

ВАЛЕРИЙ СТЕПНОВ

---

# Вселенский разум

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭТЮДЫ



Валерий Степнов

**Вселенский разум.  
Экологические этюды**

«Издательские решения»

## **Степнов В.**

Вселенский разум. Экологические этюды / В. Степнов —  
«Издательские решения»,

ISBN 978-5-44-857904-2

Журналист Валерий Васильевич Степнов работал в Сибири, Казахстане, Поволжье и Черноземье. Для газет и журналов писал острые статьи о промышленности и сельском хозяйстве, народе и власти, а для себя — о природе. Любимый жанр — этюд, короткая зарисовка, набросок, приглашающий к чему-то большему: внимательному наблюдению за окружающим миром, исследованию и пониманию законов природы. Первый сборник этюдов «Синичный день» издан в Воронеже.

ISBN 978-5-44-857904-2

© Степнов В.  
© Издательские решения

## Содержание

МЫСЛИ ОКРЫЛЯЮТ	6
Вселенский разум	6
Жизнь за красоту	11
Всё из яйца	13
Феномен ужа и лягушки	16
Долгая дорога домой	18
Конец ознакомительного фрагмента.	21

# **Вселенский разум Экологические этюды**

**Валерий Степнов**

*Посвящаю  
с любовью и благодарностью  
супруге моей  
Степновой Алевтине Андреевне*

*Редактор Анна Степнова*

© Валерий Степнов, 2017

ISBN 978-5-4485-7904-2

Создано в интеллектуальной издательской системе Ridero

# МЫСЛИ ОКРЫЛЯЮТ

## Вселенский разум



Не мной первым замечено – чем дольше живёшь, тем тоньше воспринимаешь окружающий мир. То, мимо чего в молодости проходил, не замечая или воспринимая как должное, теперь с одного взгляда поражает до глубины души. Совсем не важно, куда смотришь – в бездонные небеса или себе под ноги. Пытаюсь вспомнить, когда и с чего началось моё прозрение. Пожалуй, за порогом сорокалетия. Стоял в сибирской тайге под кроной кедр-великана, и мне к ногам упала спелая кедровая шишка. Поднял её, радуясь неожиданному подарку, отколул чешуйку, достал из уютного гнездышка орешек, уже предвкушал нежный, маслянистый вкус ядра, когда мысль, как вспышка, заставила замереть.

А ведь точно из такого орешка вырос этот кедр. В крохотном зародыше уже были определены его ствол, кора, крона, корни, начало и конец плодоношения. Все бесчисленные хвоинки обозначены по длине, цвету и соединены в пучочки точно из пяти в каждом. Ни одной меньше, ни одной больше. Каждая клетка огромного ствола определена по месту и назначению. А ещё – будущие шишки, сами орешки, зародыши, в которых всё повторится с абсолютной точностью в следующих поколениях. Открывалась спираль информации, уходящая в бесконечность.

Понятно стремление учёных постигнуть существо зародыша. Благодаря современной технике многое известно на молекулярном уровне. Однажды захотелось самостоятельно узнать хотя бы самую малость – какую часть ореха занимает зародыш. Достал из своих запасов мешочек с кедровыми орешками, пролежавшими целый год. Скорлупа высохла, стала жёсткой, зубам не поддавалась, пришлось взять плоскогубцы. Осторожно расколол орех, извлёк ядро. На аналитических весах взвесил скорлупу. Получилось 0,32 грамма. Ядро оказалось тяжелее –

0,43 грамма. Под мощной лупой разделил ядро. В толще маслянистой массы нечто удлинённое, микроскопически малое, не поддающееся взвешиванию. Разновесы в 20 и даже в 10 миллиграмм на зародыш не реагировали. Вот так. А я ещё собирался препарировать маковое зерно, выделить и взвесить зародыш.

В нём тоже скрыта бездна информации, включая дурманящий сок и живое пламя цветка. На цветущий мак могу смотреть часами, поражаясь изощрённо замысловатому сочетанию ярких лепестков, меховой густоте тычинок, добротной ёмкости коробочки, где природа вершит таинство создания будущих семян. Всё взаимосвязано, разумно, прекрасно и тоже закодировано в бесконечно малых величинах зародыша.

Сколько в одной коробочке семян, ровно столько раз растение во всём великолепии повторит себя в следующей жизни. Ни на йоту не отступит от образца, но с каждым новым поколением непременно совершенствуюсь в чём-то незримом и недоступном человеческому взору. Просторнее хоть на одно семечко может стать коробочка, несколько молекул пурпура прибавится лепесткам. Совершенство будет отмечено в зародыше и передано следующим поколениям.

А какой восторг и одновременно свою малость ощущаешь, созерцая ночное мерцание звёзд, сияние луны и жар нашего солнца. Не взглядом, но мыслью пытаешься проникнуть в глубины космоса, понять закономерность движения планет, незыблемую точность их орбит на миллионы лет. Вдыхаешь и опускаешься на землю, поскольку подняться в своём миропонимании удалось не выше печной трубы деревенского дома.

Нам ещё непостижим в своём совершенстве бесчисленный мир живущих на земле. Здесь каждый – загадка и чудо. Тяжёлый жук по законам аэродинамики летать не может. Площадь его крыльев по отношению к массе тела мала, подъёмная сила недостаточна, чтобы оторвать массивное насекомое от земли. А он всё равно летает. Муравей по сравнению с массой своего тела легко переносит немыслимые тяжести. Сила просто фантастическая. Если бы и мы так могли, то среднестатистический мужчина легко взбирался бы по вертикальной лестнице с пианино за плечами. Увы, не можем.

