

**МОДЕЛИРОВАНИЕ  
УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ  
КАК УСЛОВИЕ ПОВЫШЕНИЯ  
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ  
БЕЗОПАСНОСТИ**

А.И. Татаркин Д.С. Львов  
А.А. Куклин А.Л. Мызин  
Л.Л. Богатырев Б.А. Коробицын  
В.И. Яковлев

МОДЕЛИРОВАНИЕ  
УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ  
КАК УСЛОВИЕ ПОВЫШЕНИЯ  
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ  
БЕЗОПАСНОСТИ ТЕРРИТОРИИ

Екатеринбург  
Издательство Уральского университета  
1999

УДК 338.246:330.34.001.57(1)

Издание осуществлено при поддержке  
Российского гуманитарного научного фонда  
(издательский грант 99-02-16023)

Исследование финансировалось  
Российским гуманитарным научным фондом  
(гранты 96-02-02002 и 98-02-02172)

Рекомендовано к изданию ученым советом  
Института экономики УрО РАН

Ответственный редактор член-корреспондент РАН *Х.Н. Гизатуллин*

Рецензенты:

доктор экономических наук *Н.Н. Филиппов*;

доктор экономических наук *А.Н. Силин*;

доктор физико-математических наук *О.И. Никонов*

Ответственные за выпуск: доктор экономических наук *А.А. Куклин*;

доктор технических наук *А.Л. Мызин*

**Татаркин А.И., Львов Д.С., Куклин А.А., Мызин А.Л., Богатырев Л.Л., Коробицын Б.А., Яковлев В.И.** Моделирование устойчивого развития как условие повышения экономической безопасности территории.— Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 1999.— 276 с.

ISBN 5-7525-0746-4

Рассмотрены подходы к моделированию устойчивого развития территорий различного уровня и предложена своя версия моделирования диагностики состояния и перспектив развития в рамках оценки экономической безопасности. Выполнен ситуационный анализ состояния экономики субъектов и регионов России с акцентом на Уральский регион как один из типовых регионов.

Для научных работников и специалистов, занимающихся проблемами оценки экономической безопасности.

Табл. 39. Ил. 24. Библиогр.: 123 назв.

ISBN 5-7525-0746-4

© Издательство Уральского  
университета, 1999

# ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение .....	5
<b>Глава 1. ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИЙ РАЗЛИЧНЫХ УРОВНЕЙ .....</b>	<b>9</b>
1.1. Взаимосвязь проблем анализа экономической безопасности и устойчивого развития .....	9
1.2. Правила классификации состояний по экономической безопасности .....	16
1.3. Формирование индикаторов экономической безопасности .....	18
1.4. Стадии образования кризисного положения и пороговые уровни его индикации .....	34
<b>Глава 2. АНАЛИЗ МАТЕМАТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ И МОДЕЛЕЙ УСТОЙЧИВОСТИ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ РАЗЛИЧНОГО УРОВНЯ .....</b>	<b>39</b>
2.1. Формализация понятия устойчивого развития .....	39
2.2. Анализ устойчивого развития с помощью имитационного моделирования .....	40
2.3. Использование моделей общего равновесия в анализе устойчивого развития региона .....	49
2.4. Модель оценки взаимодействия экономики и природной среды региона .....	52
<b>Глава 3. ОБЩАЯ КОНЦЕПЦИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ И УРАЛЬСКОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЙОНА .....</b>	<b>59</b>
3.1. Ориентиры, целевые параметры и общественные ограничения устойчивого развития .....	59
3.2. Финансовые аспекты повышения экономической безопасности и обеспечения устойчивого развития .....	63
3.3. Проблемы экологизации экономики территориальных образований .....	67
3.4. Реализация принципов и условий устойчивого развития в Уральском экономическом районе .....	73
3.5. Региональные аспекты социально-экономического механизма устойчивого развития .....	75
<b>Глава 4. МЕТОДЫ РЕАЛИЗАЦИИ БЛОКОВ МОДЕЛИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ РАЗЛИЧНОГО УРОВНЯ .....</b>	<b>87</b>
4.1. Принципы формирования и структура динамической балансовой модели устойчивого развития территории .....	87
4.2. Методы прогнозирования показателей для модели устойчивого развития .....	94
4.3. Эконометрическое моделирование показателей устойчивого развития .....	108
4.4. Оценка порогов индикаторов устойчивого развития и экономической безопасности территорий различного уровня .....	115

4.5. Территориальное агрегирование условий и показателей устойчивого и безопасного развития .....	134
4.6. Многокритериальный анализ показателей устойчивого развития и безопасности .....	163
<i>Глава 5. ПРОБЛЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕРРИТОРИИ</i> .....	176
5.1. Диагностическая ситуация экономической и энергетической безопасности экономических районов и субъектов Российской Федерации .....	176
5.2. Влияние энергетического фактора на экономическую безопасность Уральского региона .....	198
5.3. Экологическая безопасность Уральского региона .....	204
5.4. Повышение экономической безопасности региона на примере мониторинга его энергетической безопасности .....	213
<i>Глава 6. СЦЕНАРИИ И МОДЕЛЬНЫЕ РАСЧЕТЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ</i> .....	221
6.1. Социально-экономические индикаторы устойчивого развития .....	221
6.2. Анализ возможных сценариев перехода на модель устойчивого развития .....	230
6.3. Анализ экологических сценариев развития Среднего Урала .....	238
<b>Заключение</b> .....	247
<b>Литература</b> .....	248
<b>Приложения</b> .....	254