

18-9157

ДУБЛЕТ



*С.Г. БЫЛИНА
М.Е. КАДОМЦЕВА
М.Н. ОСОВИН*

**ИНФОРМАТИЗАЦИЯ
АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО
КОМПЛЕКСА И СЕЛЬСКИХ
ТЕРРИТОРИЙ РОССИИ:**

***ВОЗМОЖНОСТИ И
ОГРАНИЧЕНИЯ***

18-09158



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

**Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт аграрных проблем Российской академии наук**

С.Г. Былина, М.Е. Кадомцева, М.Н. Осовин

**ИНФОРМАТИЗАЦИЯ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО
КОМПЛЕКСА И СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ РОССИИ:
ВОЗМОЖНОСТИ И ОГРАНИЧЕНИЯ**



Саратов 2018

УДК [338.439:004] (470+571)

ББК 65.32(2Рос)+60.84

Б 95

Былина С.Г., Кадомцева М.Е., Осовин М.Н. **Информатизация агропродовольственного комплекса и сельских территорий России: возможности и ограничения: Монография.** Саратов: Изд-во "Саратовский источник", 2018. 228 с.

Рецензенты: д.э.н. проф. Т.В. Блинова

д.э.н. В.Н. Рубцова

ISBN 978-5-91879-855-3

Монография посвящена исследованию специфических особенностей развития процесса информатизации агропродовольственного комплекса и сельских территорий России. Представлен анализ и сопоставление российских и зарубежных программ по информатизации и цифровизации современного общества, международная оценка уровня готовности российской экономики к трансформации в цифровую форму. Определены приоритетные направления научно-технического развития агропродовольственного комплекса России, выявлены предпосылки к его интеграции в национальную цифровую экономику. Приведен обзор состояния рынка высоких технологий, применяемых в сельском хозяйстве (Internet of Things, IoT, agroIoT, Big Data, GIS / Spatial Analytics). Исследовано влияние цифровизации на изменение целей и функций национальной системы информационно-консультационной поддержки сельхозтоваропроизводителей. Выделены социальные факторы развития процесса информатизации АПК и сельских территорий. Проведена оценка качества человеческого капитала российского села с позиций готовности к информационному обществу. Представлен сравнительный анализ возможностей использования информационных технологий городским и сельским населением, а также региональные особенности развития процесса информатизации сельских территорий.

УДК [338.439:004] (470+571)

ББК 65.32(2Рос)+60.84

ISBN 978-5-91879-855-3

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1. ФОРМИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА И ЦИФРОВИЗАЦИЯ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ: МИРОВОЙ ОПЫТ И ВОЗМОЖНОСТИ ПРОРЫВА	9
1.1. Эволюция цепочки «данные – информация – знания»: классические определения и современный взгляд на проблему.....	9
2.2 Анализ и сопоставление российских и зарубежных программ по информатизации и цифровизации современного общества.....	23
1.3. Международная оценка уровня готовности российской экономики к трансформации в цифровую форму.....	36
1.3.1. <i>Уровень инновационного развития</i>	41
1.3.2. <i>Оценка уровня конкурентоспособности</i>	46
1.3.3. <i>Индекс готовности к электронному правительству и степень развития информационно-телекоммуникационной инфраструктуры России</i>	49
1.3.4. <i>Индекс социального прогресса и развития человеческого потенциала населения</i>	55
2. ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ АПК: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ВОЗМОЖНЫЕ ТОЧКИ РОСТА	62
2.1. Выявление и анализ предпосылок к интеграции агропродовольственного комплекса в национальную цифровую экономику.....	62
2.2. Обзор состояния рынка высоких технологий, применяемых в сельском хозяйстве.....	77
2.2.1. <i>Интернет вещей (Internet of Things, IoT, agroIoT)</i>	78
2.2.2. <i>Большие данные (Big Data)</i>	91
2.2.3. <i>ГИС и пространственная аналитика (GIS / Spatial Analytics)</i>	106
2.3. Влияние цифровизации на изменение целей и функций национальной системы информационно-консультационной поддержки сельхозтоваропроизводителей.....	122
3. СОЦИАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ ПРОЦЕССА ИНФОРМАТИЗАЦИИ АПК И СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ	147
3.1. Качество человеческого капитала российского села с позиций готовности к информационному обществу.....	147
3.1.1. <i>Уровень образования и кадровый потенциал работников агропромышленного комплекса</i>	152
3.1.2. <i>Использование информационно-коммуникационных технологий сельским населением и работниками АПК</i>	156
3.1.3. <i>Информационно-когнитивный потенциал сельского населения и работников сельского хозяйства РФ</i>	163
3.2. Информатизация сельских территорий: социальный и территориальный аспект.....	175
3.2.1. <i>Сравнительный анализ возможностей использования информационных технологий городским и сельским населением</i>	176
3.2.2. <i>Региональные особенности развития процесса информатизации сельских территорий</i>	187
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	197
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	201
ПРИЛОЖЕНИЯ	220