

Брянск 2008

Государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

**БРЯНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ АКАДЕМИЯ**

Кафедра «Технологии деревообработки»

**ТЕХНОЛОГИЯ КЛЕЕНЫХ МАТЕРИАЛОВ
И ДРЕВЕСНЫХ ПЛИТ**

Учебное пособие

для студентов, обучающихся по направлению 656 300

*«Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих
производств» по выполнению курсового проекта и технологической
части дипломного проекта (фанерное производство) специальность
250403 «Технология деревообработки»*

Брянск 2008

УДК 674.093.26

А.А. Лукаш Технология клееных материалов и древесных плит: Учебное пособие по выполнению курсового проекта и технологической части дипломного проекта (фанерное производство) для студентов, обучающихся по направлению 656300 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств» специальность 250403 «Технология деревообработки»/ Брян. гос. технол. акад. – Брянск, 2008. – 88 с. : илл. Библиография 14 назв., табл. 48.

ISBN 978-5-98573-063-1

В учебном пособии даны физико-механические показатели фанерной продукции, характеристика сырья и клеевых материалов, приведена методика расчетов производительности цеха, количества сырья и материалов, необходимого для выполнения заданной программы. Изложена методика выбора и расчета потребного количества оборудования, площади цеха и составления плана размещения оборудования.

Пособие предназначено для студентов специальности 250 403 «Технология деревообработки» и может быть использовано специалистами деревообрабатывающих производств в практической деятельности.

Рецензенты:

Царев Е. Г. - декан факультета механической технологии древесины
Архангельского государственного технического университета, кандидат
технических наук, профессор

Жуков Н. И. - главный специалист ОАО «Брянскмебель», доцент

Расев А.И. – заведующий кафедрой сушки и защиты древесины Московского
государственного университета леса, кандидат технических наук, профессор

Допущено УМО по образованию в области лесного дела в качестве
учебного пособия.

@ Издательство Брянской государственной
инженерно-технологической академии

@ Лукаш А.А., 2008

Содержание

Введение	5
1 Характеристика основных видов фанерной продукции	6
1.1 Фанера общего назначения	6
1.2 Фанера бакелизированная	8
1.3 Фанера декоративная	9
1.4 Плиты фанерные	10
2 Характеристика сырья и клеевых материалов	11
2.1 Характеристика фанерного сырья	11
2.2 Характеристика смол применяемых при склеивании	11
2.3 Характеристика лущеного шпона	13
3 Производственная мощность фанерного предприятия	14
3.1 Режим работы цеха и выбор марки пресса	14
3.2 Часовая производительность и годовая программа	14
4 Пооперационный расчет перерабатываемого сырья	17
4.1 Схема сборки пакета	17
4.2 Расчет потребного количества лущеного шпона	18
4.3 Расчет потребного количества сырья	19
4.4 Расчет клеевых материалов	25
5 Составление схемы технологического процесса	27
6 Расчет потребного количества оборудования	28
6.1 Гидротермическая обработка, разделка и окорка чураков	28
6.2 Лущение шпона	33
6.3 Рубка ленты шпона на листы	36
6.4 Сушка и сортировка лущеного шпона	37
6.5 Починка и ребросклеивание шпона	42
6.6 Нанесение клея на шпон, сборка пакетов	49
6.7 Подпрессовка пакетов шпона	52
6.8 Склеивание, охлаждение и обрезка фанеры по формату	54
6.9 Починка, переобрез и шлифование фанеры	55
6.10 Сортировка и упаковка фанеры	59
6.11 Переработка и транспортировка отходов	60
6.12 Основные технико-экономические показатели проекта	61
7 Описание технологического процесса	62
8 Разработка графической части проекта	66
8.1 Разработка схемы технологического процесса	66
8.2 Расчет площади цеха и разработка плана размещения оборудования	73
Список использованных источников	76