

21-6493

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

Т. А. Сторожук

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭВМ

21-06493



УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

**Министерство сельского хозяйства
Российской Федерации**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина»**

Т. А. Сторожук

**ПРОЕКТИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ
В ЖИВОТНОВОДСТВЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭВМ**

Учебное пособие

**Краснодар
КубГАУ
2021**

УДК 631.3:636]:004.9(075.8)
ББК 40.7
С81

Рецензенты:

Е. И. Виневский – заведующий лабораторией машинных агропромышленных технологий ГНУ ВНИИТТИ
Россельхозакадемии, д-р техн. наук;

Е. В. Труфляк – заведующий кафедрой эксплуатации машинно-тракторного парка Кубанского государственного аграрного университета, д-р техн. наук

Сторожук Т. А.

С81 Проектирование технологических процессов в животноводстве с использованием ЭВМ : учеб. пособие / Т. А. Сторожук. – Краснодар : КубГАУ, 2021. – 122 с.

ISBN 978-5-907474-62-8

Учебное пособие рассматривает задачи проектирования технологических линий в животноводстве с возможностью оптимизации трудоемких процессов путем анализа полученных с использованием ЭВМ результатов расчетов.

Предназначено для обучающихся направления подготовки 35.04.06 Агроинженерия, а также для аспирантов и преподавателей агроинженерных специальностей.

УДК 631.3:636]:004.9(075.8)
ББК 40.7

© Сторожук Т. А., 2021
© ФГБОУ ВО «Кубанский
государственный аграрный
университет имени
И. Т. Трубилина», 2021

ISBN 978-5-907474-62-8

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
1 Проектирование линии уборки навоза.....	5
1.1 Технологический расчет скребковых транспортеров кругового движения.....	7
1.2 Технологический расчет гидравлической системы уборки навоза.....	11
1.3 Технологический расчет линии транспортирования навоза...	21
2 Проектирование технологической линии раздачи кормов.....	26
2.1 Требования к кормораздатчикам.....	26
2.2 Измельчитель-смеситель раздатчик кормов ИСРК-12.....	27
2.3 Технологический расчет мобильного кормораздатчика.....	34
3 Проектирование кормоцехов.....	44
3.1 Способы обработки кормов.....	44
3.2 Классификация кормоцехов.....	45
3.3 Требования к кормоцехам.....	46
3.4 Определение потребности в кормах.....	47
3.5 Выбор и расчёт оборудования кормоцеха.....	51
3.6 Типовые проекты кормоприготовительных цехов.....	57
4 Проектирование линии доения коров и первичной обработки молока.....	62
4.1 Требования к доильным установкам.....	62
4.2 Автоматизированные доильные установки.....	63
4.3 Технологический расчет линии доения коров.....	78
4.4 Проектирование линии первичной обработки молока.....	82
4.5 Технологический расчет процесса первичной обработки молока.....	87
5 Проектирование линии микроклимата животноводческих помещений.....	94
5.1 Проектирование вентиляционных систем.....	96
5.2 Системы возврата тепла.....	102
5.3 Расчет вентиляции.....	106
Заключение.....	116
Список литературы.....	117
Приложение.....	120