

ОГЛАВЛЕНИЕ

Часть I. ОБЩАЯ ЭКОЛОГИЯ

ВВЕДЕНИЕ	4
Раздел 1. АУТЭКОЛОГИЯ	8
Глава 1. ПРЕДМЕТ И ОБЪЕКТ ИЗУЧЕНИЯ ЭКОЛОГИИ	8
1.1. Значение экологии как науки в современном миропонимании	8
1.2. Определения экологии	8
1.3. Подразделения и методы экологии	9
1.4. Предмет и объект экологии	12
1.5. История становления экологии	13
Глава 2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОНЯТИЙ «СРЕДА» И «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ»	29
2.1. Концепция взаимодействия организмов и среды	29
2.2. Классификация экологических факторов	30
2.3. Лимитирующие факторы. Законы Либиха и Шелфорда	32
2.4. Периодичность действия экологических факторов	35
2.5. Абиотические факторы	36
2.6. Биотические факторы	46
2.7. Антропогенные факторы	48
Глава 3. КОНЦЕПЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ НИШИ	50
3.1. Общие положения	50
3.2. Местообитание	51
3.3. Экологическая ниша	52
3.4. Современная концепция экологической ниши	52
3.5. Индивидуальность и неповторимость экологических ниш	53
3.6. Измерение экологических ниш	53
3.7. Типы экологических ниш	54
3.8. Принципы Гаузе и Вандермеера	54
3.9. Пространство ниши	56
Глава 4. ОСНОВНЫЕ СРЕДЫ ЖИЗНИ И АДАПТАЦИЯ К НИМ ОРГАНИЗМОВ	59
4.1. Онтогенез	59
4.2. Жизненный цикл и его тактика	62
4.3. Адаптация организмов	65

4.4. Наземно-воздушная среда	68
4.5. Водная среда	76
4.6. Почвенная среда	93
4.7. Биотическая среда	97
4.8. Жизненные формы организмов.....	98
Раздел 2. ПОПУЛЯЦИОННАЯ ЭКОЛОГИЯ.....	107
Глава 5. ПОНЯТИЕ О ПОПУЛЯЦИЯХ, ИХ СТРУКТУРЕ И ДИНАМИКЕ РАЗВИТИЯ.....	107
5.1. Общие положения	107
5.2. Популяция как форма внутривидовой организации	108
5.3. Свойства популяции.....	110
5.4. Классификация популяций.....	111
5.5. Структурная организация популяций.....	113
5.6. Популяции во времени.....	120
5.7. Биологические механизмы регуляции численности	129
5.8. К- и г-экологические стратегии	137
Раздел 3. СИНЭКОЛОГИЯ	142
Глава 6. КОНЦЕПЦИЯ СООБЩЕСТВА И БИОЦЕНОЗА	142
6.1. Общественные и необщественные группировки.....	143
6.2. Концепция сообщества	144
6.3. Концепция биоценоза	144
6.4. Количественные характеристики биоценозов.....	148
6.5. Отношения видов в биоценозе	149
6.6. Размерность биоценозов и их классификация.....	155
6.7. Структура биоценозов	158
Глава 7. ЭКОСИСТЕМА И БИОГЕОЦЕНОЗ.....	174
7.1. Концепция экосистемы и биогеоценоза	174
7.2. Свойства экосистем.....	179
7.3. Типы и иерархия экосистем	182
7.4. Структура экосистем.....	194
7.5. Биологическая продуктивность экосистем	197
7.6. Энергетическая характеристика экосистем	206
7.7. Концепция энергетических субсидий.....	209
7.8. Самоорганизация и устойчивость экосистем	211
7.9. Развитие экосистем. Сукцессии и концепция климакса.....	215
Глава 8. БИОСФЕРА КАК МЕГАЭКОСИСТЕМА	223
8.1. Концепция биосферы	223
8.2. Эволюция биосферы	230
8.3. Функционирование биосферы.....	233
8.4. Круговорот веществ и биогеохимические циклы	235
8.5. Механизмы устойчивости биосферы.....	244
8.6. Переход биосферы в ноосферу	247
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	251

Часть II. ЧЕЛОВЕК И БИОСФЕРА

ВВЕДЕНИЕ	254
Глава 1. КОНЦЕПЦИИ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ	
ЧЕЛОВЕКА И ПРИРОДЫ	257
1.1. Общие положения	257
1.2. Концепции взаимоотношений	259
1.3. Окружающая среда как объект антропогенного воздействия	263
1.4. Типы воздействия	265
1.5. Техносфера	267
Глава 2. ЭКОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА И ЕГО СРЕДА	269
2.1. Общие положения	269
2.2. Основные модели и понятия экологии человека	271
2.3. Биологическая и социальная сущности человека	273
2.4. Пищевые и информационные связи	275
2.5. Антропогенез	276
2.6. Эволюция экологических ниш и адаптация человека	287
2.7. Скорости роста популяций человека	304
2.8. Техногенез и техносфера	306
2.9. Ноосферогенез и ноосфера	312
2.10. Гипотеза Геи	315
Глава 3. ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ	
И ОХРАНА ПРИРОДЫ	320
3.1. Общие положения	320
3.2. Экономика природопользования	321
3.3. Общие принципы рационального природопользования	326
3.4. Основные принципы охраны среды	335
3.5. Международное сотрудничество	336
Глава 4. ГЛОБАЛЬНЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ	342
4.1. Общие положения	342
4.2. Основные экологические проблемы современности	346
4.3. Пути решения экологических проблем	368
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	378
СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	380
ИМЕННОЙ УКАЗАТЕЛЬ	383
ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ	386