

БИЛЛ
ФРАНСУА

Красноречие сардинки



НЕВЕРОЯТНЫЕ ИСТОРИИ
ПОДВОДНОГО
МИРА

CoRpus

Annotation

Оказывается, рыбы под водой бурно общаются! Молодой французский ученый Билл Франсуа увлекает нас в морскую бездну и расшифровывает тайные языки ее обитателей – цвета и звуки, неуловимые для нашего зрения и слуха, электромагнитные поля, запахи, феромоны. Подводная жизнь проходит перед читателем как захватывающий фильм с субтитрами, написанными самим океаном. Мы узнаем, как атлантическая треска открыла Америку, опередив Христофора Колумба, а балтийская сельдь сочинила политический триллер, как поют моллюски, а дельфины помогают людям охотиться на китов. Научные сведения о внутреннем строении, повадках и хитростях жителей моря автор преподносит просто и с юмором. Тунцы, сардины, угри, анчоусы, креветки – все получают право голоса и красноречиво рассказывают свои истории. Да и сам двадцатилетний физик Билл Франсуа специализируется не только на ихтиологии и гидродинамике, но и на ораторском искусстве. В 2019 году он стал победителем конкурса красноречия на французском телеканале France 2, и его выступление набрало в интернете 10 000 000 просмотров. А эта книга, иллюстрированная рисунками автора, переведена на 16 языков.

-
- [Билл Франсуа](#)
 - [Когда-то давно](#)
 - [Глава 1](#)
 - [Глава 2](#)
 - [Глава 3](#)
 - [Глава 4](#)
 - [Глава 5](#)
 - [Глава 6](#)
 - [Глава 7](#)
 - [Глава 8](#)
 - [Глава 9](#)
 - [Глава 10](#)
 - [Глава 11](#)

- [Глава 12](#)
 - [Глава 13](#)
 - [Эпилог](#)
 - [notes](#)
 - [1](#)
 - [2](#)
 - [3](#)
 - [4](#)
 - [5](#)
 - [6](#)
 - [7](#)
 - [8](#)
 - [9](#)
 - [10](#)
 - [11](#)
 - [12](#)
 - [13](#)
 - [14](#)
 - [15](#)
 - [16](#)
 - [17](#)
 - [18](#)
-

Билл Франсуа

Красноречие сардинки. Невероятные истории подводного мира

Моей маме, подарившей мне счастье создавать миры из слов

Микки Тейлору, открывшему для меня поэзию диких рек

Средиземноморским и всем другим рыбам, а также тем, кто с удовольствием с ними знакомится

Всем вам, кто перескажет их истории

Когда-то давно

Скала на берегу была очень высокой, и, чтобы не поскользнуться, карабкаясь на нее, мне пришлось снять пляжные тапки. Так было гораздо приятнее: пластиковые сандалии-“медузы” с проржавевшими пряжками и прозрачными ремешками царапали ноги гораздо сильнее, чем настоящие живые медузы, чьим именем наградили их марку. А в море я вообще в них еле передвигался. Поэтому я предпочитал лазить по крутым прибрежным скалам босиком, и ничего, что до конца каникул ноги будут сплошь залеплены пластырями с изображением диснеевских героев.

Я задумал взобраться на вершину этой скалы. Она высилась на мысу в конце песчаного пляжа, где взрослые дремали, читая книжки. Там меня поджидала безжалостная мучительница – тетрадь с заданиями на каникулы, а за мысом простирался дикий берег. С вершины была видна вся маленькая бухта с лужицами и ручейками между камней. С каждой волной море взбегало на берег, чтобы потом отступить, словно размеренно дышало; при каждом вдохе прозрачная вода становилась ровной и гладкой, и можно было разглядеть все, что пряталось под ней. Это был самый удачный момент для наблюдения за живущими под водой существами. Я обожал отыскивать их, ждал, когда море вдохнет, чтобы их выследить, а затем попытаться поймать сачком. Меня интересовали все, кто попадался на глаза: зеленые крабы с париками из водорослей, полупрозрачные креветки, морские улитки, плюющиеся пузырьками воздуха, и даже ярко-алые анемоны – трогать их я не решался, поскольку взрослые предупреждали, что они колючие. Единственной живностью, с которой мне не хотелось встречаться, были рыбы, плававшие далеко от скал, там, где ноги не чувствуют дна. Я их боялся. Родители иногда приносили таких с рынка, и меня пугали их большие круглые глаза, а еще две щели сзади на голове, из-за которых они казались обезглавленными. От страха перед ними я не решался заходить в море дальше подножия скал и оставленных приливом лужиц. Свободная синяя вода, угадывающаяся чуть дальше, вызывала у меня непреодолимый ужас.

Море сделало вдох, и я увидел с вершины скалы, как на границе волн что-то заблестело. Мой взгляд привлек какой-то блик: возможно, маленькое сокровище – обломок перламутровой раковины или потерянный кем-то предмет. Нужно было срочно выяснить, что это. Спотыкаясь на острых камнях, я приблизился к источнику блеска. Вот тогда-то я впервые и познакомился с сардинкой.

То есть тогда я еще не знал ни что это сардина, ни как редко ее можно встретить у берега. Обычно сардины живут в открытом море. Эта, наверное, заблудилась – возможно удирая от тунцов, которые тоже были редкостью, потому что в те времена в Средиземном море их плавало уже не так много. Вам случалось видеть живую сардину? Мало кому известно, как она красива. Рыбка сверкала и серебрилась, а вдоль ее черной спинки шла ярко-синяя полоска, напоминающая елочную гирлянду. На боках сияли широкие золотистые полосы. Сардинка была одновременно роскошной и хрупкой, словно коллекционные жестяные игрушки, которые так притягивали меня в магазинах – их разрешалось трогать “только глазами”. Она лежала на боку, волны перекачивали ее туда-обратно, и я догадался, что рыбка не в лучшей форме. Она не обращала внимания на мое присутствие, а ведь обычно даже крохотные креветки улепетывали, едва уловив вибрацию моих шагов в воде.

Я осторожно подхватил ее сачком и стал рассматривать, не веря своим глазам, удивительный подарок моря, который плескался в моем пластиковом ведерке. Сардинка уставилась на меня в упор своим черно-белым глазом, словно пытаюсь что-то сказать. Мне показалось, что за ее немотой скрываются тайны, которые она хочет мне поведать – о своей жизни в голубой вселенной, где я не достаю ногами до дна, о неведомых мне повседневных заботах сардин. Мне стало любопытно, как она там существует, как видит и воспринимает свой мир. Я задумался о том, в каком окружении она плавает, с какими созданиями пересекается под водой, разговаривает ли иногда с другими сардинами. И вдруг глубина моря перестала быть страшной, меня заинтриговали ее секреты.

Я тогда еще не догадывался, что встреча с маленькой сардинкой положит начало увлечению тайнами океана и эта страсть больше

никогда не покинет меня, а будет манить все дальше и дальше в открытое море в поисках подводного мира, чьи обаятельные и вовсе не безмолвные обитатели станут по очереди рассказывать мне свои истории.

Как эти существа общаются между собой? Как воспринимают мир, какими органами чувств? Похожи ли их жизнь и эмоции на наши? Жгучее желание разгадать эти тайны заставило меня заняться наукой. Мои области исследования – гидродинамика и биомеханика – позволили мне взглянуть на морской мир под новым углом зрения и принесли потрясающие ответы, а заодно и новые вопросы.

С тех пор я плавал с аквалангом и без, выходил в море на судах и даже погружался в него как ночью, так и днем, наблюдая за этими волшебными созданиями. В те времена, когда я еще не осмеливался забираться туда, где мои пластиковые сандалии не доставали до дна, и боялся рыб, я и не подозревал, что однажды посвящу себя их изучению, а в свободное время буду ездить по миру ради встречи с ними. Я бы ни за что не поверил, что мне доведется услышать, как поют киты, посетить средиземноморских кашалотов, пересчитывать альбатросов или играть с гигантскими морскими дьяволами... А потом, в двух шагах от собственного дома, едва ли не в центре города, найти еще более необыкновенных рыб.

Отдавшись на волю волн, я заодно знакомился с людьми, связавшими свою судьбу с морем: с учеными, раскрывающими его секреты, рыбаками, живущими в гармонии с ним, волонтерами, посвятившими жизнь его спасению. Я принимал участие во многих проектах, чтобы лучше понять подводный мир, защитить его или же просто найти свое место в этой экосистеме и понять, как вести гармоничный диалог с океаном. Эти люди научили меня расшифровывать сигналы дельфинов, ловить тунца или приближаться к тюленям... Тогда я узнал еще и новые истории – написанные или рассказанные, открытые наукой или подаренные нам магией легенд, приправленные пряностью новизны или поэтичностью передачи из уст в уста.

Чему меня научили все эти истории?

Тому, что подводный мир не только позволяет нам любоваться своей завораживающей красотой, но и делится разнообразными знаниями, в том числе о нас самих.

Ну а меня обитатели морей прежде всего научили разговаривать. Их особые у каждого способы общения и талант повествования – вопреки кажущейся немоте моря – открыли для меня искусство слова. Эти удивительно красноречивые существа доверили мне свои истории и подарили энтузиазм и вдохновение, без которых я не сумел бы рассказать их в свою очередь. Только благодаря им я могу в этой книге поделиться с вами всеми былями и небылицами, которые от них услышал.

Эта книга поведет вас в глубины Океана и Истории, в мир науки и мир преданий. Я познакомлю вас с тайной жизнью анчоусов, скрытой от тех, кто на суше, и мы вместе поучаствуем в беседах китов. По пути мы встретим незаурядных персонажей, например угря по имени Оле, который прожил сто пятьдесят лет в колодце, или рыбу-прилипалу, подружившуюся с австралийскими аборигенами. Мы найдем время, чтобы послушать песни морских гребешков и древнюю сагу совершенно особых морских улиток. Мы разберем последние открытия науки, изучившей иммунитет кораллов и смену пола у морских юнкеро... А еще – помечтаем, знакомясь с древними легендами моряков, зачастую более правдоподобными, чем невероятная реальность.

Я надеюсь, что вы вынырнете из этой книги такими же, каким вынырнул я из моря после первого погружения, – с головокружением от множества историй и желанием в свою очередь рассказать их другим. И что вы теперь будете совсем иначе проводить отпуск на пляже или посещать аквариум и взглянете совсем другими глазами на свою золотую рыбку, на блюдо с дарами моря или на сэндвич с тунцом и свежими овощами.

Сардинка плескалась и подпрыгивала в моем пластиковом ведре, расписанном голубыми и розовыми морскими звездами. Она как будто выражала желание вернуться в море. Поэтому я отнес ее в бухту, туда, где та открывалась в море и где вода была более спокойной и глубокой. С трудом удерживая равновесие на камнях, чтобы не опрокинуть ведро, я добрался до маленькой песчаной отмели и выплеснул рыбку в воду в тихом месте, где не было прибоя.

Сардинка осторожно поплыла вдаль, сделав мне знак следовать за ней. Она предложила составить ей компанию и приступила к рассказу

первой истории.

Как она это сделала? Пусть это останется нашей с ней тайной. Однако все, что вы прочтете в этой книжке дальше, полностью достоверно. Точность всех результатов научных исследований доказана, цитаты из старинных книг проверены, интересные сведения и личные наблюдения подтверждены многими авторами – то есть все источники надежны и поддаются перепроверке. Что же до того, как маленькая сардинка начала свой рассказ, вам придется поверить мне на слово.

Это было давным-давно, и я уже не очень хорошо все помню. Да и потом, разве могли бы родиться по-настоящему красивые истории, не будь у них странного начала? Так что давайте вместе последуем за нашей рыбкой, как я это сделал ребенком. Будем вместе слушать ее рассказы, которые полностью перевернули мой взгляд на морской мир и помогли понять наш с вами.

Вернувшись с пляжа в тот день, я пошел в гараж и весь вечер искал в сундуках маску с трубкой для подводного плавания. Я немного опасался, что нахлебаюсь воды из трубки или что вода натечет в слишком большую для меня маску. Прижимая стекло к лицу, я еще не знал, что стою на пороге нового мира и уже никогда не выберусь на сушу окончательно.

Глава 1

Все рыбы вам скажут

Любопытные люди плавают под водой, пытаясь понять, что ощущают рыбы. – Наши предки научились разговаривать, погружаясь в море? – Цвета и запахи – язык немых обитателей подводного мира. – Читаем субтитры океана

Труднее всего войти в воду по плечи. Пока вода достигает только икр или пояса, ты еще как будто остаешься на твердой земле, цепляясь за солнечное тепло. Но когда вода покрывает плечи, тебя пробивает дрожь. Ты вступаешь в холодную враждебную среду, которая целиком охватывает тебя. Иными словами, ты бросаешься в воду.

Когда я впервые нырнул, озноб от холодной воды вызвал у меня странный крик. Лицо было закрыто маской, а рот, занятый трубкой, издал какой-то хриплый звериный рев. Что-то вроде доисторического кваканья, которое означало “а она холодная!” и выражало удивление такой простой, но неожиданной ситуацией, заставшей меня врасплох. И вдруг расплывчатый мир, скрытый под играющими на поверхности бликами, предстал передо мной сквозь плексигласовую маску четким и новым. Стоило пересечь границу негостеприимной стихии, и она сделалась прозрачной и мягко подхватила меня. Я летал в ней, я все видел в ней, я в ней дышал. Вот только не мог разговаривать. Трубка превращала любые слова в простые и такие важные звуки дыхания. Я запускал слова в трубку, а из нее вырывались крики животных. Это напоминало негласное соглашение со стихиями: мне было позволено увидеть то, что скрывает море, наполнить слух его звуками, парить и покачиваться в невесомости, а взамен меня лишили дара речи.

Это было странное ощущение, нечто среднее между движением к завоеванию новой вселенной и возвращением в первобытное состояние, к дальним корням, к тем временам, когда человек еще не владел речью.

Вода для людей – среда одновременно враждебная и гостеприимная. Мы боимся броситься в нее, хотя идеально

подготовлены к погружению. Наш организм удивительно хорошо к нему адаптирован. Достаточно плеснуть на лицо немного холодной воды – и автоматически срабатывает рефлекс погружения, сердечный ритм мгновенно замедляется примерно на двадцать процентов, тем самым подталкивая нас к нырянию с задержкой дыхания.

Человеческое тело хорошо приспособлено к жизни в воде, возможно даже слишком хорошо, чтобы это было счастливой случайностью. Отсюда гипотеза, выдвинутая рядом антропологов: наши предки разошлись в развитии с обезьянами потому, что им пришлось большую часть времени проводить в воде. В результате они и стали людьми.

Если это не так, почему мы лишены шерсти, почему наш подкожный жировой слой уникален в мире приматов и зачем нашу кожу смазывают жиром миллионы огромных сальных желез, которых нет в таком количестве ни у одного наземного животного? Вполне вероятно, что все эти загадочные особенности нашего организма, которые отличают нас от обезьяны и кажутся бесполезными, на самом деле являются способами адаптации к водной среде. У нас, как и у морских млекопитающих, безволосая кожа, смазываемая кожным салом, и, соответственно, водонепроницаемая, а наши жировые отложения защищают нас от холода. Еще одна странность: новорожденный человеческий детеныш обладает рефлексом задержки дыхания под водой и способен плавать на спине, тогда как маленький шимпанзе уходит под воду и тонет. Два миллиона лет назад, когда человеческий род отделился от общего древа живых существ, нашим предкам, по всей видимости, понадобилось кормиться на берегах моря или в болотах, чтобы выжить в засушливом климате саванны. Тогда-то они, вероятно, и выпрямились, чтобы глубже заходить в воду, и стали прямоходящими. А потом, ныряя за съедобными корешками, стеблями лилий или раковинами, научились контролировать дыхание. Затем в процессе эволюции гортань опустилась и сформировались голосовые связки. Получается, что именно благодаря погружению в воду был заложен фундамент двух решающих способностей, определивших нашу эволюцию: это прямохождение и речь.

Заслуживает ли эта теория доверия? Гипотеза была выдвинута в 1960-е годы, вызвала острые дебаты и удостоилась скептической реакции. Утверждение, что в нашей эволюции имелось “недостающее

звено”, через которое мы прошли к преимущественно водному образу жизни, выглядит на первый взгляд необоснованным преувеличением. Однако недавние исследования ископаемых остатков, найденных в Африке, позволяют предположить, что от двух с половиной до полутора миллионов лет назад водная среда сыграла решающую роль в эволюции человеческих существ и произошло это именно там, в Южной Африке. Чтобы пережить сезон засухи и прокормиться, необходимо было адаптироваться к воде. Предполагается, что именно это заставило первобытных людей выйти из лесного укрытия, перебраться на открытые пространства и завладеть остальным миром.

Мы спустились с деревьев, но так и не сумели по-настоящему завоевать океан. Любая рыба скажет вам, что в воде мы видим не все. Потому что зрения для этого недостаточно.



Во время первых погружений в каменистые средиземноморские глубины я с восторгом открыл для себя многообразие тамошней жизни: я увидел, как над подводными мхами и скалами парят морские юнкеры и сарги, и зрелище заворожило меня, как в театре. Будто на сцене или на киноэкране, передо мной разворачивались яркие картины, полные света, движения и таинственных звуков, которые рокотали и пульсировали в моих ушах. И я верил, что вижу весь кинофильм целиком. Но на самом деле мне была доступна только часть происходящего. Я следил за немым фильмом, лишенным субтитров. Мне было невдомек, что за картинкой скрываются многочисленные диалоги.

Море пишет свои субтитры в частности на языке запахов. В океанических глубинах ароматы – это речь. Вода насыщена ими, но нам не дано их почувствовать. Погружаясь в море, мы, как правило, затыкаем нос – или за нас это делает маска, и в этом она намного удобнее плавательных очков. Оно и понятно: ведь крайне неприятно наглотаться воды, причем хуже всего через нос. В результате наше обоняние не в состоянии уловить запахи моря.

А ведь волны переносят бесчисленные пахучие молекулы. Рыбы их различают, они живут посреди галактики ароматов и способны услышать в воде как устойчивые запахи, так и их мельчайшие оттенки, добравшиеся издалека и едва ощутимые. Существуют запахи, привязанные к воспоминаниям – к определенным местам, старым книгам, временам года или конкретным людям, – они воскрешают в нас эмоции, оставившие когда-то в душе неизгладимый отпечаток. Память рыб наполнена такими обонятельными воспоминаниями.

Атлантический лосось способен различить в водах Гренландии запах ручья в Бретани, где он родился, поплыть на этот запах и найти устье родного ручья. А ведь прошел не один год с тех пор, как лосось ощутил его еще мальком, когда всплывал, чтобы пропитаться ароматами летнего вечера, раздувая на поверхности плавательный пузырь. Речь идет о микроскопической концентрации пахучих молекул, потому что в океан попадает всего несколько капель из этого ручья и они разводятся огромным количеством бесчисленных капель из других ручьев. И тем не менее лосось их узнает и всегда находит место своего рождения.

Ароматы вызывают столько эмоций, что рыбы используют их, чтобы разговаривать друг с другом. Глаз видит всего лишь проплывающую рыбу, тогда как в воде вокруг нее клубятся невидимые молекулы, несущие настоящие запахи эмоций, – феромоны, передающие ее душевное состояние. Запахи стресса, любви, голода... Они имеют конкретного адресата, но временами улавливаются и теми, кому не предназначались: запах страха маленькой рыбешки предупреждает ее сородичей об опасности, но одновременно возбуждает аппетит хищных рыб. Рифовые рыбы, мелкие разноцветные рыбки из коралловых лагун, обращают этот недостаток себе на пользу. Если одна из них ранена и схвачена хищником, она выбрасывает в окружающую среду еще больше молекул тревоги с целью привлечь... еще больше хищников! Они начинают сражаться за добычу, а рыбка, пользуясь неразберихой, ускользает.