Восторг до поклонения вызывает весь мир растительных и животных творений природы. Кто создал их и вселенную?

Вечный вопрос, занимающий пытливые умы во все времена. Верующие убеждены – Бог. И в качестве неотразимого аргумента приводят Библию, Коран, Тору. Нет слов, мудрые книги, но мало ли мудрых книг на свете, очень убедительно утверждающих другое. По мнению натуралистов, растительная и животная жизнь на земле в её нынешнем виде – итог естественного отбора, начавшегося в миг зарождения и продолжающегося по сей день. Утверждение оправдывается всем многообразием животной и растительной жизни, могло бы стать истиной, если бы подтверждалось везде и во всём. Но оно не подтверждается.

Главное противоречие теории эволюции – человек как индивидуум и семимиллиардное население планеты в целом. Всё живое на земле стремится приспособиться к окружающей среде, достичь совершенства, чтобы выжить. Всё, кроме человека. Он рубит, убивает, давит, подчиняет, считает себя венцом природы и всем образом жизни стремится погубить планету вместе с собой.

Так кто же создатель всего сущего на земле? Кто определил движение планет, ход времени, назначил час рождения и день смерти? Пусть для идеалистов будет Бог, для материалистов – эволюция. Для себя давно нашёл однозначный ответ – Вселенский Разум. Он всему определяет рациональное существо, никого ни к чему не призывает и не принуждает. Ему можно следовать или не следовать. Кто противоречит Вселенскому Разуму, тот сам карает себя. Ведь не откровение и не великая тайна, что человечество всем образом жизни готовится покарать себя. И не в отдалённых тысячелетиях, а в ближайших десятилетиях.

Угроза глобального потепления давно перешла из категории прогнозов в очевидную реальность, а люди не принимают её всерьёз. Тают льды Арктики, ледники на горных вершинах, отступает на север вечная мерзлота, становятся нормой аномально тёплые зимы, ранние вёсны. Атмосфера бурлит. За последние 30 лет разрушительная сила ураганов увеличилась в 2 раза. Наша планета превращается в парник, окутанный слоем углекислого газа. Гигантский объём растаявших льдов поднимет уровень мирового океана, под водой окажутся прибрежные города и целые страны. В нашей стране оттаявшая мерзлота перестанет держать возведённые на ней железные и автомобильные дороги, промышленные, гражданские сооружения, и они рухнут.

Перспектива очевидная и совсем не удалённая. Однако человек всё больше и больше сжигает каменного угля, нефтепродуктов, дымит, газует, всё плотнее и плотнее забивает атмосферу углекислым газом. При этом мы полагаем себя никак не причастными к надвигающейся экологической катастрофе. С изошрённостью эгоиста каждый выбрал себе философию маленького человека, никак ни на что не способного влиять. «Да, моя машина дымит, но несравнимо меньше металлургического завода. Я выбрасываю пластиковые упаковки, но это лишь песчинка в горах мусора миллионного города».

Лукавит человек, отворачивается от логики здравого смысла, призывающего ограничить непомерно возросшие потребности. Ведь автомобили не саранча, сами не размножаются, их делают люди. По законам рыночной экономики спрос определяет предложение. Больше спрос – больше предложение. Чем больше металла запрашивают автозаводы, тем больше его производят металлургические и тем больше выбрасывают дыма в атмосферу. Подумать только, ежегодно на дорогах России прибавляется по миллиону автомобилей. Железные стада заполонили улицы, вылезли на тротуары, забили дворы.

Потребительство давно вступило в противоречие с логикой здравого смысла. Нам нечем дышать, от рыка и воя моторов, писка и свиста охранных сигнализаций нет покоя ни днём, ни ночью. Всё плотнее и длиннее пробки на въезде в город по утрам и на выезде по вечерам. При этом нет ни малейшей надежды на расширение улиц, увеличение их пропускной способности. Совершенно очевидна необходимость сокращения личного транспорта и всемерного развития общественного.

У нас всё с точностью до наоборот. С улиц исчезли трамваи, уменьшилось число троллейбусов, в сферу фантастики перешло метро. Зато в каждой области полагают за честь иметь автомобильный завод. Хотя от легковых автомобилей всех мастей и марок уже голова кругом идёт.

Если приглядеться к потоку автомобилей, то обнаруживается удручающая особенность – в салоне, как правило, сидит один, редко двое. Вот танкоподобный джип, на котором брёл бы трелевать на лесоповале, а в нём в одиночестве катит миниатюрная барышня. Ладно, пробыёт час, когда каждый желающий займёт автомобиль. Но к тому времени половина нынешних владельцев будет иметь два и захочет третий. Потребности не имеют границ. Уже сегодня в сферу «хочу» входят самолёты, вертолёты, подводные лодки, катера, яхты. Про компьютеры, телевизоры, сотовые телефоны и речь не идёт.

Как стихийное бедствие, вроде цунами или урагана, воспринимает человек лавину пластикового мусора, захлестнувшего планету. Ну, вроде бы, совершенно он тут ни при чём. Будто бутылки, банки, пакеты, обёртки материализуются из воздуха, ничего с ними не поделаешь, остаётся выполнять тяжёлую и неприятную обязанность собирать, возить и вываливать теперь уже в огромные кучи, именуемые полигонами для твёрдых бытовых отходов. Мусор там часто самовозгорается. Пластик под действием высокой температуры разлагается с выделением диоксида. Это уже отравляющее вещество и канцерогенный провокатор. Все знают, чем дышат, но от пластика отказываться и не думают.

