужную народному хозяйству продукцию, следует прежде всего максимально рационализировать методы обработки древесины для увеличения полезного использования сырья.

Большое количество остатков древесины, не используемых в основном производстве, является ценным сырьем для других видов деревообрабатывающих производств. Использование этих остатков, называемых вторичным сырьем, позволяет значительно сократить общий объем лесозаготовок. Кусковые остатки являются сырьем для производства древесноволокнистых и древесностружечных плит, картонного и целлюлозного производств; гидролизного производства, а также для получения обалпола и тарной дощечки и планки. Количество таких остатков древесины составляет около 20% от количества сырья.

Отечественный и зарубежный опыт показывает, что древесные отходы в виде обрезков, сучьев, щепы, коры, опилок, стружек — дешевое сырье для производства многих строительных материалов и изделий, так называемых новых побочных продуктов.

Побочные продукты могут использоваться в готовом виде и после переработки. В результате появляется вторичный продукт, получаемый из отходов и побочных продуктов основного производства. К таким продуктам можно отнести древесноволокнистые плиты и древесностружечные плиты, различные плитные утеплители на основе гидролизного лигнина, используемые в промышленном и гражданском строительстве для междуэтажных и чердачных перекрытий, а также холодильных камер.

Кусковые отходы следует перерабатывать в щепу при использовании их не только в качестве технологического сырья, но и в качестве заводского топлива. Практика показала, что наиболее эффективно и интенсивно сгорают отходы, имеющие размер от 25 до 100 мм, т.е., щепа; эффективное сжигание крупных древесных отходов не может быть достигнуто, так как невозможно создать в топке достаточно плотный слой. Таким образом, продуктом первичной обработки кусковых отходов является щепа. В зависимости от целевого назначения и предъявляемых требований различают щепу технологическую и топливную.

Брикет – это сыпучее вещество, превращенное в плотные куски. Сыпучая древесина, занимающая значительное пространство, после брикетирования уменьшается в объеме в несколько раз, становится транспортабельной и удобной в обращении. Насыпная масса опилок составляет 150-200 кг/м³, а насыпная масса брикетов из них при влажности 15 % - 460 кг/м³. Брикетирование сыпучих отходов увеличивает теплотворную способность опилок и стружки. Брикеты применяются в качестве заводского топлива и для снабжения местного населения твердым топливом.

ОАО «Ивацевичдрев», которое находится в Ивацевичском районе Брестской области, в свою очередь, увеличивает объем выпуска продукции, и, соответственно, увеличивается количество продукции, которая получается из отходов. Это можно проследить по выпуску ламинированных плит, учитывая то, что выпуск продукции предприятия в 2006 году составил 58 394 958 000 м², а в 2008 году этот показатель достиг 86 902 424 000 м².

Для сушки пиломатериалов и выработки теплоты используются отходы лесопильного и деревообрабатывающего производства. Для этой цели на предприятии был установлен котел, работающий на древесных отходах. При сушке стружки в производстве ДСП сжигается вся пыль, образующаяся при шлифовании плит. Внедряется энергосберегающее оборудование. Особенно значимым в плане энергосбережения явился ввод новой линии ламинирования.

Снижаются нормы расхода древесного сырья за счет установки нового оборудования и рационально используются древесные отходы.

Продукция ОАО «Ивацевичдрев» соответствует экологическим требованиям. Определенной проблемой в производстве ДСП является показатель эмиссии свободного формальдегида. Для его снижения реконструирована система обогрева пресса. Разрабатываются также новые рецептуры приготовления смол, большое внимание уделяется экологии при их производстве.

Выбор наиболее эффективного способа использования отходов зависит от типа производства, его объема, номенклатуры и количества образующихся отходов, а также от условий транспортирования и сбыта продукции. Важнейшим условием использования отходов в качестве вторичного сырья является накопление значительных масс на тех предприятиях, где предусматривается их переработка.