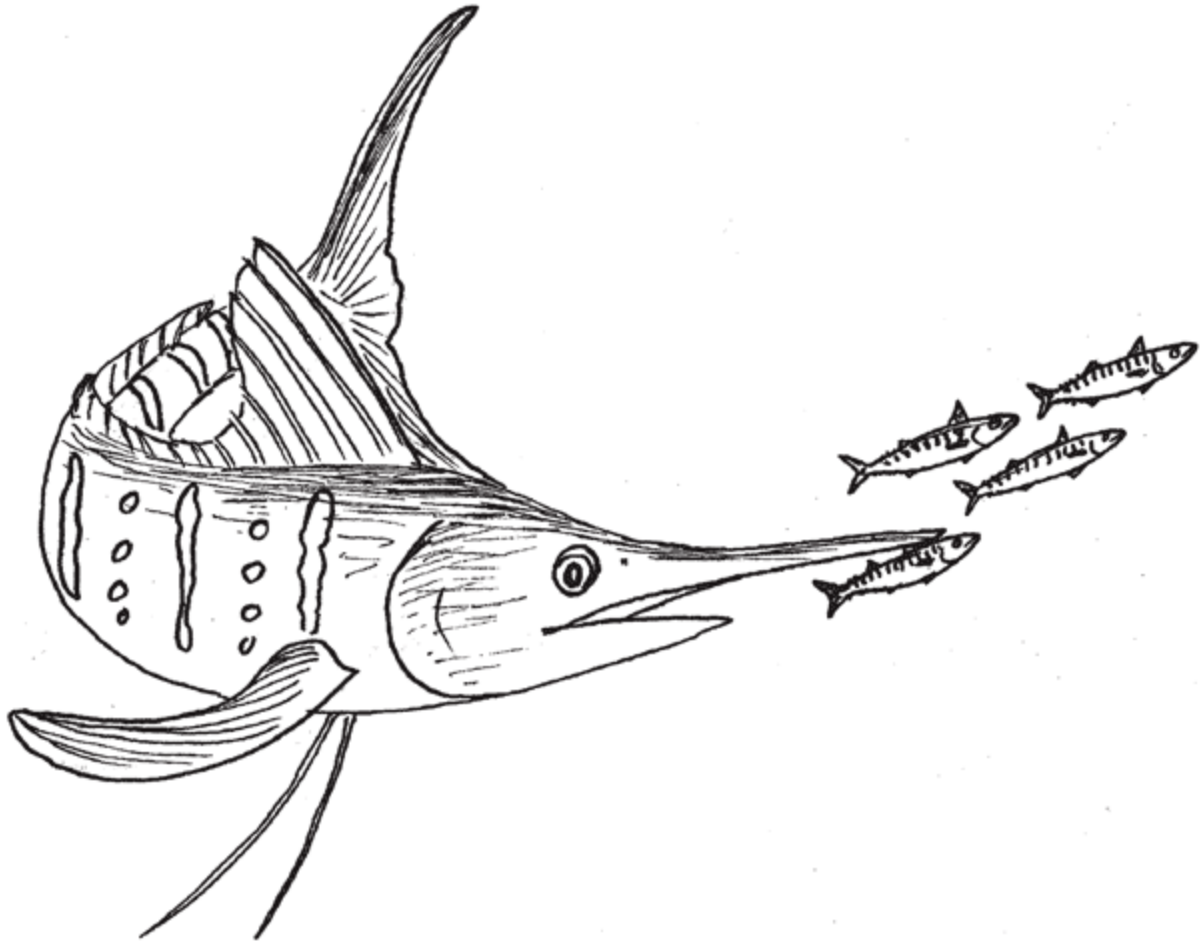


Когда исследуешь морские глубины с маской и трубкой, ты словно подвешен к небу. Облетаешь вселенную и открываешь ее для себя. По мере удаления от берега глубина увеличивается. И чем глубже, тем равномернее становятся тона, постепенно прокрашивая воду синим, пока она не приобретет однородный оттенок размытых чернил. Эта синева разбавляет заодно и часть субтитров подводного кинофильма, недоступных человеческому глазу и написанных невидимыми красками.

В воде краски исчезают. Свет поступает от солнца, и в нем содержатся волны всех цветов спектра. Но когда он проходит сквозь воду дальше на глубину, некоторые из этих цветов все больше поглощаются молекулами воды, встречающимися на его пути. Молекулы воды жадны до некоторых цветов, лучше всего они расправляются с так называемыми теплыми, у которых самая большая длина волны: с красным, оранжевым, желтым... На пятиметровой глубине больше нет красного цвета: красные объекты растворяются в голубизне, их окраска становится неразличимой. Продолжая опускаться, свет постепенно утрачивает свою желтую составляющую, что происходит на пятнадцати метрах, затем зеленую – ближе к тридцати. Вскоре видимым остается только синий цвет. После шестидесятиметровой глубины море предстает перед нами равномерно лазурным. А потом исчезает и синий, и наступает тьма морской пучины: на глубину более четырехсот метров солнечный свет вообще не пробивается. Темноту освещают лишь люминесцентные существа. Однако луч света, который погружается в море, содержит и другие излучения, глазу невидимые, в ультрафиолетовом диапазоне – “более синие, чем синий”, у которых очень маленькая длина волны. Наш глаз не в состоянии их различить, поскольку хрусталик их блокирует. А рыбы видят эти цвета, озаряющие их мир там, где для нас есть только синева. Некоторые морские пейзажи и их обитатели кажутся нам тусклыми, но если наблюдать за ними с помощью аппарата, чувствительного к ультрафиолету, их пестрые узоры, бесчисленные пятна и разноцветные полосы буквально ослепляют.

В толще океана цвет – это язык. Представители многочисленных видов готовы в любой момент сменить окраску, чтобы поговорить с сородичами, причем изменение цвета удается им даже лучше, чем хамелеонам. Разглядывая в лупу рыбью кожу, замечаешь крошечные

разноцветные точки. Это хроматофоры, пигментсодержащие клетки, которые рыба может растягивать или сжимать по желанию. Рыба умеет выбирать нужный цвет, расширяя те или иные хроматофоры, как если бы она решала, какие пиксели нужны ей в данный конкретный момент, и способна даже поменять узор своей кожи. Все это сигналы, которые она использует, чтобы высказаться и завязать диалог. Это настолько изоциренный способ коммуникации, что он по сей день остается во многом загадочным. Ведь цвет передает информацию, но может передать и ложь. Есть настоящие краски, например цвет глаз лососей, в котором выражается их нрав, но существуют и глазки зеленушки, которые лгут, имитируя глаза хищника. Известны поляризованные сигналы раков-богомолов, расшифровать которые могут только они сами. Они закодированы так же, как кодируются фильмы в формате 3D, которые нужно смотреть в 3D-очках с поляризационным фильтром. Есть полосы копьеносца, ультрафиолетовый цвет которых, точно откалиброванный по длине волны, сильнее всего слепит глаза атлантической скумбрии. Копьеносец использует их, чтобы сообщить сородичам о своем настроении, а заодно и привести в ужас скопления скумбрии, посылая им слепящие сигналы, которые они не в состоянии расшифровать. Скумбрия в панике сбивается в компактные шары, которые копьеносец легко рассекает рылом.



Копьеносец и атлантическая скумбрия

Море пишет субтитры не только цветами и запахами, но и другими способами, порой превосходящими наше воображение.

Я не сумею охарактеризовать ощущения, которые вызывают у морских жителей завихрения воды, сигналы водных потоков и вибрации, воспринимаемые рыбами на уровне их боковой линии и оставляемые ими при движении, как это делает летящий самолет, за которым в небе тянется белый след. Боковая линия рыб покрыта волосковыми клетками, чьи мельчайшие реснички изгибаются под действием течений, передавая информацию о них нервной системе рыбы. В результате рыба получает возможность составить карту циркуляции воды вокруг себя. Расшифровка этих завихрений и течений позволяет ей ориентироваться в полной темноте: она визуализирует формы течений и картину перемещений воды и накладывает ее на другие картины, составленные из красок, звуков и

запахов. Вот такое считывание окружающего мира, которое можно представить себе только во сне!

Не описать мне и совокупность электрических полей, эту неосязаемую сеть, которую некоторые рыбы, в том числе электрический скат, воспринимают и используют для обмена сигналами. Все это в совокупности составляет нечто вроде второго океана, находящегося в другом измерении, где у каждого живого существа имеется собственный отпечаток, манера передвижения и голос. Когда глубины вокруг рифов накрывает ночь, акулы видят эту вторую вселенную, охотятся и находят друг друга благодаря ей. Как она светит для них? Тайна, которую акулы сохраняют навсегда.

Гипотетическим остается и множество других параллельных миров. Есть, например, предположение, что некоторые рыбы считывают магнитные поля, а мигрирующие рыбы вроде бы ориентируются, используя эту способность как настоящий внутренний компас. Если это так, то вот еще один дополнительный слой субтитров, который следует добавить к мощному, но неразличимому нами морскому кино, – способ ориентации в пространстве, восприятие окружающей среды, деформированное сигналами самой Земли словно гигантским магнитом.

Не будем завидовать подводным обитателям, потихоньку ведущим друг с другом беседы на разных языках. У нас ведь тоже есть масса способов общения. Голосом, письмом, жестами, картинками, символами, музыкой... Очень много скрытых и параллельных миров даны нам в ощущениях. Часто люди даже жалуются на слишком большое количество каналов коммуникации: например, посылаем мы человеку эсмэску, он отвечает нам по электронной почте, после чего начинает общаться с другими параллельно в нескольких мессенджерах и в результате воспринимает наш телефонный звонок с некоторым раздражением. Обитатели океана тоже болтают одновременно в нескольких невидимых соцсетях. Их сообщения разносятся разными волнами и по разным каналам: неразличимые цвета, электромагнитные поля, вибрации, феромоны. Но они разговаривают и “по старинке”,

словно по допотопному стационарному телефону. Или даже беседуют друг с другом, как в дотелефонную эпоху, то есть напрямую.

Так что давайте послушаем.

Глава 2

Мир без тишины

Песни далеких вулканов и невидимых китов заглушают бульканье воды в наших ушах. – Для чего морскому коньку ксилофон? – Лангуст играет на скрипке, но безбожно фальшивит. – Колыбельная морских гребешков

Опустив голову в море в первый раз, вы обращаете внимание на странный звук. Что-то вроде смеси звуковых помех, рокота и дребезжания, как будто слух неожиданно утратил четкость. Но стоит поднять над поверхностью голову с залитыми водой ушами, и вы тут же решаете, что на самом деле ничего не слышали, что человеческие уши не приспособлены для слушания под водой, а вся эта какофония вам просто почудилась.

На самом деле наши уши отлично работают под водой. И только что вы слышали голос моря и его первую историю.

В ней смешались сразу все истории, которые рассказывает море.

Море полно звуков, их в нем еще больше, чем в нашей воздушной среде. Звук – это вибрация материи. Вода плотнее воздуха и потому лучше вибрирует и, соответственно, лучше переносит звук. В воде он пробирается дальше, чем свет, и преодолевает многие километры, не затихая. Поэтому в голосе моря сосуществуют пришедшие откуда-то звуки, источники которых нам не видны. Отдыхая на пляже, мы даже не догадываемся о существовании этих звуков, протягивающих ниточку между нами и теми, кто издает их где-то вдали.

Бормотание в наших полных воды ушах – это суп из шумов. Многочисленные голоса перемешаны в нем наподобие измельченных овощей в супе-пюре. Мы различаем отдельные ноты, словно составляющие аромата духов, из звуков собираются композиции, которые неожиданно всплывают, а потом так же неожиданно улетучиваются. Как разные инструменты оркестра, каждый голос моря имеет свою высоту и длину волны и в этом диапазоне распевает свой рассказ.

Смесь звуков разной высоты образует сбивающий с толку шум, который, как кажется, наполняет наши уши, не пытаясь, впрочем, их затопить. Океанологи, специализирующиеся на акустике, называют его шумовым фоном моря.

Вслушаемся в него.

Сначала мы слышим басы. В воде звуковой фон звучит в нижнем регистре. Море рокочет и гремит, приводя на ум храп. Этот шум – самый интенсивный под водой, он – эхо стихий: волн, разбивающихся о берег, ветра, гуляющего по поверхности моря, а также Земли и ее капризов. В храп вплетается треск полярных айсбергов, звуки сейсмических толчков вблизи океанических хребтов, дыхание дальних штормов.

Отзвуки этих катаклизмов долетают издалека, они низкие, утомленные дальней дорогой и образуют фоновое сопровождение морского оркестра.

А еще слух ловит что-то вроде погремушечного треска маракасов: это звуки дождя, пузырьков пены на поверхности, встречи газообразной и жидкой сред.

Заодно различается долгое скрипичное вибрато, которое распространяется на десятки километров: это скрежет судовых двигателей, шум металла, свист корабельных винтов. Дороги в море такие же шумные, как привычные нам автострады, но простираются гораздо дальше. Проплывающий контейнеровоз производит под водой не меньше шума, чем взлетающий самолет. Морской трафик создает звуковой фон, по интенсивности не уступающий оживленной городской магистрали.



Более мелодичные распевы тщетно пытаются перекрыть этот грохот. Можно уловить нечто похожее на посвисты флейт или труб – эхо китовых голосов.

Музыка моря полна смысла, к расшифровке которого наука только приступает. В ней есть любовные песни, колыбельные, убаюкивающие

китят, застольные гимны сельдей, сопровождающие их пирушку. А некоторые мелодии, судя по всему, исполняются просто ради наслаждения музыкой.

Хотя пение китов зачастую сложно четко различить, их голоса составляют значительную часть шумового фона во всех океанах. Потому что киты общаются через моря и умеют делать это так, что их слышно на огромном расстоянии. Они создали собственный подводный телефон, чтобы переговариваться друг с другом на дальних дистанциях.

Телефонная сеть китов работает благодаря давлению и температуре, вот и всё. В море имеется два слоя воды: прогреваемые солнцем поверхностные воды и глубинные холодные слои. На границе этих двух зон, называемой термоклин, или слоем температурного скачка, температура резко падает. Вы наверняка это не раз замечали во время купания, когда задевали ногой одно из “холодных течений” на глубине. В открытом море феномен усиливается: вода очень быстро теряет двадцать градусов на нескольких десятках метров глубины.

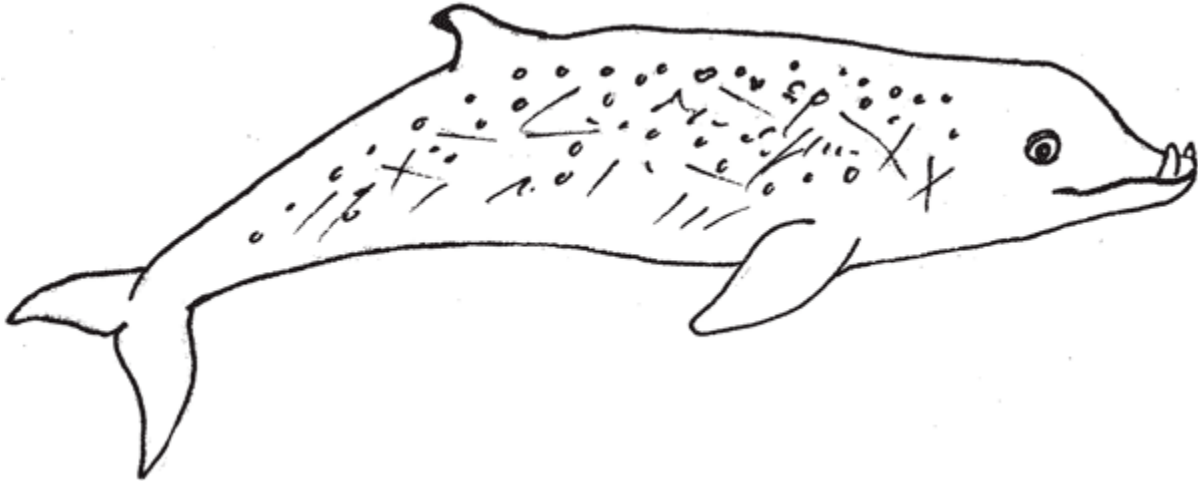
Как раз на этой границе между теплой и холодной водой звук попадает в ловушку. Поднимаясь к поверхности, он отражается от теплой воды, поскольку высокая температура ускоряет его распространение, изгибая траекторию звука книзу. Опускаясь, он отскакивает от глубинных вод, где давление выше, и в результате тоже ускоряется, но на этот раз движется по изогнутой вверх траектории. Таким образом, звук оказывается в западне между слоями воды на глубине термоклина. Когда киты поют строго в этом звуковом канале, между теплым и холодным слоями, их голоса отражаются от границ термоклина и перемещаются по прямой, не теряясь и не затихая, на тысячи километров, точно так же, как свет передается по оптоволокну.

Финвалы, или обыкновенные полосатики Средиземного моря, судя по всему, используют такой телефон, который называют глубинным звуковым каналом, чтобы исполнять серенады и назначать свидания, причем на расстояниях больше двух тысяч километров друг от друга.

Только если окажешься в нужном месте и если к тому же повезет, то удастся четко различить мелодии китовой песни, потому что эти звуки вплетены в шумовой фон моря и их можно услышать в любом

океане, опустив голову под воду. Внимательно выслушивать океанический шум и анализировать его ноты – это даже одна из методик, с помощью которых специалисты, изучающие китообразных, оценивают размер популяций редких видов китов. Они используют слух для наблюдения за животными, за которыми не всегда можно наблюдать визуально. Каждый вид китов наделен собственным голосом и имеет свою звуковую волну, как если бы для обсуждения волнующих их проблем был выделен специальный частотный диапазон.

В 1989 году гидрофоны впервые поймали в Тихом океане призыв самого одинокого в мире кита. Он исполнял песни, характерные для финвалов, но на частоте 52 Гц, что соответствует самой низкой ноте трубы. Это был явно более высокий звук, чем у его сородичей, которые общаются на частотах от 10 до 35 Гц. Получается, что этот кит разговаривает, поет и продолжает звать своих соплеменников, десятилетиями не получая ответа. Он одиноко блуждает в безбрежных океанических просторах, и только гидрофоны океанологов из года в год слышат его призывы. Никто не знает, почему у него такой странный голос. Некоторые полагают, что этот кит – гибрид синего кита и финвала, другие считают, что у него генетический порок, кто-то утверждает, что у него врожденная глухота, помешавшая настроить голос. Никому не известно, встречал ли он однажды в безбрежных морях других китов, а если встречал, то что почувствовал, увидев их, но не имея возможности с ними поговорить. Никто никогда его не видел, хотя каждый год по звукам его пения можно отслеживать его одинокую миграцию. Для людей этот кит существует только в его песне, той самой, которая изолировала беднягу от ему подобных; песне, которую он, не теряя надежды, неустанно исполняет снова и снова в пустынных пространствах океана.



Клюворылый кит

В Атлантическом океане есть отдельный вид китов, издающих неидентифицированные звуки, и никто никогда не видел ни одного представителя этого вида. Исследование структуры звуков показало, что эти китообразные входят в семейство клюворылых китов, отличающихся крайней робостью. Всплывая на поверхность, они не выдувают столб конденсированного пара, так называемый фонтан, а при приближении судов торопятся уйти на глубину. Это странное семейство китообразных: редкие представители клюворылых китов, которых иногда удавалось мимолетно заметить, обладают длинными коричневыми тушами в пятнах и клыками, напоминающими кабаньи. Они охотятся на кальмаров на глубинах до 2900 метров, что является рекордом для морских млекопитающих. В конечном счете именно голоса этих скрытных животных дали нам больше всего информации об их поведении и позволили человеку лучше их узнать. И даже открыть сам этот новый вид, недоступный пока человеческому глазу! Океан полон таких тайных историй и робких созданий, которым очень хочется рассказать о том, что им известно. Эти пугливые существа хранят в своих одиноких звуках сокровища, но не решаются ими поделиться.

На фоне низких звуков морского шума выделяются более высокие голоса. Стоит приблизиться к берегам или рифам, и слышишь настоящий хоровой концерт, в котором участвуют самые разные местные жители. Это поют рыбы.

Они разговорчивее птиц в лесу и затопляют море своим гамом, причем все исполняют свои партии по-разному.

Чтобы издавать звуки, некоторые рыбы пользуются плавательным пузырем – наполненным газом мешком, который находится у них в брюшной полости и позволяет держаться в толще воды. Они задействуют пузырь как барабан, словно наевшиеся дети, стучащие кулачками по животу. Все мы когда-то так делали.

Постукивая по животу специальной брюшной мышцей, горбыль каркает, групер ворчит, а морской петух хрюкает. Их голоса напоминают сигналы туманного горна, соло на ударных или гудок сирены в телевизионных играх. Некоторые рыбы слышны на берегу, другие тихонько шепчут. Атлантическая треска болтливее пикши или серебристой сайды; песня горбыля звучит ниже, чем у окуня.

