

17-6767

1

ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

Автономная некоммерческая образовательная организация  
высшего образования

«Кубанский социально-экономический институт»

Научный центр пропаганды и внедрения инноваций

**Тесленко И.И., Тесленко И.Н.**

**РЕСУРСОБЕРЕГАЮЩИЕ ПОТОЧНО-КОНВЕЙЕРНЫЕ  
ТЕХНОЛОГИИ В МОЛОЧНОМ ЖИВОТНОВОДСТВЕ**

**монография**

17-06468

**Краснодар**

**2017**

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ**  
**Автономная некоммерческая образовательная организация**  
**высшего образования**  
**«Кубанский социально-экономический институт» (КСЭИ)**

**Научный центр пропаганды и внедрения инноваций**

**И.И. ТЕСЛЕНКО**  
**И.Н. ТЕСЛЕНКО**

**РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ ПОТОЧНО-КОНВЕЙЕРНЫЕ**  
**ТЕХНОЛОГИИ В МОЛОЧНОМ ЖИВОТНОВОДСТВЕ**

**монография**

**Краснодар 2017**

УДК 637.1/.3  
ББК 45  
Т 36

**Рецензенты:**  
**Оськин С.В.**

доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой электрических машин и электропривода ФГОУ ВПО Кубанского государственного аграрного университета

**Курзин Н.Н.**

профессор, заведующий кафедрой физики  
ФГОУ ВПО Кубанского государственного аграрного университета

**Тесленко И.И., Тесленко И.Н.**

**Ресурсосберегающие поточно-конвейерные технологии в молочном животноводстве.** Монография. Краснодар: КСЭИ, 2017. – 174 с.

ISBN 978-5-91276-172-0

В монографии представлены поточно-конвейерные технологии машинного доения и кормления, которые объединены в единый технологический комплекс и применяются в молочном животноводстве. Здесь же приведен опыт внедрения поточно-конвейерных технологий на конкретных животноводческих объектах.

УДК 637.1/.3  
ББК 45  
Т 36

Печатается по решению редакционно-издательского и научно-методического советов КСЭИ, протокол № 5 от 07.02.2017 г.

© Кубанский социально-экономический институт, 2017 г.  
© Тесленко И.И., Тесленко И.Н., 2017 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Введение</b>	<b>6</b>
<b>1. Поточно-конвейерная технология содержания в молочном животноводстве</b>	<b>8</b>
1.1. Молочное животноводство - сфера применения наукоемких технологий ресурсо- и энергосбережения	8
1.2. Структура параметров ресурсо- и энергопотребления на фермах молочного направления	12
1.3. Метод комплексного подхода при анализе ресурсосберегающего эффекта технологий, применяемых в молочном животноводстве	15
1.4. Показатели ресурсосбережения поточно-конвейерной технологии индивидуального кормления животных	16
1.5. Ресурсосберегающие параметры поточно- конвейерных доильных установок	17
1.6. Определение показателей ресурсосбережения при применении системы подпольного навозоудаления	17
1.7. Расчет параметров ресурсосбережения температурного компенсатора	19
1.8. Метод объединения поточно-конвейерных технологий кормления и доения в единый технологический комплекс	19
1.9. Выводы	23
<b>2. Поточно-конвейерная технология кормления в молочном животноводстве</b>	<b>24</b>
2.1. Обзор существующих технологий кормления, применяемых на молочно-товарных фермах	24
2.2. Программирование кормопроизводства – определение параметров индивидуального кормления животных	29
2.3. Экономико-технологические модели задач по выбору оптимального проспекта кормопроизводства	32
2.4. Опытный фрагмент кормового конвейера	44
2.5. Двухлинейный параллельно-поточный кормовой конвейер	46
2.6. Практическое обоснование способа размещения животных в потоке на кормовом конвейере	51
2.7. Основные параметры кормового конвейера	55
2.8. Расчет параметров поточно-конвейерной технологии индивидуального кормления коров	58
2.9. Техничко-экономические показатели поточно-конвейерной технологии индивидуального кормления животных	64
2.10. Выводы	67
<b>3. Поточно-конвейерная технология доения в молочном животноводстве</b>	<b>69</b>
3.1. Технологические и организационные особенности различных способов машинного доения коров	69
3.2. Передвижная поточно-конвейерная доильная установка ПДКТ-12	71
3.3. Стационарная поточно-конвейерная доильная установка ДКТ-24	74
3.4. Стационарная поточно-конвейерная доильная установка ДКТ-50	79
3.5. Стационарная поточно-конвейерная доильная установка ДКТ-	

	74	86
3.6.	Анализ организационно-технических параметров различных технологий машинного доения	91
3.7.	Результаты исследований и анализ параметров производительности доильных установок	95
3.8.	Результаты исследование технологических параметров доильных установок	101
3.9.	Экспериментальные исследования и анализ скоростных параметров поточно-конвейерных доильных установок	107
3.10.	Технико-экономические параметры поточно-конвейерных доильных установок	111
3.11.	Выводы	115
4.	Смежные технологии, способствующие обеспечению процесса поточности в молочном животноводстве	118
4.1.	Послойный способ уборки навоза при подпольном навозохраниении	118
4.2.	Обоснование технологических параметров послойного способа уборки навоза с целью обеспечения безопасного микроклимата	121
4.3.	Результаты исследования параметров подпольной системы навозоудаления при консервации навозной массы	124
4.4.	Технико-экономические параметры послойного способа уборки навоза при подпольном навозохранении	129
4.5.	Температурный компенсатор – ресурсосберегающая система обеспечения безопасных параметров микроклимата	132
4.6.	Теплотехнические параметры температурного компенсатора	133
4.7.	Расчет теплового баланса температурного компенсатора при подпольной системе навозоудаления	136
4.8.	Результаты исследования безопасных параметров микроклимата температурного компенсатора	138
4.9.	Технико-экономический эффект применения температурного компенсатора	143
4.10.	Выводы	145
5.	Внедрение поточно-конвейерных и смежных технологий, обеспечивающих процесс поточности в молочном животноводстве	147
5.1.	Первые поточно-конвейерные доильные установки	147
5.2.	Экспериментальная молочно-товарная ферма на 1200 коров в колхозе «Россия» Краснодарского края	151
5.3.	Молочно-товарный комплекс на 1200 коров в Неклиновском районе Ростовской области	153
5.4.	Индустриальный комплекс зерносовхоза «Кубанский» на 6000 скотомест, в том числе на 3600 коров	156
5.5.	Молочно-товарный комплекс на 1000 коров колхоза имени Ленина Горьковской (Нижегородской) области	158
5.6.	Автоматизированный промышленный комплекс по производству молока с поточно-конвейерным способом содержания на 1360 коров колхоза имени Калинина Краснодарского края	161
5.7.	Ферма промышленного типа на 1600 коров на основе поточно-конвейерных технологий в совхозе «Кудьма» Горьковской (Нижегородской) области	162
5.8.	Экспериментальный моноблок на 2700 голов телят колхоза имени Ленина Большемурашкинского района Горьковской	

(Нижегородской) области

165

5.9. Выводы

167

Список литературы

170