Человек представляет себя жертвой пластикового бума, хотя сам его спровоцировал. Опять же под давлением непомерных потребностей и лени. Попробуйте сейчас высказать предложение вернуться к стеклянным бутылкам для молока. Ведь засмеют. Чего ни коснись разумного, хорошего из прошлого, так ленивые и жадные заткнут рот расхожей фразой «Возврата к прошлому нет». Да почему же нет, если опыт поколений, накопленные знания и есть наше прошлое, без которого не мыслимо развитие цивилизации. А лозунг «Назад к природе!» зовёт к достижениям науки и техники, для нас ещё недомыслимых.

Заурядная муха в полёте совершеннее любого вертолётa. Её способность перемещаться по вертикальной поверхности или бегать по потолку вообще не доступна ни одному из созданных человеком аппаратов. Нам далеко до постижения созданного Вселенским Разумом.

В природе всё совершенно, рационально, разумно, ничто не обременяет, не отягощает планету. Листья, плоды, деревья, кусты, травы, отживая свой срок, падают и превращаются в питательную среду для новых поколений. Даже скорлупа – прочнейшая упаковка орехов, пролежав год, другой в земле, разрушается и превращается в удобрение. Жёсткие панцири раков, хитиновые оболочки насекомых распадаются, не причиняя ни малейшего вреда. Если бы Вселенский Разум чуть ошибся в молекулярном строении хитина и сделал его таким же стойким, как пластик, земля давно покрылась толстым слоем жуков, муравьёв, тараканов. Не ошибся.

Нельзя считать ошибочным поведение человека, поскольку он действует сознательно. Из всего многообразия животного мира планеты только человек стремится к уничтожению себе подобных. Он создал великое множество разнообразного холодного, огнестрельного, химического, бактериологического, атомного оружия. Запасы его столь велики, что уже несколько раз можно уничтожить всё население планеты, а саму землю превратить в безжизненную пустыню. Шанс выжить имеют только пауки, способные переносить дозы радиации, убийственные для всего живого.

На земле немало стран, где люди голодают, страдают от болезней, нехватки питьевой воды, а человек с упорством маньяка изобретает и производит новое, изощрённое по своей способности убивать оружие. Есть межконтинентальные ракеты, для которых на земном шаре нет недостижимых точек. Создают самонаводящиеся по лазерному лучу, по тепловому излучению. Эти поражают цель с точностью до одного метра, могут попасть в дверь, в окно, в автомобиль. Жутко делается от понимания своей незащитности, и в который раз спрашиваешь себя, неужели и правда Бог создал человека по своему образу и подобию?

Никто из нас не может в одиночку прекратить гонку вооружений, уничтожить накопленное оружие. Но умерить губительное для человечества потребительство в состоянии каждый. Любой может сделать первый шаг прямо сегодня. Оставить свой автомобиль и отправиться на работу общественным транспортом. Возросшие пассажиропотоки непременно заметят городские власти и вынуждены будут заняться расширением троллейбусных, трамвайных, автобусных парков, увеличением количества электричек. При нынешнем малоподвижном образе жизни человека великим благом для него мог бы стать велосипед. Убедился на собственном опыте. Всю жизнь дружу с велосипедом и поставил себе цель – продержаться в седле до семидесяти пяти лет.

У многих трудовая деятельность сопряжена с использованием бумаги. Если черновики готовить на обратной стороне исписанного листа, то расход бумаги сократится вдвое. Грамотная работа с компьютером позволит практически отказаться от бумаги. Целлюлозно-бумажная промышленность чутко реагирует на потребительский спрос. На падение моментально ответит сокращением производства. Соответственно меньше будут рубить деревья, больше кислорода поступит в атмосферу.

Теперь в магазин ходят с пустыми руками. Там под продукты можно купить большие полиэтиленовые пакеты, а то и бесплатно получить. Если не лениться и брать из дома хозяй-

ственные сумки, то надобность в пакетах отпадёт. Ещё способ уменьшить количество вечного мусора, ослабить давление на землю. Пусть мелочь, но всё великое складывается из мелочей.

Сокращать потребности, экономить, беречь можно везде и во всём. Надо лишь слышать голос Вселенского Разума. Совсем не важно, как мы будем его называть – богом, пророком или эволюцией. В исходных верованиях все народы были язычниками, поклонялись природе, её бесконечной мудрости

## Жизнь за красоту



Богомолы к редким насекомым не относятся. Они даже в «Красную книгу» не занесены, однако встречаются чрезвычайно редко. За 20 лет в окрестности своей усадьбы первый раз увидел нынешней осенью. Иду по тропинке и вдруг вижу нечто бежевое, под цвет пожухлой травы. Остановился, нагнулся – богомол. Аккуратненько схватил его поперёк туловища. Он тут же вцепился передними хватательными ножками с острыми шипами мне в палец. Не больно, но чувствительно. Так, заключив друг друга в объятия, пошли домой.

