

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**Учреждение образования
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ПРОИЗВОДСТВА
ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА**

*Рекомендовано Учебно-методическим объединением высших
учебных заведений Республики Беларусь по образованию в области
сельского хозяйства в качестве учебно-методического комплекса
для студентов высших учебных заведений группы специальностей
74 06 Агроинженерия*

Минск 2009

УДК 636.084.7(07)
ББК 40.729я7
Т 38

Авторы:

ст. преподаватель *В.М. Колончук*;
ст. преподаватель *Н.Ю. Козловская*;
канд. техн. наук, доц. *Д.Ф. Кольга*;
канд. с.-х. наук, доц. *С.А. Костюкевич*;
аспирант *М.В. Колончук*;
канд. техн. наук, доц. *А.В. Китун*;
канд. техн. наук, доц. *Ф.Д. Сапожников*;
канд. техн. наук, доц. *В.С. Сыманович*

Рецензенты:

д-р техн. наук, проф., Лауреат Государственной премии,
зав. каф. механизации и электрификации животноводства
УО «Гродненский государственный аграрный университет» *В.С. Ивашко*;
канд. техн. наук, доц. УО «Белорусская государственная
сельскохозяйственная академия» *С.И. Козлов*;
канд. техн. наук, ст. науч. сотрудник РУП «Научно-производственный
центр НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства» *Э.П. Сорокин*;
ст. преподаватель УО «Белорусский государственный аграрный
технический университет» *Н.П. Жук*

Т 38 **Технические средства производства продукции животноводства /**
В.М. Колончук [и др.]. – Минск : БГАТУ, 2008. – 112 с.
ISBN 978-985-519-033-3

В издании изложены вопросы технического обеспечения кормоприготовле-
ния, кормления и содержания животных, приводятся зоотехнические требования
к машинам и оборудованию, используемым при доении, первичной обработке
молока, навозоудалении.

Предназначено для студентов агроинженерных специальностей. Может быть
использовано учащимися аграрных колледжей и слушателями системы повыше-
ния квалификации АПК.

УДК 636.084.7(07)
ББК 40.729я7

ISBN 978-985-519-033-3

© БГАТУ, 2009

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	4
МОДУЛЬ 0	
Введение	5
МОДУЛЬ 1	
Техническое обеспечение процессов кормления животных	12
МОДУЛЬ 2	
Техническое обеспечение процессов содержания животных	53
МОДУЛЬ РЕЗЮМЕ	
Технологии и технические средства	100

ПРЕДИСЛОВИЕ

Развитие агропромышленного комплекса на современном этапе характеризуется внедрением достижений научно-технического прогресса и повышением эффективности производства в животноводстве.

Промышленность перейдет на выпуск технологических комплексов машин для кормопроизводства, автоматизированных доильных и холодильных установок. Расширится выпуск машин и оборудования для механизации трудоемких процессов на фермерских хозяйствах. Организуется выпуск новых машин и оборудования для консервирования кормов и обработки соломы, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции. Для решения сложных задач механизации, электрификации и автоматизации, стоящих перед агропромышленным комплексом, необходимы технически обученные высококвалифицированные специалисты, владеющие профессиональными знаниями. От уровня их инженерной подготовки во многом зависит дальнейшее развитие сельского хозяйства в целом и его животноводческой отрасли.

В УМК изложены вопросы технического обеспечения кормоприготовления, кормления и содержания животных, приводятся зоотехнические требования к машинам и оборудованию, используемым при доении, первичной обработке молока, навозоудалении и перспективы развития механизации технологических процессов.

Рассматриваются также современное состояние и перспективные направления развития механизации и автоматизации производственных процессов содержания животных и птицы, теоретические аспекты проектирования нового технологического оборудования по доению коров и первичной обработке молока.

Учебное издание

Колончук Владимир Михайлович,
Козловская Наталья Юрьевна,
Кольга Дмитрий Федорович и др.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ
ЖИВОТНОВОДСТВА**

Учебно-методический комплекс

Ответственный за выпуск *Д.Ф. Кольга*
Редактор *М.А. Макрецкая*
Корректор *М.А. Макрецкая*
Верстка *М.А. Макрецкая*

Подписано в печать 05.01.2009 г. Формат 60×84¹/₁₆.
Бумага офсетная. Гарнитура Times New Roman. Ризография. Усл. печ. л. 6,51.
Уч.-изд. л. 4,54. Тираж 100 экз. Заказ 889.

Издатель и полиграфическое исполнение
Белорусский государственный аграрный технический университет
ЛИ № 02330/0131734 от 10.02.2006. ЛП № 02330/0131656 от 02.02.2006.
220023, г. Минск, пр. Независимости, 99, к. 2