

Александрова В.В., Иванов В.Б.

**БИОЛОГИЧЕСКОЕ
РАЗНООБРАЗИЕ ОРГАНИЗМОВ:
ЗООЛОГИЯ С ОСНОВАМИ
ЭКОЛОГИИ**

Учебное пособие

Иваново
«Научный мир»
2017

УДК 591.5
ББК 28.6
А 465

Авторы:

Александрова В.В., кандидат биологических наук, доцент кафедры экологии Нижневартковского государственного университета

Иванов В.Б., кандидат педагогических наук, доцент кафедры экологии Нижневартковского государственного университета

Рецензенты:

Зайцев Г.А., доктор биологических наук, профессор кафедры экологии и природопользования БГПУ им. М. Акмуллы.

Книсс В.А., доктор биологических наук, профессор кафедры физиологии и спортивной медицины Башкирского института физической культуры

Александрова В.В., Иванов В.Б.

А 465 Биологическое разнообразие организмов: зоология с основами экологии: Учебное пособие / В.В. Александрова, В.Б. Иванов. – Иваново: Научный мир, 2017 – 97 с. : рис., табл.
ISBN 978–5–9906509–0–9

Учебное пособие «Биологическое разнообразие организмов: зоология с основами экологии» предназначено для студентов, обучающихся по экологическим и биологическим направлениям подготовки.

В данном учебном пособии рассмотрены вопросы биологического разнообразия животного мира, вопросы происхождения и эволюции живых организмов. Особенности организации внешнего и внутреннего строения представителей разных таксономических групп рассмотрены в соответствии с современной систематикой животных.

Учебное пособие содержит лабораторный практикум, включающий задания, рисунки, ключевые слова и понятия по каждой теме.

УДК 591.5

ББК 28.6

DOI: 10.21893/978–5–9906509–0–9.0

© Александрова В.В., Иванов В.Б., 2017
© Научный мир, оформление, 2017

ISBN 978–5–9906509–0–9

СОДЕРЖАНИЕ

Подцарство Простейшие	5
Тип Саркожгутиконосцы	6
Класс Саркодовые.....	6
Класс Жгутиковые.....	7
Тип Споровики	8
Тип Инфузории	9
Тип Кишечнополостные	10
Класс Гидроидные.....	12
Класс Сцифоидные.....	12
Класс Коралловые полипы.....	13
Тип Плоские черви	13
Класс Ресничные черви.....	13
Класс Сосальщикои.....	14
Класс Ленточные черви.....	16
Тип Круглые черви	17
Тип Кольчатые черви	19
Тип Членистоногие	20
Класс Ракообразные.....	25
Класс Паукообразные.....	28
Класс Насекомые.....	29
Тип Моллюски	32
Класс Брюхоногие.....	33
Класс Двустворчатые.....	34
Тип Хордовые	35
Подтип Бесчерепные	36
Подтип Позвоночные	37
Надкласс Рыбы	38
Класс Хрящевые рыбы.....	40
Класс Костные рыбы.....	41
Класс Земноводные.....	41
Класс Пресмыкающиеся.....	43
Класс Птицы.....	46
Класс Млекопитающие.....	50
Подкласс Первозвери, или Клоачные	53
Подкласс Звери. Инфракласс Сумчатые	53
Инфракласс Плацентарные, или Высшие звери	54

Лабораторный практикум	56
Тема: Подцарство Простейшие (Protozoa).....	56
Тема: Подцарство Многоклеточные (Metazoa). Тип Кишечнополостные (Coelenterata).....	59
Тема: Тип Плоские черви (Plathelminthes).....	60
Тема: Тип Круглые черви (Nemathelminthes). Класс Нематоды (Nematoda).....	64
Тема: Тип Кольчатые черви (Annelida). Класс Многощетинковые (Polychaeta).....	66
Тема: Тип Членистоногие (Arthropoda). Класс Ракообразные (Crustacea).....	68
Тема: Тип Членистоногие (Arthropoda). Класс Паукообразные (Arachnida).....	70
Тема: Тип Членистоногие (Arthropoda). Класс Насекомые (Insecta)...	71
Тема: Тип Моллюски (Mollusca).....	73
Тема: Тип Хордовые (Chordata), подтип Бесчерепные (Acrania), класс Головохордовые.....	75
Тема: Подтип Черепные (Craniata), или Позвоночные (Vertebrata).....	77
Тема: Надкласс Рыбы (Pisces).....	78
Тема: Класс Земноводные (Amphibia).....	82
Тема: Класс Пресмыкающиеся (Reptilia).....	85
Тема: Класс Птицы (Aves).....	88
Тема: Класс Млекопитающие (Mammalia).....	92
Список литературы	96

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Биология для поступающих в ВУЗы. / Под. ред. Ярыгина В.Н. – М.: Изд-во «Высшая школа», 1995. – 477 с.
2. Вилли К., Детье В. Биология. – М.: Изд-во «Мир», 1974. – 821 с.
3. Потапов И.В. Зоология с основами экологии животных: Учебное пособие для студ. Высш. пед. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2001. – 296 с.

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

БИОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ ОРГАНИЗМОВ: ЗООЛОГИЯ С ОСНОВАМИ ЭКОЛОГИИ

Авторский коллектив:
Александрова В.В., к.б.н., доцент
Иванов В.Б., к.п.н., доцент

Учебное пособие включено в РИНЦ SCIENCE INDEX

Формат 60x84/16. Усл. печ. лист. 5,64
Тираж 500 экз. Зак. № R17-1.

Издано:
ООО «НАУЧНЫЙ МИР»
153012, г.Иваново, ул.Садовая 3, 317
e-mail: orgcom@sworld.education
www.sworld.education

Идентификатор субъекта издательского дела № 9906509

Издатель не несет ответственности за достоверность информации и научные результаты, представленные в работе

Отпечатано с готового оригинал-макета
Типография ИП Новоселова Е.В.
Москва, ул. Маршала Бирюзова, 18-25



ISBN 978-5-9906509-0-9

