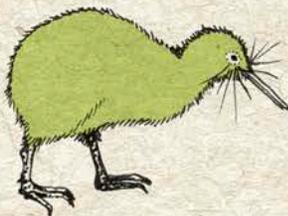
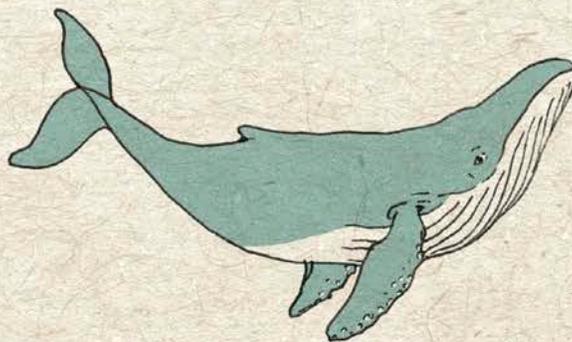


Матильда Мастерс

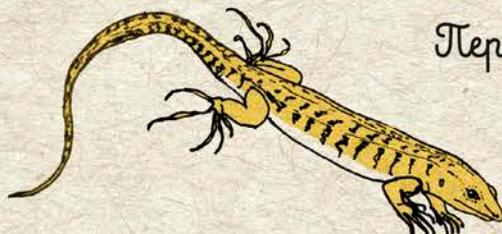
МОЖЕТ ЛИ ЛОШАДЬ РЕШАТЬ УРАВНЕНИЯ?



И ещё 320 вопросов
о животных



Перевод Ирины Лейк



СОДЕРЖАНИЕ

1 УМНИКИ И УМНИЦЫ	7
2 ЛЮБОВНЫЕ ИСТОРИИ	23
3 (НЕ)ОБЫЧНЫЕ ЖИВОТНЫЕ	41
4 ВРЕМЯ ОБЕДА	67
5 ЖИВОТНЫЕ СО СТРАННОСТЯМИ	91
6 СУПЕРЗВЁЗДЫ ДИКОЙ ПРИРОДЫ	127
7 РАЗГОВОР БЕЗ СЛОВ	141
8 ОПАСНЫЕ ЖИВОТНЫЕ	159
9 ЛИДЕРЫ И ПОДЧИНЁННЫЕ	177
10 СЕМЬИ ЖИВОТНЫХ	189
11 ЛЮБИТЕЛИ ТЕМНОТЫ	209
12 ДОМА И ДОМИКИ	219
13 МАЛЮТКИ И ГИГАНТЫ	231
14 САМООБОРОНА ДИКОГО МИРА	255
15 СКОРОСТНЫЕ РЕКОРДЫ	271
16 ВСЁ, ЧТО ТЫ ХОТЕЛ ЗНАТЬ О ЖИВОТНЫХ	279

- 1 -

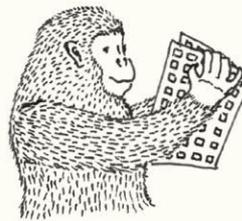
УМНИКИ И УМНИЦЫ

1 БОНОБО РАЗГОВАРИВАЕТ НА ТРЁХ ЯЗЫКАХ

Правда было бы здорово, если бы люди умели разговаривать с животными? Ты мог бы спросить свою кошку, почему ей так нравится греть мордочку на солнце, и узнать у собаки, зачем ловить собственный хвост. Учёные уже давно пробуют общаться с животными, особенно с человекообразными обезьянами, ведь именно они эволюционно и генетически ближе всего к человеку.

В 1930-е годы один исследователь попытался воспитывать детёныша **шимпанзе** по кличке **Гуа** вместе со своим сынишкой. Вначале обезьянка всё схватывала даже быстрее мальчика, но вот говорить у неё никак не получалось. Вместо связной речи из горла вырывалось только «у-у-у» и «а-а-а». Учёные подумали, что обезьяны не могут освоить речь, потому что их голосовой аппарат анатомически отличается от человеческого, но новые исследования показали: дело, скорее, в работе мозга и нейронов, отвечающих за воспроизведение звуков.

