

21-5820-Б

Контрольный экземпляр

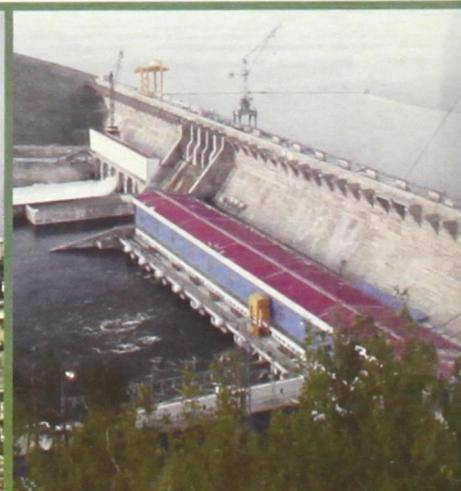
НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ



21-05820

О.П. Бурматова

**МЕТОДОЛОГИЯ
И ИНСТРУМЕНТАРИЙ АНАЛИЗА
ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ
РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ**



РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ И ОРГАНИЗАЦИИ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА
СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

Бурматова О.П.

МЕТОДОЛОГИЯ И ИНСТРУМЕНТАРИЙ АНАЛИЗА
ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ
РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

Под редакцией
д. э. н. А.С. Новоселова

Новосибирск
2021

УДК 338.9

ББК 65.9(2Р)30-2

Б 912

Рецензенты: Е.А. Коломак, Т.О. Тагаева, И.В. Филимонова

д.э.н. Е.А. Коломак, д.э.н. Т.О. Тагаева, д.э.н. И.В. Филимонова

Б 912 Бурматова О.П. **Методология и инструментарий анализа эколого-экономических аспектов регионального развития** / Под ред. А.С. Новоселова. – Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2021. – 442 с.

ISBN 978-5-89665-360-8

В монографии рассмотрены теоретические и методические проблемы прогнозирования развития территориальных эколого-экономических систем для обоснования управленических решений на отдельной территории. Выполнены исследования влияния экологических факторов на формирование территориальных производственных систем и предложены способы их учета. На основе изучения методов экологического регулирования в системе государственной экологической политики за рубежом и в России выявлены их особенности и возможности, показаны «болевые точки» экологической политики в России и предложены рекомендации по совершенствованию механизма управления охраной окружающей среды. Предложены концептуальные положения формирования региональной стратегии природоохранной деятельности как функции управления и осуществлено их практическое приложение. Разработан комплексный подход и экономико-математический аппарат для анализа эколого-экономических взаимосвязей и учета экологических последствий реализации хозяйственных решений при прогнозировании развития территории. С использованием данного подхода выполнены практические расчеты и предложены рекомендации по рационализации природоохранной деятельности в конкретных регионах для совершенствования методов управления.

Монография предназначена для специалистов, работающих в сфере региональной экономики и управления охраной окружающей среды, включая стратегические и инновационные аспекты регионального развития. Книга может быть полезна также для студентов, аспирантов и преподавателей экономических вузов.

Монография подготовлена по плану НИР ИЭОПП СО РАН, Проект 5.6.3.2. (0260-2021-0006) "Региональное и муниципальное стратегическое планирование и управление в контексте модернизации региональной политики и развития цифровой экономики" (2021–2023 гг.).