Для постояльцев у меня несколько прозрачных пластмассовых коробок с крышками. Для жуков одни, для гусениц и личинок другие, а для богомола подобрал «квартиру с высоким потолком». Он сам приличных размеров и любит занимать вертикальное положение. Передние ножки сложит, головку набок склонит, затихнет, ну просто благостная картина – монашек молится. Но стоит вблизи пролететь легкомысленной бабочке, как ножки моментально хватают добычу за голову, брюшко, и богомол тут же начинает трапезу. Вырваться от него нет ни малейшего шанса. Действуют ножки вроде щучьих челюстей. У той и сверху и снизу ряды острейших загнутых внутрь зубов, а у богомола такие же смыкающиеся шипы. Ещё крылышки у бабочки трепещут, а половина туловища уже съедена.

В неволе богомола надо кормить. Принёс ему паука – не глянул, поймал навозную муху – не заинтересовался. Обстоятельство встревожило. Если он отказывается есть, долго не протянет. Придётся отпустить, пусть сам добывает пропитание. Так и сделал. Но прежде сфотографировал и хорошенько рассмотрел.

На первый взгляд богомол представляется несуразным. Кажется, что собрали его случайно, из чего под руку попало. К тоненькой груди приделана круглая, плоская, как репа, голова и массивные хватательные ноги. Две пары задних длинные, хрупкие с крючками на концах. Зато брюшко объёмистое. На пятерых росло, да одному досталось. Довершают конструкцию крылья, сложенные вдоль тела. Пользуется ими богомол редко, предпочитает ходить пешком или сидеть в засаде. Оставаясь неподвижным, он поворачивает только голову, что делает его малозаметным, но предоставляет ему возможность для широкого обзора окрестностей.

Чем дольше разглядывал богомола, тем больше поражался его функциональности. В нём всё целесообразно, абсолютно ничего лишнего. Хватательные ноги само совершенство. Работают на сжатие, благодаря чему требуется минимальное усилие мышц. Складываясь, намертво заземляют добычу. Да ещё впиваются многочисленные острые шипы. Есть ещё длинные, кривые, которыми он пронзает её как клыками. Большой живот вмещает объём пищи, достаточный до следующей удачной охоты. Крючки на кончиках ног тоже нужны. Цепляясь ими, он легко поднимается по вертикальным стеблям и крепко держится. В конце концов, пришёл к неужи-

данному, но вполне логичному выводу – богомол идеально приспособлен к жизни и просто красив, как все творения природы.

Взять из птичьего царства фламинго. Тощие ноги-палки, длинная до нелепости шея, массивный кривой клюв. Ничто по отдельности не вызывает восхищения, а всё вместе – воплощение элегантности. Однажды видел стаю фламинго. Картина запомнилась на всю жизнь. Догорал закат и красил малиновым гладь безбрежного озера. По малиновой воде с неподражаемой грацией медленно ходили малиновые фламинго. Птицы наклонялись, плавно поводили головами из стороны в сторону, будто читали древние, только им ведомые письма природы, распрямлялись, осмысливали прочитанное, прежде чем снова склониться к малиновым страницам.

Конечно, ничего они не читали, просто ужинали – процеживали сквозь клювы водоросли, всякую живность, а головы поднимали, чтобы проглотить очередную порцию. Но как красиво, грациозно они это делали. Длинные ноги позволяли им заходить далеко от берега, корпус при этом оставался ещё достаточно высоко над водой, чтобы в случае внезапной опасности свободно взмахнуть крыльями и улететь. Широкий, массивный клюв давал возможность больше наеживать пищи. Всё в этих птицах функционально, целесообразно и потому красиво. Ещё одно подтверждение безупречности эволюции. По-моему, совершенно очевидно – природа дарует жизнь любимцам за красоту, как высшее проявление функциональности и целесообразности.

Человек не исключение. Он тоже дитя природы и тоже прошёл через миллионы лет эволюции, отбиравшей и укреплявшей в нём всё самое ценное. Нынешние попытки законодателей моды вдолбить нам некий стандарт на женскую фигуру 90х60х90 (в смысле окружность груди, талии, бёдер) ничего общего с красотой не имеют, а преследуют корыстные цели. Им надо раздуть ажиотаж вокруг одежды своего производства, чтобы продавать дороже и большими партиями. В жертву коммерции принесены девушки, демонстрирующие причудливые до нелепости наряды. На них больно смотреть. Они истощены, угрюмы, в глазах тоска зелёная от хронического голодания. Некоторые нажили себе опасное, почти неизлечимое заболевание – булимию. Чтобы хоть на короткое время испытать чувство сытости, они наедаются и тут же рвотными позывами освобождают желудок. В результате многократного повторения процедуры желудок привыкает и уже сам освобождается от принятой пищи, в каком бы количестве она не поступала. Если не летальный исход, то дистрофия обеспечена.

Объективности ради надо признать, человечество с древнейших времён страдало модой на человеческое тело. В Китае девочкам в раннем детстве плотно бинтовали ступни, обували тесную обувь, чтобы ножка оставалась маленькой. В итоге, став взрослой, женщина не могла ходить – непропорционально маленькая ступня не выдерживала вес тела. У некоторых африканских племён считается красивым иметь женщине длинную шею. Для этого им на шею надевают медные кольца и постепенно добавляют новые. Шея делается действительно невероятно длинной, но шейные мышцы атрофируются, и голова без колец не держится. Когда одной из женщин вынужденно сняли кольца, то шея сломалась.

Спрашивается, чем отличаются современные топ модели на подиумах от женщин первобытнообщинных племён. Природа, создавая женщину, в первую очередь позаботилась о ней, как о продолжательнице рода, для чего дала ей высокую грудь, узкую талию, широкие бёдра. Всё для вынашивания, рождения и выкармливания младенца. Именно функциональность, целесообразность делает женщину красивой, привлекает к ней мужчин.