За этим экспериментом последовали и другие, например с **гориллой Коко**, которая освоила около тысячи жестов и понимала более двух тысяч английских слов. Кисти у гориллы устроены не так, как у человека, поэтому ради Коко учёные немного изменили американский жестовый язык. С его помощью обезьяна смогла составлять предложения из трёх-шести слов!



Бонобо Канзи

ХА-ХА,
СМЕШНАЯ
ШУТКА!

Самый успешный болтун среди приматов всё-таки **бонобо Канзи**. Его приёмная мать Матата участвовала в научном эксперименте, в ходе которого обезьяну пытались научить общаться с людьми с помощью клавиатуры с символами-лексиграммами.

Сынок не проявлял интереса к занятиям мамочки, пока однажды не остался без присмотра. Он сам направился к клавиатуре и начал общаться с учёными при помощи символов на кнопках. Канзи оказался смыслённым парнем. Он всё схватывал на лету и составлял понятные предложения, причём практически без грамматических ошибок. Такое не удавалось даже Коко! Сейчас Канзи использует для общения целых 348 символов искусственного языка йеркиш, понимает 3000 английских слов и разговаривает с другими бонобо. Так что эта обезьяна владеет аж тремя языками!

2 ШМЕЛИ — ОТЛИЧНЫЕ ФУТБОЛИСТЫ

Ищешь игрока для своей футбольной команды? Кого-нибудь, кто отлично забивает голы? Может, тебе стоит позвать **шмеля**? А что, транспорт ему оплачивать не нужно,

с проживанием и питанием тоже проблем никаких, и при этом шмель — отличный бомбардир. Биологи уже давно выяснили, что животные, в том числе и насекомые, могут

научиться выполнять сложные действия, если те похожи на способы, которыми они добывают пищу.

Учёные показали шмелю, как закатывать крошечный мяч в лунку, и угостили его сладким сиропом. В следующий раз они угощали его сиропом только тогда, когда мяч оказывался «в воротах». Так они научили шмеля «играть в футбол». Затем исследователи стали тренировать разными способами три группы шмелей. Первая группа наблюдала, как задание выполняет уже обученный шмель-футболист. Вторая группа смотрела, как мячик двигается к цели под действием скрытого от них магнита. А для третьей группы учёные клали в лунку смазанный сиропом мячик. Быстрее всего обучались шмели, которые наблюдали за работой своего коллеги. Они даже превзошли его в мастерстве.

Вот как всё было. Во время обучения шмеля-тренера учёные приклеивали к поверхности два из трёх мячиков. Двигаться мог только дальний от лунки мячик. Шмель быстро понял фишку и не трогал два других.

Когда тренер демонстрировал своё мастерство шмелям-ученикам, то бросался к самому дальнему мячику: он помнил, что подвижен только тот! Однако в этот раз учёные не стали приклеивать мячики. Удивительно, но ученики не стали хватать дальний мяч, как показывал учитель. Они начинали катить в лунку ближайший к ней мяч.

Так что шмели могут научиться выполнять довольно сложные задания, если их как следует заинтересовать. Впрочем, как и люди.

