

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Самарская государственная сельскохозяйственная академия»

**В. Н. Сысоев, С. А. Толпекин,
А. В. Волкова, А. Н. Макушин**

ОБОРУДОВАНИЕ ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ПРОИЗВОДСТВ

Практикум

Кинель 2019

УДК 664 (075)
ББК 36.81 я7
С95

Рецензенты:

д-р техн. наук, проф. кафедры «Технология производства и экспертиза
продуктов из растительного сырья», ФГБОУ ВО Самарская ГСХА,
В. А. Милюткин;
д-р техн. наук, доцент, зав. кафедрой «Технологии пищевых
производств», ФГБОУ ВО «Оренбургский
государственный университет»,
П. В. Медведев

Сысоев, В. Н.

С95 Оборудование перерабатывающих производств : практикум /
В. Н. Сысоев, С. А. Толпекин, А. В. Волкова, А. Н. Маку-
шин. – Кинель : РИО Самарской ГСХА, 2019. – 160 с.
ISBN 978-5-88575-555-9

В практикуме рассмотрены машинно-аппаратурные схемы линий и основное оборудование для производства муки, крупы, комбикормов, хлебобулочных изделий и растительных масел, а также технологическое оборудование для переработки продукции животноводства.

Практикум предназначен для обучающихся вузов по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, профиль «Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции», магистров, обучающихся по смежным направлениям, а так же аспирантов, научных и инженерно-технических работников пищевой промышленности.

УДК 664 (075)
ББК 36.81 я7

ISBN 978-5-88575-555-9

©ФГБОУ ВО Самарская ГСХА, 2019
©Сысоев В. Н., Толпекин С. А., Волкова А. В., Макушин А. Н., 2019

ПРЕДИСЛОВИЕ

Одним из важнейших аспектов функционирования предприятий перерабатывающей промышленности является их эффективная работа. На современном этапе адаптации предприятий к рынку это условие приобретает особое значение, поскольку только эффективная работа дает им возможность успешно функционировать в новых экономических условиях.

Обеспечение предприятий сырьем хорошего качества и необходимого ассортимента, рациональная переработка сырья, снижение потерь и безопасность выпускаемой продукции, оснащение предприятий современным оборудованием и возможностями использования прогрессивной упаковки, сокращение трудозатрат, энергоэффективность, развитие базы основополагающих нормативных документов, подготовка и переподготовка кадров всех уровней, включая ведущие рабочие профессии. Но все эти задачи служат реализации одной глобальной цели – достижению высокого и стабильного качества продукции, произведенной в отрасли.

Длительное время развитие перерабатывающих предприятий двигалось в основном за счет расширения существующих основных производственных фондов, а вводимые новые мощности базировались на старых технологиях, которые обеспечивали выход товарной продукции и уровень производительности ниже, чем в развитых странах, в 1,5-2 раза. Производственные мощности предприятий переработки загружены в лучшем случае наполовину.

В целом по предприятиям отрасли не более 12-15% установленного оборудования способны обеспечить конкурентоспособное производство. Средний уровень механизации, например, на мясокомбинатах составляет 30-40%, причем 80% погрузочно-разгрузочных работ выполняется вручную, в отрасли ручным трудом занято более 50% работающих.

Таким образом, назрело масштабное техническое перевооружение предприятий отрасли, в том числе не только крупных, но и средних, и даже мелких.

Необходимость технического перевооружения объясняется следующими причинами. По мере использования техника (машины, оборудование, инструменты) постепенно изнашивается, причем физически и морально.