

**УДК 502 (075)**

**ББК 20.1я73**

**Т 82**

**Тулякова О. В.**

**Т 82** Экология. Учебное пособие / О. В. Тулякова.

Изд. 2-е, стер. — Москва ; Берлин :

Директ-Медиа, 2019. — 182 с.

**ISBN 978-5-4499-1159-9**

В учебное пособие включены вопросы по основным разделам курса «Экология», который изучается студентами различных направлений подготовки во всех высших учебных заведениях. В теоретическом разделе рассматриваются основные вопросы общей экологии, природопользования и экологии человека. Пособие снабжено соответствующими практическими работами и заданиями, которые могут быть использованы как для проведения семинарских занятий, так и для проверки усвоения теоретического материала. В приложении дан список литературы и глоссарий.

Учебное пособие может быть использовано преподавателями и студентами при изучении курсов «Экология» и «Биология с основами экологии».

**УДК 502 (075)**

**ББК 20.1я73**

ISBN 978-5-4499-1159-9

© Тулякова О. В., 2019

© Издательство «Директ-Медиа», 2019

## Содержание

РАЗДЕЛ 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ .....	5
Глава 1. Общая экология и учение о биосфере .....	5
1.1. Экология особей .....	5
1.2. Экология популяций .....	24
1.3. Экология сообществ и экосистем .....	40
1.4. Учение о биосфере .....	70
Глава 2. Экологические проблемы и основы природопользования .....	89
2.1. Взаимоотношения природы и общества ....	89
2.2. Важнейшие экологические проблемы современности .....	93
2.3. Рациональное природопользование и охрана природы .....	104
2.4. Природная среда: природные ресурсы и природные условия .....	107
2.5. Мероприятия по охране окружающей среды и рационализации природопользования.....	110
Глава 3. Экология и здоровье человека .....	125
3.1. Факторы риска для здоровья человека .....	125
3.2. Экологическая ниша человека .....	135
РАЗДЕЛ 2. ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ ПО ЭКОЛОГИИ .....	140
Практическая работа № 1. Характеристика основных сред обитания.....	140
Практическая работа № 2. Характеристика и структура популяций. Решение экологических задач.....	140
Практическая работа № 3. Биотическая структура экосистем. Биотические взаимоотношения. Трофические связи .....	145
Практическая работа № 4. Понятие	

экосистемы и биоценоза. Энергетика	
и динамика экосистем .....	149
Практическая работа № 5. Учение о биосфере...	154
Практическая работа № 6. Экологические	
проблемы и охрана атмосферы, гидросферы	
и почв .....	158
Список литературы .....	167
Глоссарий.....	170