

**СИСТЕМА ЖИВОТНОВОДСТВА
АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ**

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО Дальневосточный ГАУ)

**СИСТЕМА ЖИВОТНОВОДСТВА
АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ**

Производственно-практический справочник

*под общей редакцией
доктора сельскохозяйственных наук,
профессора П.В. Тихончука*

*Издание второе,
исправленное, переработанное и дополненное*

Благовещенск
Издательство
Дальневосточного государственного аграрного университета
2020

УДК 636
ББК 45я2
С40

*Рецензент – Чабиев Магомед Газиевич, д-р с.-х. наук, профессор,
гл. науч. сотр. отдела кормления с.-х. животных
ФГБНУ «Федеральный научный центр животноводства –
ВИЖ имени академика Л.К. Эрнста»*

Редакционная коллегия:

Тихончук П.В., Краснощечкова Т.А., Шарвадзе Р.Л., Литвинова З.А., Волкова Е.А.

Авторский коллектив:

Арнаутовский И.Д., Бурмага А.В., Волкова Е.А., Воякин С.Н., Гайдукова Е.М., Гозулов В.А., Горлов А.В., Дьякова С.А., Ижевский А.С., Карамушкина С.В., Красильникова Н.В., Краснощечкова Т.А., Курков Ю.Б., Курятова Е.В., Кухаренко Н.С., Лисиченко Н.Н., Литвищенко Н.В., Литвинова З.А., Мандро Н.М., Нимаева В.Ц., Овчинникова О.Ф., Остякова М.Е., Панасюк А.Н., Петроченко В.В., Плавинский С.Ю., Простокишин А.С., Пустовая О.А., Пустовой Е.А., Ран О.П., Самохвалов С.В., Селихова О.А., Согорин С.А., Талай Е.В., Тихончук П.В., Туаева Е.В., Тюкавкина О.Н., Федорова А.О., Чурилова К.С., Шарвадзе Р.Л., Шевченко М.В., Шишкин В.В., Якименко А.В., Ясинская Л.М.

С40 СИСТЕМА ЖИВОТНОВОДСТВА АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ: производственно-практический справочник / под общ. ред. д-ра с.-х. наук, проф. П. В. Тихончука, Дальневост. гос. аграр. ун-т. – Изд 2-е, испр., перераб. и доп. – Благовещенск: Изд-во Дальневост. гос. аграрного ун-та, 2020. – 452 [1] с.

ISBN 978-5-9642-0497-8

Издание содержит рекомендательно-справочную информацию по научно обоснованному проектированию основных элементов современного животноводства. Предназначено для руководителей и специалистов животноводческих предприятий, комплексов, крестьянско-фермерских хозяйств, научных работников, преподавателей и обучающихся учебных заведений аграрного профиля.

УДК 636
ББК 45я2

Печатается по решению Ученого совета ФГБОУ ВО Дальневосточный ГАУ
(Протокол №1 от 24.09.2018 г.).

ISBN 978-5-9642-0497-8

© ФГБОУ ВО Дальневосточный ГАУ, 2020
© Оформление. Изд-во Дальневосточного
гос. аграрного ун-та, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
1 АНАЛИЗ СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ЖИВОТНОВОДСТВА АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ	6
2 ОТРАСЛЕВЫЕ СИСТЕМЫ ВЕДЕНИЯ ЖИВОТНОВОДСТВА В АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ	10
2.1. Система ведения молочного скотоводства	10
2.2. Система ведения мясного скотоводства	53
2.3. Система ведения свиноводства	88
2.4. Система ведения овцеводства и козоводства	121
2.5. Система яичного и мясного птицеводства	138
2.6. Содержание, разведение и кормление индеек	170
2.7. Содержание, разведение и кормление гусей	172
2.8. Содержание, разведение и кормление перепелов	173
2.9 Система ведения коневодства	175
2.10 Система ведения кролиководства	185
3 СИСТЕМА ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ.....	189
3.1 Анализ современного эпизоотического состояния животноводства по отраслям и типам хозяйств	189
3.2 Система ветеринарно-санитарных мероприятий в молочном и мясном скотоводстве	194
3.3 Система ветеринарно-санитарных мероприятий в овцеводстве и козоводстве	209
3.4 Система ветеринарных мероприятий в свиноводстве	222
3.5 Система ветеринарно-санитарных мероприятий в птицеводстве	232
3.6 Система ветеринарно-санитарных мероприятий в пчеловодстве	241
4 КОРМОПРОИЗВОДСТВО И КОРМОПРИГОТОВЛЕНИЕ	245
4.1 Технологии заготовки сена	245
4.2 Технологии заготовки силоса	250
4.3 Технологии заготовки сенажа	255
4.4 Технологии заготовки зерносенажа	261
4.5 Гранулы или брикеты из травяной муки	262

5 МЕХАНИЗАЦИЯ ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ	264
5.1 Машины для измельчения кормов	265
5.2 Машины для плющения зерна	273
5.3 Машины для прессования кормов	275
6 АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ ВЕДЕНИЯ ЖИВОТНОВОДСТВА.....	280
6.1 Основы энергосбережения для сельскохозяйственных объектов	280
6.2 Автоматизация процессов доения. Доильные установки	286
6.3 Автоматизация кормления сельскохозяйственных животных	290
6.3.1. Расчет системы раздачи кормов для ферм КРС	290
6.3.2 Технические характеристики кормораздатчиков	292
6.3.3. Средства раздачи кормов для свиноферм	295
6.4 Автоматизация систем водоснабжения	298
6.4.1 Расчет производительности водоснабжающих установок	298
6.5 Автоматизация систем навозоудаления	302
6.6 Электрификация и автоматизация микроклимата животноводческих помещений	305
6.6.1 Методика расчета параметров отопительной установки	305
6.6.2 Расчет установок местного обогрева	307
6.7 Подбор вентиляционного оборудования.....	309
6.8 Электрификация и автоматизация процесса сбора и сортировки яиц.....	313
7 ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ СИСТЕМЫ ЖИВОТНОВОДСТВА.....	322
7.1 Производственно-экономические показатели отрасли животноводства.....	322
7.2 Прогноз развития животноводства	338
7.3 Методика оценки эффективности кормов в животноводстве	341
7.4 Нормирование труда в животноводстве	350
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	356
ПРИЛОЖЕНИЯ	363