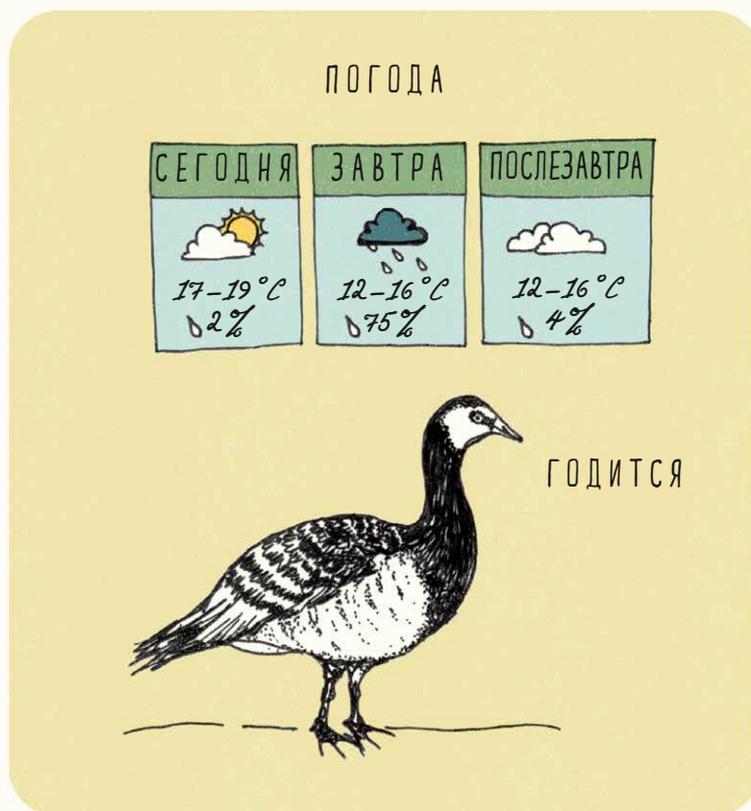


футбольная тренировка

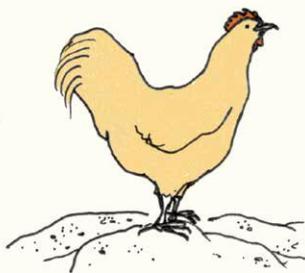
3 БЕЛОШЁКИЕ КАЗАРКИ АДАПТИРУЮТСЯ К ИЗМЕНЕНИЮ КЛИМАТА

Когда тебе нужно узнать погоду на завтра, ты включаешь телевизор и слушаешь, что прогнозируют синоптики. А вот у **белошёркой казарки** телевизора нет, но ей тоже важно знать, будет ли тепло или холодно в тех местах, где она собирается выводить птенцов. Зимуют эти дикие гуси на севере Европы, а гнездятся в Гренландии. Путь туда неблизкий, поэтому белошёркие казарки должны быть уверены, что в Заполярье снег уже растаял и можно спокойно строить гнездо на скалистых обрывах и побережьях ручьёв. Но и опоздать им нельзя: тогда у птенцов будет меньше шансов выжить.

Учёные изучали миграции этих перелётных птиц в тёплые и холодные годы и обнаружили, что казарки каждый день принимают решение, лететь ли дальше. Если они задержатся, то смогут съесть больше травы и накопить жира. Однако сильно опаздывать к местам гнездовой нельзя, потому что растительности станет меньше и выкормить всех птенцов не получится. Результаты исследований показали, что казарки неплохо приспосабливаются к изменению климата, а гусята, когда летят вместе с родителями, запоминают миграционные пути и остановки, а потом передают эти знания следующим поколениям.



КО-КО

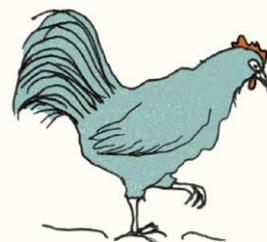


деловая курица

У МЕНЯ КРУТОЙ
ГРЕБЕНЬ!



гордая курица



любопытная курица

4 КУРИЦА (ВПОЛНЕ ВОЗМОЖНО) УМНЕЕ ТЕБЯ

Ты считаешь, что вечно кудахчущие куры не отличаются умом и сообразительностью? Тогда тебе нужно срочно пересмотреть своё мнение. Оказалось, что куры гораздо умнее, чем было принято считать раньше, а логическое мышление у них развито даже лучше, чем у детей.

Конечно, **курица** никогда не прочитает Шекспира и не запустит в космос ракету, но она умеет делать множество других вещей. Учёным удалось выяснить, что каждая курица достаточно умна, чтобы решать математические примеры и находить решения самых разных задач.

Приведём несколько примеров.

- Курица помнит траекторию движения мяча в течение трёх минут.
- Курица может оставить лакомство на потом, если знает, что позже ей дадут что-то более вкусное.
- Куры издаю как минимум 24 голосовых сигнала и используют для общения язык тела.

- Иногда петух издаёт звуки, означающие, что он нашёл еду, когда на самом деле это не так. Всё для того, чтобы привлечь к себе наивных курочек. Но курочки быстро уличают петуха в обмане и, если он слишком часто пользуется этой хитростью, перестают реагировать на его призывы.
- Петухи дерутся, чтобы выяснить, кто из них главный. После битвы поверженный петух будет кукарекать тише. Но как только победитель скроется из вида, проигравший снова увеличит громкость звука и будет прикидываться главным, чтобы привлечь курочек.
- У кур отличная память. Они могут различать около сотни морд животных и лиц людей, в том числе своих хозяев.