Ставрида и солнечный окунь предпочитают более высокие звуки и скрипят зубами, исполняя скрежещущие мелодии. Что до морского конька, то он играет на ксилофоне, почесывая шею костистыми гребешками на задней поверхности головы, тогда как сом стрекочет, заставляя вибрировать свои шипы. Однако никто пока не сумел определить, за счет какого гидродинамического механизма скромный бычок, завсегда луж, оставляемых приливом, исполняет свои любовные песни, просто продувая воду через жабры.

Когда над густонаселенными коралловыми рифами встает солнце, уровень громкости рыбьих песен не уступает шуму в баре во время “счастливых часов”. Но это пустяк по сравнению с горбылем из Мексики – когда эти рыбы сбиваются в стаи, чтобы начать нерест, громкость издаваемых ими звуков превышает 200 децибел и оглушает проплывающих неподалеку китообразных.

Прислушавшись к шуму моря, омывающего наши берега, первым делом замечаешь потрескивание и дребезжание, что-то вроде похлопываний, многочисленные и хаотичные звуковые вспышки.

Это выступают солисты морского оркестра.

Дребезжание исходит от закрывающихся морских раковин, от пасущихся на скалах морских ежей, трущихся панцирями о камни, от креветок, пощелкивающих клешнями...

Раки-богомолы умеют щелкать клешнями так сильно и быстро, что вода начинает бурлить и генерирует звук, напоминающий ружейный выстрел, самый громкий из всех подводных звуков.

Лангусты же считают себя более музыкальными: они играют усами на скрипке. Когда они трут усами у основания глаз, срабатывает тот же принцип трения, что и у смычка, когда он скользит по струнам, вызывая вибрации. А панцирь усиливает звук, словно резонаторный ящик. Это единственные известные живые существа – если не считать музыкантов, – которые производят звуки таким способом. Увы, играют лангусты фальшиво, а их музыка больше всего напоминает скрип дверей. Этот невыносимый скрежет они издают, чтобы отпугивать хищников.

Иногда звуки моря перемешиваются, образуя более масштабную мелодию. Морские гребешки – существа пугливые, особенно если поблизости появляются осьминоги или морские звезды, всегда готовые ими полакомиться. Они постоянно следят за всем, что их окружает, с помощью ряда синих с черным глаз. Да, у них имеются глаза, что для моллюсков скорее редкость. При малейшей тревоге морской гребешок пускается наутек, очень быстро открываясь и закрываясь, – это позволяет ему двигаться на реактивной тяге в толще воды, по которой он плывет, щелкая ракушкой. Гребешок хлопает ракушкой еще и для того, чтобы вытолкнуть отработанную воду и раздражающие песчинки, он словно чихает под водой. Эти хлопки и чихание являются частью подводного звукового пейзажа Бретани, и в бухте Сен-Бриё можно услышать настоящий концерт из щелканья кастаньет и покашливаний. Морские гребешки используют эти шумы не для того, чтобы поговорить друг с другом, зато могут многое порассказать нам. Если послушать их пение, узнать, на какой частоте они щелкают, можно выяснить, чистая ли вокруг вода или там присутствуют загрязнения, много ли в округе хищников. Гребешки сообщают океанографам о состоянии моря, о биологическом здоровье их среды обитания. Своей симфонией чихания они открывают для науки кое-какие тайны своей загадочной жизни.



В звуковом фоне морей есть шумы, недоступные нашему слуху. Это, с одной стороны, слишком низкие для нас инфразвуки: шум

перемещающихся водяных масс, движения рыб, бурления волн. На другом конце спектра ультразвуки – слишком высокие, чтобы их можно было услышать: дребезжание эхолокаторов дельфинов, а заодно и шум тепловых колебаний молекул воды. В последнем случае мы оказываемся на пограничье самого определения звука, потому что этот термический шум создается частицами той материи, которая, как считается, как раз и переносит звук. Это шум особый, почти призрачный и, конечно, самый сокровенный из океанских звуков. Шум самой воды как таковой, а не шум, создаваемый ее перемещением, или ее обитателями, или ее течениями, – нет, это шум ее молекул, ее материи, ее собственного существования. Такую музыку сложно себе представить. О чем нам может рассказать вода, на что похож ее голос? Наука утверждает, что это белый шум, абсолютно хаотический и очень мощный. Это уточнение мало что дает для прояснения его сути.

Дельфины различают этот особый шум – для них он добавляется к шумовому фону моря. С их точки зрения, он, наверное, прежде всего помеха, искажающая сигнал их эхолокаторов. Но кто его знает, а вдруг они умеют проникать в тайны океана, записанные в этой недоступной человеку песне...

Шумовой фон моря – это звуковая руда, в которой растворены голоса тысяч невидимых существ, рассказывающих нам свои истории. Шторм и молекула воды, синий кит и креветка – у всех в общем концерте собственный ритм и тембр, каждый бросает в попури свою щепотку нот.

Наука или воображение наделяют эту смесь смыслом, по-своему интерпретируют смутную и чудесную мечту. Какое сладостное головокружение охватывает, когда говоришь себе, что все эти голоса обращаются к тебе сквозь бульканье в твоих залитых водой ушах! И что до тебя доносится эхо всех морских историй!

Какое везение, что мы можем услышать их, какой восторг от их расшифровки!

Давайте вместе откроем для себя все эти тайные истории.

Глава 3

Как сардины в банке

Почему сардина – зеркало океана? – Селедки сочиняют политический детектив. – Бесплатное бритье в салоне губана-чистильщика. – Все мы немножко кораллы

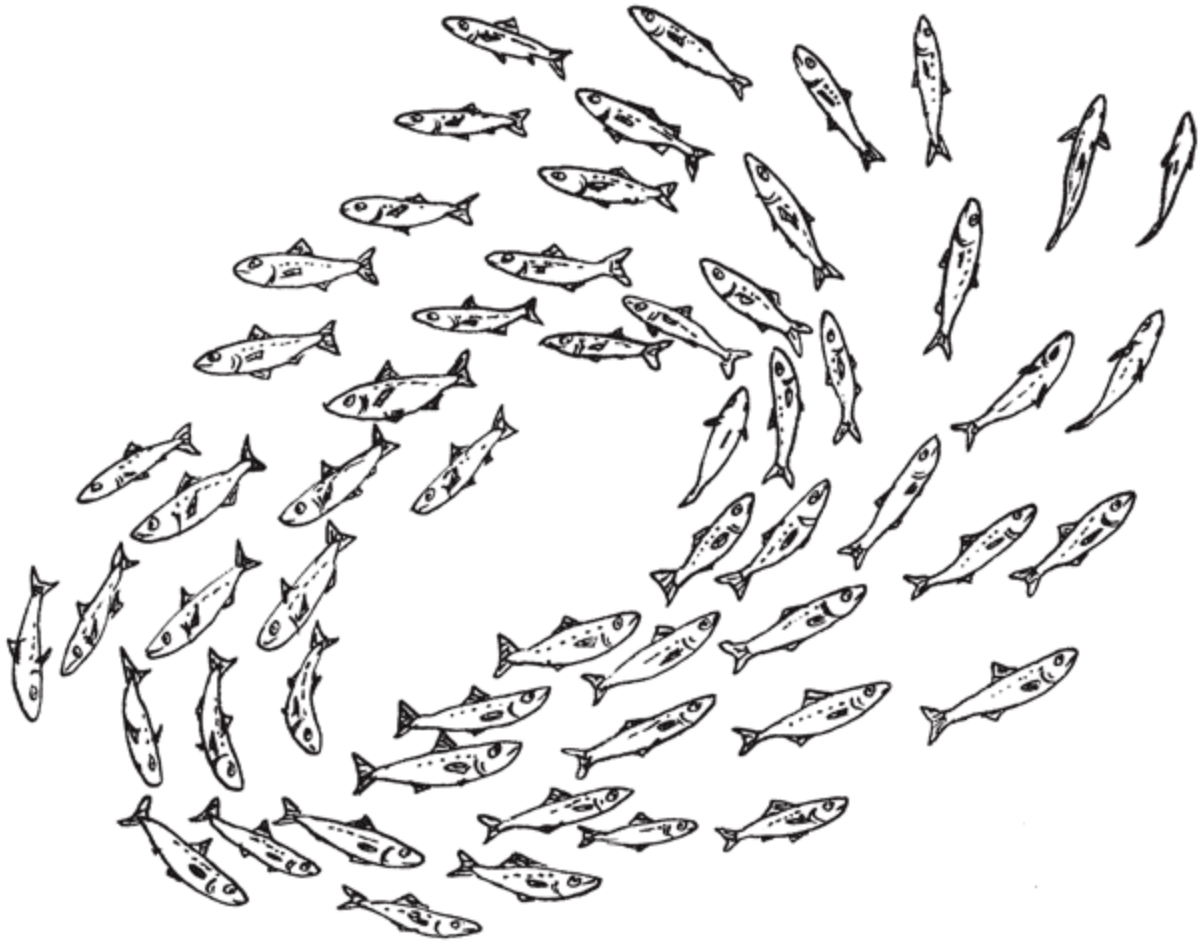
До того как заметишь под водой скопление сардин, видишь только редкие промельки света, мимолетно отражающие лучи солнца. Даже если сардин много и они совсем рядом, они ухитряются превращаться в невидимок. У них синие, как само море, спины, и, значит, сверху их никто не увидит. Если смотреть снизу, их перламутровые брюшки расплываются в свете неба. Смотришь сбоку – эти рыбки выглядят как зеркальца. В синеве воды сардины отражают ее цвет, превращаясь в синий блик, в картинку морского ландшафта.

Так называемый *stratum argenteum*, слой кожи, находящийся под прозрачной чешуей многих видов рыб, придает им знакомую нам серебристость. Эта блестящая кожа – больше чем просто зеркало, она отражает свет лучше самого идеального стекла. Светоотражающие материалы – металлы, зеркала или стекла – отбрасывают свет обратно не одинаково, а в зависимости от угла его падения. То есть в разных направлениях свет отражается с разной силой. Это объясняется его основным и невидимым свойством – поляризацией. Отражаемый каким-либо материалом луч света поляризуется: его электрическое поле вибрирует в определенных плоскостях, связанных с вибрациями электронов отражающих материалов. Поэтому луч будет послан обратно, только если упадет на поверхность под определенным углом. Таким образом, светоотражающий предмет создает неравномерные отражения, что позволяет отличать его от окружающей среды: он блестит только в отдельных местах. Именно такие отражения, образованные поляризованным светом, исчезают в фильтрах поляризующих солнечных очков – благодаря такому эффекту очки не бликуют.

Но сказанное не относится к отражению света кожей сардин, которая образована светоотражающими кристаллами гуанина. Они представлены в двух разных формах, каждая из которых поляризует

свет под своим углом. Независимо от направления лучей света последние идеально отражаются теми или иными кристаллами *stratum argenteum*. Вот почему сардина – совершенное зеркало, дающее реалистичные изображения под любым углом. Она способна полностью раствориться в пейзаже, отраженном в ее чешуе. Никому не удастся отличить море от его картинки на сардинах.

Сардины, как и большинство других рыб, поверх этой серебристой кожи одеты в защищающую их чешую. На чешуйках записана история рыбы. Каждая чешуйка состоит из концентрических колец, таких, как на срезе стволов деревьев, – они формируются по мере роста рыбы. Каждое кольцо пересказывает один эпизод из ее жизни. Плотно прилегающие друг к другу кольца сигнализируют замедление темпа роста, например, в суровую голодную зиму, тогда как более удаленные друг от друга свидетельствуют о быстром росте рыбы в изобильное лето. Некоторые кольца – память о сезоне нереста или же – у мигрирующих видов – о переходе границы между морем и пресной водой. На чешуе рыбы фиксируется ее полное резюме. Если одна чешуйка отрывается, на ее месте с нуля вырастает другая, подхватывает рассказываемую историю и воспроизводит ее продолжение, но не переписывает прошлое заново.



Стая сардин

Если вы когда-нибудь внимательно рассматривали сардину, то заметили, что она серебристая не равномерно. Часто на ней можно увидеть полосы бледных черных пятен за жаберной крышкой и вдоль боков. Эти крохотные пятнышки – знаки, позволяющие сардинам одной стаи узнавать друг друга, чтобы лучше организовывать перемещение. Плотность сардин в одном косяке приближается к пятнадцати особям на квадратный метр. В пересчете на их размер это соответствует плотности в четыре раза большей, чем та, что наблюдается в переходе метро в час пик. Однако ни одна сардина, в отличие от пассажиров метро, никогда не плывет в противоположном направлении, не толкает сородичей и не вызывает стычек или заторов. Обходясь без каких бы то ни было переговоров, они сохраняют между собой должную дистанцию и выдерживают необходимую скорость.

Сардина корректирует движение, просто поглядывая на ближайших соседей и прислушиваясь к потокам воды, образуемым перемещением стаи. Сардины идеально владеют искусством красноречия: одним-единственным жестом все сказано, один взгляд – и все понятно. Им не нужен дирижер или какие-либо общие команды – для самоорганизации всего косяка достаточно простого взаимодействия с соседками. Так и плывут миллионы сардин, автоматически выстраиваясь в линию или в шахматном порядке и идеально синхронизируясь. Их общее изменчивое движение подчиняется изысканной и сложной подводной хореографии. Мириады рыб, их скопления, близкие по количеству к населению целой страны, перемещаются словно единое существо, способное принимать решения одновременно и в полном согласии. В семье или группе друзей источником долгих колебаний и дискуссий зачастую становится выбор ресторана или маршрута для путешествия. А в стае, состоящей из миллионов сардин, решения принимаются абсолютно естественно и без малейшего обсуждения. Когда появляется хищник, стая прибегает к уловке: разделяется на две половины, образуя движущийся фонтан, чтобы сбить противника с толку. Если поблизости обнаруживаются веслоногие рачки, планктонная пища сардин, косяк выбирает оптимальную стратегию, чтобы накормить каждого своего члена. Он может разбиться на отдельные особи, чтобы каждая воспользовалась неожиданной удачей, или же, наоборот, и дальше перемещаться стройными рядами, методично поглощая добычу. Коллективный разум возникает из суммы мелких согласованных усилий каждой сардины. Вот такая фантастическая форма демократии: без вождя или доминирующей группы, ни от кого не получая приказов, все сардины стаи согласуют совместное движение, даже если их скопление растягивается в длину на несколько десятков километров.



Сельди, близкие родственники сардин, живут, как и они, стаями, но не отличаются столь же хорошими манерами. Когда при наступлении ночи нужно перегруппироваться, они прибегают к весьма оригинальному способу переговариваться в темноте, чтобы не терять

друг друга из виду. Способ не самый приличный, и из-за него едва не началась война.

В 1982 году, вскоре после того, как советская подлодка села на мель возле Стокгольма, в напряженный период холодной войны, предшествовавший ее окончанию, шведский военно-морской флот сильнее обычного опасался агрессии со стороны СССР – пресса постоянно писала о ее неизбежности. Именно тогда “золотые уши” шведского флота, морские офицеры, анализирующие звуки, улавливаемые сонарами, поймали неизвестный и необъяснимый звуковой сигнал. Он появился на тех частотах, где обычно слышна работа двигателей.

Шведский генеральный штаб счел, что ему удалось сорвать планы советских подлодок, и задействовал средства разведки. В сектор пришли шведские субмарины, однако им не удалось ни установить радиокontakt с предполагаемым источником шума, ни засечь его хоть одним эхолокатором. Шведы решили, что имеют дело с врагом, обладающим мощной технологией маскировки, и привлекли военные самолеты и корабли, которые патрулировали район в течение месяца. От всех поступали одни и те же сообщения: в тех местах, откуда исходил сигнал, наблюдались поднимающиеся на поверхность пузырьки воздуха, однако подлодок нигде не было видно. Швеция оказалась на грани дипломатического инцидента с СССР, отрицавшим, понятное дело, присутствие своих субмарин в водах Балтики. В последующие месяцы и даже годы дело о так называемых типичных звуках не давало шведам покоя. Спецслужбы безуспешно пытались прояснить ситуацию, а дипломаты – сгладить накал страстей. Наглость и ловкость, с которой советские подлодки бросали вызов шведскому военно-морскому флоту, воспринимались последним как грубое оскорбление. Однако, несмотря на все усилия, подозрительные звуки продолжали сеять смятение как среди военных, так и среди дипломатов, причем ничего не изменилось и после распада Советского Союза. В 1994 году, уже на грани нервного срыва, шведское правительство сдалось. Премьер-министр Карл Бильдт направил письмо российскому президенту Борису Ельцину, упрекая того в неспособности контролировать перемещения своего подводного флота. Ельцин, естественно, все отрицал.

И только в 1996 году шведская армия допустила к прослушиванию глубин гражданских специалистов-биоакустиков из группы профессора Магнуса Вальберга, поручив им идентификацию загадочных звуков из досье под грифом “Совершенно секретно”. Ученые проанализировали “типичные звуки” и сняли все обвинения с русских, поскольку нашли виноватого. Им оказался косяк сельди.

Меняя группировку на период ночи, сельдки прибегают к довольно оригинальному языку: они общаются между собой посредством... выпускаемых газов! Их плавательный пузырь – орган, обеспечивающий рыбам сохранение равновесия при плавании, – снабжен сложной системой: она производит газы, а затем выпускает их естественным путем. Концерт пукающих сельдей, вероятно, служит каналом передачи важной информации: ритмичные звуковые импульсы выпускаются каждые 32–133 миллисекунды. Рыбы используют их для общения в частотном диапазоне, недоступном для хищников – если не считать шведский морфлот. Испускаемые газы создают также поэтичную завесу из пузырьков вокруг косяка сельди, что помогает рыбам сохранять строй в темноте: бусинки воздуха поднимаются между бликами сельдяных чешуек и вечернего света, образуя гармоничную картину, куда более мирную, чем едва не спровоцированная сельдками война.



Сообщества рыб – это не только однородные косяки сардин или сельди. В море рыбы устанавливают социальные связи также между разными видами и изобретают языки, позволяющие понимать друг друга, оставаясь при этом непохожими.

Когда на коралловые рифы опускается ночь, груперы и мурены выходят на совместную охоту. Это зрелище, достойное сказки о Лисице и Журавле. Кум Групер владеет искусством мгновенного ускорения в открытом море и наделен острым зрением, но не слишком ловок, а кума Мурена умеет выгонять добычу из укрытий, протискиваясь в дыры, где та прячется, но при этом медлительна и подслеповата. Поэтому, проголодавшись, Групер наносит визит Мурене и подает особый сигнал плавниками. После чего они бок о бок

отправляются выслеживать мелких рыбок, обитающих в рифах. Как только Группер замечает спрятавшуюся добычу, он носом указывает на нее Мурене и встает в воде вертикально, а последняя проскальзывает в коралл и выгоняет оттуда жертву. Преследуемая рыба не может ни удрать по открытой воде, ни скрыться в расселинах рифа. Единственный оставленный ей выбор – кто из хищников ее проглотит.

Однако эта кооперация ограничена аппетитом обоих кумовьев: кто из двоих, группер или мурена, первым схватит добычу, тот ее целиком и сожрет. Усилия эти двое делят пополам, а вознаграждение присваивает кто-то один.



Когда на Средиземном море приближаешься к скалам, иногда замечаешь, что разнообразные виды рыб неподвижно висят в воде вертикально, странно похлопывая плавниками. Мне понадобилось несколько дней, чтобы набраться терпения, увидеть всю сцену целиком и в конце концов понять, в чем дело: оказалось, рыбы стоят в очереди к пункту санобработки и ждут встречи с чистильщиком – зеленушкой. Эта маленькая рыбка черного цвета с фиолетовым отливом освобождает их от паразитов, отмершей кожи и остатков трапез, чем и кормится. Вертикальная поза перед подводными камнями означает, что рыба хочет, чтобы ее почистили; плавники, поднятые при появлении зеленушки, разрешают той подплыть и выполнить свою работу даже на жизненно важных и таких чувствительных частях рыбьего тела, как жабры. “Пункт санобработки” – место встречи разных рыб, нечто вроде салона красоты. Сюда приходят, ничего не опасаясь: в этой релакс-зоне даже самые крупные хищники не нападают ни на чистильщика, ни на своих обычных жертв. Перед скалой чистильщика зачастую выстраиваются длинные очереди.

