

М-1324

ДУБЛЕТ

Д. Ю. ЖМУРКО

**МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ И МЕТОДЫ  
АДАПТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ  
ЭКОНОМИЧЕСКИМ РАЗВИТИЕМ  
ИНТЕГРИРОВАННЫХ  
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СЕГМЕНТОВ  
САХАРНОГО ПОДКОМПЛЕКСА АПК**

М-01325

Д. Ю. ЖМУРКО

**МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ И МЕТОДЫ  
АДАПТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИМ  
РАЗВИТИЕМ ИНТЕГРИРОВАННЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ  
СЕКМЕНТОВ САХАРНОГО ПОДКОМПЛЕКСА АПК**

Воронеж  
2013

УДК 631.151:338.436.33  
ББК 65.9(2) 2/4  
Ж 77

Рецензенты:

Е. В. Попова,  
профессор, доктор экономических наук,  
заведующая кафедрой информационных систем,  
Кубанский государственный аграрный университет;

Е. В. Луценко,  
профессор, доктор экономических наук,  
профессор кафедры компьютерных технологий и систем,  
Кубанский государственный аграрный университет

**Жмурко Д. Ю.**

**Ж 77** Математические модели и методы адаптивного управления экономическим развитием интегрированных производственных сегментов сахарного подкомплекса АПК: Монография. – Воронеж: типография Воронежского ЦНТИ – филиала ФГБУ «РЭА» Минэнерго России, 2013. – 222 с.

ISBN 978-5-4218-0187-0

Монография содержит результаты исследования по госбюджетной научно-исследовательской работе (государственная регистрация № 01960009014 «Разработать предложения по основным направлениям повышения эффективности регионального АПК», раздел 18.16 «Совершенствование математического и информационного обеспечения управления АПК Краснодарского края»), и научно-исследовательских проектов, поддержанных грантами РГНФ, № 12-02-00055а и № 11-02-00012а.

В монографии рассматриваются современные проблемы создания и обеспечения функционирования систем поддержки принятия решений в АПК.

Для студентов, аспирантов, преподавателей и научных работников вузов, а также специалистов в области моделирования и управления предприятиями АПК.

ISBN 978-5-4218-0187-0

© Д. Ю. Жмурко, 2013

## Оглавление

ВВЕДЕНИЕ .....	5
ГЛАВА 1. СОДЕРЖАНИЕ И ПРИНЦИПЫ АДАПТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ИНТЕГРИРОВАННЫМИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫМИ СЕГМЕНТАМИ.....	6
1.1. Понятие, сущность и классификация адаптивного управления системами с организационной сложностью .....	10
1.1.1. Категории, принципы, закономерности, функции и методы адаптивного управления крупными производственными образованиями АПК.....	27
1.1.2. Процессы, циклы и фазы адаптивного управления интегрированными сегментами в рыночной экономике.....	42
1.2. Адаптивное управление как особая предметная целевая деятельность интегрированных сегментов сахарного подкомплекса АПК.....	50
1.3. Обоснование выбора инструментов адаптивного управления экономическим развитием интегрированных производственных систем сахарного подкомплекса.....	57
1.4. Выводы.....	64
ГЛАВА 2. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ИНТЕГРИРОВАННЫХ СЕГМЕНТОВ САХАРНОГО ПОДКОМПЛЕКСА АПК.....	70
2.1. Состояние и перспективы развития производства сахара в Краснодарском крае .....	70
2.2. Особенности развития интегрированных сегментов сахарного подкомплекса АПК.....	82
2.3. Этапы моделирования интегрированных сегментов сахарного подкомплекса АПК.....	85
2.4. Структура (дерево) целей и функций системы управления интегри- рованных производственных систем сахарного подкомплекса АПК.....	89
2.5. Система управления потоками интегрированных сегментов сахарного подкомплекса АПК.....	93
2.6. Анализ общеизвестных методов расчета прибыли предприятий сахарного подкомплекса АПК .....	99
2.7. Выводы.....	104
ГЛАВА 3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АДАП- ТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ УСТОЙЧИВЫМ РАЗВИТИЕМ ИНТЕГ- РИРОВАННЫХ СЕГМЕНТОВ САХАРНОГО ПОДКОМПЛЕКСА АПК ..	105
3.1. Процессы интеграции в современном сахарном подкомплексе АПК	105
3.2. Анализ эффективности размещения сахарных заводов в Краснодарском крае .....	119
3.3. Концепция совершенствования деятельности предприятий интегри- рованных производственных систем сахарного подкомплекса АПК.....	130

3.4. Система методов оценки затрат на использование земельных ресурсов интегрированных производственных систем АПК .....	143
3.5. Система методов управления экономическими параметрами интегрированных производственных систем сахарного подкомплекса ...	153
3.5.1. Сравнительный анализ методов расчета прибыли предприятий интегрированных производственных систем сахарного подкомплекса АПК.....	170
3.5.2. Погрешность метода расчета прибыли предприятия интегрированных производственных систем сахарного подкомплекса АПК.....	172
3.6. Выводы .....	173
<b>ГЛАВА 4. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОЦЕНОЧНОГО МЕХАНИЗМА УПРАВЛЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬЮ ИНТЕГРИРОВАННЫХ СЕГМЕНТОВ САХАРНОГО ПОДКОМПЛЕКСА АПК.....</b>	<b>174</b>
4.1. Моделирование квазиоптимальных областей объема продаж.....	176
4.2. Алгоритм реализации модели оценки деятельности интегрированных производственных систем сахарного подкомплекса.....	190
4.3. Апробация модели оценки деятельности интегрированных производственных систем сахарного подкомплекса.....	198
4.4. Выводы .....	211
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....</b>	<b>213</b>
<b>СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ .....</b>	<b>214</b>