Но вернёмся к богомолу. Есть о нём красивая легенда. Говорят, если его хорошенько попросить, он укажет заблудившемуся путнику дорогу. Не знаю, так ли. Но совершенно уверен, если к нему внимательно приглядеться, то он обязательно укажет путь к разумному пониманию красоты.

## Всё из яйца



Пожалуй, ничто так легко и с таким удовольствием мы не дарим друг другу, как крашенные пасхальные яйца. Для нас это не столь атрибут религиозного культа, сколь символ весны, радости, рождения новой жизни.

В самом деле, всё живое из яйца, из оплодотворённой яйцеклетки. Потому яйцо всегда вызывало пристальный интерес человека. В первую очередь гастрономический, но и познавательный тоже. Лично мне всегда хотелось знать, что происходит под курицей, когда она насиживает яйца, как вылупляются цыплята. В детстве, бывало, часами сидел у гнезда с клушкой, надеясь приобщиться к великой тайне. Терпения не хватало, я тихонько лез под наседку, чтобы выяснить, как развиваются события. Курица пресекала мои поползновения преобладающим ударом клюва по рукам.

Встреча с цыплятами происходила обычно утром и уже в доме, когда бабушка приносила их из курятника в лукошке и выпускала в отгороженный уголок. Пушистые жёлтые комочки шустро бегали, пищали, но от корма отказывались. Как выяснил много позже, не потому что не умели клевать предложенный им творог, пшённую кашу, мелко порубленное яйцо, а не хотели. Некоторое время у них в желудке оставалось немного желтка. Своего рода аварийный запас на время, пока будут осваиваться в новых условиях, искать пропитание. Червячков в клювик им никто класть не будет, придётся рассчитывать только на себя. Скоро цыплята энергично клевали всё подряд.

Совершенно самостоятельными оказывались гусята. Этих и в дом не заносили. Едва обсохнув под крыльями гусыни, они отправлялись за ней на луговину щипать травку, а потом смело плюхались в речку, кормились сочной ряской. Складывалось впечатление, что к самостоятельной жизни они подготовились ещё в яйце.

Иная картина наблюдалась в воробьиных гнёздах. Птенцы голые, слепые, только и способны клюв разевать, куда заботливые родители с утра до вечера суют бесчисленное множество букашек, таракашек, паучков и червячков. Такими же беспомощными вылупляются птенцы у дроздов, скворцов, трясогузок и прочей пернатой мелюзги.

Однажды без ложной скромности и с лёгкостью, характерной для начинающего орнитолога, сделал вывод – чем меньше яйцо, тем слабее развит птенец. Причина, дескать, очевидна – для полноценного развития ему не хватило питательных веществ. Скоро узнал, что на свете есть журавли, аисты, орлы, яйца у которых не меньше куриных, а птенцы выводятся такими же беспомощными, как у воробьёв.

Явная поспешность вывода не обескуражила, интереса к природе вообще и к птичьим яйцам в частности не отбила. Более того, заразил им своих приятелей, и скоро мы всей ватагой начали собирать коллекцию яиц. Научились их выдувать. С обоих концов иголкой просверливали отверстия и дули, пока из скорлупы не выходил белок и желток.

Конечно, по нынешним временам занятие не похвальное. Но тогда вокруг наших домов курчавились сады, рядом шумел дремучий лес, любимая речка утопала в непроходимых зарослях ольховника, и водилось там неисчислимое количество всяких птиц. Из гнезда брали только по одному яичку, серьёзного вреда пернатому царству не причинили. Зато много узнали о жизни птиц, их повадках, хотя и не всё, что хотели.

Например, нас очень интересовала иждивенческая манера кукушек подкладывать яйца в чужие гнёзда. Кукушат мы находили часто, но яйца – никогда. В одном месте заметили гнездо трясогузки с маленькими яичками. Она уже насиживала их. Через какое-то время приходим, там один здоровенный кукушонок на всё гнездо, а приёмные родители без усталости кормят прожорливого подкидыша. Долго не могли понять, как не заметили чужое яйцо. Спасибо, просветил нас грамотный человек. Оказывается, кукушки делят территорию на «сферы влияния», и каждая откладывает яйцо только птицам выбранного вида. Одни – овсянкам, другие – трясогузкам, третьи – лесным завирушкам. Соответственно окраска, форма и даже размер яйца совпадают с хозяйскими. Разве не чудо природы эта кукушка? Одна птица, а яйца выдаёт разные, как по заказу.

Окружающий нас мир бесконечен, разнообразен, и в то же время с поразительным однообразием всё живое является из яйца. Подтверждение тому можно встречать и на суше, и в воде. Как-то летом просто так, без определённых целей мы ворошили палками кучу прелых листьев, и вдруг перед нами открылась кладка белых яичек, а из них вылуплялись маленькие, тоненькие ужики.

Поражённые, мы долго разглядывали их и не могли поверить своим глазам. До сих пор считали, что только птицы размножаются яйцами. Оказывается, и ужи. Нам ещё предстояло узнать, что яйца откладывают черепахи, ящерицы и даже огромные свирепые крокодилы. Все насекомые – муравьи, пчёлы, стрекозы, комары – тоже выводятся из яиц. Есть чудик из числа млекопитающих, который по сей день ставит в замешательство биологов всего мира. Это обитатель Австралии утконос. Значительную часть жизни проводит в воде, покрыт мехом, имеет широкий утиный клюв, перепончатые лапы, голый, как у бобра, хвост и откладывает яйца. Детёнышей выкармливает молоком.

