

Автор:

Николай Анатольевич Курганов — кандидат биологических наук, доцент,
лауреат премии Совета министров СССР

Рецензенты:

В. М. Аллахвердов — доктор психологических наук, профессор, заведующий
кафедрой общей психологии СПбГУ;

Н. Д. Ещенко — доктор биологических наук, профессор кафедры биохимии
СПбГУ

Курчанов Н. А.

К93 Поведение: эволюционный подход: учебное пособие / Н. А. Курча-
нов - СПб. : СпецЛит, 2012. - 232 с. - ISBN 978-5-299-00514-1.

В книге с эволюционных позиций освещаются все разделы, связанные с поведением: этология, нейрофизиология, теории научения и мотивации. Показана методологическая роль генетики и теории эволюции в изучении поведения. Рассмотрены взаимосвязь поведения и когнитивных процессов, проблемы психики, сознания, памяти.

Интеграция данных поведенческих наук — актуальная проблема современного образования. В пособии сделана попытка такой интеграции, что позволяет рассмотреть разделы, входящие в учебные планы разных направлений.

Изложенный материал может быть использован студентами биологических, психологических, педагогических факультетов при изучении курсов этологии, зоопсихологии, психологии развития, физиологии высшей нервной деятельности, нейрофизиологии, психофизиологии. Отсутствие излишней детализации делает книгу доступной для студентов гуманитарных вузов. Пособие также представляет интерес для научных сотрудников, занимающихся вопросами природы человека.

УДК 159.91-57.033

ОГЛАВЛЕНИЕ

Условные сокращения.	5
Предисловие.	6
Глава 1. Генетическая информация.	8
1.1. Понятие генетической информации.	8
1.2. Организация генетического материала.	11
1.3. Проявление генетической информации.	13
1.4. Эпигенетика — новый взгляд на природу наследственности.	14
1.5. Лабильный геном.	16
Глава 2. Эволюция.	19
2.1. Становление и основные положения синтетической теории эволюции.	19
2.2. Альтернативные теории эволюции.	22
2.3. Вопросы макроэволюции и видообразования.	25
2.4. Конфронтация или новый синтез?.	28
2.5. Эволюционная биология и систематика.	33
2.6. Место человека в системе живой природы.	34
2.7. Эволюция и прогресс.	38
Глава 3. Филогенетическая детерминация поведения.	40
3.1. Ключевой вопрос поведенческих наук.	40
3.2. Становление этологии и вопросы эволюции поведения.	42
3.3. Теоретические положения этологии.	45
3.4. Социобиология.	49
3.5. Этология человека.	52
3.6. Агрессивность.	55
Глава 4. Социальное поведение.	59
4.1. Типы социальной организации.	59
4.2. Социальные взаимоотношения.	60
4.3. Коммуникация.	63
4.4. Эусоциальность как феномен эволюции.	66
4.5. Стресс.	68
4.6. Социальное поведение и будущее человечества.	70
Глава 5. Научение.	73
5.1. Поведение в онтогенезе.	73
5.2. Неассоциативное научение.	75
5.3. Ассоциативное научение.	76
5.4. Подражание.	78
5.5. Импринтинг.	80
5.6. Критические периоды развития в ходе онтогенеза.	83
5.7. Когнитивное научение.	85
Глава 6. Программирование поведения.	87
6.1. Мотивация.	87
6.2. Конфликт мотиваций.	89
6.3. Проблема «жесткости» инстинкта.	91
6.4. Инстинкт и научение в русле теории мотивации.	94
6.5. Поведенческий континуум.	96
Глава 7. Клеточные основы поведения.	99
7.1. Клетка — структурно-функциональная единица жизни.	99
7.2. Плазматическая мембрана.	100
7.3. Цитоплазма.	103

7.4. Клеточное ядро.	106
7.5. Нервная ткань.	108
7.6. Мышечная ткань.	110
7.7. Эпителиальные и соединительные ткани.	112
7.8. Сигналы нервных клеток.	114
7.9. Физиология синапса.	117
7.10. Синаптические механизмы научения.	120
Глава 8. Нейрогуморальная система регуляции.	124
8.1. Принципы функционирования нервной системы.	124
8.2. Эволюция нервной системы.	126
8.3. Основные тенденции эволюции нервной системы позвоночных	130
8.4. Эндокринная система.	135
8.5. Единство регуляторных систем организма.	138
8.6. Нейрогормоны и поведение.	140
8.7. Регуляция процессов размножения и полового поведения.	141
Глава 9. Физиология мозга.	145
9.1. Головной мозг.	145
9.2. Сенсорные системы.	149
9.3. Эффекторные системы.	153
9.4. Ассоциативные системы и интегративная деятельность мозга.	155
9.5. Лимбическая система.	156
9.6. Функциональная асимметрия мозга и нейрофизиология речи.	158
9.7. Проблема восприятия.	161
Глава 10. Когнитивная этиология.	164
10.1. Становление взглядов на проблему когнитивных способностей животных.	164
10.2. Методологические проблемы исследований психики животных	167
10.3. Анализ когнитивных способностей животных.	169
10.4. Вербальная коммуникация.	171
10.5. Орудийная деятельность животных.	174
10.6. Сравнительно-филогенетический анализ когнитивных функций	176
10.7. Проблема наличия сознания у животных.	180
Глава 11. Психология в поисках психики.	184
11.1. Становление психологии.	184
11.2. Психоанализ.	188
11.3. Гуманистическая психология.	192
11.4. Когнитивная психология.	193
11.5. Эволюционная психология.	194
11.6. В дебрях когнитивных процессов.	197
11.7. Психодиагностика.	199
11.8. Парадоксы психики человека.	202
Глава 12. Память и сознание.	206
12.1. Проблема природы памяти.	206
12.2. Системы памяти.	207
12.3. Нейрофизиология памяти.	209
12.4. Сознание.	211
12.5. Модели психики и сознания.	215
12.6. Загадки психики.	217
12.7. На пороге новой научной революции.	222
Литература.	224