

ОГЛАВЛЕНИЕ

Глава I

НЕОБЫЧНЫЕ И ТАИНСТВЕННЫЕ ЭКОСИСТЕМЫ ПЛАНЕТЫ 7

Пещера Мовиле..... 7

Затерянный мир. Новая Каледония — остров,
который был изолирован со времен динозавров..... 10

Мадагаскар — место, где природа проводит эксперименты... 12

Лягушка — убийца динозавров..... 13

Птицы-слоны 14

Откуда берутся животные-гиганты 14

Операция «Зачистка»..... 15

Фосса — дикая кошка с Мадагаскара..... 16

«Сумасшедший зверь»..... 16

Нанохамелеон..... 17

Глава II

ЭВОЛЮЦИЯ ШИРОКИМИ МАЗКАМИ 19

Дарвин устарел! А что вместо него? 19

«Трехмерные коврики для ванны».

Как выглядели первые в мире животные 22

Глава III

КАК ГЕОЛОГИЯ МЕНЯЕТ БИОЛОГИЮ 25

Север против Юга.

Гражданская война среди животных 25

Верблюды появились в Северной Америке

4 миллиона лет назад. Как они попали в Африку? 27

Как верблюды попали из Америки в Евразию..... 29

Грызунов в Южной Америке изначально не было.

Откуда они появились там 40 миллионов лет назад?..... 30

Гигантское море с карликовыми китами 31

Кто населял Паратесис 33

Пермская катастрофа: как вымирание 90% всего живого
повлияло на эволюцию..... 34

Предки млекопитающих отправились
на обочину эволюции 37

Листрозавр выжил, когда на Земле вымерло 85% видов.

Как ему это удалось? 38

Куда исчезли листрозавры..... 40

Глава IV

ЭТИ УЖАСНЫЕ ЧЛЕНИСТОНОГИЕ 42

Почему пауки — не насекомые 42

7 очень странных и необычных пауков 44

Не поднимайте этот амулет!	44
Самый большой паук.....	45
Паук-рыболов	46
Странный паук с головой черной собаки: кто он?	46
Паук-скакун. Ужасный снаружи, но добрый внутри.....	47
Крбовидные пауки меняют свой цвет.....	47
Паук-птицеед. Пушистый скромняга с дурной репутацией.....	48
1000 на одного. Как пауки координируют свои действия	51
Каким было самое крупное паукообразное за всю историю планеты	53
Самый крупный ракоскорпион	54
Почему сейчас нет крошечных зверей и гигантских насекомых	55
Яркость — сестра таланта!	
Если ты, конечно, бабочка	58
Любят яркие цветы	58
Токсики и шпионы.....	59
Эволюция — это математика!.....	60
Напугать хищника!.....	61
Зачем серпокрылка мухоносная «нарисовала» себе на крыльях двух мух?	61
Какой быстрый листик!	62
Зачем яркий цвет, когда можно быть прозрачной?!	63
Почему божья коровка яркая и не маскируется	63

Божья коровка — вредитель или нет?	64
Опасны ли божьи коровки для человека	64
Очень страшная!	64
Жук-бомбардир: огнедышащий дракон среди животных.	65
Броня крепка и лапки наши быстры.	67
Почему таракана так трудно прихлопнуть?	67
Жизнь без головы	68
Удивительная скорость	68
Атипичное размножение	68
Всеядность и мощная иммунная система	69
Устойчивость к инсектицидам	69
Кто был раньше: пчела или оса?	70
Страшные враги медоносов	72
Пчелы-одиночки. Как в природе живут пчелы без колоний и ульев	74
Почему ученые иногда называют муравьев вершиной эволюции	76
Гигантские колонии-государства	78
Трудолюбивые фермеры	79
Войны	81
Медовый муравей — десерт на любителя	83
Зомби существуют!	84
Тропический гриб делает из муравьев зомби	85
Настоящие убийцы! Самые страшные враги человека среди насекомых	87

Его кусали, а он терпел ради науки.	
Как энтомолог Шмидт составил индекс боли при укусах насекомых	90

Глава V

МИЛЫЕ И ПУШИСТЫЕ.....	93
-----------------------	----

Милота как оружие	93
Панды. Слишком милые и пушистые для агрессивного мира дикой природы	94
Вопреки логике. Производить тепло — это затратно	96
Вершина успеха в эволюции	98
Как с помощью милоты взломать код эволюции.....	98
Кошки не чувствуют сладкого вкуса.....	99
Что такое «молочный шаг»	99
Уникальность рисунка на носу	100
Кошки почти не потеют.....	100
Жуткий хищник.....	101
Как с помощью пользы и дружбы взломать код эволюции....	102
Сладкое под запретом.....	103
Собаки могут пахнуть чипсами.....	104
Зачем собаке ошейник с шипами	104
Почему собаки не любят гулять в дождь.....	105
Могут ли кошки дружить с собаками.....	105
Помнят лица, но не помнят события	106

Вынюхать болезнь? Легко!.....	107
Умеют составлять фоторобот по рыку.....	108
Почему породы собак выглядят очень по-разному, а кошек — нет.....	108
Узкая специализация собак.....	109
Как собаки и кошки видят мир.	
И почему он у них такой тусклый.....	110
Глядя в телевизор.....	111
Как изменились домашние животные по сравнению с дикими предками.....	113
Почему овцы не могут перестать выращивать шерсть.....	116
Надел «маску вора», чтобы победить в эволюционной борьбе.....	118
Как вы думаете, зачем еноту «маска вора»?	120