На кого ни посмотри, все из яйца. В принципе икра рыб, лягушек, раков, крабов тоже яйца. Поскольку их много, то называют собирательным словом икра. Впрочем, терминология, принятая международным научным сообществом и подтверждённая академическими изданиями, может меняться в угоду конъюнктуре или коммерции.

Например, всегда считалось, что улитки откладывают яйца – малюсенькие белые шарики, чуть больше бисера. Так вот, один предприимчивый французский фермер разводит виноградных улиток, собирает отложенные ими яйца и реализует как икру. Считается деликатесом, грамм стоит 2 евро. Продукт пользуется спросом.

Как говорится, о вкусах не спорят. Хотя гастрономические достоинства куриных яиц бесспорны. Можно сказать, они образуют классику отечественной кулинарии – яйца всмятку, вкрутую и, конечно, яичница с салом и с луком. Если кроме шуток, то рецептов тысячи. Китайцы очищают вкрутую сваренные яйца от скорлупы, вымачивают в чайной заварке, пока они не станут коричневыми, потом обмазывают известью, посыпают отрубями и держат в тёмном месте несколько месяцев. Вкус, должно быть, получается специфический.

Несколько лет назад на нашем продовольственном рынке появились перепелиные яйца. Их наделяли способностью повышать мужскую потенцию. Посыл беспроектный, но повышенным спросом они что-то не пользуются. Маленькие, а стоят дорого.

В ближайшем будущем нам могут предложить страусиные яйца. Фермеры начинают разводить этих экзотических птиц даже в северных районах. Говорят, прибыльное дело. Диетическое мясо идёт в рестораны, кожа – на сумки и кошельки, а про яйца и говорить нечего. Одно эквивалентно 30 куриным, поскольку весит около двух килограмм. Рекорд в мире пернатых. Правда, настоящим чемпионом могла бы стать жившая на Мадагаскаре ещё в нашу эпоху птица моа. Сама весила 450 килограмм, яйцо – 12. Размер и вес птицы учёные определили по её скелету, а яйца находят целёхонькими. Такая у них прочная скорлупа. Содержимое, конечно, высохло.

Много веков учёные спорили, что первично – яйцо или птица. Благодаря современным достижениям науки пришли к однозначному выводу – яйцо.

## Феномен ужа и лягушки

Житейская формула «Этого не бывает, потому что не может быть никогда» исключает сомнения и значительно упрощает жизнь. Однако уверенность наблюдателя, видевшего явление собственными глазами, открывает дверь перед сомнениями и позволяет войти истине.

Однажды довелось видеть уникальную сцену из жизни живой природы, когда уж гипнотизировал лягушку, и она явно против своей воли прыгала к нему, пока в последнем прыжке не угодила ему прямо в пасть. По всем канонам современной науки гипноз к животным не применим, поскольку они не обладают разумом и потому не могут подвергаться внушению. Их центральная нервная система функционирует на уровне инстинктов, условных и безусловных рефлексов, и не более того. Спрашивается, тогда каким образом уж воздействовал на лягушку?

Сцену наблюдал в развитии, от начала и до финала. Причём в идеальных условиях. Животные находились в просторном стеклянном террариуме, и ничто не мешало видеть происходящее в мельчайших деталях. Первой поселили лягушку. Она быстро освоилась и жила на правах полновластной хозяйки. Появление ужа встретила совершенно спокойно, без тени страха или хотя бы смущения. Жизнерадостно прыгала, квакала, с удовольствием поедала мух, дождевых червей. Уж робел, забивался в угол, сворачивался в тугую спираль, чтобы меньше занимать места.

С какого-то момента в отношениях обитателей террариума произошла очевидная перемена. У лягушки пропала жизнерадостная непосредственность, она поскущела и предпочитала тихонько сидеть в уголке. Уж наоборот оживился, начал активно обследовать новое жильё. Несколько раз сталкивался с лягушкой, однако гастрономического интереса не проявлял, полз дальше. После очередной прогулки свернулся в уголке и первый раз пристально посмотрел на лягушку. Та немедленно отреагировала, демонстративно повернулась спиной, уткнулась носом в угол. Дальше началось самое интересное.

Уж не сводил с лягушки глаз, ритмично раскачивал головкой. Что поразительно, лягушка спиной чувствовала взгляд, издавала звуки, мало похожие на кваканье, перебирала лапками и постепенно поворачивалась к ужу. Потом прыгнула к нему раз, другой.

Очень хотелось понять, что происходит, как уж подчиняет себе лягушку, заставляет прыгать к себе на съедение. Она прекрасно чувствует трагизм своего положения, но ничего поделать не может. Если это не гипноз, то что? Каков механизм воздействия? Может быть, это колебания в неслышимом нам ультразвуковом диапазоне, электромагнитные волны точечного воздействия, направленные лягушке в мозг?

Ни во время наблюдения, ни потом, спустя годы, ответ на вопрос получить не удалось. Ничего не встречалось ни в специальной литературе, ни в записках натуралистов. Даже в семитомном академическом издании «Жизнь животных» феномен ужа и лягушки лишь подтверждается, но без комментариев.

Можно попенять биологам, до сих пор не объяснившим загадочный феномен, а можно и себя упрекнуть в равнодушии к родной природе. Достаточно ли мы внимательны к окружающему нас животному и растительному миру.

