

А. В. МАРИНЧЕНКО

ЭКОЛОГИЯ

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ



Содержание

Введение	7
Глава 1. ОСНОВЫ ОБЩЕЙ ЭКОЛОГИИ	10
1.1. Экология: предмет, основные понятия и законы	10
1.2. Учение о биосфере	19
1.3. Среда обитания и здоровье человека	30
Глава 2. ГЛОБАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	35
2.1. Современный мир и его влияние на окружающую среду	35
2.2. Техногенное воздействие на природу	47
2.3. Экологический кризис, его демографические и социальные последствия	52
Глава 3. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ОХРАНЫ ПРИРОДЫ	77
3.1. Понятие об экологической безопасности	77
3.2. Основные принципы природопользования	80
3.3. Природные ресурсы и их классификация	86
3.4. Основы рационального природопользования	89
3.5. Стратегия национальной безопасности в экологической сфере	92
3.6. Формы управления природопользованием	93
3.6.1. Кадастры природных ресурсов	93
3.6.2. Красные книги животных и растений	95
3.6.3. Защита генофонда биосферы	96
3.6.4. Особо охраняемые природные территории	99
3.7. Основные принципы создания безотходных производств	102
3.8. Безотходное потребление	108
3.9. Экосистемный метод неистощительного природопользования	111

Глава 4. ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ	115
4.1. Экономика природопользования ее основные задачи	115
4.2. Экономические методы природопользования и охраны окружающей среды	121
4.3. Экологический паспорт предприятия-природопользователя	124
4.3.1. Правовая основа и предназначение экологического паспорта предприятия	124
4.3.2. Структура и содержание экологического паспорта предприятия	125
4.3.3. Экономический ущерб от загрязнения окружающей среды	130
4.3.4. Определение экономического ущерба от загрязнения природных компонентов окружающей среды	136
4.3.5. Определение платы за выбросы от стационарных источников	139
4.3.6. Определение платы за загрязнение окружающей среды от передвижных источников загрязнения и размещения отходов	144
Глава 5. ЭКОЗАЩИТНАЯ ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ	148
5.1. Экобиозащитная техника	148
5.2. Средства защиты окружающей среды от вредных факторов	150
5.2.1. Очистка газопылевых выбросов	150
5.2.2. Очистка промышленных и бытовых стоков	171
Глава 6. ОСНОВЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПРАВА	178
6.1. История российского экологического законодательства	178
6.2. Экологическое право и его основные источники	184
6.3. Ответственность за экологические правонарушения	193
6.3.1. Юридическая ответственность за экологические правонарушения	193
6.3.2. Возмещение вреда, причиненного здоровью человека	199

6.3.3. Возмещение вреда, причиненного окружающей среде	205
6.3.4. Экологическая оценка объектов экономики	207
Глава 7. ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ	213
7.1. Качество окружающей среды	213
7.1.1. Оценка качества окружающей среды	213
7.1.2. Санитарно-гигиенические нормативы качества	217
7.1.3. Нормативы качества в производственно-хозяйственной сфере	219
7.1.4. Комплексные нормативы качества	224
7.2. Мониторинг окружающей среды	227
7.2.1. Понятие мониторинга и его виды	227
7.2.2. Государственный экологический мониторинг	230
Глава 8. МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	235
8.1. Принципы международного экологического сотрудничества	235
8.2. Стратегия ООН в области решения глобальных экологических проблем	238
8.3. Международное сотрудничество и национальные интересы России в сфере экологии	243
Глава 9. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УРБАНИЗАЦИИ	257
9.1. Экология жилища	257
9.1.1. Вредные вещества и факторы	257
9.1.2. Проблемы населенных пунктов	270
9.2. Окружающая среда и здоровье населения крупных городов	272
9.2.1. Демографические проблемы урбанизации	272
9.2.2. Экологическая обстановка и пути решения охраны окружающей среды и природопользования	278
9.3. Эстетические аспекты окружающей среды	283

Литература	290
Приложения	292
1. Основные понятия Федерального закона "Об охране окружающей среды"	292
2. Словарь терминов	298
3. Тесты	310
4. Темы рефератов	326