

19-7064

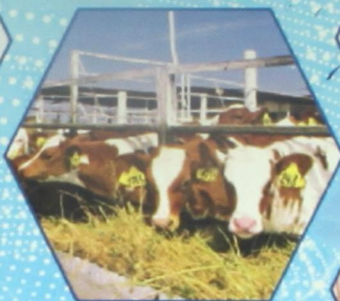
ДУБЛЕТ

Федотова Г.В., Горлов И.Ф., Глущенко А.В.,
Сложенкина М.И., Мосолова Н.И., Мосолова Д.А.

Сельское хозяйство 4.0: цифровые тренды развития АПК

Монография

19-07065



Волгоград – 2019

**ФГБНУ «Поволжский научно-исследовательский институт
производства и переработки мясомолочной продукции»**

ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный технический университет»

**ФГБОУ ВО «Российский экономический
университет имени Г.В. Плеханова»**

**Федотова Г.В., Горлов И.Ф., Глущенко А.В.,
Сложенкина М.И., Мосолова Н.И., Мосолова Д.А.**

Сельское хозяйство 4.0: цифровые тренды развития АПК

Монография

Волгоград – 2019

УДК 63.367.06.
ББК 65.9(4) 30-70
Ф67

Рецензенты:

декан факультета зоотехнии и биологии ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА им. К.А. Тимирязева», доктор сельскохозяйственных наук, профессор, член-корреспондент РАН, **Ю.А. Юлдашбаев**;
заведующий кафедрой управления и планирования социально-экономических процессов ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет», доктор экономических наук, профессор, Заслуженный работник высшей школы РФ, **Ю.В. Кузнецов**;
декан аграрного факультета ФГБОУ ВО «Калмыцкий государственный университет», доктор сельскохозяйственных наук, профессор, **А.К. Натиров**.

Ф67 Сельское хозяйство 4.0: цифровые тренды развития АПК: монография / Г.В. Федотова, И.Ф. Горлов, А.В. Глушенко, М.И. Сложенкина, Н.И. Мосолова, Д.А. Мосолова. – Волгоград: ООО «СФЕРА», 2019. – 168 с.

Монография посвящена исследованию происходящих процессов цифровой трансформации российской экономической системы в рамках философии четвертой промышленной революции Индустрия 4.0. Ведущая отчет с 2011 года Индустрия 4.0 захватывает все отрасли народного хозяйства и направлена на повышение конкурентоспособности собственных производств посредством интегрирования в промышленные процессы «киберфизических систем».

В свете происходящих перемен монография раскрывает понятия и важнейшие вехи эволюционного развития цифровой экономики, основные тренды трансформации отраслей производства и переработки сельскохозяйственной продукции с применением автоматизированных и роботизированных технологических систем на основе искусственного интеллекта. В монографии представлены основы цифровой трансформации национальной экономики, проведен обзор и систематизация наиболее результативных зарубежных практик внедрения цифровых технологий в отрасли АПК, дана оценка достигнутых на момент написания монографии итогов внедрения технологий в отраслях АПК России, выявлены основные проблемы, препятствующие широкому применению указанных решений. Обобщены примеры российских практик внедрения цифровых технологий в отдельных отраслях АПК, регионах, предприятиях; разработаны направления дальнейшего устойчивого и безопасного развития цифровой экономики, аграрной науки и аграрного образования.

Результаты комплексного исследования будут полезны для специалистов – практиков в области АПК, преподавателей, студентов, научных работников, а также широкого круга читателей, интересующихся проблемами цифровизации сельского хозяйства.

Работа выполнена в рамках гранта РНФ 15-16-1000, ГНУ НИИММП

ISBN 978-5-907191-13-6

- © Волгоград: ООО «СФЕРА», 2019.
- © ФГБНУ «Поволжский НИИ производства и переработки мясомолочной продукции», 2019
- © ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный технический университет», 2019
- © ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»
- © Г.В. Федотова, И.Ф. Горлов, А.В. Глушенко, М.И. Сложенкина, Н.И. Мосолова, Д.А. Мосолова, 2019

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
ГЛАВА 1. ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ КАК ТРЕНД ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭКОНОМИКИ.....	7
§ 1.1. Понятие и исторические аспекты цифровой экономики	7
§ 1.2. Информационно-коммуникационные технологии в экономике... ..	32
§ 1.3. Комплексные информационно-коммуникационные решения в сельском хозяйстве.....	45
§ 1.4. Анализ мирового рынка цифровизации: «умное фермерство» ...	52
ГЛАВА 2. ЦИФРОВОЙ ВЕКТОР ИНТЕНСИФИКАЦИИ АГРОБИЗНЕСА В ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ.....	74
§ 2.1. Анализ динамики развития отраслей АПК региона	74
§ 2.2. Ключевые проблемы внедрение цифровых технологий в работу предприятий различных регионов.....	87
§ 2.3. Цифровые тренды развития АПК Волгоградской области.....	91
§ 2.4. Цифровые решения в перерабатывающем подкомплексе АПК... ..	101
ГЛАВА 3. ЦИФРОВЫЕ РЕШЕНИЯ ИНТЕНСИФИКАЦИИ ОТРАСЛЕЙ ЖИВОТНОВОДСТВА.....	110
§ 3.1. Индикаторы перехода на цифровое животноводство.....	110
§ 3.2. Цифровые тренды в молочном животноводстве.....	118
§ 3.3. Цифровые тренды в мясном животноводстве.....	128
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	136
СПИСОК ИСТОЧНИКОВ.....	139
ПРИЛОЖЕНИЯ	162