Наблюдательные люди часто находят ответ на загадочные явления. Например, известно, что пристальный взгляд человека вызывает у хищников – волков, медведей, и даже у крупных собак беспричинную агрессию. Хотя та же лягушка, сколько на неё не пялся, никак на ваш взгляд не отреагирует, в крайнем случае, если надоест игра в гляделки, бултыхнётся в воду.

Оказывается, у хищников глаза устроены так, что пристально они смотрят только на добычу. Когда на себе ощущают такой взгляд, то полагают себя потенциальной жертвой и переходят к активной защите. Как известно, лучший способ защиты – нападение. Потому знающие люди советуют при встрече с хищником на узенькой дорожке скромно отвести взгляд

в сторону и уж ни в коем случае не пытаться загипнотизировать его. Дерзость может дорого обойтись.

Вообще взгляд – самое удивительное дарование природы. Мы чувствуем пристальный взгляд, обмениваемся многозначительными взглядами, не переносим чей-то взгляд. При этом не произнося ни слова и не делая никаких жестов, всё читаем во взгляде. Степень воздействия и восприятия взгляда у всех разная, от нулевой до гипнотической.

Та же картина в животном мире. Взгляд ужа парализует волю лягушки, а на маленьких рыбок не оказывает ни малейшего воздействия. Если летним днём затаиться на берегу покойного озера, можно увидеть, как уж ловит мальков. Он терпеливо ждёт, когда стая подплывёт к берегу, делает молниеносный бросок, выхватывает рыбку с мизинец, заглатывает и опять ждёт. Никакого гипноза, обычная рыбалка.

Воздействие голодного ужа на лягушку остаётся явлением феноменальным, загадочным и пока необъяснимым. С современным уровнем технической оснащённости человек давно бы мог найти ему объяснение. Не ищет. Наверное, не интересно.

## Долгая дорога домой



Вот уже много лет записываю в фенологический дневник, когда прилетают скворцы. На обобщения не претендую, а потому подчёркиваю – не к нам в страну, не в Черноземье, не в Воронежскую область, а только в скворечник, сделанный собственными руками и поднятый над садом на высокой сосновой жерди. Трудно поверить в совпадение, но в 2004 и 2005 годах скворцы прилетали как раз на Благовещение, утром 7 апреля. Воистину благая весть для всех переживших зимние холода, снега, долгие ночи.

В 2007-м скворцы прилетели 28 марта. Поманила их ранняя весна и тепло до времени. Сидели вшестером на голых ветвях старой яблони, тихонько переговаривались. О чём, знать нам не дано, но можно думать, о далёкой дороге к дому, о пережитых трудностях и потерях. А они были немалыми. Из мелких птиц, вроде скворцов, после полёта на юг и обратно возвращается только треть. Гибнут от истощения, болезней, непогоды и даже свинцовой дроби. В некоторых странах Средиземноморья скворцы считаются промысловой птицей, на них охотятся. Чего удивляться, если у римских патрициев деликатесом были соловьиные языки. Это сколько же истребляли любимых у нас певунов хотя бы на одну ложку крохотных язычков.

Гляжу на скворцов и, кажется, вижу на их пёрышках пыль дальних стран, отблеск горячего южного солнца. Пытаюсь угадать, кто из них в прошлом году выводил в моём скворечнике птенцов и привёл за собой стайку молодых. Они совершенно одинаковы, никак себя не проявляют, на скворечник не претендуют. Разборки у них будут позже, но пройдут деликатно, сдержанно, без воробьиных потасовок и пускания перьев по ветру. Одна пара как-то убедительно предьявит права и останется, остальные улетят.

Кому достался домик, не определишь. У скворцов нет ведь особых примет. Орнитологи и то узнают птиц лишь по данным кольцевания, когда на лапки надевают лёгкие алюминиевые колечки. Своего рода паспорта мигрантов. На них номер, дата, «гражданство», то есть страна, в которой окольцована птица. Есть международные договоренности о возвращении колец в центры кольцевания.

Второе столетие по всему миру идёт кольцевание птиц. Первым был датчанин, надевший в 1899 г. серебряные колечки аистам, прилетевшим на крышу его дома. Теперь ежегодно метят порядка пяти миллионов птиц. Грандиозное по своим масштабам дело открыло людям пути и сроки миграции пернатых. Год за годом, колечко за колечком приносили данные о маршрутах, точками их наносили на карту мира. Прошли десятилетия, пока точки вытянулись в линии перелётов от родных гнездовий к южным зимовкам и обратно.

На карте пути миграции перелётных птиц образуют паутину из плавных кривых. По прямой, параллельно меридианам никто не летит, у всех свой, веками проторенный маршрут.

Можно сказать, даже тысячелетиями, поскольку миграция, по мнению учёных, продолжается 15 тысяч лет, а началась она в конце ледникового периода. Несложное арифметическое действие свидетельствует, что каждый вид пролетел по маршруту миграции 30 тысяч раз. Вот истинные знатоки географии у нас на земле. Казалось бы, весь путь у них отложился в наследственной памяти, хранится на генетическом уровне. Хочется воскликнуть «эврика!», раскрыть, наконец, секрет феноменальной способности птиц ориентироваться в любое время суток и при любой погоде. Однако факты заставляют сдержаться. Молодые птицы без сопровождения взрослых найти дорогу не в состоянии.

Однозначного и всеми принятого мнения относительно способности птиц ориентироваться пока нет. Наиболее распространена теория об ориентации по магнитному полю земли. Птицы имеют как бы компас, стрелка которого точно показывает север-юг. Тогда бы они летели в строго меридиональном направлении, никуда не отклоняясь, чего на самом деле нет. Птицы вычерчивают над землёй плавные полудуги, а то и замысловатые кривые.

