

Б74(075.4)

Ж 26

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАНИЕ**

Л. М. Карпова

КОМПЛЕКСНАЯ ПЕРЕРАБОТКА ДРЕВЕСНЫХ ОТХОДОВ



Юрайт
ИЗДАТЕЛЬСТВО

Л. М. Карпова

КОМПЛЕКСНАЯ ПЕРЕРАБОТКА ДРЕВЕСНЫХ ОТХОДОВ

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ ДЛЯ СПО

Рекомендовано Учебно-методическим отделом среднего профессионального образования в качестве учебного пособия для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования

**Книга доступна на образовательной платформе «Юрайт» urait.ru,
а также в мобильном приложении «Юрайт.Библиотека»**

Москва • Юрайт • 2023

УДК 674(075.32)

ББК 37.13я723

К26

Автор:

Карпова Людмила Михайловна — Почетный работник среднего профессионального образования Российской Федерации, преподаватель Бийского государственного колледжа.

Карпова, Л. М.

К26 Комплексная переработка древесных отходов : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. М. Карпова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 66 с. — (Профессиональное образование). — Текст : непосредственный.

ISBN 978-5-534-14576-2

Учебное пособие содержит информацию по использованию древесных отходов различными способами. Собрана информация по изготовлению таких материалов, как древесный уголь, декинг, топливные пеллеты (гранулы), крафт целлюлоза, технологическая щепка и т. д.

Соответствует актуальным требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и профессиональным требованиям

Для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования.

УДК 674(075.32)

ББК 37.13я723

Все права защищены. Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме без письменного разрешения владельцев авторских прав.

ISBN 978-5-534-14576-2

© Карпова Л. М., 2021

© ООО «Издательство Юрайт», 2023

Оглавление

Предисловие	5
Тема 1. Классификация древесных отходов	7
Тема 2. Способы использования древесных отходов.....	9
2.1. Непосредственное использование мелких отходов	9
2.2. Энергетическое использование древесных отходов	10
2.3. Механическая обработка древесных отходов	15
2.3.1. Изготовление мелкой продукции	15
2.3.2. Изготовление древесной муки	16
2.3.3. Использование древесных отходов в производстве строительных материалов.....	18
2.3.4. Особенности процесса переработки древесины на щепу.....	22
2.3.5. Хранение и транспортировка щепы	25
2.4. Производство тары и тарных комплектов.....	27
Тема 3. Производство и использование древесной зелени	29
Тема 4. Комплексная переработка древесины в процессе лесозаготовок.....	35
Тема 5. Использование коры	36
Тема 6. Химическая переработка древесных отходов	38
6.1. Гидролиз древесины	38
6.2. Производство крафт-целлюлозы (сульфитной)	39
6.3. Пиролиз древесины (сухая перегонка).....	40
6.4. Угложжение (производство древесного угля)	43
Тема 7. Использование отходов мебельного производства	48
7.1. Отходы плитных и облицовочных материалов	48
7.2. Отходы производства мягкой мебели.....	49
Список литературы	51

Лабораторные работы	52
Практические работы	55
Самостоятельные работы	61
<i>Приложение А</i>	<i>64</i>
<i>Приложение Б</i>	<i>65</i>
<i>Приложение В</i>	<i>66</i>

Наши книги можно приобрести:

Учебным заведениям и библиотекам:

в отделе по работе с вузами

тел.: (495) 744-00-12, e-mail: vuz@urait.ru

Частным лицам:

список магазинов смотрите на сайте urait.ru

в разделе «Частным лицам»

Магазинам и корпоративным клиентам:

в отделе продаж

тел.: (495) 744-00-12, e-mail: sales@urait.ru

Отзывы об издании присылайте в редакцию

e-mail: gred@urait.ru

**Новые издания и дополнительные материалы доступны
на образовательной платформе «Юрайт» urait.ru,
а также в мобильном приложении «Юрайт.Библиотека»**

Учебное издание

Карпова Людмила Михайловна

КОМПЛЕКСНАЯ ПЕРЕРАБОТКА ДРЕВЕСНЫХ ОТХОДОВ

Учебное пособие для СПО

Формат 60×90 1/16.

Гарнитура «Charter». Печать цифровая.

Усл. печ. л. 4,13

ООО «Издательство Юрайт»

111123, г. Москва, ул. Плеханова, д. 4а.

Тел.: (495) 744-00-12. E-mail: izdat@urait.ru, www.urait.ru