

КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени АЛЫ-ФАРАБИ

Ю. А. Литвиненко

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ
ПЕРЕРАБОТКИ
РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ

Учебно-методическое пособие

Алматы
«Қазақ университеті»
2016

УДК 665.9
БКК 35.62
Л 64

Рекомендовано к изданию Ученым советом
факультета химии и химической технологии
и РИСО КазНУ им. аль-Фараби
(протокол №2 от 12 февраля 2016 г.)

Рецензент

доктор химических наук, профессор *Г.Ш. Буратова*

Литвиненко Ю.А.

Л 64 Химическая технология переработки растительного сырья: учебно-методическое пособие / Ю.А. Литвиненко. – Алматы: Казак университеті, 2016. – 206 с.
ISBN 978-601-04-2005-2

В учебно-методическом пособии приведены сведения о классификации растительного сырья, технологических особенностях процессов измельчения, просеивания, экстракции, перемешивания, высушивания, выпаривания и т.д., принципиальные технологические схемы получения основных групп БАВ: задачи на закрепление материала.

Лабораторные работы, приведенные в учебно-методическом пособии, составлены на основе Государственной Фармакопеи СССР, Государственной Фармакопеи Республики Казахстан. В учебно-методическом пособии представлены методики определения качественного состава и количественного определения биологически активных веществ биологически активных комплексов, полученных из лекарственных растений Республики Флоры Республики Казахстан, раскормленных из сырья получения настоек и отваров.

Учебно-методическое пособие рекомендовано студентам 3-4 курсов специальности «5В072100 – Химическая технология органических веществ», «5В060600 – Химия» и магистрантов специальности «6М072100 – Химическая технология органических веществ», факультета химии и химической технологии бакалавриата и магистратуры.

**УДК 665.9
БКК 35.62**

ISBN 978-601-04-2005-2

© Литвиненко Ю.А., 2016
© КазНУ им. аль-Фараби, 2016

СОДЕРЖАНИЕ

СОКРАЩЕНИЯ И ОБОЗНАЧЕНИЯ	7
ОПРЕДЕЛЕНИЯ	8
ВВЕДЕНИЕ	11
1. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ ПЕРЕРАБОТКИ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ	14
1.1. Краткая характеристика растительного сырья	14
1.1.1. Виды классификации растительного сырья	14
1.1.2. Основы заготовительного процесса растительного сырья	15
1.1.2.1. Сбор сырья и первичная обработка растительного сырья	15
1.1.2.2. Общие правила заготовки растительного сырья	16
1.1.3. Сушка растительного сырья	20
1.1.4. Контроль качества растительного сырья	24
1.2. КЛАССИФИКАЦИЯ БАВ РАСТЕНИЙ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ПРИРОДНОГО СЫРЬЯ. КЛАССИФИКАЦИЯ СЫРЬЯ И МАТЕРИАЛОВ. ОСНОВНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ НА СЫРЬЕ, МАТЕРИАЛЫ, БАВЫ	26
1.3. ИЗМЕЛЬЧЕНИЕ И ПРОСЕИВАНИЕ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ	32
1.3.1. Основы технологического процесса предварительного измельчения	35
1.3.1.1. Измельчители нарезающего и распиливающего действия	36
1.3.2. Основы технологического процесса окончательного измельчения (порошкование)	38
1.3.2.1. Измельчители раздвигавоющего действия	38
1.3.2.2. Измельчители истирающе-раздвигавоющего действия	40
1.3.2.3. Измельчители ударного действия	41
	3