Различные виды рыб-чистильщиков живут в разных регионах планеты, а губаны-чистильщики из тропиков даже используют продуманные маркетинговые стратегии. Они умеют отличать завсегдатаев от новых клиентов, которых до сих пор не видели. Для повышения лояльности клиентуры они при наличии очереди

пропускают первыми новичков, а также тех, кого уже давно не чистили. Так они увеличивают число постоянных клиентов. Некоторым представителям сферы обслуживания стоило бы поучиться.

Однако, как и во всех профессиях, в этой индустрии тоже орудуют мошенники. В рифах на западе Индийского океана сложные процессы эволюции научили мимикрирующую морскую собачку притворяться губаном-чистильщиком. У собачки такое же синее туловище с черными полосками, что и у настоящего губана. Но чистка рыб не входит в ее планы, совсем наоборот: мошенница вырывает куски кожи и плавников у своих незадачливых клиентов, чем и питается. В регионах, где свирепствует мимикрирующая собачка, рыбы с большим недоверием относятся к чистильщикам, которым приходится делать им еще более выгодные коммерческие предложения.



Морская среда – гигантское сообщество, которое по многообразию и сложности ни в чем не уступает нашим городам. Совсем не похожие друг на друга животные сосуществуют в нем, и у каждого своя роль. При этом выживание вида напрямую зависит от помощи других членов морского братства.

Кораллы, зачастую являющиеся главными архитекторами этих альянсов, лучше всех олицетворяют такую взаимопомощь. Сам коралл – плод тесного сотрудничества животных, растений и камней. Каждая ветка коралла состоит из множества отдельных мелких существ – полипов, которые похожи на крохотных морских анемонов и живут все вместе. Их окаменевшие скелеты образуют известняк коралла, являющийся источником белого песка тропиков. Эти крошечные стрекающие питаются тремя странными способами. Они могут собирать своими маленькими щупальцами планктон, или пожирать полипов с соседних кораллов, набрасывая на них желудок, или применять свою излюбленную, более миролюбивую технологию – огородничество. Коралловый полип выращивает внутри собственного тела огород из микроскопических одноклеточных симбиотических водорослей зооксантелл. Взамен за жилье с хорошим освещением,

способствующим фотосинтезу, и еду – содержащие азот отходы в качестве удобрений – водоросли поставляют полипу кислород и пищу. В результате симбиоз между растением и животным обеспечивает рост коралловых рифов.

Однако коралловые симбиотические союзы этим не ограничиваются. Сегодня биологи моря находятся на пороге открытия многочисленных синкретичных типов жизненно необходимого сотрудничества кораллов с разнообразными организмами. Коралл обладает приобретенным иммунитетом против заболеваний: он может защитить себя от инфекций, с которыми уже имел дело, и к ним он более устойчив. Однако у полипа нет антител, он лишен иммунной системы, оберегающей людей. На данный момент специалисты поддерживают гипотезу, согласно которой способность кораллов сопротивляться инфекциям обеспечивается использованием имеющихся в их распоряжении пробиотиков. Приверженцы этой теории утверждают, что иммунная память кораллов сохраняется популяцией разнообразных бактерий, живущих в полипе, как кишечная микрофлора внутри нашего организма. Эти бактерии существуют в симбиозе с полипом и отвечают за его защиту от внешних возбудителей заболеваний. Предполагается, что они “помнят” последних, вследствие чего более эффективно отражают их атаки.

В апреле 2019 года геномные и микроскопические исследования привели к открытию еще одного рода обитателей коралловых полипов, прежде неизвестных: коралликоидов. Роль этих организмов пока не изучена, но уже вызывает серьезные вопросы. Они присутствуют в гастральной полости полипов у семидесяти процентов видов кораллов и входят в семейство апикомплексов, или споровиков, объединяющее главным образом опасных паразитов, в том числе ответственных за малярию и токсоплазмозы. Но в отличие от своих родственников-паразитов, коралликоиды, похоже, живут с кораллами в добром согласии и обладают генами, необходимыми для производства хлорофилла, хотя и не осуществляют фотосинтез. Предполагается, что в эволюционной системе они находятся на полпути между растениями и паразитами. Эта пока скрытая от исследователей сторона жизни коралла – новое таинственное сожительство разных существ, очередное проявление дружбы или объединения усилий. Дружбы,

видимой лишь под микроскопом и глубоко спрятанной в механизме жизнедеятельности моря.

Коралловый полип – вовсе не изолированное существо: он неотделим от других микроскопических видов, живущих в нем и составляющих с ним единое целое. Именно благодаря этому союзу в море возводятся самые невероятные города, видимые из космоса: коралловые острова и Большой Барьерный риф, где другие живые организмы, от маленьких креветок до громадных акул, создают, в свою очередь, собственные сложные сообщества.

У нас нет ни щупальцев, ни известняковых экзоскелетов, но так ли сильно мы отличаемся от кораллов? Мы тоже живем внутри сложных социумов, каждое звено которых – ничто без остальных. Наши цивилизации, наши города основаны на фундаментальных принципах взаимопомощи, о которых мы склонны забывать в эпоху, когда индивидуализм возведен в ранг идеала. Тем не менее само наше тело, как и тела многих животных, похоже на организм кораллов: мы даем в нем приют огромным кланам микроскопических живых организмов, которые не являются *Homo sapiens*, однако же их судьба прочно связана с нашей. Мы заполнены бактериями с ног до головы, и эти бактерии абсолютно необходимы для нашей жизни. Предположительно, наше тело содержит в 3–10 раз больше чужих клеток, чем собственно человеческих. Осознав это, невозможно не задуматься над вопросами нашей идентичности. Человеческое существо – это большое сообщество, причем не только на клеточном уровне. Разве сами наши мысли и язык не представляют собой экосистему, полную понятий и слов, пришедших из иных краев? Все эти выражения, позаимствованные у других людей, идеи, которыми с нами когда-то поделились и которые с тех пор живут в нас... Чужие истории сосуществуют в симбиозе с нашими собственными. В нашей идентичности, как в огромном коралловом рифе, бок о бок соседствуют и сливаются воедино слова и жизни других людей...

Кораллы, которые можно наблюдать на средиземноморских рифах – желтые “свинные зубы”, растущие на скалах, и восьмилучевые кораллы альционарии с крупными мягкими цветами, – менее яркие и

разноцветные, чем обитатели тропиков, зато рассказывают столь же захватывающие истории. Именно в этом море, если верить древнегреческой легенде, кораллы родились, когда герой Персей вступил в схватку с чудовищем по имени Медуза. Она была одной из трех грозных горгон со змеями вместо волос, а ее взгляд превращал человека в камень. Неизвестно, вдохновился ли Персей примером *stratum argenteum* сардины, но как бы то ни было ему пришлось в голову воспользоваться зеркалом, чтобы не глядеть в лицо своей противнице. Вполне возможно, что ее глаза утратили свою способность обращать живых в камень, когда их свет поляризовался при отражении. В любом случае Персею удалось отрубить Медузе голову. А пока он праздновал победу, кровь Медузы пролилась на прибрежные водоросли, которые тоже немедленно превратились в камень и стали кораллами. Сами того не подозревая, греческие поэты уже в древние времена выдвинули в своей легенде гипотезу о коралловом симбиозе между водорослями, скалами и щупальцевыми животными. Более того, по их словам, коралл был порожден чудовищем по имени Медуза, а сегодня мы знаем, что медузы и кораллы – это животные семейства стрекающих, ближайšie родственники, которые выглядят по-разному, но анатомически работают одинаково и вообще иногда образуют единое целое. Действительно, большинство медуз в процессе жизни могут прикрепляться к скале и превращаться в полипов. Соответственно, большинство полипов способны жить в открытой воде в облике медуз (за исключением некоторых кораллов – строителей рифов, у которых в открытом море живут только личинки). Что до оставшихся в тени горгон, сестер Медузы, то они дали свое имя отряду глубоководных кораллов, которым не нужен свет, чтобы расти. Медузы распугивают купальщиков, при их появлении многие предпочитают оставаться загорать на пляже. Но я вспоминаю, как, открыв для себя подводное плавание, понял, что медузы – потрясающие объекты для наблюдения. Никто и ничто не могло заставить меня выйти из воды, даже когда солнце начинало садиться, а вода становилась холодной. Едва закутавшись в полотенце, стуча зубами, я принимался мечтать, как снова погрузюсь в море и буду слушать истории морских существ.

Увы, каждое лето каникулы рано или поздно заканчивались.

Глава 4

Маленькая рыбка вырастет в большую

Камбала растет и становится плоской. – Почему анчоусам приходится есть собственную икру? – Киты обмениваются словами песен

Детские воспоминания... “Квадрат гипотенузы равен сумме квадратов катетов”. Стоило сесть за парту, и меня усыпляло монотонное бормотание учителя. Звонок, дребезжащий в школьном дворе, всякий раз не без ехидства напоминал, что каникулы прошли. На улице стояла чудесная погода.

Почему школьные занятия каждый год возобновляются в сентябре? Не сознательно ли выбран именно тот момент, когда за окном еще лето, море, прогретое солнцем, успокаивается, а листья на деревьях становятся разноцветными, словно бросая вызов укорачивающемуся дню? Не специально ли взрослые выискали самое неподходящее время, чтобы запереть детей, когда виднеющееся в окне небо все еще ярко-синее и будто зовет к приключениям и свободе?

Облокотившись о парту из ДСП и подперев голову ладонью, я вполуха слушал скучные сведения о равнобедренных и равносторонних треугольниках. Словно загнанное животное, я не понимал, зачем меня здесь держат и что я здесь делаю. Мне говорили: ты ходишь в школу, чтобы учиться. Однако именно учитель, то есть человек, который много знает, задавал вопросы ученикам, а вовсе не наоборот! Такой способ обучения казался мне загадочным.

В полудреме я вытащил “папку с двойными листами А4 в мелкую клетку с полями”, вынул один лист и принялся рассеянно чертить линии простым карандашом с обязательной маркировкой *HB*. Даже об этом карандаше, которым предписывали пользоваться все официальные школьные программы, мне ничего не рассказали. Все в детстве пользовались этими карандашами, но никто не знал значения ни *H*, ни *B* и никогда не задумывался о наличии других карандашей, в том числе редчайших *6H* или *8B*. От рассеянных движений грифеля на

бумаге появлялись переплетающиеся линии, возникал пейзаж, за который можно было зацепиться мыслями и взглядом, и я понемногу отдалялся от черной доски, исписанной теоремами. Карандашные линии освобождались от клеток тетради, шаг за шагом уничтожая свое узилище с голубыми решетками и красными полями. Я блуждал по волнам рисунка. Карандаш породил сардинку, которая медленно выплывала из его кончика. Грифель терся о бумагу, а мне слышался шум прибоя. Класс расплывался в морском тумане. Рыбка постепенно увеличивалась, а ее изображение увлекало меня за собой.



Рыбам не нужно ходить в школу. Они по-другому обучаются всему, что понадобится в их водной жизни. Но несмотря на это, у них довольно трудное детство. При рождении большинство рыб – будь то будущие сардины, будущие дорады или же будущие огромные тунцы и меч-рыбы – вылупляются из миллиметровой икринки. Эти крохотные личинки, еще не завершившие цикл развития, выталкиваются в толщу воды без всяких ориентиров, в гущу планктона. Они не умеют ни плавать, ни кормиться, ни даже дышать: они дрейфуют, их питает желточный мешок, они поглощают кислород, который проникает через их кожу. Им придется всему научиться.

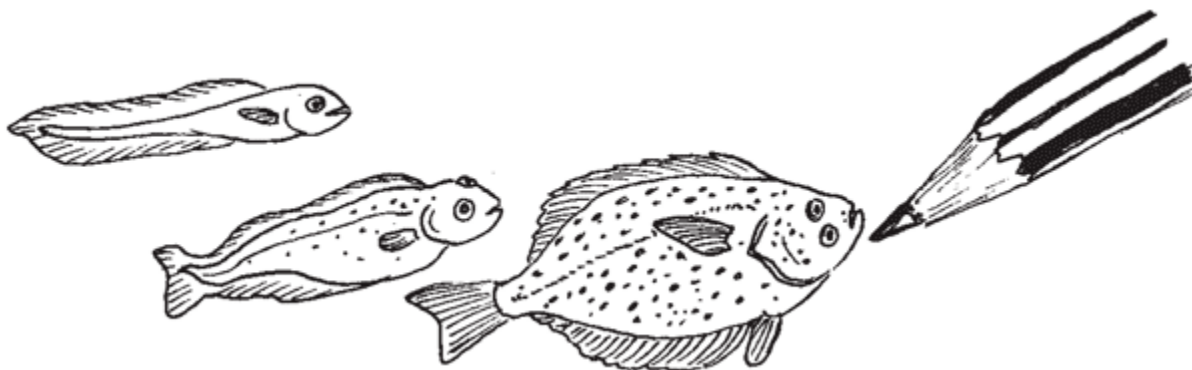
Но они все быстро схватывают. Через несколько дней личинки начинают сокращаться и разжиматься, потом упорядочивают свои движения и принимаются охотиться на самую мелкую добычу, находя ее в планктоне. Их жабры и плавники развиваются. Тогда они узнают свою историю и все, что суждено им в будущем. Личинке угря становится известно, что ей нужно будет мигрировать к берегу, и она начинает активно плавать, следуя по течению Гольфстрима. Личинки лосося запечатлевают в памяти родной ручей и учатся узнавать его запахи, чтобы однажды найти дорогу к этому детскому воспоминанию. Личинки коралловых рыбок, со своей стороны, прислушиваются. Они надеются поймать звуки песни, исполняемой обитателями дальнего кораллового рифа, и поплыть вслед за ней к ее источнику: рыбки

отправляются в путешествие по пустынным пространствам открытого океана. Оно продлится долгие месяцы.

Перемещение в воде, тем более на большие расстояния, – это весьма сложная задача для личинок. Для таких крохотных созданий вода совсем не то же самое, что для нас, и ведет себя иначе. Если смотреть на воду вблизи, доминирующим выглядит диффузионное движение молекул воды по сравнению с эффектами инерции и конвекционными течениями. В мелком масштабе вода не перемещается как единое целое, каждая ее молекула движется хаотично. И чем объект меньше, тем больше эти хаотичные движения влияют на него, потому что тем медленнее обтекает его вода, подчиняясь колебаниям водных молекул. Таким образом, маленькое создание воспринимает воду как почти неподвижную и очень вязкую жидкость, постоянно тормозящую его движение. Для рыбной личинки вода такая же тягучая, каким может казаться нам, например, мед. Подрастая, рыба научится справляться с вязкостью водной среды, ощущать обтекающую ее воду по-другому, как более легкую жидкость. Она сможет разогнаться, скользить по воде и даже отдаваться на волю ее течения. Иными словами, по мере роста рыба постоянно заново учится плавать. Заново учиться, потом опять переучиваться – это в некотором смысле и наш удел, удел человеческих особей, особенно в школьные годы. Сначала маленьких детей призывают проявлять творческие способности, свободно рисуя на листе бумаги. Потом им нужно раскрашивать картинки, не заходя за контуры, то есть соблюдать правила. Составлять фразы, зажатые в рамки строгой структуры: подлежащее, сказуемое, дополнение. Подчиняться указаниям. Потом наступает время экзаменов, когда нас снова просят быть оригинальными, но только в определенных пределах. А когда школа окончена, для каждого в очередной раз наступает время учиться, устанавливать собственные правила или снова искать свою оригинальность.



Личинка рыбы, живущая за счет остатков питательных веществ икринки, совершенно не похожа на ту, какой она будет, став взрослой. Луна-рыба в детстве напоминает солнце: она окружена треугольными лучами. Личинка сардины – нечто вроде нитевидного угря. Личинка меч-рыбы походит на дракона, лишенного гребня, но с огромным парусом на спине. За ней крайне редко удастся понаблюдать, потому что она очень быстро вырастает в течение первых недель жизни, а за год набирает около сорока килограммов. Личинки плоских рыб, в частности разновидностей камбалы или палтуса, рождаются “нормальными”: плавают в открытой воде и имеют по глазу с каждой стороны головы. Но такая рыба по мере роста сплющивается, а ее первый глаз перемещается на другую сторону туловища, чтобы совместиться со вторым. Можно сказать, что точка зрения взрослеющей камбалы меняется радикальным образом. Она постепенно расстаётся со свободой плавания по волнам, пока не окажется навсегда на дне, не растворится в его песке, не покроется осадочными отложениями и не примет их цвет. Она привыкает видеть мир снизу, а ее единственная перспектива – небо. Отныне она будет жить, распластавшись в двухмерном мире.



Метаморфоза плоских рыб

Мой карандаш упал на пол, словно камбала на дно, мягко стукнулся о линолеум. Учитель быстро покосился на меня, и я тут же инстинктивно засунул листок под папку, чтобы он не увидел мои рисунки. Учитель продолжал что-то диктовать, не меняя интонации. На этот раз обошлось, но теперь он будет следить за мной.

Учитель говорил и говорил, не пытаясь поймать наш взгляд, и с ним было скучнее, чем с самой молчаливой рыбой. Он, конечно,

приглядывал за нами исподволь, но исключительно для того, чтобы поймать тех, кто не слушает или занимается посторонними делами. Я старался зацепиться за его слова, но скука оказалась сильнее. Волны притягивали мои мысли. На моем листочке были чайки, абстрактные завитушки и начатый пейзаж, который мне хотелось закончить. Я за уголок осторожно вытащил лист из-под папки. Не теряя бдительности, я принялся раскрашивать рисунок четырьмя цветными стержнями моей ручки с липкой пастой, но был готов в любой момент снова спрятать его. Я считал, что загонять в подполье мое творчество – вопиющий абсурд. Какое еще земное создание набирается знаний, спасаясь от преследований того, кто именуется себя его наставником?



Впрочем, по сравнению с кое-какими обитателями моря я не заслуживал жалости. За некоторыми рыбами с момента их рождения начинают охотиться собственные родители. Так, анчоусы не способны отличить только что отложенную самкой икру от планктона, которым они питаются, и потому съедают двадцать восемь процентов своей кладки. Щуки терпеливее и поедают своих детей, когда те подрастут, а самки без колебаний закусывают супругами сразу после нереста. Но поскольку подобное поведение сохранилось в процессе эволюции, значит, это в интересах выживания вида. Рыбы истощены после икрометания, и для выживания им необходимы неутомительные для добывания и калорийные источники энергии. Жирная икра и усталый самец лучше подходят для этой цели, чем обычная добыча.

Обыкновенный подкаменщик, большеголовая рыба, обитающая на дне горных ручьев, очень умно разрешила дилемму успешного нереста, с одной стороны, и выживания родителей – с другой, избрав сбалансированный подход. Самец охраняет икру, отложенную в некоем подобии грота, на потолок которого каждая самка мечет отдельную кладку. Чтобы защитить потомство, он должен на месяц отказаться от питания. Когда голод становится невыносимым, он понемногу ест икринки из разных кладок, но никогда ни одну кладку не уничтожает целиком. Поэтому всегда выживают мальки из каждой кладки, то есть

от каждой самки, что обеспечивает генетическое разнообразие нового поколения.

Атлантическая песчаная тигровая акула выбрала более радикальную стратегию. Она яйцеживородящая: ее детки выклеваются из икринок, но внутри материнской матки, а затем продолжают расти, пока не подойдет время рождения. При этом у них нет пуповины, по которой к ним бы поступало питание; их пищевая стратегия гораздо агрессивнее. Одна самка акулы спаривается с несколькими самцами и в результате вынашивает несколько десятков эмбрионов от разных отцов. Первые вылупившиеся сильнее остальных и прямо в утробе матери пожирают сводных братьев и сестер, после чего берутся за не успевшие лопнуть икринки и даже неоплодотворенные яйцеклетки. К тому моменту, когда они достаточно окрепнут и будут готовы к выходу во внешний мир, в живых останется всего одна или две рыбки длиной около метра. Цель этой братоубийственной внутриматочной войны – селекция, естественный отбор самых сильных эмбрионов, имеющих наибольшие шансы на выживание.



К счастью, у других рыб более спокойное детство. Или, по крайней мере, более похожее на наше собственное.