Глава VI

ЖИВЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ	122
Латимерии.....	122
Мечехвосты.....	123
Философы среди насекомых.....	124
Почему крокодилы выжили, а динозавры нет	127
Крокодил против аллигатора. Чем они отличаются, и кто опаснее для человека.....	130

Охотник на динозавров	133
Кожистая черепаха	135
Трихоплакс. Когда эволюция пошла вспять	137
Присоски, которые зависли в прошлом	139
За счет чего выжили миноги	140
Нападают ли миноги на людей?	141
Запрограммированная перестройка генома	142
Птица-мышь. 40 миллионов лет без изменений — полет нормальный	143
Ископаемые: живые и пушистые	145
Кролик Амами	145
Белка-крыса	145
Глава VII	
ЭВОЛЮЦИЯ СЕБЕ ВО ВРЕД	147
Зачем павлину яркий хвост	147
Из четвероногого в водоплавающее	148
Почему стервятники не питаются живой добычей	150
Альпийский козерог	151
Маленький Змей Горыныч	152
Организмы, которые сохранили беспольные суперспособности	154

Глава VIII

ОТКУДА БЕРУТСЯ ГИГАНТЫ158

Через сколько поколений мышь эволюционирует
в слона158

Почему динозавры выросли такими большими160

Изобилие пищи160

Много-много кислорода161

Специфика питания161

Чтобы держать тепло161

Что на самом деле было раньше, курица или яйцо163

Подводные гиганты164

Парадокс Пето166

Почему слоны никогда не болеют раком166

Чем уникален ген слона167

Что будет, если пересадить клетки слона.

Победим ли мы рак?168

Глава IX

ЧЕЛОВЕК169

Вместо Homo sapiens: троодон — динозавр
с признаками интеллекта170

Сакелантроп — первая «заготовка человека»
в природе172

Предчеловек неразумный174

Оррорин.....	174
Ардипитек.....	175
Кениантропы.....	177
Опасные враги древнего человека.....	177
Динофелис — древний хищник, охотник на людей.....	178
Детский кошмар.....	179
Почти человек.....	180
7 видов людей, живших до нас.....	184
Человек умелый.....	184
Человек рудольфский.....	185
Человек прямоходящий.....	185
Человек флоресский («хоббит»).....	186
Гейдельбергский человек.....	186
Денисовский человек.....	187
Неандерталец.....	187
Человек разумный.....	188
Мы разные или одинаковые?.....	190
Почему в Африке люди с темной кожей, хотя черный сильнее поглощает свет.....	190
Как первые люди стали черными.....	191
Почему в Европе появились белые люди.....	192
Почему индейцы не стали белыми, хотя жили в средней полосе.....	192
Скудный рацион типичного белого.....	192
Во всем виноваты викинги.....	193
Генетика.....	194

Почему у азиатов узкие глаза.....	194
Почему 90% населения Земли живет к северу от экватора	195
Полезная суша	196
Южная часть Африки.....	197
Южная Америка.....	198
Доггерленд — земля древних людей, которую смыло цунами	198
Загадки Сунгиря. Интересные факты о первых кроманьонцах в России	200
Кого нашли археологи на древней стоянке.....	201
Чем питались древние «россияне».....	202
Технологии древних людей из Сунгири.....	203
Мясо мамонтов и фрукты? Да, и не только!	204
Что съел Этци на свой последний ужин	205
Причудливый рацион в зависимости от географии	206
Почему мы размахиваем руками при ходьбе. И как делать это правильно	207
Как эволюционировал человек за последние 1000 лет	209
Уменьшился рот и изменился прикус	209
У женщин сужаются бедра.....	210
Болезни	210
Горцы	211
Против бактерий и вирусов	211
Рыжие и голубоглазые.....	211
Генетика за эволюцию!.....	212

Глава X

ПО ВАШИМ ЗАЯВКАМ.....	215
Гигантский хищник с огромным гребнем	215
Зачем спинозавру нужен гребень	215
Гигантский хищник, не опасный для человека.....	216
Вымер не из-за метеорита	217
Токсичный гигант.....	217
Терминатор-пофигист. Удивительный зверь медоед.....	219
Пума	223
Забавный зверь, похожий на инопланетянина	224
Потеют молоком и не имеют желудка.....	226
Утконосы ядовиты.....	226
Чувствует электромагнитное поле	227
Откладывает яйца	227
Никакого желудка	227
Хвост как у бобра, но для другой цели.....	228
Потеют молоком	228
Гиганты в прошлом	228
Наш сосед мишка	229
Кошачий мишка.....	232
Рыба-звездочет	234
Долгопят. Не стоит и пытаться взять это «привидение» на руки	235
Хищный обжора.....	236
Глаза долгопята пугают в темноте	236

Строение тела: всё для олимпийского прыжка.....	237
Наш дом — дерево.....	237
Скромный лексикон.....	237
Человек и кошка против долгопятов.....	238
Малыши-голубоглазки.....	238
Можно ли приручить долгопята.....	238
Красивый высший хищник.....	239
Компактный родственник слона.....	240
Морская овечка. Претендент на звание «Самый милый житель океана».....	242