

Студ. В. Н. Миц, Е. С. Романчук

Науч. рук. ст. преп. А. Н. Кривоблоцкий, асс. С. С. Утгоф,

доц. Игнатович Л.В

(кафедра экономики и управления на предприятиях, БГТУ)

**ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ
ПРОИЗВОДСТВА ИЗДЕЛИЙ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
МОДИФИЦИРОВАННОЙ ДРЕВЕСИНЫ**

В настоящее время основной задачей лесной и деревоперерабатывающей промышленности является рациональное использование лесосырьевых ресурсов и производство экологически безопасной и конкурентоспособной продукции. В Республике Беларусь производится огромное количество паркетных покрытий, материалов для столярных изделий, лестниц, дверей и иных столярно-строительных изделий. Но следует отметить, что наметилась тенденция к снижению выпуска данных видов продукции. Ситуация, связанная с сокращением выпуска отечественной продукции данного вида обусловлена присутствием широкого ассортимента аналогичной импортной продукции на отечественном рынке при стабильном спросе на нее. В связи с этим перед деревообрабатывающей промышленностью стоит важная задача расширения производства качественных изделий, которые могли бы конкурировать на мировом рынке.

В Республике Беларусь твердолиственные породы составляют не более 3,4% от основных лесообразующих пород, в то время как доля мягколиственных пород превышает 33%. Сказанное предопределяет целесообразность снижения доли использования древесины твердолиственных пород в производстве столярно-строительных изделий за счет замещения их мягкими. Однако использование древесины мягкими породами не нашло широкого применения в производстве по причине сравнительно низких физико-механических и эксплуатационных показателей.

Актуальность разработанного вида продукции заключается в вовлечении в производство низкотоварной древесины путем создания из нее нового высококачественного материала для изготовления продукции с высокими потребительскими свойствами.

Технологический процесс создания данного материала заключается в горячем прессовании древесины мягкими породами, придающем ей высокие физико-механические свойства, которые в полной мере соответствуют (и даже превосходят) аналогичные характеристики древесины ценных пород. К таким характеристикам относится

Секция инженерно-экономическая

тврдость, износостойкость, высокая плотность и низкая степень влагопоглощения. Технология экологически безопасна, как и получаемый на выходе материал. Технологический процесс состоит из предварительной подготовки обрезной доски строганием, последующего продольного раскюя на заготовки и горячего прессования поперек волокон.

Основными видами продукции, в производстве которых можно использовать получаемый материал, являются упомянутые выше лестницы, столешницы, двери, паркетные покрытия и иные столярно-строительные изделия.

Ведущими потребителями твердолиственных пород в Европе являются Турция, Италия, Франция, а в мире – США, причем объемы потребления данных рынков растут, на основании чего можно сделать вывод о том, что предлагаемый нами материал-аналог твердолиственных пород будет конкурентоспособен в силу своей более низкой себестоимости, имея характеристики ценных пород.

Проект организации производства по выпуску термомеханически модифицированной древесины предполагает капитальные вложения в размере 707 тыс. долл. при обеспечении годовой производственной мощности в 240 тыс. м² ламелей. Для оценки эффективности проекта предполагается использования заемных средств ставка дисконта по которым составляет 11%, а период их возврата – 5 лет. Горизонт расчета по проекту составляет 6 лет.

В структуре затрат на производство наибольший удельный вес имеют затраты на сырье и материалы – 72,32% (460,8 тыс. долл.), затем следуют затраты на амортизацию – 10,7% (68,2 тыс. долл.) и расходы на оплату труда рабочих – 8,82% (56,2 тыс. долл.), затраты на топливно-энергетические ресурсы – 4,36% (27,8 тыс. долл.), отчисления на социальные нужды – 3,04% (19,4 тыс. долл.), прочие затраты – 0,75% (4,8 тыс. долл.). Суммарные затраты на производство равны 637,2 тыс. долл.

В результате проведения экономических расчетов была доказана экономическая эффективность использования термомеханически модифицированной древесины в производстве. Себестоимость ламели из мягколиственных пород составляет 2,6 долл. / м², а дуба – 4,6 долл. / м². Разница в себестоимости продукции равна 46,5%, что значительно повлияет на увеличение конкурентоспособности материала из мягколиственных пород древесины.

Показатели экономической эффективности, полученные в результате проведения расчетов: чистый дисконтированный доход – 1232,6 тыс. долл., простой срок окупаемости проекта – 1,72 года, ди-

Секция инженерно-экономическая
намический срок окупаемости – 1,94 года, внутренняя норма доходности – 68%, индекс доходности – 2,44.

На основании полученных результатов расчетов можно сделать вывод о том, что производство термомеханически модифицированной древесины эффективно и целесообразно даже при привлечении заемных средств банка. Таким образом представляется возможным расширить сырьевую базу Республики Беларусь за счет вовлечения в производство ресурсосберегающего материала, тем самым обеспечив импортозамещение твердолиственных пород нашей страны.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лесной фонд [Электронный ресурс]. – Режим доступа:
<http://www.mlh.by/ru/forestry/resources.html>

2 Утгоф, С.С. Термомеханически модифицированная древесина ольхи и березы для изготовления лицевого слоя паркетных изделий: дис. канд. техн. наук: 674.812-41:674.213(043.3) / С.С. Утгоф; БГТУ. – Минск., 2014. – 202 с.

УДК 339.137

Студ. Л. Н. Плюто

Науч. рук. ст. преп. А. Н. Кривоблоцкий
(кафедра экономики и управления на предприятиях, БГТУ)

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПОВЫШЕНИЮ КАЧЕСТВА И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРОДУКЦИИ НА КПУП «КАЛИНКОВИЧСКИЙ МЕБЕЛЬНЫЙ КОМБИНАТ»

Главная цель политики КПУП «Калинковичский мебельный комбинат» в области качества – обеспечение наилучшего качества, высокой степени надежности и конкурентоспособность изготавливаемой продукции. Механизм управления качеством продукции на предприятии включает в себя:

- определение плана (заданного уровня качества), разработку программы управления, планирование повышения качества продукции;
- организацию выполнения этого плана;
- получение и анализ информации о состоянии любого изделия или процесса, влияющего на качество продукции;
- принятие решения по управлению качеством;
- выдача управляющих воздействий;
- побуждение исполнителей к выполнению планов и принятых