Многочисленные рыбы-родители защищают свою икру и заботятся о потомстве. У рыб этим чаще всего занимаются самцы. Они выполняют свои обязанности с огромной самоотверженностью, это примерные отцы, превосходящие представителей человеческого рода по многим показателям. Самец пинагора, совершенно круглого обитателя холодных морей, чья черная или красная икра продается в качестве заменителя лососевой или осетровой, питает кислородом икру своих подруг в гнезде из водорослей, сооружаемом на неглубоких местах. Он прикрепляется брюшной присоской к близлежащим камням и остается рядом с кладкой от шести до семи недель, охраняя ее, пока не вылупятся личинки.

Некоторые тилапии из озера Танганьика – еще более преданные родители: чтобы лучше защитить свое потомство, они оплодотворяют

и вынашивают икринки у себя во рту, потом выращивают там же мальков, которые кормятся всем тем, что едят родители. У морских коньков самка мечет икринки в карман, находящийся внутри тела самца. Последний оплодотворит и выносит икру, из которой родятся сотни маленьких коньков – они вырвутся из папаши, словно залп фейерверка.

Немногие рыбы живут семьей, но встречаются и такие, в частности рыбы-клоуны, или амфиприоны. В своем морском анемоне рыбы-клоуны образуют странную семью: она состоит из пары родителей и всех их детей, появляющихся на свет исключительно самцами. Если самка уходит из семьи, ее супруг превращается в самку, а роль мужа переходит к самому зрелому из детей. Интрига знаменитого анимационного фильма^[1] изменилась, когда авторы учли эту оригинальную реальность.

Многие виды рыб являются гермафродитами: в течение жизни они меняют пол. С этой точки зрения, подводный мир проявляет большую гибкость по отношению к так называемым вопросам общественной нравственности и демонстрирует весьма разнообразные модели поведения. У наших берегов все морские юнкеры, звезды рыбных супов, рождаются самками. В определенном возрасте они станут самцами, окрасятся в более яркие цвета и приобретут ярко-красную полосу. Впрочем, некоторые из них в момент превращения предпочитают отказаться от униформы самца и сохраняют внешний облик самки. И вот когда остальные джентльмены вступают в битвы за дам, эти хитрые самцы, которые выглядят как самки, могут исподтишка завоевать доверие настоящих самок и соблазнить их, не вызвав ни малейших подозрений. Юнкеры, плавающие и кружащиеся в скалах Средиземного моря, являют собой разноцветное и очень яркое зрелище. Когда что-то случается, они тут же “сбегаются” со всех концов и кувыркаются, словно цирковые акробаты на арене. Зачастую, когда я погружался в море и видел их, я говорил себе...

“Давай дневник! – зловещий окрик вырвал меня из моих подводных мечтаний. На этот раз победил вышедший на охоту хищник. – Останешься на два часа после уроков”.



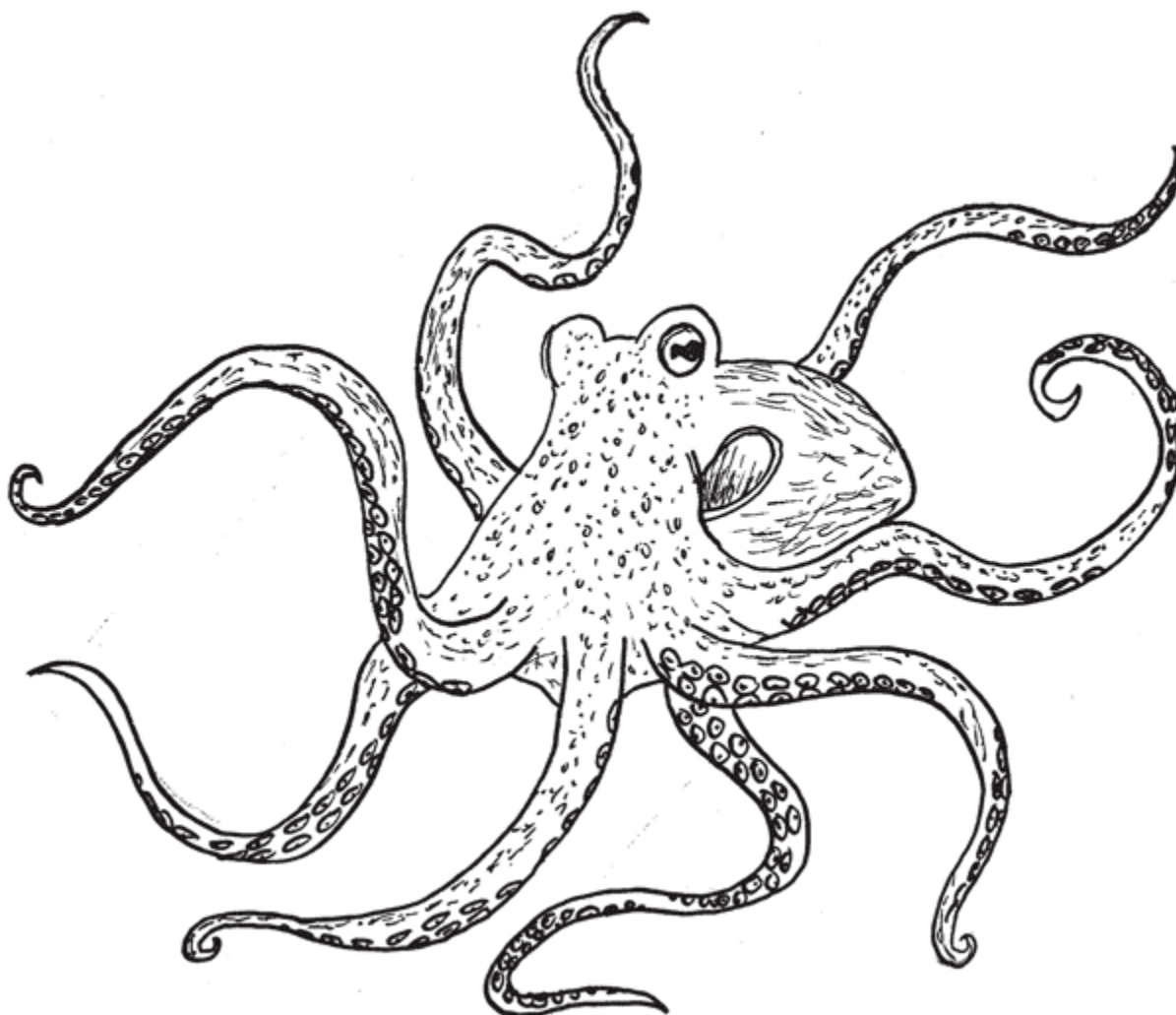
Лишиться свободы на все послеобеденное время в среду! Жестокое наказание для ребенка, штраф, который его вынуждают оплачивать часами своей жизни. Меня покарали за то, что “размечтался” и делал наброски, вместо того чтобы изучать углы треугольников. В темном и пустом классе я присоединился к двум товарищам по несчастью, которые отбывали срок за “болтовню”. То есть для людей, желавших научить нас жизни, разговоры и мечты были самыми тяжкими преступлениями.

Но ведь общение необходимо для обучения. Общение даже является основой зарождения и дальнейшей жизни цивилизации.

Осьминоги считаются одними из самых умных животных, населяющих нашу планету, и им, возможно, принадлежит рекорд разумности среди беспозвоночных. Их мозг работает удивительно эффективно, они способны рассуждать и делать умозаключения, то есть они – настоящая аномалия в семействе моллюсков, объединяющих таких на первый взгляд простаков, как мидия или улитка. Но помимо живого ума осьминоги наделены еще и поразительным телом: они невероятно гибкие, способны пролезть в крохотные отверстия, меняют по желанию форму и окраску, у них восемь конечностей, в которые вынесена часть их нервной системы, и эти конечности своей осмысленной ловкостью бросают вызов самым хитроумным роботам. Все эти преимущества должны были бы превратить их в доминирующий на нашей планете вид, тем более что, живя в водной среде, они когда-то располагали 71 % поверхности Земли для построения своей цивилизации.

Но им это не удалось – по крайней мере, до сих пор. Одно из возможных объяснений провала – применяемый ими способ передачи знаний. Осьминог получает знания на протяжении всей своей жизни: он разрабатывает сложные стратегии, например, маскируется под охотящегося на него хищника, чтобы спастись от него; использует пустые раковины в качестве доспехов; задерживая дыхание, выползает на сушу в поисках пищи. До последнего времени считалось, что эти головоногие моллюски не способны общаться, однако недавно выяснилось, что это неправда. Они обмениваются информацией об

уловках, помогающих выжить, разговаривают друг с другом с помощью сигналов, посылаемых конечностями, и посредством изменения цвета; существуют даже целые города осьминогов, функционирующие путем сложного социального взаимодействия и возведенные на горах ракушек, которыми они питаются. Но хотя осьминоги и умеют делиться знаниями, они не способны передавать их новым поколениям. Это объясняется их способом размножения. Начало жизни осьминога печально и драматично. Сразу после оплодотворения самцы отправляются по своим делам, а самки остаются в пещерке возле яиц, присматривая за белыми сталактитами, в которых извиваются осьминожки эмбрионы, и насыщая их кислородом. Икринки развиваются очень долго, а самка преданно их охраняет и при этом не питается с того момента, как отложила их. Поэтому она умирает от истощения непосредственно перед вылуплением молодежи. Ей так и не удастся поговорить с потомством и передать свои знания новому поколению. В результате юному осьминогу приходится все узнавать самостоятельно. Из-за невозможности обучения детей осьминоги не смогли завоевать сушу, возвести города и соборы, создать спутники связи... А заодно они лишились метро в часы пик, дискуссий в соцсетях, налоговых деклараций и прочих радостей цивилизации. Возможно, им повезло, однако об этом можно и пожалеть, поскольку они бы наверняка оснастили свои соборы огнетушителями, а метро сетью *Wi-Fi*.



Осьминог

В противоположность осьминогам горбатые киты долго воспитывают своих малышей и ведут с ними постоянный диалог; такой метод обучения формирует то, что можно назвать культурой. У каждой группы китов развиваются общие культурные особенности – характерные стереотипы поведения, которые они поддерживают и передают в ходе социального обучения. К примеру, из года в год киты из одной группы обмениваются песнями. Кто-то из них добавляет или изменяет те или иные куплеты, а позже эти новшества подхватывают другие члены группы. Таким образом, год за годом песни постоянно видоизменяются, как это случается с музыкальной модой или человеческими языками. Какие-то темы появляются, какие-то исчезают, еще какие-то трансформируются.

В 1980-е годы из залива Мэн исчезли косяки сельди вследствие избыточного вылова рыбопромысловым флотом. Во всем мире киты-горбачи сбивают сельдь в стаю, выдувая вокруг себя струйки пузырей. Они делают это для того, чтобы было удобно за один глоток втянуть в себя весь косяк. Когда в регионе не стало сельди, китам Мэна пришлось переключиться на другую добычу – песчанковых, сгруппировать которых гораздо сложнее. Тогда они придумали новую тактику – начали бить хвостами по поверхности, создавая пузыри и тем самым вынуждая песчанковых уходить на глубину. Позднее эти киты стали передавать из поколения в поколение свой способ ловли песчанковых. “Необразованный” кит, приплывший из другого региона, не умеет, естественно, охотиться на этих рыб. Но если он встретится с горбачами залива Мэн, те обучат его необходимым приемам, и он станет их применять. Распространение приобретенного, а не врожденного знания, передаваемого с помощью обучения, а не инстинкта, доказывает, по мнению этологов, что у китов происходит передача культуры.

Но я не был китенком и послеобеденное время среды проводил взаперти в классе не для того, судя по всему, чтобы чему-то научиться или приобщиться к культуре. Я лишь ждал и боялся соуса, под которым нас вскоре съедят, то есть наказания, изобретенного классным воспитателем на этот раз.

Обычно мы должны были битых два часа переписывать текст внутреннего распорядка школы или, хуже того, отдельные его пункты, и пока наши уставшие пальцы продолжали автоматически водить ручками по тетрадям, стремление придумать новые уловки, которые помогут эти правила нарушить, лишь усиливалось. Однако в этот день у воспитателя было хорошее настроение, и он проявил великодушие. Не отрывая глаз от своей газеты, он распорядился, чтобы за два часа нашего наказания мы написали сочинение. Тема: “Как я провел каникулы”.

Я подчинился, сначала против воли. Мне показалось, что заставлять себя вспоминать каникулы, как раз когда ты их лишен, особенно мучительно. Однако слова выстраивались на бумаге и постепенно увлекали меня за собой так же, как перед этим штрихи

моего рисунка. В моем тексте появилась бухта со сверкающей голубой водой, зелено-фиолетовая подводная растительность, медленно извивающаяся под отблесками неба, и резвящаяся у поверхности кефаль. Просто выписывая чернилами буквы, я выводил на сцену косяки полупрозрачных атерин, синие спинки сардин, пучину океана с разбросанными в ней морскими звездами, морских ежей с их звучным потрескиванием. Я освободился из заточения, плавая в центре вселенной, которую изображал. Все злобные правила грамматики, раньше заставлявшие меня страдать, растворялись в гармонии подводных ландшафтов. Фигуры стиля, которыми нас доставал учитель французского, на глубине оживали: спрятавшийся в подводной скале осьминог становился метафорой голубой бездны; в свою очередь, угорь забивался в свою пещерку, словно эвфемизм, высывая наружу только морду. Сарпы выстраивались друг за дружкой как анафоры, а крошечная глазчатая зеленушка притворялась страшной и играла роль гиперболы. Я испытывал законную гордость, плывя по волнам поэзии и извлекая ее из воды, чтобы разместить на листке в клетку. И был счастлив, делясь этой поэзией.

Однако оказалось, что я поверял ее лишь бумаге. Как только мы сдали сочинения, воспитатель механически сложил листки в стопку и, даже не заглянув в них, скомкал и выбросил в корзину.

Нужно продержаться больше десяти месяцев, сказал я себе, выходя из класса. К счастью, вернутся холода, а с ними и рождественские каникулы. Я снова смогу слушать истории моря, только совсем в другом виде. Потому что это будет в разгар “месяцев с буквой «р»”, то есть сезона морепродуктов.

Глава 5

Моллюски и ракообразные

Несколько тем для разговоров за ужином из морепродуктов. – Как моллюск трубач через два тысячелетия вернул иудеям утраченный секрет. – Блеск дальних галактик в черных глазах креветок

У морепродуктов есть нечто общее с кориандром, острым сыром и лакричными конфетами: все они разделяют людей. Как правило, в детстве почти никто не любит устриц, а с возрастом все делятся на три категории: одни в восторге от них, другие притворяются, будто обожают устриц, но усердно маскируют их вкус уксусом, а третьи устриц не выносят и честно в этом признаются.

В группе настоящих любителей устриц имеется своя элита – те, кто умеет их открывать, не прибегая к хитрым и зачастую небезопасным советам многочисленных интернет-знатоков.

Однако нравится вам вкус устриц или нет – не так уж важно, главное, понять, что вскрыть устрицу – почти то же самое, что открыть книгу. Порция морской воды заперта в слоеной упаковке ракушки, драгоценный перламутр прячется под каменистой коркой, которая сопротивляется, не пуская к сокровищу. Устрица полна морских шумов, шорохов и океанских историй, которыми, будучи особой замкнутой, она не часто делится.

Пусть гурманы грубо вторгаются внутрь раковины, чтобы поглотить ее содержимое, а мы спокойно подождем, пока она сама приоткроется и выдаст некоторые из своих секретов.



Начнем с того, что наружный слой устричной раковины – материал необычный сам по себе. Образующий раковину перламутр – это биоминерал, то есть минерал, который образуется при участии живого существа. Необычные свойства перламутра – следствие союза

между царством животных и царством минералов. Перламутр на девяносто девять процентов состоит из карбоната кальция, то есть из мела. Однако устрица владеет тайным искусством превращения рыхлого и тусклого мела в прочный и драгоценный перламутр.

Один процент не карбоната кальция в перламутре – это секретный состав цементирующей массы на основе белка, которую устрица использует для преобразования мела. Тайна ее технологии еще не раскрыта, известно лишь, что она добавляет к мелу несколько минеральных солей, трансформируя его в крохотные пластинки кристаллов кальция размером в десяток микрон, называемые арагонитом. Затем устрица склеивает эти кристаллы между собой. Ответа на вопрос, как она это делает, нет, мы только знаем, что в процессе участвует белок под названием “конхиолин”. Склеенные таким образом кристаллы образуют материал, в три тысячи раз превышающий по прочности исходный арагонит, который уже сам по себе гораздо тверже чистого мела. У перламутра нет цвета. Его материал не содержит пигмента. Однако солнечный свет, попадая на него, отражается от каждой из микроскопических пластинок арагонита. Они настолько малы и так равномерно распределены, что отраженные лучи света взаимодействуют между собой, расщепляя свет в спектр, то есть на четко разделенные цвета. И тогда у некоторых ракушек образуются красивые радужные оттенки и переливы. Оптики называют это структурной окраской. Бесцветный материал перламутра за счет своей формы и структуры расщепляет свет и обзаводится разными цветами без участия каких бы то ни было пигментов.

Устрица постоянно производит перламутр – чтобы расти, а еще чтобы защищаться. Когда песчинка попадает внутрь раковины, для нее она словно камешек, ненароком залетевший вам в туфлю: мешает, раздражает, потом натирает ногу. Поэтому устрица вращает песчинку вокруг ее оси, равномерно покрывая перламутром. Она надеется таким способом избавиться от нее или хотя бы сгладить ее травмирующее действие. Перламутр начинает понемногу откладываться на песчинке, делая ее округлой и превращая в жемчужину. Все устрицы производят жемчуг. Его, конечно, крайне редко находят в купленных устрицах, но такая возможность всегда существует, тем более что всегда полезно верить в чудеса, когда речь идет о жемчужинах. Это хорошо известно

устрицам. Чтобы не терять веру, глядя на блюдо с морепродуктами, прислушаемся к устрице, которая приоткрывает створки и радуется нас настоящей сказкой о самой большой жемчужине в мире.



Это история из дальних стран, она произошла в прозрачных водах Филиппин. В коралловых рифах этих широт обитают тридакны – самые большие устрицы в мире, их диаметр может превышать метр. Французы называют этих моллюсков словом, обозначающим чашу для святой воды, потому что в эпоху Возрождения, когда путешественники привозили эти раковины в Европу, их именно так использовали в церквях. Впрочем, кое-где их можно увидеть и сейчас. Однажды в раковине тридакны, обитавшей в лабиринтах кораллового рифа, затерянного в филиппинской провинции Палаван, застряла песчинка. Все усилия тридакны, пытавшейся избавиться от нее, оказались тщетными. Моллюску пришлось создавать вокруг нее жемчужину, которая принялась расти, причем так быстро, что в конце концов заняла почти все пространство внутри раковины. История приняла неожиданный оборот однажды вечером, в двухтысячных годах, когда разразился сильнейший шторм. Местный рыбак вышел в море и не смог вернуться на берег из-за огромных волн, бушевавших у рифовых барьеров. Он решил провести ночь в море и бросил якорь. Когда на завтра море успокоилось и он собрался поднять якорь, выяснилось, что тот за что-то зацепился. Рыбак нырнул, чтобы высвободить его. Каково же было его удивление, когда он увидел, что якорь застрял в огромной тридакне, содержащей громадную массу перламутра со странными изгибами.

Рыбак был очень бедным и очень суеверным, он не знал, что такое жемчуг, и подумал, что перед ним некий волшебный предмет. Поэтому, вернувшись домой, он спрятал его под кровать. Прошло десять лет, и каждый день, отправляясь утром ловить рыбу, он дотрагивался до лежащей под кроватью жемчужины, свято веря, что она принесет ему счастье. Иногда рыбная ловля была удачной, иногда нет. Веря, как и все, кто связан с морем, в сверхъестественное, рыбак не сомневался, что волшебный предмет охраняет его.

Спустя десять лет рыбак переезжал в другой дом, и его тетя, работавшая в городском туристическом музее, приехала к нему, чтобы помочь упаковать вещи. Она увидела жемчужину, была потрясена и посоветовала племяннику отправить ее на экспертизу.

История умалчивает о том, приносят ли деньги счастье. Как бы то ни было, филиппинский рыбак оказался владельцем самой большой жемчужины в мире, весившей тридцать четыре килограмма и оцененной более чем в двадцать миллионов евро. Может, он был прав, веря в магическую силу своего улова...



