

Оглавление

Введение	5
Глава 1. Экологические основы природопользования	7
1.1. Экология как наука. Цели и задачи экологии.....	7
1.2. Основные методы экологии	9
1.3. Понятие о среде обитания	15
1.4. Концепция биогеоценоза.....	23
1.5. Биосфера	34
1.6. Основные экологические законы, регулирующие взаимодействия в системе «общество — природа».....	45
<i>Вопросы и задания для самоконтроля</i>	49
Глава 2. Особенности взаимодействия общества и природы...	51
2.1. Понятие о природно-ресурсном потенциале.....	51
2.1.1. Классификация природных ресурсов.....	53
2.1.2. Принципы рационального природопользования.....	54
2.2. Антропоэкологические системы. Признаки экстремальности	56
2.2.1. Влияние предприятий энергетики на окружающую среду	61
2.2.2. Эволюция человека под влиянием экологических факторов.....	74
2.2.3. Особенности экологии городов и крупных сельскохозяйственных районов.....	75
<i>Вопросы и задания для самоконтроля</i>	80
Глава 3. Современное состояние окружающей среды России ...	81
3.1. Понятие о загрязнениях окружающей среды, их классификация и характеристика	83
3.2. Источники и основные группы загрязняющих веществ атмосферы России.....	89
3.3. Источники и основные группы загрязняющих веществ гидросферы России.....	97
3.4. Источники и основные группы загрязняющих веществ литосферы России.....	105
3.5. Чрезвычайные ситуации — источник мощного воздействия на окружающую среду	115
<i>Вопросы и задания для самоконтроля</i>	132
Глава 4. Глобальные проблемы экологии.....	134
4.1. Сущность концепции экологического риска.....	134
4.2. Экологический кризис. Понятие, причины, признаки.....	137
4.3. Концепция устойчивого экологического развития... 141	
4.3.1. Пути перехода к рациональному природопользованию	144
4.3.2. Охрана атмосферы.....	147
4.3.3. Принципы предупреждения вторичных изменений в атмосфере.....	149
4.3.4. Охрана водных ресурсов.....	158
4.3.5. Охрана земель.....	164
4.4. Сохранение видового разнообразия планеты	167
4.4.1. Естественная регуляция численности популяций в биоценозах.....	168
4.4.2. Изменение структуры и численности популяций в результате деятельности человека.....	170
4.4.3. Исчезновение видов.....	174
4.4.4. Особо охраняемые природные территории	176

4.4.5. Демографические проблемы и экологическая ситуация	180
4.5. Размещение производства и проблема отходов.....	187
4.5.1. Отходы как источник загрязнения окружающей среды.....	188
4.5.2. Классификация отходов по степени опасности для окружающей среды	189
4.5.3. Способы обезвреживания токсичных отходов...	192
4.5.4. Проблема использования отходов производства	196
4.5.5. Принципы нормирования опасных веществ, поступающих в биосферу в результате деятельности человека	203
4.6. Мониторинг окружающей среды	208
4.6.1. Понятие о мониторинге. Цели и задачи. Объект исследования	209
4.6.2. Виды мониторинга	212
4.6.3. Организация мониторинга окружающей среды	215
<i>Вопросы и задания для самоконтроля</i>	216
Глава 5. Государственные, правовые и социальные аспекты охраны окружающей среды.....	219
5.1. Законодательство в области экологической безопасности. Государственная экологическая политика.....	219
5.2. Экологические правонарушения	264
5.3. Механизм обеспечения устойчивого экологического развития.....	274
5.4. Международное сотрудничество в области экологии....	288
5.5. Стратегия устойчивого экологического развития....	296
<i>Вопросы и задания для самоконтроля</i>	299
Примерные тесты для контроля знаний.....	300
Нормативные акты.....	315
Литература	317