

Министерство образования и науки РФ
Алтайский государственный университет
Географический факультет
Кафедра рекреационной географии, туризма
и регионального маркетинга

О. В. Отто

ЭКОЛОГИЯ

*Учебное пособие для студентов заочного отделения
географического факультета*



Барнаул

Издательство
Алтайского государственного
университета
2014

УДК 574(075.8)
ББК 28.081я73
О-874

Рецензенты:

кандидат биологических наук, доцент *Е. В. Шапетько*;
кандидат географических наук, доцент *В. А. Быкова*

Отто, О. В.

О-874 **Экология** [Текст] : учебное пособие / автор-составитель
О. В. Отто. — Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2014. — 146 с.

ISBN 978-5-7904-2043-6

Учебное пособие по «Экологии» предназначено для студентов заочного отделения географического факультета, обучающихся по направлению 43.03.01 «Сервис» и 43.03.02 «Туризм». Представлены содержание отдельных тем, примерный перечень вопросов по дисциплине, рекомендуемая литература.

УДК 574(075.8)
ББК 28.081я73

*Настоящее издание опубликовано в рамках реализации
Программы стратегического развития
Алтайского государственного университета*

ISBN 978-5-7904-2043-6

© Составление. О. В. Отто, 2014
© Оформление. Издательство
Алтайского государственного
университета, 2014

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
----------------	---

Тема 1

ЭКОЛОГИЯ КАК НАУКА.....	5
1.1. Объекты экологии	5
1.2. Основные свойства живых систем.....	6
1.3. Структура экологии	8
1.4. Методы экологии	9
1.5. Краткая история экологии	11

Тема 2

ОСНОВЫ АУТЭКОЛОГИИ	17
2.1. Адаптация и гомеостаз организма.....	17
2.2. Среда и экологические факторы.....	17
2.3. Важнейшие абиотические факторы и адаптации к ним организмов	19
2.3.1. Температура как экологический фактор	19
2.3.2. Свет как экологический фактор	22
2.3.3. Вла-жность как экологический фактор	25
2.4. Закон оптимума	28

Тема 3

ЭКОЛОГИЯ ПОПУЛЯЦИЙ	31
3.1. Структура популяции	31
3.2. Численность популяции.....	34
3.3. Формы биотических взаимоотношений.....	36
3.4. Экологическая ниша организма	38

Тема 4

ЭКОЛОГИЯ ЭКОСИСТЕМ.....	41
4.1. Понятие и состав экосистемы	41
4.2. Трофические связи. Динамика экосистем	45
4.3. Классификация экосистем	47
4.4. Биотическая регуляция окружающей среды	51

Тема 5	
БИОСФЕРА.....	59
Тема 6	
ЗАКОНЫ ОБЩЕЙ ЭКОЛОГИИ	64
Тема 7	
ЧЕЛОВЕК И БИОСФЕРА.....	69
7.1. Экологические кризисы и экологические катастрофы	69
7.2. Прямое воздействие человека на живые организмы	71
7.3. Понятие загрязнения окружающей среды. Виды загрязнителей.....	73
7.4. Загрязнение атмосферы	74
7.5. Загрязнение природных вод.....	78
7.6. Загрязнение почвы	81
7.7. Загрязнение среды и здоровье людей	86
7.8. Качество среды и экологическое нормирование	91
Тема 8	
УПРАВЛЕНИЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕМ	94
8.1. Административное управление природопользованием	94
8.2. Экономический механизм природопользования.....	98
8.3. Экологический мониторинг	105
Тема 9	
ОСНОВЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПРАВА	108
Тема 10	
ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТУРИЗМА И ГОСТИНИЧНОГО БИЗНЕСА	113
10.1. Воздействие туризма на состояние окружающей среды.....	113
10.2. Понятие экологического туризма	115
10.3. Экологические аспекты развития гостиничного бизнеса	118
Тема 11	
МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО В ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОБЛАСТИ.....	123

11.1. Этапы и направления международного экологического сотрудничества.....	123
11.2. Международные экологические организации.....	127

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОГО

И ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ	133
Контрольный тест	133
Примерные вопросы к экзамену	137
Библиографический список.....	139

Учебное издание

Отто Ольга Витальевна

ЭКОЛОГИЯ

*Учебное пособие для студентов заочного отделения
географического факультета*

Издается в авторской редакции

Подготовка оригинал-макета,
оформление обложки: О. В. Майер

Издательская лицензия ЛР 020261 от 14.01.1997.

Подписано в печать 29.12.2014.

Формат 60x84/16. Бумага офсетная.

Усл.-печ. л. 8,6. Тираж 100 экз. Заказ 70.

Типография Алтайского государственного университета
656049 Барнаул, ул. Димитрова, 66