На протяжении веков жемчуг был во Франции большой редкостью. Поэтому целая индустрия искусственного жемчуга поставляла ювелирные изделия из него самым влиятельным европейским дворам. Искусственные жемчужины не извлекали из раковин моллюсков и даже не добывали в море, тем не менее их история тоже связана с рыбой. Со скромной пресноводной рыбешкой, населяющей воды Сены в Париже и Роны и Соны в Лионе, – с уклейкой. Изобретение способа производства искусственного жемчуга – это тоже драгоценная легенда, которая заслуживает того, чтобы быть рассказанной.

Дело было в 1686 году, недалеко от Парижа. Ремесленник по имени мэтр Жакен, изготавливавший четки, недолюбливал свой бизнес, хотя тот приносил ему немалый доход. Помимо четок, он делал украшения из искусственного жемчуга по той же технологии, что и все его конкуренты в те времена. Они добивались перламутрового блеска своих жемчужин, наполняя бусины смесью ртути и свинца, крайне вредной для здоровья. Мэтр Жакен знал об этой опасности, его клиенты тоже, но, несмотря на это, за искусственными жемчужинами шла настоящая охота, их были готовы покупать по заоблачным ценам, и это приводило мастера в еще большее отчаяние.

А ведь он, казалось бы, должен был жить в предвкушении праздника: приближалась свадьба его сына с очаровательной Урсолой, дочкой соседа-аптекаря. Однако мэтр Жакен не зря предчувствовал

беду – то, чего он так опасался, свершилось: Урсула попросила его сделать украшение из ядовитых жемчужин для своего свадебного наряда.

Он никак не мог на это пойти и проводил долгие часы в поисках решения. И вот однажды, когда он бродил по берегам Сены, его взгляд привлекла игра перламутровых проблесков, отбрасываемых стайкой уклек.

Мастер не знал, что чешуя этих рыбок состоит из таких же микроскопических пластинок, что и перламутр. Он ничего не знал о клетках под названием “хроматофоры”, из-за которых чешуя отсвечивает тем же радужным блеском, что и жемчужины. Но мэтр Жакен догадался, что с ее помощью можно добиться жемчужного сияния. Вместе со своим будущим сватом-аптекарем он разработал технологию на основе аммиака, позволяющую сохранять крохотные чешуйки уклейки и вставлять их в тончайшие стеклянные шарики, наполненные воском. Он назвал свой состав “восточной эссенцией”, и вскоре все короли и герцоги Европы уже рвали друг у друга из рук радужный фальшивый жемчуг, ставший безопасным.

Поскольку для получения пятисот граммов восточной эссенции требовалось двадцать тысяч рыбок, ловля уклек на протяжении двух веков кормила целые деревни на Сене, Соне и Роне. А также давала работу многочисленным водяным мельницам, изначально предназначенным для перемалывания чешуек уклейки, но и по сей день работающим в наших деревнях.



На блюде с морепродуктами под устрицами прячутся скромные морские улитки. Зачем их туда кладут? Их никто никогда не ест: чтобы извлечь их из раковины, требуется ловкость шимпанзе, выучившегося на хирурга, и тем не менее нам всякий раз подают все больше и больше этих брюхоногих. Иногда даже не добавляя к ним необходимый майонез и не предоставляя спасительных шпажек.

На блюдо часто выкладывают и трубочей. А что может быть более бессловесным и скучным, чем трубочей?

Но вот трубач, вдохновившись примером устрицы, тоже решается приоткрыть свою раковину и кое-что рассказать. Это история его близкого средиземноморского родственника, того трубача, который стал объектом многовековых поисков во всех концах света. Причем поиски эти велись с ветхозаветных времен.

Вот что написано в Библии. Господь сказал Моисею: “Объяви сынам Израилевым и скажи им, чтоб они делали себе кисти на краях одежд своих в роды их, и в кисти, которые на краях, вставляли нити из голубой шерсти”^[2]. Этот священный цвет назывался на иврите *тхелет* и был одновременно “черным, как полночь” и “голубым, как сапфир скрижалей Завета”. Он был “лазурным, как небо вокруг солнца” и в то же время зеленым. Так написано. Тхелет был священным цветом, потому что получали его из хилазона, а хилазон – это моллюск, который “цветом походил на море”, похожее, в свою очередь, на небо.

На протяжении многих веков иудеи изготавливали краску тхелет из моллюска хилазона и окрашивали ею кисти, пришиваемые к одежде. Это был древнейший ритуал: черпать из моря подарок небес, затем красить в божественный цвет шерстяные нити для кистей.

Но не только иудеи делали краски из моллюсков. У греков и римлян тоже был в ходу пигмент, добытый в море, – пурпур. Он не был божественным даром: согласно древним источникам, его открыл Геркулес, точнее, его пес, пасть которого окрасилась в пурпурный цвет, когда он жевал на пляже некие ракушки. Пурпур был лишен свойственного тхелету сияния. Это был фиолетово-розовый цвет, переходящий в бордово-красный, то есть не цвет Господа, а цвет славы, императоров и знати.

Поскольку для производства одного грамма пурпура требовалось вскрыть вручную двенадцать тысяч ракушек мурекса, краска была дороже золота. Оборот торговли ею, прославившей финикийский город Тир, составлял миллионы сестерциев, а тамошний бизнес вызывал всеобщую зависть. Цезарь быстро догадался, что это отличный способ наполнить римскую казну, и постановил, что отныне монополия на любую краску на основе ракушек будет принадлежать империи.

Тхелет тоже подпадал под этот закон, и иудейские красильщики, которые по-прежнему следовали божественному завету, стали нарушителями закона. Почти два века тхелет просуществовал в

подполье. Его носили, не афишируя, жители Иерусалима. Все знали о его происхождении, но молчали. Римляне закрывали глаза на это нарушение, контролируя лишь использование фиолетово-розового пурпура. Однако Нерон, безумный император, захотел быть единственным, кому позволено носить одежды, окрашенные дарами моря. Он издал закон, по которому становился единственным владельцем всех красок, добываемых в море, и заставил его исполнять во всей империи под страхом сурового наказания. Иудеям осталось только подчиниться, хотя Неронов запрет приводил их в отчаяние.

Секрет тхелета имелся в Талмуде, но поколения сменялись, и искусство его изготовления было забыто. Хилазон счастливо зажил в средиземноморских рифах, и вскоре ни один человек уже не представлял себе, как он выглядит.

Цивилизации приходили и уходили, иудеи оказались рассеяны по миру и очутились вдали от берегов, у которых хилазон таил свой многоцветный секрет. И все-таки раввины сохранили память об утраченном цвете. Они никогда не видели сияния тхелета, но твердо знали, что их обязанность сделать все, чтобы вновь обрести его. Однако священные тексты задачу не упрощали: в них цвет описывался одновременно как черный, голубой и зеленый; что же до хилазона, было известно лишь, что у него есть раковина и что он “похож на море”.

В средневековой Испании выдающийся ученый и раввин Маймонид решил, что тхелет, вероятнее всего, был светло-голубым, и иудеи в Северной Африке стали украшать свое молитвенное облачение талит, или талес, голубой бахромой. Примерно тогда же раввин Раши из Труа в Бургундии утверждал, что тхелет должен быть черным. Поэтому ашкенази, европейские иудеи, стали носить талес с черной бахромой.

Но оставались те, кто стремился буквально следовать библейским заветам, и прилагали все усилия, чтобы найти моллюска, похожего на море и производящего краску одновременно черную, зеленую и синюю. Увы, их старания были напрасны. Сначала думали, что это ломкая янтина, голубая, как море, ракушка, которая выплевывает лазурную жидкость, чтобы отпугивать охотящихся на нее хищников. Однако в ней присутствовал только синий цвет и ни намек на зеленый или черный. В XIX веке у раввина Гершона Хеноха Лайнера родилось

другое предположение: возможно, хилазон – просто каракатица. Действительно, это головоногое умеет менять цвет, как и море, и маскироваться под морское дно. У него есть подобие раковины – кость каракатицы. И оно плюется черными чернилами. Оставалось сделать их голубыми. Гершон Хенох Лайнер изобрел технологию химической обработки, позволявшую получать из чернил каракатицы краску индиго.

Надежда на то, что наконец-то удалось найти хилазон, продержалась до тех пор, пока достижения химии не позволили однозначно доказать, что синяя краска получается не из чернил каракатицы, а состоит из атомов углерода, образующихся при их сжигании. Иными словами, с помощью такого способа синий краситель можно получить из любого карбонизированного органического вещества. Итак, хилазон был не каракатицей.

В конце концов некоторые иудеи поверили, будто Господь сознательно отнял у людей хилазон и только мессия вернет его секрет.

Однако в 1970-х годах археологи раскопали в Ливане руины огромных складов, заполненных раковинами мурекса, что навело искателей хилазона на новый след. А что, если мурекс, за который римляне дрались из-за пурпура, обладает и другими, скрытыми возможностями?

Мурекс – это крупный полосатый трубач, и раввинам, присматривающимся к его раковине в музее, он не показался похожим на море. Однако живой моллюск в воде покрывается водорослями и наростами и напоминает камень, поросший мхом.

Наверняка какой-то рыбак, разбивший мурекс солнечным днем, разгадал секрет тхелета, когда увидел, как сок моллюска становится черным, потом зеленым, потом голубым. Пришлось ждать более двух тысяч лет, чтобы кто-то это заметил, но в 1980-х химик Отто Эльснер доказал: под воздействием солнечного ультрафиолета пигменты мурекса меняют цвет и становятся голубыми, черными или зелеными. Хилазон был найден.

Молитвенные накидки иудеев всего мира в этот момент объединились, вернув себе утраченный надолго фрагмент своей истории. И все это благодаря моллюску трубачу, вкус которого никогда не узнает ни один раввин, поскольку Ветхий Завет запрещает есть морепродукты.



На всяком блюде морепродуктов помимо устриц, которые невозможно открыть, и трубачей, секреты которых мало кому известны, непременно есть креветки.

Креветки – такая мелочь, но замечали ли вы, какое это странное существо? И случилось ли вам, чистя их, на мгновение представить себя в шкуре, точнее, панцире креветки?

Для начала, скелет креветки расположен вне ее тела, снаружи. И она почти ежемесячно меняет его, становясь на несколько дней абсолютно мягкой и беззащитной, пока не отрастет новый скелет. Не правда ли, необычные условия существования?

Еще креветки весьма болтливы. Они общаются, главным образом соприкасаясь своими антеннами, которые также служат им, чтобы распознавать вкус и слушать. Выходит, у них слух, вкус и речь вместе.

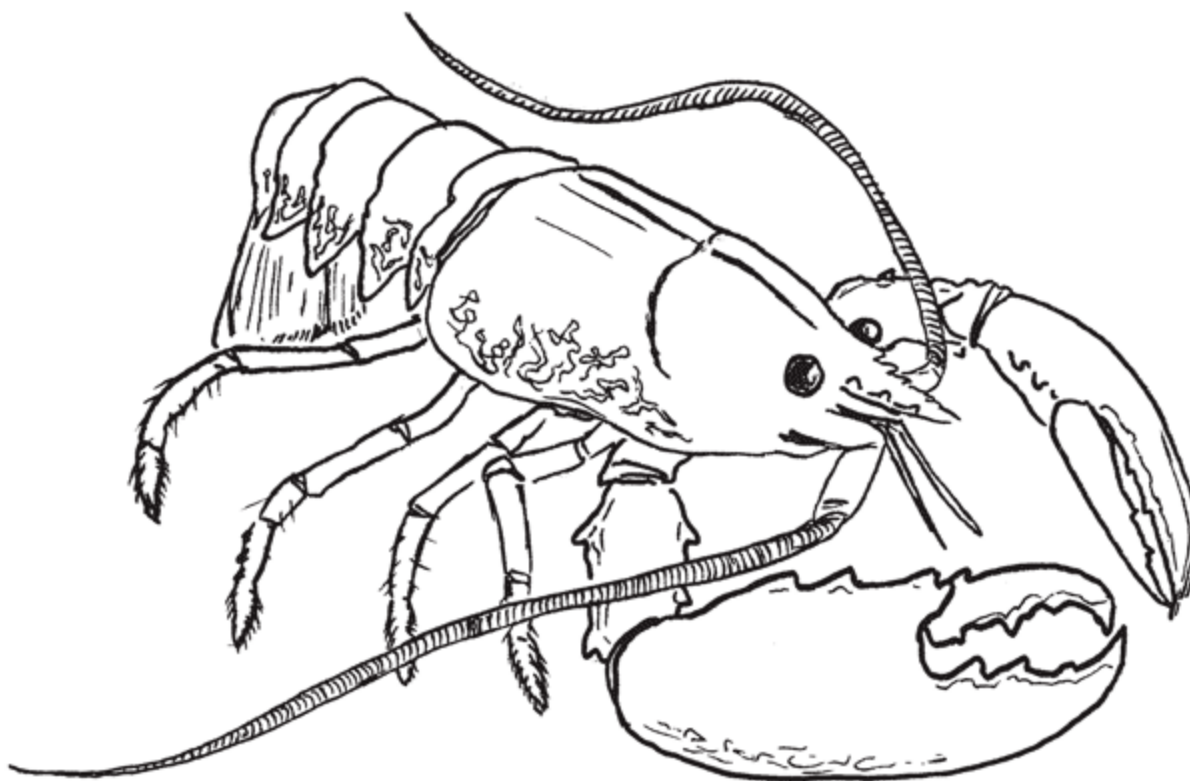
А замечали ли вы, какие странные, абсолютно черные у креветок глаза?

Их отличие от наших глаз сразу заметно, а объясняется оно тем, что наш глаз совершенно прозрачный и фокусирует свет посредством линзы, а глаз креветки полностью светонепроницаем. Более того: он поглощает свет, который улавливается крошечными углублениями с внутренней поверхностью, выстланной своего рода зеркалами. Эти миниатюрные колодцы собирают свет в своем центре, где находятся зрительные нервы. Благодаря этому у креветки потрясающее зрение: она способна видеть на сто восемьдесят градусов вокруг себя, даже в воде с очень слабым освещением.

Ночью в морских глубинах планктон сияет, словно звездное небо. Креветка может наслаждаться этим зрелищем, мечтая и любясь медузами, проплывающими словно падающие звезды.

Море похоже на небо – так сказано в описании священной краски. Однажды людям пришло в голову воспользоваться опытом креветки, чтобы заглянуть в небо. Именно так телескопы NASA, сконструированные по принципу креветочьих глаз, наблюдают по

ночам за рентгеновскими лучами, посылаемыми галактиками из самых дальних уголков Вселенной.



Омар

Впрочем, не креветка – звезда блюда морепродуктов. Это, конечно, омар. Согласимся, вполне логично, что самое изысканное и дорогое блюдо – это то, которым невозможно насладиться, не замусорив все от пола до потолка его осколками, и без помощи молотка, орудия, похожего на отвертку, и упаковки бинтов. А в некоторых ресторанах еще и без смешного детского слюнявчика, предохраняющего одежду от пятен.

Но омар заслуживает такой чести.

Однако не всегда он был в таком почете. Внешне он напоминает чудовищное насекомое, и из-за этого гурманы долгое время брезговали им, а узники тюрьмы Нью-Джерси два века назад пришли в восторг, когда администрация исправительного учреждения обязалась кормить их омарами не чаще четырех раз в неделю.

Следует заметить, что это существо еще более странное, чем его кузина креветка. Своими волосатыми конечностями он пробует воду.

Мочится он через антенны, расположенные под глазами, и именно так общается с себе подобными, за исключением тех моментов, когда предпочитает звучно жужжать. Омары живут в подводных пещерах вместе с морскими угрями, которые поставляют им остатки своей пищи, но при этом ждут с нетерпением линьки омара, чтобы съесть его, как только он сбросит защитный панцирь. Омар растет на протяжении всей жизни, а если теряет клешню, конечность или глаз, эти части тела вскоре восстанавливаются. Это ракообразное даже способно самостоятельно ампутировать одну из конечностей, спеша избежать опасности: он знает, что при следующей линьке нога снова отрастет. Когда омар линяет, он вылезает из старого панциря и пожирает его: отживший свое панцирь – источник кальция, необходимого для создания нового.

Печень омара, которая заодно служит ему почкой и поджелудочной железой, – это зеленый орган в голове, и ценят его лишь редкие гурманы. Оранжевый фрагмент тела омара состоит из икринок: из них появятся на свет очаровательные кругленькие, как крабы, омары-младенцы.

Единственное, чего нет у омара в его естественном состоянии, – это хорошей порции майонеза.

Омар – слишком странное создание, чтобы рассказать историю, понятную всем. Он сам по себе и иногда витает в облаках. Быть может, он думает о своем давнем друге Жераре де Нервале. К концу жизни у этого поэта-романтика, автора эзотерических и таинственных стихотворений, стали случаться приступы безумия. Во время одного из таких приступов он выбрал в качестве домашнего животного омара, выгуливал его на голубой ленточке по парижским улицам и брал с собой в кафе. Если кто-то удивлялся, он с апломбом объяснял, что это животное нравится ему больше, чем собака. “Я предпочитаю омаров, – говорил поэт. – Они спокойные, серьезные, им известны секреты моря... и они не лают”.



Если сравнить отношение едоков к разным морепродуктам, наибольшее согласие наблюдается относительно мидий, значительно менее благородных представителей этой категории обитателей моря. Достаточно произнести “мидии с картошкой фри”, и тут же на ум приходят летние каникулы и дружеское застолье. Эти ракушки тоже могут порассказать о многом. И мидии-самки, которых можно узнать по оранжевой плоти, и самцы желтовато-кремового цвета – все они удивительные существа, способные отфильтровать шестьдесят пять литров воды в сутки, чтобы наестся планктоном. Но особенно широко известно умение мидий цепляться за свою скалу и держаться за нее с невероятным упорством. Они делают это с помощью биссуса – сетки из нитей, обладающей выдающимися клейкими свойствами, – биссус прилипает даже к тефлону. Продолжая цепляться за свой камень, самая крупная мидия в мире, которая обитает на наших средиземноморских берегах, поделилась с нами ошеломляющим рассказом.



Благородная пинна

Во время каждого погружения в Средиземном море я обязательно приветствую нескольких уважаемых местных жителей, к которым отношусь как к старым друзьям. Благородная пинна как раз и есть одна из моих давних подружек. Я и по сей день не могу не остановиться, опустившись на глубину, возле этой почтенной ракушки с прозрачными янтарными отблесками, которую годы жизни расцветили красными водорослями и покрыли золотистыми червоточинами.

Эта самая большая в мире мидия возвышается над зарослями посидонии. Ее более чем метровая раковина стоит вертикально, а благодаря розовому цвету и овальной форме она получила прозвище Большой Окорок.

Когда я увидел ее в первый раз, я даже не подозревал, что эта вроде бы бессловесная ракушка положила начало легенде о золотом руне!

Согласно этой легенде, без которой немыслима греческая мифология, предводитель аргонавтов Ясон должен был добыть шкуру золотого барана, чтобы вернуть трон, отнятый у его отца. В путешествии его поджидало множество перипетий и подвигов. В легенде, как вообще в фольклоре той эпохи, нашлось место отцеубийствам, воинам, выросшим из зубов дракона, разрубленным на куски детям и прочим ужасам. Связь между греческим героем, охотящимся за золотой бараньей шкурой, и гигантской мидией из морских глубин отнюдь не бросается в глаза. Чтобы окончательно всех запутать, сообщим, что место, где ракушка породила легенду о золотом руне, – далекие отроги Гималаев.

Легенда появилась за пятьсот лет до нашей эры в том регионе Средней Азии, который назывался Бактрией и где сейчас находятся бывшие советские республики с названиями, заканчивающимися на “стан”. Знание названий их столиц позволяет блистать в игре в города.

Представим себе степь, холодный ветер, колющий из-за песка, который он несет, верблюдов, покрытых инеем и выдыхающих облачка пара, с корзинами, полными товаров. Вокруг каравана, не спуская с него глаз, рыщут волки и разбойники – угроза их нападения парит над караваном словно ястреб. Какое облегчение испытывали путники, завидев вдали укрепления караван-сарая!

После проведенных в пустыне недель они наконец-то находили там уют и свежий хлеб. Эти торговцы шли из Антиохии, греческого

порта на Средиземном море, нагруженные тюками драгоценной золотой ткани. Если их путь и дальше будет протекать без помех, необыкновенная ткань через несколько месяцев прибудет в Сиань, город дальней империи Серес, которая тогда еще не называлась Китаем.