Так что в следующий раз дважды подумай, прежде чем обзывать кого-то глупой курицей!



молчаливая курица

5 у ЗОЛОТЫХ РЫБОК ОТЛИЧНАЯ ПАМЯТЬ

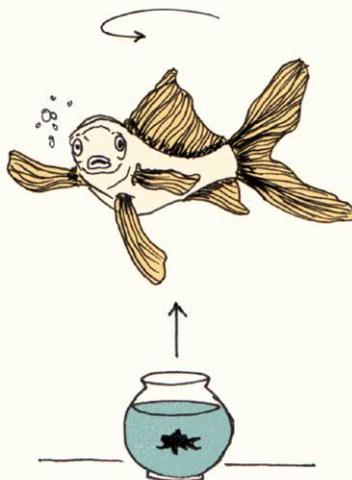
Тебе кто-нибудь говорил, что у тебя память как у рыбки? Мол, всё ты вечно забываешь. Так вот, у **золотой рыбки** вполне себе хорошая память. Некоторые вещи она помнит месяцами! И обидчиков своих точно запомнит!

Откуда мы это знаем? Учёные провели с золотыми рыбками несколько экспериментов. Они поместили в аквариум маленький рычаг. Когда рыбки нажимали на него, то получали корм. Золотые рыбки быстро разобрались, как это работает. Но потом хитрые учёные усложнили условия. Теперь корм появлялся, только если рыбки нажимали на рычаг в определённое время суток. И что ты думаешь?

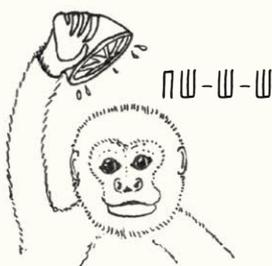
Через некоторое время рыбки подплывали к рычагу только в этот час.

В другом эксперименте учёные в течение месяца во время кормления золотых рыбок звонили в колокольчик. Вскоре рыбки смекнули, что одновременно со звоном появляется и корм. После этого их выпустили в море, а спустя пять месяцев снова позвонили в колокольчик. А чтобы все рыбки услышали, звук проигрывали через динамик. Ты не поверишь: золотые рыбки тут же подплыли к берегу! То есть они отлично помнили, что корм появляется тогда, когда звучит определённый сигнал. Не знаем, как обстоят дела с памятью у тебя, но память у золотой рыбки довольно твёрдая!

КАЖЕТСЯ, Я ТУТ УЖЕ БЫЛА



память золотой рыбки



цитрусовый душ капуцина

6 ОБЕЗЬЯНЫ ЛЕЧАТ СЕБЯ САМИ

Всем известно, что обезьяны — умные животные. Но представляешь ли ты, насколько? Любая обезьяна знает, что нужно съесть, когда ей нездоровится! Если болит живот, она начинает срывать листья, к которым обычно не притрагивается, потому что для неё это не любимое лакомство, а лекарство. Обезьяна знает, что от этих листьев ей станет лучше.

Колобусы обожают листья дерева манго. Но, увы, от них ужасно болит живот и случается понос. Обезьяны радуются, если поблизости люди разводят костёр, потому что после него остаётся древесный уголь, а он отлично помогает справиться с проблемами пищеварения.

Более того, некоторые виды обезьян, например **капуцины**, заботятся о том, чтобы не заболеть. Инстинктивно они знают, что комары и клещи могут переносить заболевания, и стараются их избегать или прогонять. Обезьяны отправляются на поиски лимонов, апельсинов или лаймов, а затем натирают свою шерсть соком и мякотью, чтобы отпугнуть насекомых, точно так же, как и мы наносим на себя спрей от комаров.

Шимпанзе тоже пользуются природными лекарствами. Чтобы избавиться от кишечных паразитов, они поедают листья одного из африканских видов вернонии. На вкус они ужасно горькие. Когда шимпанзе их глотают, то строят недовольные гримасы, но всё равно делают это, потому что понимают: только так они могут себе помочь.

