

21-2065

Ч. I

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ  
КОМПЛЕКТ



А. Б. Голованчиков, Н. В. Шибитова

К. В. Черикова

**ПРАКТИКУМ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
«СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ  
И ОБОРУДОВАНИЕ  
ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКТОВ  
РАСТИТЕЛЬНОГО  
ПРОИСХОЖДЕНИЯ»**

21-02065

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ  
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

А. Б. Голованчиков, Н. В. Шибитова

К. В. Черикова

ПРАКТИКУМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
«СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ  
И ОБОРУДОВАНИЕ  
ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКТОВ  
РАСТИТЕЛЬНОГО  
ПРОИСХОЖДЕНИЯ»

Часть 1

*Учебно-методическое пособие для студентов очной формы обучения  
направления 15.03.02 - Технологические машины и оборудование  
Профиль подготовки «Машины и аппараты пищевых производств»*



Волгоград 2020

Рецензенты

АО Агрофирма «Восток», технолог *Т.А. Байер*;  
профессор кафедры «Технология хранения и переработки сельскохозяйственного сырья и общественное питание» ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ  
*д.с.-х.н. В.Н. Павленко*

Печатается по решению редакционно-издательского совета  
Волгоградского государственного технического университета

**Голованчиков А.Б.**

Практикум по дисциплине «Специальные процессы и оборудование переработки продуктов растительного происхождения»: учебно-метод. пособие / Голованчиков А.Б., Шибитова Н.В., Черикова К.В. – Волгоград: ВолгГТУ, 2020. – 96 с.

**ISBN 978-5-9948-3942-3**

В учебно-методическом пособии представлены индивидуальные задания для выполнения практических работ студентов по дисциплине «Специальные процессы и оборудование переработки продуктов растительного происхождения». В пособии рассмотрено наиболее распространенное и специальное оборудование, используемое на предприятиях пищевой отрасли. В первой части пособия представлено специальное оборудование для проведения механической и гидромеханической обработки растительного сырья и примеры расчета аппарата соответствующей конструкции, а также после каждого раздела имеются контрольные вопросы для закрепления соответствующей темы.

Предназначается для студентов очной формы обучения направления 15.03.02 Технологические машины и оборудование, профиль подготовки «Машины и аппараты пищевых производств».

**ISBN 978-5-9948-3942-3**

© Волгоградский государственный  
технический университет, 2020

© Голованчиков А. Б., Шибитова Н. В.,  
Черикова К. В., 2020

## Оглавление

	<i>Введение</i>	4
1	<i>Практическая работа №1.</i>	
1.1	Оборудование для мойки сельскохозяйственного сырья.	5
	Методика и задание для расчета линейной моечной машины	14
1.2	Оборудование для мойки тары	19
	Методика и задание для расчета бутылкомоечной машины	28
2	<i>Практическая работа №2.</i>	
2.1	Оборудование для очистки сыпучего сельскохозяйственного сырья.	37
	Методика и задание для расчета ситового сепаратора с вращающимися ситами (пирамидальный бурат)	42
2.1.1	Цилиндрические зерновые триеры	47
	Методика и задание для расчета цилиндрического триера	52
2.2	Оборудование для сепарирования сыпучего сельскохозяйственного сырья.	58
	Методика и задание для расчета зерноочистительного сепаратора	64
3	<i>Практическая работа №3.</i>	
3.1	Оборудование для очистки растительного сырья от наружного покрова	70
	Методика и задание для расчета протирочной машины	72
3.1.1	Обоечные машины	76
	Методика и задание для расчета обоечной машины	78
4	<i>Практическая работа №4.</i>	
4.1	Оборудование для измельчения пищевого сырья растительного происхождения	82
	Методика и задание для расчета молотковой дробилки	84
	Заключение	89
	Список рекомендуемой литературы	90
	Приложения	91