На каждой такой остановке наш караван встречался с другими, и торговля шла активно. Кто-то перевозил слоновую кость из Карфагена, кто-то янтарь из Балтики, специи. Купцы, пришедшие из империи Серес, двигались в обратном направлении. Они проявляли большой интерес к тканям греков из Антиохии. Их яки были нагружены шелком.

Под аркадами караван-сарая, в дыму благовоний, любопытствующие торговцы из Сереса предлагали грекам сравнить ткани. Они с гордостью объясняли, что шелк в их тюках происходит от больших ночных бабочек, чьи гусеницы плетут коконы из нитей, из которых потом ткут тонкую ткань. Это долгая работа, потому и цена соответствующая. Потом они настойчиво просили показать товар, который греки везли из Антиохии.

Тут кто-то из греков, придав лицу фальшиво равнодушное выражение, открывал один из тюков. И всякий раз за этим следовало долгое восторженное молчание.

Ткань, которая разматывалась перед потрясенными зрителями, блестела как золото, была мягкой как бархат и одновременно эластичной и прочной. В галерее начиналась суматоха: с разных сторон сбегались желающие пощупать эту ткань, увидеть ее сверкание и, главное, услышать ее историю. Бурно жестикулируя, купец начинал свой рассказ о золотой ткани, лишь изредка останавливаясь, чтобы толмачи перевели дух.

На обширных лугах в синей морской пучине живут огромные ракушки, надежно закрепившиеся на скалах. Они цепляются за камни посредством биссуса – тонких и невероятно прочных нитей, которые противостоят и штормам, и попыткам осьминогов оторвать их от скалы. Каждый год ныряльщики отправляются в глубины моря, чтобы срезать эти нити. Для получения нескольких пучков нужны сотни ракушек. Затем их обрабатывают секретным составом на основе коровьей мочи, придающим нитям золотую окраску, после чего долго прядут и ткут, превращая в драгоценные рулоны “морского шелка”.

Качество ткани потрясло выходцев из Сереса, но объяснение их не убеждало, они находили его слишком неправдоподобным. Невозможно было себе представить шелк из морской ракушки. Поэтому они выдвигали другие гипотезы. Возможно, этот шелк соткан из волос сирен, которые плачут жемчужинами, как гласят некоторые легенды, а может, из шерсти ластоногого барашка: он выходит из моря и трется о скалы, оставляя на них немного своего меха, скорее всего золотистого. В многочисленных путевых заметках, найденных в Китае, торговцы отмечают, что не верят в рассказы греков о происхождении “морского шелка”.

Так что грекам пришлось поменять свою историю, чтобы убедить сересских клиентов. Караван за караваном они постепенно отказывались от истории с моллюском, переключаясь на легенду о барашке, которая лучше продавала товар. Так биссус благородной пинны превратился в шерсть золотого морского барана. Вскоре ею торговали уже во всей Евразии, толком не зная, откуда она на самом деле берется. Так родилось золотое руно.

С тех пор морской шелк упоминался в Библии и на Розеттском камне, из него делали одеяния для пап и императоров, а легенда о золотом руно вдохновляла многие поколения людей искусства.

Когда я впервые увидел благородную пинну после знакомства с этой историей, мне показалось, что молчаливая раковина расплылась в ироничной усмешке. Простая мидия создала легенду, цепляясь за свой подводный камень. Существо, лишённое глаз и голоса, чья жизнь сводится к тому, чтобы пропускать через себя воду, фильтруя планктон, сотворило один из ключевых мифов, о котором говорили во всем мире, вплоть до Китая.

Давняя моя подружка-ракушка отлично маскировалась, вроде бы оставаясь неподвижной!

Но я тогда волновался и по более грустной причине. Быть может, ракушка приоткрылась, чтобы рассказать трагический финал своей истории. Но открылась она в последний раз, потому что закрыться уже не могла. Паразиты, бурно размножающиеся из-за растущей температуры воды, не давали ей захлопнуться, оставляя беззащитной

перед атаками осьминогов, всегда готовых проникнуть внутрь перламутровой раковины, чтобы устроить пир из морепродуктов.

Я знал, что эта раковина долго не протянет, несмотря на усилия ее друга и симбионта крохотного краба-горошины, который, увидев осьминога, сразу щиплет жабры пинны, предупреждая, что пора сводить створки.

За один год с наших берегов исчезло более девяноста процентов пинн. Сегодня их главная надежда – спасение последних выживших в изолированных аквариумах на земле, где они будут защищены от паразитов.

Когда я смотрю у себя дома на раковину одной из последних в регионе благородных пинн, найденную пустой после катастрофы, я хочу верить, что этот моллюск, наделенный недюжинным воображением, счастливо возродится и продолжит писать свою историю.

Когда морские создания делятся своими рассказами, они иногда скрывают в них призыв о помощи. Мы просто обязаны расшифровать посылаемые сигналы бедствия.

Глава 6

Дежурные блюда

Голубая бездна тускнеет в пластиковых лотках с рыбным филе. – Атлантическая треска свергает с пьедестала Христофора Колумба. – Посетители ресторана колеблются, не зная, какое блюдо выбрать

Представьте себе обычный ресторан на берегу моря, с оранжевыми сервировочными салфетками на столиках, зонтиками с рекламным логотипом и видом на порт. Официант приносит меню. Я считаю, что поход в ресторан доставлял бы огромное удовольствие, не включай он ужасный этап выбора. Перед тем как махнуть рукой и заказать то же блюдо, что сосед, многие нерешительные посетители, и я в их числе, утомительно долго колеблются, терпя все муки принятия решения. Снова и снова перечитываешь названия дежурных блюд на черной доске, боишься в конце концов почувствовать себя буридановым ослом, и тебе неловко перед официантом, которому в какой-то момент надоедают твои нескончаемые колебания.

Что взять – закуску и горячее или горячее и десерт? Впрочем, если мы на берегу моря, лучше уж заказать рыбу.

На доске с дежурными блюдами написано: филе сибаса и рис с шафраном...



В шотландских водах, на глубине пятисот пятидесяти метров, человеческий глаз увидит только черноту. К счастью для морского окуня (он же во Франции сибас), его глаза, желтые и огромные, различают в этой темноте все. У окуня алая кожа, но поскольку в глубине моря этот цвет полностью исчезает, он кажется там темным и его как бы и нет. Он видит, а его не видят – такова жизнь окуня, которую он проживает в глубине рифов, всегда настороже.

И он многое повидал со дня своего рождения, потому что эта рыба живет долго, до глубокой старости, иногда более ста лет. Морская пучина способствует сохранности организма.

Дно рифа в холодных водах выстелено веерами и кружевами черных кораллов, которые растут во тьме. Мягкие и тусклые соцветия лофелии, полупрозрачные горгоны и бледные анемоны образуют призрачный ландшафт, который время от времени пересекают, словно блуждающие огни, фосфоресцирующие рыбы.

До таких глубин солнце не доходит, поэтому там нет растений. А животные, лишенные питательного разнообразия растений, растут крайне медленно. Кораллы не могут выращивать мелкие водоросли зооксантеллы, которыми обычно питаются, так что им приходится ждать, пока подводные течения принесут им микроскопическую добычу. Их ветви вырастают за год всего лишь на миллиметр. Рыбы, обитающие в их рифах, тоже живут неторопливо. Лишь через двадцать лет морской окунь становится зрелой особью.

За свое долгое детство он избежал – без особой спешки – многочисленных опасностей и научился срывать коварные планы европейского морского черта. Эти коричневые, покрытые уродливыми наростами рыбы, похожие на сплюсненную жабу, умело маскируются. Их на первый взгляд не отличить от морского дна. Глаз молодого неопытного морского окуня сразу цепляет фосфоресцирующий плюмаж, покачивающийся над дном, словно игрушка из перьев, которая сводит с ума кошек. Ему любопытно, что это такое, и неосторожный окунь не замечает морского черта, который находится под плюмажем и управляет приманкой с помощью длинной нити у себя на голове. Окунь подплывает поближе, и подводному рыболову остается только быстро разинуть рот и втянуть свою жертву вместе с мощным потоком воды.

Сорок две тысячи лет назад аборигены Восточного Тимора изобрели ловлю рыб удочкой. Однако найденные ископаемые, относящиеся к меловому периоду, доказывают, что морской черт занимался ею в пучине океана уже сто тридцать миллионов лет назад.

Морской окунь, подрастая, часто встречал и огромные стаи колючих акул, или катранов. Эти маленькие, длиной около метра,

акулы с красивыми зелеными кошачьими глазами и боками, отливающими медью и усыпанными перламутровыми пятнами, плавают с элегантной медлительностью, особенно беременные самки, которые вынашивают малышей больше двух лет. Это самая длительная беременность в животном мире, даже более долгая, чем у слоних. Молодь, покидающую матку матери, называют щенками (другое название катрана – морская собака), и они выглядят точной копией взрослых акул. Когда сорок лет назад морской окунь был молодым, он встречал огромные косяки, состоящие из нескольких тысяч катранов. Сегодня они ему не попадаются.

Иногда в более мелких местах рифа, где глубина не больше двухсот метров, окунь видит странное существо – тонкоклювую кайру. Эта птица летает под морской поверхностью, хлопая крыльями, и погружается в воду, чтобы полакомиться морскими червями. Черно-белая кайра, напоминающая спокойного пингвина, на самом деле закаленный мореплаватель: весь год она проводит в открытом море, ныряет, задерживая дыхание, на рекордную глубину и возвращается на землю только раз в году, чтобы свить гнездо на вершине скалы. Первый в жизни прыжок с высоты, когда она бросается в пустоту, чтобы попасть в лежащее внизу море, прививает кайре иммунитет против страха.



Но вот в какой-то момент тишину морской пучины нарушает скрежет. Это железные траловые доски скребут по рифу на бешеной скорости, и от них никому не укрыться. В своей обширной корзине трал уносит все, оставляя за собой лишь дорожку ила. Потребуется тысячелетняя тщательная работа полипов, чтобы восстановить риф, и века медленного роста морских окуней, чтобы снова заселить его. Но трал неумолимо возвращается по десять раз за год, всегда оставляя за собой такие же шрамы.

На палубе, раскачивающейся от морской зыби, из нейлоновой сетки трала вываливается гора растерянных существ, которых тут же

подвергают сортировке. Кораллы, заблудившаяся кайра и большая шевелящаяся гора того, что не представляет коммерческой ценности, отправятся в кильватерную струю. Руки в перчатках роются в том, что осталось. Очищенную и выпотрошенную рыбу сразу замораживают. Морской окунь превращается в белое филе с лукавой этикеткой “сибас” – это название известное и более привлекательное для клиентов, а значит, лучше продает продукт. Колючих акул очистят от кожи, лишат хвоста и головы, тоже переименуют, и гордая акула превратится в розовый цилиндр, наделенный у французов именем *saumonette*^[3]. Ее станут готовить в столовых как “рыбу в панировке”, дети будут кривиться, поедая ее, а она поделится с ними своим рекордным содержанием ртути. Морской черт выглядит слишком устрашающе для прилавков, поэтому от него останется только хвост, получивший у французов название *lotte*^[4]. Ярко-красное одеяние морского окуня, неистовство косяков катранов, хитрые уловки морского черта... Один взмах трала – и все это разнообразие превращается в гору стандартного розового мяса. Творческий гений человека в действии.

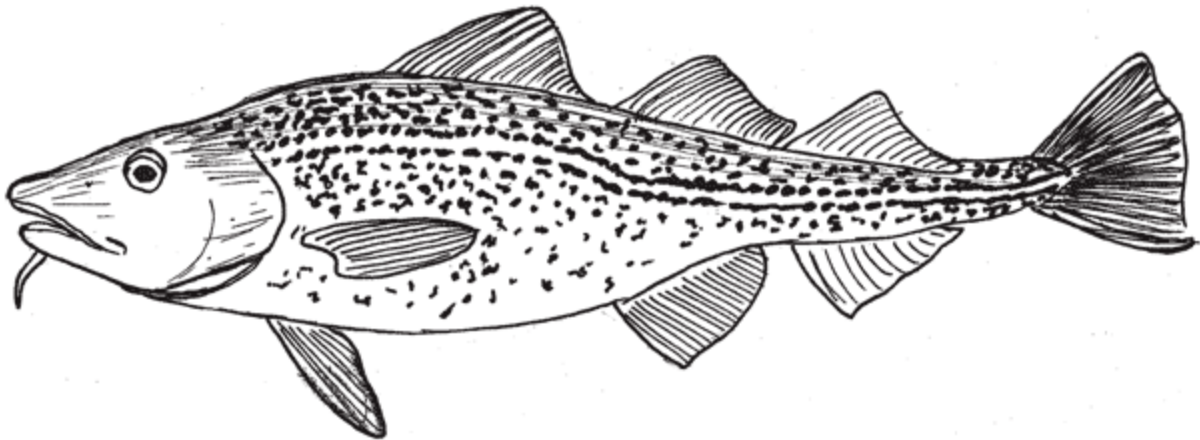


Нет, не нужно нам дежурное блюдо, лучше поищем что-нибудь в меню. Треска под соусом вьерж^[5]. Менее рискованно, чем незнакомая рыба. Треска – это надежная ценность. Белое мясо и отсутствие костей гарантируются. Зона кулинарного комфорта.

В пятнадцати тысячах километров к востоку, в Китае, работницы у конвейера что-то впрыскивают шприцами в филе, движущееся перед ними на конвейере. Что они впрыскивают, им неизвестно – технологическая тайна. Но мы-то знаем, что это коктейль из фосфатов. Работницы не задумываются ни откуда рыба (из далекой Северной Атлантики), ни куда она отправится (на прилавки европейских магазинов).

Благодаря фосфатному косметическому уходу треска будет выглядеть соблазнительно белой с жемчужным отливом, а рабочая

сила, осуществляющая этот уход, стоит так дешево, что затраты на дальний перелет туда-обратно оправдываются. Углеродный след этих перелетов лишь заставит чуть быстрее таять лед, под которым живет треска и который защищал ее до сих пор.



Треска

Треска всегда путешествовала бок о бок с человеческой цивилизацией. В нашем морозильнике, где она вновь обретает родные льды, разыгрывается последний акт ее истории – истории путешествий, древней, как сама Европа. Истории рыбы, которая открыла Америку и спровоцировала войны и революции.

Треска обитает в холодных морях, в окрестностях полярного круга. Чтобы продержаться арктической зимой, вытерпеть шесть месяцев полярной ночи и мороза, она образует большие стаи, которые все лето отъедаются моллюсками и ракообразными, благодаря чему мясо трески становится жирным и богатым белками.

Викинги поняли это и с тысячного года начали вылавливать треску и создавать ее запасы. Расплющенная, высушенная и просоленная треска получает название “клипфиск”, или “бакаляу”^[6]. Потеряв восемьдесят процентов своего веса, она сохраняет нетронутой калорийную ценность и может храниться более трех лет. Так что клипфиск оказался незаменим для плавания на драккаре Эрика Рыжего. Викингам он служил источником энергии, необходимым для набегов на европейское побережье, и вот как раз, грабя поселения на

берегах Бискайского залива, они и поделились с басками рецептом превращения трески в бакаляу.

Сушеная треска была радостно принята европейцами, в те времена ревностными христианами: они ели рыбу каждую пятницу и во время всех постов, но не пользовались ни морозильниками, ни услугами компаний по доставке продуктов на дом. Начиная с конца Средневековья сушеную треску поставляли всей Европе, она превратилась в главный рыбный продукт и ввела в обиход такие блюда, как рыба под прованским соусом айоли, треска по-овернски, и тысячу других рецептов из бакаляу в регионах, куда даже в ледниковый период никогда не заплывала ни одна живая треска.

Прибыльность торговли бакаляу подвигла басков на поиски огромных скоплений трески, о которых они знали из легенд викингов, – предполагалось, что их видимо-невидимо у берегов мифической земли под названием “Винландия”, расположенной в неизведанных краях далеко на западе Атлантики. Поэтому примерно в 1390 году охота на треску привела басков в Канаду, к Ньюфаундленду и Новой Шотландии. Они открыли новый континент и, главное, потрясающее место ловли трески, секрет которого ревниво оберегали. Их находка была нанесена лишь на несколько тогдашних карт. Хорошим местом для рыбной ловли никто не намерен делиться. Сто лет спустя, когда в открытое море вышли каравеллы Христофора Колумба, их трюмы были набиты бакаляу из трески, выловленной басками... в Америке.

Вместе с ежедневным меню моряков эпохи Великих географических открытий сушеная треска распространялась в каждой завоеванной колонии, а на Антильских островах и в Западной Африке ее обожают по сей день, готовя из нее крокеты или тьебудьен^[7]. Португальские завоеватели, прозавшие бакаляу верным другом, экспортировали этот полуфабрикат в Бразилию и Кабо-Верде.

Торговля сушеной треской вышла на мировой уровень. Вооруженные конфликты между европейскими метрополиями за контроль над рыболовецкими гаванями в Квебеке и на Ньюфаундленде, где выгружалась драгоценная рыба, длились четыре века. Это была эпоха “ньюфаундлендской ловли трески”: на борту

больших трехмачтовых кораблей моряки отправлялись в дальние уголки океана у полярного круга, чтобы забить трюмы белым золотом филе “с гарантией без костей”.

Благодаря этой рыбе разбогатели первые американские штаты. Бакаляу была главной статьей экспорта в Массачусетсе и стала одним из официальных символов штата: деревянная фигура “священной трески” висит в Палате представителей штата в Бостоне. А в это время во Франции потребление сушеной трески настолько подняло цену соли, что король ввел соляной налог... спровоцировавший в 1789 году кое-какие народные волнения, вошедшие в историю.

Вплоть до XX века изобилие трески казалось неиссякаемой манной, какую способны посылать лишь бескрайние пространства океана. Способ ее ловли не менялся со времен викингов: удочки с крючками забрасывали с плоскодонок, маленьких лодочек, которые доставлялись в район промысла большим парусником. Изобретение двигателей и морозильных установок не могло не прикончить курицу, несущую золотые яйца, или, точнее, золотую икру. Вместо удочек, ловивших рыбу точечно, с уважением к морским глубинам, в них стали вторгаться тралы, которые вытаскивали сразу целые косяки трески. Чтобы оставаться конкурентоспособными, надо было добывать все больше и больше рыбы – то есть не щадить и молодь – и насыщать рынок, даже если будет потребляться не весь улов.

Разграбление стало синонимом выгоды. При ежегодном объеме вылова в два миллиона тонн рог изобилия, безотказно кормивший человечество в течение шести веков, истощился за одно десятилетие.

Косяки трески не вернулись. Их места обитания захватили омары, бывшие когда-то добычей трески. Теперь они воспользовались резкой переменной ситуации и принялись мстить, пожирая икру трески и препятствуя восстановлению ее численности вопреки принимаемым мерам защиты.

Сейчас в океане вокруг Ньюфаундленда сохранился лишь один процент от всего количества когда-то плававшей тут трески. И большинство запасов в других частях Атлантики тоже сокращаются, ведь эта рыба остается самой потребляемой во Франции. Надежная

ценность, “с гарантией без костей”. Поэтому, словно бы в продолжение традиции больших путешествий, последние представители трескового племени летают в Китай специально оборудованным бортом, а потом возвращаются напичканные добавками и отягощенные печальным финалом своей истории.



“Ну что, выбрали?” Официант едва скрывает нетерпение. Пожалуй, в этот прохладный вечер вам хочется чего-то более сытного, чем треска. Почему бы не заказать тальятелли с лососем? Это сочное блюдо со сливками будет таять во рту...

Бесконечные капли стучат каждый день по воде и наполняют шумом норвежский фьорд. Капель напоминает звук мартовского града, но продолжается круглый год. Это дождь гранул, беспрерывно обрушивающийся на садки аквакультурного предприятия. Лосось может не заботиться о своем пропитании: причитающийся ему гранулированный корм он получает утром, в полдень и вечером. Но он не хочет его есть. Инстинкт гонит его на охоту за кальмаром и анчоусами, а вовсе не за гранулами. А их всё бросают и бросают. Они приправлены навязчивыми ароматами феромонов, которые заставляют лосося поедать искусственный корм, несмотря на отсутствие аппетита, и вовлекают вместе со ста пятьюдесятью тысячами сородичей из садка в безумную лихорадочную толкотню ради безвкусной еды.

