

22-705

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

**М.А. Куликова, К.О. Оковитая, О.А. Суржко**

**КОМПЛЕКСНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ОТХОДАМИ  
В МОДЕЛЬНОМ АГРОПРОМЫШЛЕННОМ  
КЛАСТЕРЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

22-00705

**ЮРГПУ  
НПИ**

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Южно-Российский государственный политехнический университет  
(НПИ) имени М.И. Платова

---

**М.А. Куликова, К.О. Оковитая, О.А. Суржко**

**Комплексное управление отходами  
в модельном агропромышленном  
кластере Ростовской области**

Новочеркасск  
ЮРГПУ(НПИ)  
2021

УДК 628.4.038 : 631.862(035.3)

ББК 30.69 : 40.40

К 903

Рецензенты:

доктор экономических наук, зав. кафедрой экономики **И.А. Болдырева**  
(Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт имени  
А.К. Кортунова)

доктор технических наук, профессор **Н.С. Серпокрылов**  
(Донской государственный технический университет)

**Куликова М.А., Оковитая К.О., Суржко О.А.**

К 903

**Комплексное управление отходами в модельном агропромышленном кластере Ростовской области** [Текст]: монография / М.А. Куликова, К.О. Оковитая, О.А. Суржко; Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова. – Новочеркасск: ЮРГПУ(НПИ), 2021. – 148 с.

ISBN 978-5-9997-0754-3

Монография посвящена проблеме комплексного управления отходами в модельном агропромышленном кластере Ростовской области. Представлены результаты исследований функционирования Европейских кластеров, формирования и развития Российских агропромышленных кластеров, управления сельскохозяйственными и промышленными отходами АПК. Предложена модель агропромышленного кластера Ростовской области с комплексной переработкой отходов. Особое внимание уделено переработке жидкого навоза свинокомплексов, отходов мясокомбинатов и оценке их по критериям наилучших доступных технологий.

Книга предназначена для студентов высших учебных заведений, магистров, аспирантов, научных сотрудников, руководителей предприятий и заинтересованной общест-венности.

УДК 628.4.038 : 631.862(035.3)

ББК 30.69 : 40.40

ISBN 978-5-9997-0754-3

© Южно-Российский государственный  
политехнический университет (НПИ)  
имени М.И. Платова, 2021

## Оглавление

Введение .....	4
1. Опыт развития и функционирования европейских кластеров .....	6
1.1. Кластерные системы Австрии и Италии .....	6
1.2. Технологические платформы Франции .....	10
1.3. Кластерная политика Великобритании.....	17
2. Формирование и развитие Российских агропромышленных кластеров .....	23
2.1. Формирование инновационного агропромышленного кластера .....	23
2.2. Агропромышленные парки .....	41
2.3. Омский агробιοтехнологический промышленный кластер.....	45
3. Сельскохозяйственные и промышленные отходы АПК .....	52
3.1. Управление отходами .....	52
3.2. Способы и технологии утилизации отходов сельского хозяйства .....	57
3.3. Технологии утилизации отходов сельскохозяйственных производств .....	60
3.4. Доходные отходы .....	67
4. Формирование модельного агропромышленного кластера в Ростовской области .....	74
4.1 Формирование инновационного агропромышленного кластера .....	74
4.2. Комплексное управление отходами в агропромышленном кластере.....	100
5. Наилучшие доступные технологии переработки отходов модельного агропромышленного кластера.....	106
5.1. Жидкие отходы свинокомплексов и их обработка.....	106
5.2. Переработка жидких отходов мясокомбинатов.....	109
5.3. Технологии биологической очистки высококонцентрированных сточных вод.....	121
5.4. Обеззараживание воды и жидкофазное окисление осадков сточных вод.....	126
5.5. Продукция из непищевых отходов.....	130
5.6. Оценка технологий переработки отходов и очистки сточных вод по критериям наилучших доступных технологий.....	137
Заключение .....	140
Библиографический список.....	143