

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учреждение образования
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Л. И. Ковалев

**ОРГАНИЗАЦИОННО-
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ
ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ
И РЕМОНТА МАШИН
В МОЛОЧНОМ СКОТОВОДСТВЕ**

Минск
БГАТУ
2012

УДК 637.11

Ковалев, Л. И. Организационно-технологические основы технического обслуживания и ремонта машин в молочном скотоводстве / Л. И. Ковалев. – Минск : БГАТУ, 2012. – 224 с. ил. : – ISBN 978-985-519-530-7.

В монографии изложены основы обеспечения работоспособности машин и оборудования, используемого на животноводческих фермах и комплексах, принципы, нормативы и технические средства, определяющие планово-предупредительную систему технического обслуживания и ремонта машин и оборудования животноводства, показан выбор форм обслуживания и распределения объемов работ между сервисными службами и сельхозтоваропроизводителями, а также показаны пути снижения трудоемкости и затрат на техническое обслуживание и ремонт техники в молочном скотоводстве.

Для специалистов, занимающихся вопросами организации, технического обслуживания и ремонта машин и оборудования в животноводстве, а также для студентов, преподавателей вузов и слушателей курсов повышения квалификации.

Табл. 23. Ил. 19. Библиогр.: 28 назв.

Рецензенты:

кандидат экономических наук, профессор *Н. Н. Пилипук*,
первый заместитель генерального директора РО «Белагросервис»

Л. Я. Дрозд

ISBN 978-985-519-530-7

© БГАТУ, 2012

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ.....	6
1. Общие сведения и понятия о молоке и молочном производстве, требования к производству молока	9
1.1. Основные понятия о составе молока	9
1.2. Классификация молока	15
1.3. Анализ потребления молочных продуктов в беларуси и в мире	18
1.4. Анализ объемов производства и торговли молочной продукцией в мире.....	21
1.5. Динамика производства, экспорта и импорта молочных продуктов в беларуси.....	26
1.6. Производство молока в республике беларусь на основе комплексной механизации и автоматизации ферм.....	31
1.7. Качество молока и требования к его производству.....	34
1.8. Гигиена производства молока	42
2. Общие положения, основные понятия и определения технического сервиса.....	48
3. Анализ производственно-технической базы по обслуживанию и ремонту машин и оборудования животноводства.....	52
4. Основные направления развития технического сервиса по обслуживанию животноводческой техники	57
5. Система ремонтно-обслуживающих воздействий	63
6. Методика определения категорий сложности технического обслуживания и ремонта машин и оборудования в животноводстве.....	71
7. Определение трудоемкости технического обслуживания и ремонта животноводческой техники.....	91
8. Расчет основной заработной платы на техническое обслуживание и ремонт животноводческой техники.....	101
9. Обоснование материальных затрат на техническое обслуживание и ремонт машин и оборудования	104

10. Определение суммарных затрат на техническое обслуживание и ремонт машин и оборудования.....	117
11. Инженерно-техническая служба – основа эффективной эксплуатации машин и оборудования.....	121
11.1. Роль и значение инженерно-технической службы на молочных фермах	121
11.2. Особенности использования техники на молочнотоварных фермах	121
11.3. Задачи инженерно-технической службы на ферме	123
12. Совершенствование ремонтно-обслуживающей базы молочных ферм и комплексов	128
13. Совершенствование технологий и технических средств в ремонтно-обслуживающем производстве.....	131
14. Обоснование инвестиций для развития технического сервиса в молочном животноводстве.....	134
14.1. Расчет потребности инвестиций для развития технического сервиса в сельхозорганизациях	134
14.2. Расчет потребности инвестиций для развития технического сервиса в райагросервисах.....	136
15. Основные формы организации технического обслуживания.....	144
16. Аттестация и рационализация рабочих мест ремонтно-обслуживающих предприятий животноводства.....	148
16.1. Общие положения	148
16.2. Учет рабочих мест.....	150
16.3. Аттестация рабочих мест.....	152
16.4. Рационализация рабочих мест.....	157
16.5. Планирование рабочих мест.....	158
16.6. Организация работы по аттестации, рационализации, учету и планированию рабочих мест	161
16.7. Оценка экономической эффективности по результатам аттестации рабочих мест	164
17. Экономическая эффективность и окупаемость вложений инвестиций в технический сервис обслуживания молочных ферм и комплексов	165
18. Охрана труда и техника безопасности при эксплуатации машин и оборудования в животноводстве	166
Приложение 1.....	Ошибка! Закладка не определена.
Приложение 2.....	Ошибка! Закладка не определена.

Приложение 3	Ошибка! Закладка не определена.
Приложение 4	Ошибка! Закладка не определена.
Приложение 5	Ошибка! Закладка не определена.
Приложение 6	Ошибка! Закладка не определена.
Приложение 7	Ошибка! Закладка не определена.
Приложение 8	Ошибка! Закладка не определена.
Приложение 9	Ошибка! Закладка не определена.
Приложение 10	Ошибка! Закладка не определена.
Приложение 11	Ошибка! Закладка не определена.
Приложение 12	Ошибка! Закладка не определена.
Приложение 13	Ошибка! Закладка не определена.
Приложение 14	Ошибка! Закладка не определена.
ЛИТЕРАТУРА	Ошибка! Закладка не определена.

ВВЕДЕНИЕ

В Республике Беларусь продолжает действовать государственная программа по возрождению села.

Правительство Беларуси постановлением № 1678 утвердило республиканскую программу развития молочной отрасли в 2010–2015 гг. стоимостью 33 трлн 792,1 млрд бел. р., предусматривающую увеличение производства молока до 10 млн т. Правительством предусматривается направить более 25 трлн бел. р. на строительство молочно-товарных ферм, 3,9 трлн бел. р. – на их реконструкцию и модернизацию. Еще 3,2 трлн бел. р. планируется инвестировать в строительство и реконструкцию помещений для содержания молодняка КРС, 1,5 трлн бел. р. – в строительство и реконструкцию молокоперерабатывающих предприятий.

В качестве источников финансирования будут привлекаться кредитные ресурсы банков, в том числе средства иностранных кредитных линий.

В результате реализации программы увеличится объем экспорта за пятилетку как минимум в 2,2 раза, что позволит довести к 2015 году экспорт сельскохозяйственной продукции до 7,0 млрд долларов США.

В экспортно-составляющей сельскохозяйственной продукции 85–90 % приходится на продукцию животноводства в том числе, на молоко и молочные продукты около 65 %. Поэтому животноводство является важнейшей отраслью сельскохозяйственного производства в республике. На животноводство и кормопроизводство приходится свыше 65 % производственных фондов сельскохозяйственных предприятий и около 70 % трудовых ресурсов села.

Главными задачами развития отрасли считаются всемерное углубление специализации и концентрации производства, постепенный перевод ее на индустриальную основу с учетом применения новой техники и прогрессивной технологии.

Перевести животноводство на новые прогрессивные технологии можно в короткие сроки с помощью реконструкции ферм. При реконструкции животноводческих ферм решаются не только эконо-