УДК 338.9

ББК 65.9(2Р)30-2

ISBN 978-5-89665-360-8

© ИЭОПП СО РАН, 2021
© Бурматова О.П., 2021

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
Глава 1. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПРИРОДООХРАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ	
1.1 Социально-экономическое развитие и новая парадигма природоохранной деятельности	1
1.2 Взаимодействия в социо-эколого-экономической системе	17
1.3 Направления учета экологических факторов при прогнозировании формирования хозяйства территории	23
Резюме	3
Глава 2. ФОРМИРОВАНИЕ МЕХАНИЗМА ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СФЕРОЙ	32
2.1 Общие черты механизма экологической политики за рубежом	32
2.2. Система индикаторов структурной модернизации региона	37
2.3. Система государственного экологического регулирования в России	4
2.3.1. Становление государственной экологической политики в России	4
2.3.2. Причины и основные направления дезэкологизации государственного управления	53
2.4. Финансовые аспекты обеспечения эколого-ориентированного развития	63
2.4.1. Цели и задачи финансового механизма охраны окружающей среды	63
2.4.2. Особенности финансового механизма охраны окружающей среды в России	64
2.5 Актуальные направления улучшения государственной экологической политики	6
2.5.1. Возможные пути совершенствования механизма экологического управления	6
2.5.2. Экологизация производства с учетом инновационных принципов развития	6
Резюме	2
Глава 3. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ СТРАТЕГИЯ КАК ФУНКЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОХРАНОЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В РЕГИОНЕ	5
3.1 Региональные программы как средство увязки экономических, социальных и экологических целей развития территории	5
3.2 Место экологической подсистемы в структуре программ социально-экономического развития региона	11
3.3. Стратегирование эколого-экономического развития региона (на примере Новосибирской области)	16
3.3.1. Предпосылки разработки экологической стратегии	16
3.3.2. Анализ исходного состояния окружающей среды и основные проблемы	16
3.3.3. Вызовы в области формирования благоприятной экологической ситуации и экологический образ будущего Новосибирской области	125
3.3.4. Стrатегические экологические цели, задачи, приоритеты и возможные варианты решения экологических проблем	12
3.3.5. Система целевых индикаторов и ожидаемые результаты реализации природоохранных мероприятий	134
3.4. Формирование условий реализации природоохранной стратегии	13
Резюме	142
Глава 4. ПОДХОД К ПРОГНОЗИРОВАНИЮ ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ УПРАВЛЕНИЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫМИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫМИ СИСТЕМАМИ	145
4.1 Теоретические основы анализа эколого-экономических взаимодействий	145
4.2 Модель выбора варианта хозяйственных решений в регионе с учётом их экологических последствий	154
4.3 Нижнее Приангарье как регион приложения предложенного подхода	167
4.3.1 Стратегические аспекты развития территории	167
4.3.2 Анализ перспектив развития региона с позиций экологического императива	17
4.3.3 Рекомендации и выводы по результатам выполненных расчетов	17
Резюме	12

ОГЛАВЛЕНИЕ

Глава 5. МЕТОДИЧЕСКИЙ АППАРАТ РЕШЕНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ КАК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ИСТОЧНИК ИНФОРМАЦИОННОЙ БАЗЫ УПРАВЛЕНИЯ	195
5.1. Теоретические основы регионального устойчивого эколого-экономического развития	195
5.1.1. Исходные позиции методического подхода к учету влияния промышленных стоков на состояние воды в водохранилищах	195
5.1.2. Спецификация условий модели взаимодействия водохранилищ с хозяйством региона	200
5.1.3. Сравнение различных вариантов компоновки каскадов ГЭС с точки зрения возможного формирования загрязнения воды	207
5.2. Методика оценки влияния факторов окружающей среды на здоровье населения	214
5.2.1. Зависимость загрязнения окружающей среды и здоровья	214
5.2.2. Лесосибирский промышленный узел как территориальный объект исследования	216
5.2.3. Этапы исследования, используемый аппарат и получаемые результаты	219
Резюме	233
Глава 6. ПОДХОД К ОПТИМИЗАЦИИ РЕКУЛЬТИВАЦИОННЫХ РАБОТ В МЕСТАХ ОТКРЫТОЙ ДОБЫЧИ УГЛЯ	235
6.1. Возможные пути учета требований рекультивации	235
6.2. Постановка задачи по оптимизации рекультивационных работ для совокупности угольных разрезов	237
6.3. Модель оптимизации системы рекультивационных работ	244
6.4. Результаты анализа проведенных по модели вариантов расчетов	258
Резюме	274
Глава 7. ВЫБОР СИСТЕМЫ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА (НА ПРИМЕРЕ ШАРЫПОВСКОГО ПРОМЫШЛЕННОГО УЗЛА КАТЭКа)	275
7.1. Экологические аспекты формирования КАТЭКа и основные задачи исследования	275
7.2. Состав природоохранных мероприятий на основных объектах ТЭК (постановка задачи)	280
7.3. Характеристика аппарата оптимизации природоохранных мероприятий	302
7.4. Анализ выбранного варианта системы природоохранных мероприятий	305
7.4.1. Экологические резервы территории	305
7.4.2. Использование локальных природных ресурсов	313
7.4.3. Рекультивация земель	315
7.4.4. Направления утилизации отходов	318
7.5. Экономический эффект от осуществления природоохранной деятельности	327
Резюме	330
Заключение	332
Список литературы	341
Список сокращений	364
Приложения	365
1. Нижнее Приангарье: исходные данные и некоторые результаты расчетов	365
2. Исходная информация к задаче по водохранилищам	372
3. Некоторые результаты расчетов задачи по взаимодействию водохранилищ с хозяйством региона	377
4. Результаты параметризации ограничений на проведение рекультивации	402
5. Экономико-математическая модель оптимизации природоохранных мероприятий при формировании объектов ТЭК	411