Для территории России орнитологи выявили очень интересную картину. С необъятных просторов севера, с востока и запада, из Сибири и центральных районов водоплавающие – утки, гуси, лебеди, цапли, журавли – соединяют свои маршруты над дельтой Волги. Здесь они отдыхают, набираются сил для дальнейшего полёта. Всем хватает места и корма. От дельты их пути опять расходятся. Одни летят зимовать в Иран, другие – в Индию, третьи – в Африку. Обратный путь совершают тем же маршрутом.

Во время весеннего и осеннего перелётов бывал на разных участках Астраханского заповедника. Сколько же там птиц! Даже представить не мог такое обилие и разнообразие пернатых. Крики, хлопанье крыльев, шум от взлётов и посадок сливаются в несмолкающий круглосуточный гул. Лишь глубокой ночью слегка затихает, а с первыми, робкими признаками рассвета возобновляется с прежней силой. Именно там понял, как великолепно, богата может быть природа, если защищена от пагубного воздействия человека.

Миграция вовсе не идиллия, но тяжкий, изнурительный путь. Охотники на севере, добывая весной прилетевших гусей, находят у них под крыльями мозоли по кулаку. Как же нелепа и горька эта смерть после совершения титанического труда ради возвращения на Родину.

На просторах Ставрополя, Краснодарского края одно время стали находить гусей, погибших без видимых причин. Лабораторные исследования показали – от общей интоксикации организма. Выяснить цепочку трагических обстоятельств оказалось не сложно. Перед дальней дорогой гуси активно накапливают жировую прослойку. Без энергетических запасов далеко не улетишь. Они пасутся на убранных полях, подбирают просыпанное зерно, обильно насыщенное пестицидами, гербицидами, минеральными удобрениями. Фактически отравленное. Как и у всех теплокровных токсины в организме птиц аккумулируются в жировой клетчатке. Во время длительных перелётов, требующих большого физического напряжения, жир расщепляется, яды поступают в кровеносную систему и убивают.

Водоплавающие гибнут на озёрах разлитой нефти. Ночью принимают её за воду и садятся. Взлететь им уже не суждено. Мелкие птицы в тёмное время суток бьются на проходах, густо опутывающих цивилизованную Европу. По утрам местные жители с корзинами ходят подбирать птиц. А сколько охотников на пути миграции встречают пернатых ружейной пальбой. И всё-таки они летят. Понятно, когда бескормица, холода теснят с милого севера. Но какая сила влечёт их с благодатного юга, где всегда тепло, достаточно корма, в суровые края, к родным гнездовьям. Право же, и перед самой маленькой летуньей в безграничном восхищении хочется склонить голову.

С каждым перелётом настоящий подвиг совершает невеличка, всего-то чуть больше нашего воробья желтогрудая каменка. С юга Африки, поэтично отмеченного мысом Доброй Надежды, летит через весь континент, Средиземноморье, мимо Каспийского моря, пересекает Урал, Сибирь, Чукотку, через Берингов пролив на Аляску, где гнездится и выводит птенцов.

Жители тундры радуются каменке, как мы радуемся скворцам. Её прилёт в приполярные районы извещает о начале пусть короткого, но такого долгожданного лета.

Взял карту мира, циркулем прошагал по маршруту каменки с юга Африки на Аляску, результат умножил на масштаб и получил 21 тысячу километров. Только в один конец! Диву даёшься, сколько городов и селений видит птаха на своём пути, какие пейзажи и ландшафты открываются перед ней. Человек за всю жизнь не видит столько, сколько она за один перелёт.

С помощью кольцевания, дающего точечную и почти случайную информацию, орнитологи открыли миграцию. Теперь они применяют новейшие достижения технического прогресса. Птицам укрепляют радиодатчики, передающие сигналы в режиме единого времени на космические спутники связи, а с них – наземным станциям слежения. Открылась прекрасная возможность знать, где в настоящий момент находится птица, а с ней и вся стая сородичей, с какой скоростью летит, где делает остановки, какой продолжительности. Если данные сопоставлять с метеообстановкой – температурой воздуха, осадками, скоростью и направлением ветра, то маршрут обретает чрезвычайно ценные для познания подробности.

Более того, крупным птицам укрепляют миниатюрные видеокамеры, и они сами себя снимают во время полёта. Посчастливилось видеть эти замечательные съёмки. Производят они потрясающее впечатление. Вот гусь крупным планом. Видно, как трепещут маховые перья, слышно, как мощные крылья рассекают воздух. Далеко внизу расстилается любовно возделанная земля – аккуратные пашни, луга, редкие квадраты лесов, дома с островерхими черепичными крышами. Это Франция, Испания, Норвегия – страны, где могут позволить себе видеосъёмки птиц.

И уж совсем на грани фантастики воспринимается, когда молодых птиц к месту зимовки отправляется сопровождать человек. Так было с американским журавлем, находящимся на грани вымирания. Птиц вывели в неволе. Найти дорогу они не могли, и человек на моторном дельтаплане повёл их за собой. Пролететь предстояло 1900 километров – с севера Америки, через семь штатов, во Флориду. Хорошо организованное путешествие с заранее подобранными местами для отдыха прошло успешно. Журавли запомнили дорогу, весной вернулись самостоятельно.

## **Конец ознакомительного фрагмента.**

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.