Когда у шимпанзе поднимается температура, они едят листья фикуса натальского. Учёные провели исследования и предполагают, что компоненты этих растений могут помочь в лечении малярийной лихорадки.

Лемуры тоже нашли своё средство от кишечных паразитов, правда, это не растения, а членистоногие! Учёные обратили внимание, что представители одного из видов мадагаскарских лемуров ловят ядовитых многоножек, грызут или надкусывают их и натирают ими области гениталий, ануса и хвост. Некоторые лемуры потом съедают многоножек. Учёные выяснили, что многоножки выделяют вещество, которое также встречается в противопаразитарных средствах, и предполагают, что лемуры используют его с такой же лечебной целью.

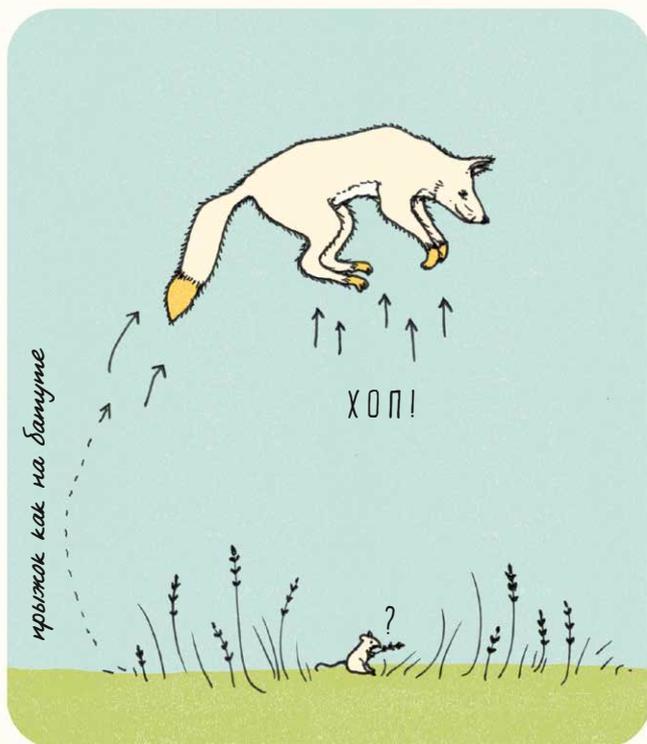
7 ЛИСИЦА МОЖЕТ ПРИТВОРИТЬСЯ МЁРТВОЙ

Лисиц можно встретить где угодно: в лесу, холодной тундре, степи, полупустыне. Они встречаются в сельской местности, а в последнее время всё чаще в городах. Дело в том, что лисы отлично приспосабливаются к новой среде.

- Лисицы поедают грызунов, птиц и их яйца, насекомых, червей, а иногда и пищевые отходы. Охота лисы выглядит забавно. Когда плутовка слышит в траве или под снегом какой-то шорох, она мгновенно замирает. Только уши шевелятся, словно локаторы, чтобы уловить каждый звук. Лисица не торопится, но как только она понимает, где добыча, то высоко подпрыгивает, чтобы — если повезёт — приземлиться точно на мышь или крысу. Иногда охотнице приходится повторять такой манёвр несколько раз — тогда кажется, что лиса прыгает на батуте.



лисица притворилась мёртвой



- Лиса не зря получила главную роль во многих сказках. Не только там, но и в жизни лисица очень умная и хитрая. Например, она может лечь на землю и притвориться мёртвой. Через некоторое время к ней начнут слетаться вороны, чтобы проверить, можно ли поживиться падалью. Как только они окажутся близко, лиса мгновенно вскочит и схватит одну из любопытных птиц.
- Если лис заберётся в курятник, то может устроить там настоящую бойню. Конечно, ему хватило бы и одной курицы, но когда он оказывается среди кудахчущих птиц, то в нём мгновенно просыпается инстинкт охотника. И лис убивает намного больше куриц, чем сможет съесть. Иногда он закапывает их «на потом» или относит добычу в нору, чтобы угостить лисицу с лисятами.



[Почитать описание, рецензии
и купить на сайте](#)

Лучшие цитаты из книг, бесплатные главы и новинки:

