

Оглавление

Введение.....	3
Глава первая. Природно-ресурсный потенциал России.....	5
1.1. Классификация природных ресурсов.....	5
1.2. Общее состояние ресурсной базы.....	10
1.3. Запасы и добыча неорганических твердых полезных ископаемых.....	16
1.4. Топливо.....	21
1.4.1. Запасы.....	21
1.4.2. Масштабы и экономика добычи и потребления.....	25
1.5. О принципиальной неисчерпаемости природных ресурсов.....	30
Глава вторая. Экономико-социальное положение России.....	37
2.1. Тенденции общего технико-экономического и социального развития.....	37
2.1.1. Долговременные.....	37
2.1.2. Постсоветский период.....	40
2.2. Промышленность.....	42
2.3. Сельское хозяйство.....	43
2.4. Производительность труда и энергопотребление.....	45
2.5. Износ оборудования.....	47
2.6. Инвестиции в основной капитал.....	48
2.7. Военный потенциал.....	52
2.8. Внешняя торговля, конкурентоспособность.....	58
2.9. Сбережение окружающей среды.....	64
2.10. Наука и научное обеспечение.....	67
2.11. Качество жизни россиян.....	72
2.11.1. Общая оценка по международным стандартам.....	72
2.11.2. Уровень материального благосостояния.....	74
2.11.3. Образование.....	82
2.11.4. Продолжительность жизни.....	85
2.12. Национальная идея: обратить вспять катастрофу депопуляции.....	88

Глава третья. Экономическая эффективность мероприятий по рациональному природопользованию.....	99
3.1. Основные экономические характеристики работы предприятия.....	99
3.1.1. Доходы и расходы.....	99
3.1.2. Себестоимость и ее калькуляция.....	101
3.1.3. Основные фонды и их амортизация.....	106
3.1.4. Эффективность дисконтирования инвестиций и капитальных вложений в народное хозяйство.....	110
3.1.4.1. Понятие о дисконтировании.....	110
3.1.4.2. Методика оценки.....	112
3.2. Определение эффективности природоохранных мероприятий	119
3.2.1. Исходные положения.....	119
3.2.2. Методология определения полного эффекта.....	124
3.2.3. Чистый экономический эффект.....	131
3.2.4. Абсолютная экономическая эффективность.....	133
3.2.5. Сравнительная экономическая эффективность.....	133
3.2.6. Абсолютная экономическая эффективность капитальных вложений и другие показатели.....	135
 Глава четвертая. Оценка ущерба от загрязнения окружающей природной среды.....	 139
4.1. Методологические вопросы экономической оценки ущерба	139
4.2. Рекомендации по укрупненной оценке ущерба.....	145
4.2.1. Атмосфера.....	145
4.2.2. Водный бассейн.....	152
4.2.3. Земельные ресурсы.....	154
4.2.3.1. Загрязнение атмосферы и водоемов нарушенными землями.....	154
4.2.3.2. Ущерб от отчуждения земель.....	155
4.2.4. Биоресурсы.....	158
4.2.5. Общая величина предотвращенного ущерба от вещественного загрязнения окружающей среды.....	163
4.2.6. Энергетическое воздействие.....	165

4.3. Примеры расчета некоторых видов предотвращенных ущербов.....	168
4.3.1. Атмосфера.....	168
4.3.2. Водный бассейн.....	170
4.3.3. Отчуждение земель.....	171
4.3.4. Акустическое загрязнение.....	172
4.3.5. Снижение смертности и инвалидности населения.....	173

Глава пятая. Экономическая оптимизация технологий

природопользования с учетом экологического фактора.....	178
5.1. Техногенный характер экономического развития современного материального производства.....	178
5.2. Качество окружающей среды как потребительское благо.....	181
5.3. Ассимиляционный потенциал природной среды.....	184
5.3.1. Сущность и значение.....	184
5.3.2. Механизм использования.....	186
5.3.3. Условие неограниченного бесплатного доступа к ассимиляционному потенциалу.....	190
5.4. Экологические издержки производства.....	192
5.4.1. Общие представления.....	192
5.4.2. Экономический оптимум загрязнения окружающей среды.....	194
5.5. Экстернальные издержки в природоохранной деятельности.....	197
5.5.1. Понятие об экстерналиях и их видах.....	197
5.5.2. Интернализация внешних издержек.....	200

