

18-1657

ДУБЛЕТ

Д.Ю. Жмурко

ПРИМЕНЕНИЕ АДАПТИВНЫХ МЕТОДОВ  
И МОДЕЛЕЙ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИНТЕГРИРОВАННЫХ  
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СИСТЕМ САХАРНОГО  
ПОДКОМПЛЕКСА АПК

18-01658

**Д.Ю. Жмурко**

**ПРИМЕНЕНИЕ АДАПТИВНЫХ МЕТОДОВ  
И МОДЕЛЕЙ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ  
ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
ИНТЕГРИРОВАННЫХ  
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СИСТЕМ  
САХАРНОГО ПОДКОМПЛЕКСА АПК**

Экоинвест  
Краснодар  
2016

УДК 631.151:338.436.33

ББК 65.9(2) 2/4

Ж 77

**Рецензенты:**

д-р экон. наук, проф. *Ю.С. Перевоицков*  
(Удмуртский государственный университет, г. Ижевск);

д-р экон. наук, проф. *В.Н. Бобков*  
(Российского экономического университета  
им. Г.В. Плеханова, г. Москва)

**Жмурко Д.Ю.**

Ж77 Применение адаптивных методов и моделей прогнозирования показателей деятельности интегрированных производственных систем сахарного подкомплекса АПК / Д.Ю. Жмурко. – Краснодар: Эконвест, 2016 – 180 с.

ISBN 978-5-94215-293-2

В монографии исследуются проблемы применения принципов адаптации в задачах анализа и прогнозирования экономических процессов протекающих в сахарном подкомплексе АПК. Изложен материал по совершенствованию математического аппарата отражения сложных закономерностей и расширению прикладных возможностей адаптивного моделирования. Показано, что прогностические свойства адаптивных моделей можно улучшить за счет использования комбинированного подхода. В рамках этого подхода разработаны адаптивные модели прогнозных расчетов, а также построена общая карта структурных сдвигов по каждому сегменту. Рассмотрены аспекты практического применения экономико-математических методов для управления экономическими параметрами интегрированных производственных систем сахарного подкомплекса АПК, ориентированных на удовлетворение потребностей в сахарной продукции населения не только отдельных регионов, но и страны в целом.

Издание ориентировано на слушателей магистерских программ, аспирантов и преподавателей экономических вузов, а также всех, кто интересуется прикладными аспектами адаптивного прогнозирования и управления.

УДК 631.151:338.436.33

ББК 65.9(2) 2/4

ISBN 978-5-94215-293-2

© Жмурко Д.Ю., 2016

© Эконвест, 2016

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	4
ГЛАВА 1. ПРИМЕНЕНИЕ КОРРЕЛЯЦИОННОГО АНАЛИЗА В САХАРНОЙ ОТРАСЛИ АПК: АВТОКОРРЕЛЯЦИЯ, ЧАСТНАЯ АВТОКОРРЕЛЯЦИЯ И КРОССКОРРЕЛЯЦИЯ .....	6
1.1. Автокорреляция во временных рядах .....	9
1.2. Применение автокорреляции на статистических данных сахарного подкомплекса АПК .....	13
1.2.1. Блок «Пищевая промышленность» .....	13
1.2.2. Блок «Аграрный сектор» .....	23
1.3. Частная автокорреляция во временных рядах .....	35
1.4. Кросскорреляционная функция во временных рядах .....	38
1.5. Выводы .....	50
ГЛАВА 2. РАЗРАБОТКА АДАПТИВНОЙ МОДЕЛИ СПЕКТРАЛЬНОГО АНАЛИЗА С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТОДОВ ФИЛЬТРАЦИИ ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ДИНАМИКИ САХАРНОЙ ОТРАСЛИ АПК .....	53
2.1. Теоретические аспекты адаптивных моделей спектрального анализа .....	54
2.2. Применение адаптивных моделей спектрального анализа на показателях сахарного подкомплекса АПК .....	63
2.2.1. Блок «Пищевая промышленность» .....	63
2.2.2. Блок «Аграрный сектор» .....	84
2.3. Выводы .....	110
ГЛАВА 3. АНАЛИЗ ИЕРАРХИЧЕСКИХ СТРУКТУРНЫХ СДВИГОВ КАК ИНСТРУМЕНТ ВЫЯВЛЕНИЯ СМЕНЫ ТРЕНДОВ В САХАРНОМ ПОДКОМПЛЕКСЕ АПК .....	113
3.1. Теоретические основы анализа иерархических структурных сдвигов .....	114
3.2. Анализ иерархических структурных сдвигов во временных рядах сахарного подкомплекса АПК .....	123
3.3. Выводы .....	135
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	139
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ СТАТИСТИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ .....	144
ПРИЛОЖЕНИЯ .....	151