

УДК 641.55
ББК 36.99я73
Е80

Рецензент: кафедра техники мясных и молочных производств
Санкт-Петербургского Государственного Университета
низкотемпературных и пищевых технологий,
заслуженный деятель науки и техники РФ,
д-р техн. наук, проф. Л. К. Николаев

Ершов В. Д.
Е80 Комплексная механизация производственных процессов в общественном питании. В 2 ч. Ч. 1. Комплексная механизация технологических процессов / В. Д. Ершов. — СПб. : ГИОРД, 2012. — 224 с. : ил.

ISBN 978-5-98879-140-9

В книге проанализированы и сформулированы основные направления, способствующие внедрению комплексной механизации (автоматизации) производственных процессов. Показано, какими схемными решениями, конструктивными средствами и организационно-техническими мероприятиями может быть достигнута ее эффективность и экономичность.

Учебное пособие предназначено для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям 260501 «Технология продуктов общественного питания», 351100 «Товароведение и экспертиза товаров», а также может быть полезно специалистам, занимающимся вопросами проектирования комплексной механизации технологических процессов в общественном питании.

УДК 641.55
ББК 36.99я73

ISBN 978-5-98879-140-9 (ч. 1)
ISBN 978-5-98879-154-6

© ООО «Издательство „ГИОРД“», 2012

Оглавление

Предисловие	6
Введение	7
Глава 1. Комплексная механизация технологических процессов как фактор повышения их производительности	9
1.1. Сущность комплексной механизации технологических процессов	10
1.2. Внедрение комплексной механизации технологических процессов: цели, факторы, критерии	14
1.3. Техничко-экономические предпосылки внедрения комплексной механизации технологических процессов	16
1.4. Техничко-экономические показатели комплексной механизации технологических процессов	18
1.5. О целесообразности механизации технологических процессов	24
Глава 2. Основные пути повышения эффективности комплексной механизации технологических процессов	27
2.1. Повышение технологического уровня разрабатываемого технологического процесса, машин, технологических линий ...	28
2.2. Пути сокращения затрат живого и прошлого труда	33
2.3. Унификация при проектировании технологических линий ...	34
Глава 3. Комплексная механизация технологических процессов заготовочных предприятий	40
3.1. Основные предпосылки рационального проектирования схем механизации технологических процессов	40
3.2. Построение структурных схем комплексной механизации технологических процессов	46
3.3. Техничко-экономическая оценка структурных схем комплексной механизации технологических процессов	58

3.4. Организация системы комплексной механизации технологических процессов	66
3.5. Технологические схемы комплексной механизации технологических процессов	88
Глава 4. Комплексная механизация технологических процессов доготовочных предприятий.	125
4.1. Особенность механизации труда на доготовочных предприятиях.	125
4.2. Резервы повышения производительности труда	126
4.3. Проектирование технологических участков доготовочных предприятий	132
4.4. Проектирование комплексной механизации (автоматизации) доготовочных промышленных предприятий	134
Глава 5. Автоматизация в общественном питании	157
5.1. Классификация автоматов для технологических процессов	157
5.2. Технологические автоматы	158
5.3. Реализация продукции через торговые автоматы	185
Приложения	194
<i>Приложение 1. Перечень технологических операций, заложенных в расчет нормативных показателей уровня механизации производственных процессов.</i>	<i>194</i>
<i>Приложение 2. Перечень работников механизированного труда различных типоразмеров доготовочных предприятий общественного питания</i>	<i>202</i>
<i>Приложение 3. Перечень профессий работников механизированного труда заготовочных предприятий общественного питания.</i>	<i>204</i>
<i>Приложение 4. Примерный перечень торгово-технологического оборудования для доготовочных предприятий, работающих на полуфабрикатах высокой степени готовности.</i>	<i>207</i>
<i>Приложение 5. Примерная номенклатура оборудования для оснащения линий и участков по производству</i>	

полуфабрикатов высокой степени готовности, кулинарных и кондитерских изделий	209
<i>Приложение 6. Схема технологической взаимосвязи линий и участков по промышленному производству различных полуфабрикатов высокой степени готовности и кулинарных изделий.</i>	<i>215</i>
<i>Приложение 7. Схема технологической взаимосвязи линий и участков по промышленному производству мясных полуфабрикатов высокой степени готовности и кулинарных изделий</i>	<i>216</i>
<i>Приложение 8. Схема технологической взаимосвязи линий и участков по промышленному производству полуфабрикатов высокой степени готовности и кулинарных изделий из птицы</i>	<i>217</i>
<i>Приложение 9. Схема технологической взаимосвязи линий и участков по промышленному производству полуфабрикатов высокой степени готовности и кулинарных изделий из рыбы</i>	<i>218</i>
<i>Приложение 10. Схема технологической взаимосвязи линий и участков по промышленному производству полуфабрикатов высокой степени готовности и кулинарных изделий из овощей, картофеля</i>	<i>219</i>
<i>Приложение 11. Схема технологической взаимосвязи линий и участков по промышленному производству блинчиков с фаршем, биточков (котлет), запеканок овощных и крупяных, запеканок и пудингов из творога, голубцов</i>	<i>220</i>
<i>Приложение 12. Схема технологической взаимосвязи линий и участков по производству мучных кондитерских, булочных изделий и мучных кулинарных изделий</i>	<i>221</i>
Послесловие	222
Библиографический список	223