Глава шестая. Ранжирование проблем и мероприятий

природопользования.....	204
6.1. Субъективные методы.....	204
6.2. Метод критериального анализа.....	208
6.2.1. Исходные положения.....	208
6.2.2. Единица ПДК как универсальный инструмент оценки суммарного загрязнения окружающей среды.....	211
6.2.2.1. Предыстория вопроса.....	211
6.2.2.2. Доказательства применимости ПДК как универсальной единицы оценки.....	214

6.2.3. Аналитические выражения для расчета экологической опасности источников загрязнения.....	219
6.2.4. Определение наиболее экологически эффективных решений.....	224
6.3. Примеры критериального анализа проблем и мероприятий...	228
6.3.1. Ранжирование по токсической опасности.....	229
6.3.1.1. Воздушный бассейн.....	229
6.3.1.2. Водный бассейн.....	232
6.3.1.3. Комплексные программы.....	238
6.3.2. Ранжирование по суммарной экологической опасности...	243
6.3.3. Нагрузка на экосистему.....	253
Общие выводы.....	260

Глава седьмая. Источники информации

и документация в природопользовании.....	263
7.1. Общие сведения.....	263
7.2. Требования к информации.....	266
7.3. Отчетность предприятия по природным ресурсам и охране окружающей среды.....	268
7.3.1. Общая система документации.....	268
7.3.2. Первичный учет и государственная отчетность.....	270
7.3.3. Экологический паспорт природопользователя.....	273
7.4. Мониторинг окружающей среды.....	276
7.4.1. Виды и системы экологического мониторинга.....	276
7.4.2. Техническое обеспечение систем наблюдения.....	283
7.4.3. Прогнозирование состояния окружающей среды.....	291

Глава восьмая. Экологический менеджмент.....

8.1. Сущность.....	295
8.2. Органы управления.....	297
8.2.1. Государственный и муниципальный уровни.....	298
8.2.2. Хозяйствующие субъекты.....	302
8.2.3. Зарубежный опыт.....	308
8.3. Планирование рационального природопользования и охраны окружающей среды.....	311

8.3.1. Основные принципы и варианты.....	311
8.3.2. Целевые комплексные программы.....	316
8.4. Правовое регулирование и контроль эколого-экономической деятельности.....	322
8.4.1. Правовое регулирование.....	322
8.4.2. Контроль.....	328
8.4.2.1. Стандартизация.....	329
8.4.2.2. Оценка воздействия на окружающую среду.....	331
8.4.2.3. Экологическая экспертиза.....	335
8.4.2.4. Экологический аудит.....	339
8.4.2.5. Сертификация продукции и системы управления окружающей средой.....	341
8.4.2.6. Экологический контроль.....	345

Глава девятая. Экономический механизм природопользова- ния и стимулирования природоохранной деятельности.....	349
9.1. Принципиальные положения.....	349
9.2. Платность природопользования.....	352
9.3. Система экономического стимулирования.....	355
9.4. Плата за загрязнение окружающей среды.....	358
9.4.1. Существующее положение.....	358
9.4.2. Предлагаемая система.....	364
9.5. Экологические фонды.....	367
9.6. Продажа прав на загрязнение.....	369
9.7. Экологический риск и страхование.....	373
9.8. Экологическое предпринимательство.....	378

Глава десятая. Научно-технический прогресс, международное экологическое сотрудничество и сознание.....	381
10.1. Сущность и особенности научно-технического прогресса и научно-технической революции.....	381
10.2. Основные направления научно-технического прогресса.....	385
10.3. Факторы отторжения результатов научно-технического прогресса в СССР и постсоветской России.....	392
10.4. Международное экологическое сотрудничество.....	399

10.4.1. Общие состояния, принципы и документы.....	399
10.4.2. Международные объекты охраны окружающей природной среды.....	402
10.4.3. Международные организации и российское экологическое участие.....	404
10.4.4. Основные эколого-экономические сферы сотрудничества.....	406
10.5. Экологизация общественного сознания.....	412
10.5.1. Антропоцентризм и формирование нового, экологического мышления.....	412
10.5.2. Экологическое образование и культура.....	414
Приложения.....	416
Основные сокращения.....	424
Список литературы.....	425