Сыплющиеся гранулы падают на дно, оттуда поднимается мерзкое зловоние. Малейшая царапина на плавниках от соприкосновения с проволокой садка в этой мутной воде моментально инфицируется. Наш лосось и его товарищи болеют ежедневно. Кроме вторника, потому что по вторникам вода приобретает вкус антибиотиков и некоторые рыбы неожиданно выздоравливают. Лососям по их рыбной природе не положено знать, что такое вторник, однако для них это день приема эликсира молодости.

Когда идущая с запада зыбь достигает фьорда, садок для выращивания лососей начинает качаться, и эта качка вызывает

головокружение. Стоит подойти одной более высокой волне, и наш лосось инстинктивно взмывает в воздух и падает в воду по другую сторону ограждения. Он понемногу знакомится с чистой водой, которой никогда не знал, следует морским течениям, встречает странных лососей – стройных и диких, присоединяется к их пиршествам, поглощая анчоусов в бурных завихрениях клубящегося планктона и радужных гребневиков.

Но на этих новых просторах нет вторников. И старые болезни опять набрасываются на лосося, а вскоре пушистые пятна микозов заражают и диких сородичей, беззащитных против агрессивных грибков. Наш лосось, возможно, все-таки выживет и весной ощутит зов инстинкта, приглашающего подняться вверх по течению реки, полной воспоминаний, чтобы попасть в ручей, где он появился на свет, и в свою очередь дать жизнь новому поколению. Но он родился не в ручье, а в пластиковом чане. Поэтому наш лосось будет блуждать в поисках запаха родного поливинилхлорида. Не найдя его, он поплывет вслед за другими, которые знают, куда двигаться. Быть может, ему даже удастся вместе с ними преодолеть все препятствия – и плотины, и сети – и пройти вверх по течению неизвестной ему реки, с досадой ощущая себя самозванцем. Там он вместе со всеми будет участвовать в любовных играх и подарит жизнь поколению искусственно выращенных лососей, таких же потерянных, как он сам, которые вряд ли когда-нибудь доберутся до моря.



– О, простите, но мы только что подали две последние порции тальятелли, – вздыхает официант, делая вид, будто смущен.

И тогда вы принимаете окончательное решение:

– Жареную курицу, пожалуйста.

В открытом море у берегов Перу сеть захватывает косяк анчоусов размером в несколько километров, а заодно несколько дельфинов и мант, устроивших пир в гуще стаи. 1600 тонн за один раз – это прибыльно. И не важно, что сеть раздавила массу мелких рыбешек, все равно никто их не будет есть. Перуанские анчоусы костлявы и

содержат много горького жира, поэтому людям не подходят. Но у них есть то преимущество, что они перемещаются большими косяками. Вытянув сеть на сушу, из них сделают муку. И будут откармливать ею цыплят-бройлеров.

Глава 7

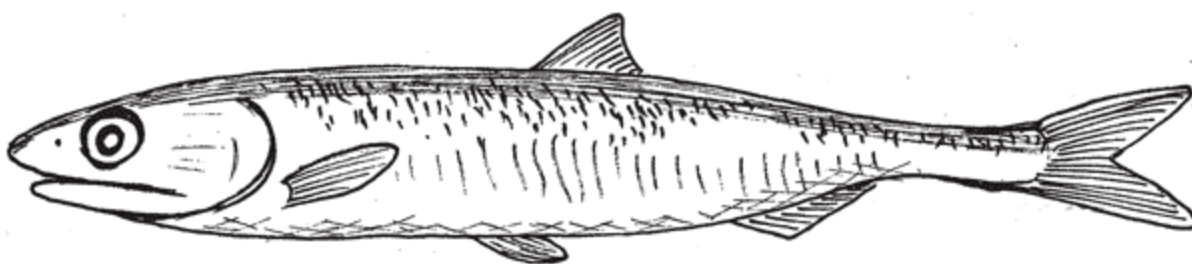
Нарисуй мне рыбку

Беседы с рыбой в панировке. – Анчоусы – это вкусно? Анчоусы – это интересно! – Как старинный рецепт рыбного супа помогал нашим предкам защищать море

“Нарисуй рыбку”, – попросили младших школьников в ходе одного исследования и увидели на большинстве листов... прямоугольник. Для детей рыбки были золотистыми прямоугольниками, живущими в морозилках и отличающимися большим разнообразием видов, поскольку существует еще и особая порода в форме палочек, которая обитает в школьных столовых. Опрос 910 детей в возрасте от 8 до 12 лет даже показал, что двадцать процентов из них не связывают между собой животных под названием “рыбы”, которых они видят по телевидению, и едой, лежащей в их тарелках и называющейся рыбой в панировке.

Морские истории на прилавках супермаркетов не звучат. Их заглушает шум улиц и толстый картон упаковки. В городе связь между человеком и потребляемой им пищей разорвана. А ведь это мощная естественная связь, пуповина, соединяющая добычу с хищником, основа пищевой цепи. В современном обществе наше место в пищевой цепи утрачено. Мы больше не ловим то, что едим, мы теперь видим свою еду только в форме пищевых продуктов и постепенно забываем о самом существовании животных, которыми кормимся. Отрицаем жизнь создания, превращенного в блюдо, изготовленное промышленным способом. Остаемся глухи ко всем рассказам о существах, которых употребляем в пищу, ко всем их историям, в определенном смысле не менее питательным, чем калории, перечисленные на упаковке. Рыба на тарелке суши – уже не рыба, а в лучшем случае “рыбное блюдо”, абстрактные ломтики еды. Тонкая пластинка лосося зажата между двумя треугольниками хлеба, которые затыкают ему рот, не давая что-либо рассказать. Мы торопимся и проглатываем его, не тратя времени на то, чтобы выслушать, и запивая каждый глоток водой, чтобы еще ускорить процесс.

Анчоусы на пицце, как и каперсы с оливками, иногда вызывают споры: некоторые любят их соленый вкус, а другим он противен, и они оставляют рыбок на краю тарелки. Впрочем, не важно, к какой группе вы принадлежите – к первой или ко второй, – интересно, думали ли вы вообще когда-нибудь об анчоусах? О сверкающих косяках с тонкими синими линиями, которые подрагивают и колышутся в безбрежном море. О стаях, на которых держится все, потому что огромная биомасса этих кормовых рыб насыщает дельфинов, тунцов, китов... Калории анчоусов наполняют энергией несметное число представителей разных видов.



Анчоус

Задумывались ли вы когда-нибудь о тайнах анчоусов, не считая размышлений о том, стоит ли класть их в салат?

У анчоусов голова странной заостренной формы с непомерно большим ртом, который делает этих рыбешек похожими на кукольных персонажей “Маппет-шоу” и очень удобен для фильтрации планктона. Еще у них большой нос, в котором находится пока не исследованный орган чувств: этот рostrальный орган представляет собой желеобразную массу, заполненную нейронами, связанными с глазным нервом. Орган этот, по всей вероятности, наделяет рыбок способностью к восприятию электрических полей. Вы когда-нибудь задумывались о долгой истории, связывающей нас с анчоусами? О безумной любви римлян к гаруму, рыбному соусу, который получают посредством ферментации анчоусов? Он обладает весьма специфическим (чтобы не сказать отвратительным) вкусом, напоминающим вкус неразбавленного вьетнамского рыбного соуса ньюкмам. Римляне покупали его по цене 100 евро за литр, если перевести курс сестерциев в современную валюту. Некоторые историки утверждают, что защита факторий, производящих гарум, на

юге Галлии была, возможно, одной из основных причин, по которым Юлий Цезарь захватил нас, будущих французов (кроме одной деревушки в Арморике^[8], которая, надо полагать, промышляла ловлей сардин...). Слышали ли вы недавние рассказы анчоусов? О том, как в 2005 году их запасы в Бискайском заливе едва не были исчерпаны в результате вылова французами, и лишь в последний момент анчоусы были спасены благодаря активности и самоотверженности испанских рыбаков. Как они возродились после принятия мер по их защите. Как в безбрежном море маленькие рыбки возвращают сегодня жизнь заливу, привлекая в него стаи китов и мириады птиц. И как та же история повторяется в других местах, во всех океанах, где вылавливают 6,2 миллиона тонн анчоусов, то есть почти каждого второго анчоуса ежегодно.



Общество замалчивает истории рыб так же, как затыкает рот людям. От безразличия мы стали робкими. Мы оказались в слишком сложном, непонятном нам мире, где каждый пытается догнать время и уже не может остановиться. Сотни упаковок хека на полках-холодильниках супермаркетов толпятся, как клерки в костюмах и при галстуках в огромном офисном комплексе арки Дефанс. Рыб тоже облачили в костюмы – в упаковки противоестественных цветов. Как и офисному планктону, им придется играть роль, которую они не выбирали. И никто никогда не поинтересуется у них, откуда они родом и кто они такие, никто не разговорит их и не выслушает.

Однако если не пожалеть времени и прислушаться к океану, можно поучаствовать в создании историй рыб, выбрать их развязки, сыграть в них свою роль. Я слышал в море множество подобных рассказов, и некоторые из них печальны. Обратите внимание на обыкновенного лаврака, угодившего в огромную сеть вместе со своим косяком в разгар зимы, как раз в тот момент, когда ему полагалось нереститься... Упомянем, между прочим, что эта сеть заодно захватила и десятки дельфинов, которые окажутся искалеченными в сплошной массе, вываленной на палубу... Послушайте, что вам может сказать

тридцать один процент мировых запасов рыбы, подверженной чрезмерному вылову и стоящей на пороге исчезновения... И вы узнаете их невеселые истории о том, как сидящие где-то далеко чиновники и лоббисты без стыда и совести присваивают себе море и выжимают из него все до последнего цента. Однако среди рассказанных историй найдется немало вовсе не грустных, а красивых и радостных. Есть такие места, где ловят рыбу так называемыми малыми крючковыми орудиями, то есть удочками, спиннингами и т. п. Эти места были когда-то отвоеваны страстными рыбаками у диких скал Бретани, надводных и подводных. Рыбаки находили их, следя за полетом чаек и проявляя глубокое уважение к морской стихии, обеспечивающей существование рыбацких семей. Есть такая рыба – замороженный минтай четко прямоугольной формы, произведенный промышленным способом. Однако на его картонную упаковку приклеена этикетка с надписью, что в ледяных морях, откуда минтай родом, ученые и рыбаки совместно работали над экологичным использованием природных запасов. Пока человечество питает ненасытный механизм, утратив контроль над его безумным бегом, находятся люди, ищущие и открывающие способы поддержать жизнь в море, восстановить ее. Они предлагают идеи будущего или возрождают разумные подходы прошлого.



Если прислушаться к рыбному супу, он тоже много чего может поведать. В каждом средиземноморском порту вам скажут, что здесь и только здесь владеют оригинальным рецептом: нужно больше шафрана, меньше белого вина, больше аниса, дольше готовить, обязательно положить лук-порей... Не буду раскрывать здесь мой собственный рецепт, чтобы не спровоцировать долгую дискуссию. Да и вообще кулинарный секрет – это секрет. Но чтобы рыбный суп получился вкусным – и на этот счет у всех авторов рецептов единое мнение, – в нем обязательно должно быть много разных сортов рыбы, живущей в подводных камнях. Понадобятся морские юнкеры с тонким вкусом, насыщенные йодом, нежная прибрежная зеленушка, губан с запахом подводной растительности, морской ерш с мощным ароматом.

Как минимум семь разных видов, утверждал Огюст Эскофье, “король поваров и повар королей” и изобретатель блинчиков Сюзетт и персика Мельба. Но многие повара кладут в свой суп гораздо больше сортов рыбы, чтобы использовать нераспроданные остатки улова. Это разнообразие отражает один из принципов средиземноморского мелкого промысла, благодаря которому на протяжении пяти веков неукоснительно поддерживалось экологичное управление рыбными ресурсами, кажущееся сегодня почти нереальным.

Начиная с XV века средиземноморские рыболовные порты учреждали так называемые прюдомальные суды, в которых судьям-рыбакам, избираемым их коллегами, поручалось регламентировать рыбную ловлю в прибрежных водах. Еще до того, как человечество узнало, что Земля вращается, люди уже поняли, что море принадлежит всем и что справедливое разделение его плодов должно основываться на солидарности, на ограничении орудий лова и на разной специализации рыбацких общин. Фундаментальные принципы были простыми: каждый должен иметь возможность есть досыта и при этом не забирать больше, чем может ему дать море. Местные эксперты обладали здравым смыслом и потому не стимулировали разрушительную конкуренцию, а устанавливали правила разделения плодов моря. Все слишком смертоносные орудия лова запрещались. Кроме того, способы рыбной ловли и ее объекты чередовались, чтобы избежать концентрации усилий на одном виде морской фауны и, следовательно, не нанести ущерб экосистеме и не дать преимуществ одним рыбацким общинам перед другими. Поэтому в рыбном супе было понемногу рыб каждой породы, что не только обеспечивало сохранность ресурсов, но и придавало блюду богатый вкус. Прюдомальные суды рыболовов существуют по сей день, несмотря на то, что национальные и международные инстанции подрывают их усилия, субсидируя промышленный вылов рыбы, который не подчиняется установленным в общинах законам. Однако эти организации вопреки всем препятствиям продолжают свою деятельность и следуют старым правилам. Они выжили, сопротивляясь разнообразному экономическому и административному давлению и попыткам их запретить. Они выстояли наперекор стихиям – благодаря любви к морю и соблюдению традиций. Во всех наших средиземноморских портах еще можно встретить их суда,

традиционные разноцветные плоскодонки, живые символы эпохи, примером которой стоило бы вдохновиться. Потому что эти воспоминания о былой гармонии содержат в себе еще и надежду, забытое зернышко, из которого однажды, возможно, снова прорастут благородные принципы.



Мне повезло, я часто видел жизнь морских созданий и узнавал их тайны. Когда наблюдение за морскими глубинами открывает нам такие истории, какое же счастье знакомиться с ними. Бывает, что источником подобных сведений становятся продукты из магазина или блюдо, приготовленное вдали от моря, но знакомиться с ними все равно интересно. Когда хочешь разобраться с происхождением какого-то продукта и выяснить что-нибудь о живом существе, часть которого видишь в лотке, когда пытаешься представить, откуда это существо и какую жизнь оно вело в море, ты уже начинаешь восстанавливать разорванную связь с природой и свое место в пищевой цепи. Приходит понимание того, какую роль ты в ней играешь, и неизбежно появляется уважение к природе.

Существует такое вполне естественное удовольствие, как восстановление своего места в экосистеме. Сбор морских ежей или ракушек заново пробуждает первобытные инстинкты, следовать которым нам велит наш мозг. Это простая радость ребенка, ищущего пасхальные яйца. Или подростка, который ловит покемонов. Эта радость возвращает нас в изначальные рамки, в те далекие времена, когда ее испытывали наши предки: она снова проявляется в сфере пищевой цепи. И тогда наш природный инстинкт диктует нам здоровое поведение: мы ограничиваем количество того, что берем у природы, бережем ее ресурсы, сохраняем в тайне счастливое место рыбалки, чтобы в любой момент на него вернуться и продолжать им пользоваться. В противоположность магазину, который подталкивает нас покупать больше и больше, природа призывает нас к самоограничению. И мы начинаем ее защищать, осознав свое место в экосистеме и роль, которую мы в ней играем.

Мне было сложно отыскать эти корни: им трудно пробиться сквозь асфальт больших городов. Когда ты заперт среди улиц и стен, где еще, кроме как в повествованиях, которые доносятся до тебя издали, можно уловить нашу связь с другими живыми существами? Я хотел узнать и пересказать истории океана, чтобы разделить со всеми любовь к нему, но город, место, где человек отчужден от самого себя, постоянно отдалял меня от этих историй. В городе земля не видна, разве что когда ведутся ремонтные работы. В городе не видно небо, разве что в просветах между домами. В городе мы не ходим – нас всасывает поток транспортных средств, и с людьми мы говорим на расстоянии, посредством разных волн.

Мы теряем даже наше место в пространстве. Единственное чувство, которое у нас остается, – это чувство времени, но и время мы теперь нередко воспринимаем только как источник стресса.

Когда я был маленьким, я часто думал о путешествии воды. Я представлял себе, как она вытекает из слива умывальника, и мысленно воспроизводил проход капель по тобоггану труб, их бег к океану. Вода как будто удирает через умывальник.

Я говорил себе, что если опущу веревочку в раковину, она, глядишь, сможет добраться до океана, ну или хотя бы до реки. И я воображал – словно эскимос, делающий прорубь во льду, – как выловлю сокровища или рыб из дальних краев. Главное, чтобы они были достаточно узкими и вписались в трубы. Моя волшебная рыбалка стоила моим родителям немало мотков веревки.

Мне понадобились годы, чтобы, живя в суматохе города, найти способ вернуть свое место в природе. Суметь услышать истории рыб, несмотря на уличный шум. Мне даже в голову не приходило, насколько природа близка ко мне на самом деле. Я и не подозревал, какие удивительные открытия сделаю всего в нескольких метрах от своей квартиры и с какими невероятными экземплярами встречу под асфальтированными тротуарами.

Глава 8

Как рыба в воде... под Парижем

Открываем дверь в подземный Париж. – Чешуйчатые парижане из Сены и каналов. – Мечта шведского угря о Карибских островах дарит ему бессмертие

– Дай-ка мне твой рентгеновский снимок.

Непослушными от холода пальцами я извлек из чехла ламинированную пленку. Рука в перчатке на ощупь схватила ее в полутьме. Непонятные щелчки и шорохи вдоль створки двери.

– Ух ты, как все проржавело...

И вдруг щеколда поддалась. Скрип дверных петель. Рука в перчатке вернула мне снимок.

– По крайней мере, зубы мудрости принесли хоть какую-то пользу... Пошли, парни, дверь открыта.

Друг за другом мы растворились в темноте туннеля^[9].

Мы были словно три привидения: в подземной ночи нас окружали облачка нашего дыхания. Когда дверь закрылась, пришло время включить фонари. Бледные лучи пробили тьму, нарисовав кружки света на воде канала. Она была невероятно светлой и спокойной. Если бы не серебристые блики, пляшущие на потолке, никто бы не догадался, что здесь есть вода.

Свет наших фонарей перемещался по дну канала словно малярные кисти, высвечивая яркие прогалины и на мгновение приоткрывая для нас тайны. Это был удивительный ландшафт: холмы светлого песка, усыпанные ракушками и пустыми пивными бутылками, обширные луга водных растений, нагромождения утонувших электросамокатов. Мы продвигались вперед под сводами туннеля, и наши глаза следовали за лучами ламп, прочесывающими воду, подчинялись их ритму, всматриваясь в ее течение, и свет становился нашим вторым зрением.

Вдруг в темноте вспыхнули, словно катафоты^[10], несколько пар ярких точек.

– Смотрите, они здесь.

Фонари один за другим погасли.

Гул автомобильных пробок звучал над нами будто воспоминание. Иногда выстукивал поезд метро, больше похожий на эхо, которое стенки туннеля превращали в мелодичную заунывную песню.

В нескольких метрах от нас, на поверхности, грохотало дорожное движение, асфальт скрывал под собой землю, дома были такими высокими, что нарезали небо на тонкие ломтики. Там был город, Париж. Тот город, в котором я так часто ощущал себя оторванным от корней, от природы. Город, который долго казался мне противоестественным, разорвавшим своим асфальтом столь необходимую нам связь с землей, с жизнью, со стихиями. Тот самый город, который я теперь полюбил, потому что раскрыл его глубоко запрятанный секрет.



Существует два типа парижан: те, что живут под водой, и все остальные.

Я принадлежу к остальным, но однажды я познакомился с живущими под водой.

Я смог встретиться с ними благодаря весьма интересному сообществу – компании парижских *street-fishers*^[11].

Это такие же люди, как мы с вами, разного возраста и разного происхождения, вот только они, улучив пару-тройку свободных часов и вооружившись налобным фонарем и удочкой, исчезают в недрах города, чтобы исследовать его скрытый параллельный мир. Удочка – всего лишь предлог для того, чтобы понаблюдать вблизи за его аборигенами, которых они ненадолго извлекут из их среды обитания, а потом осторожно вернут обратно. Тому, кто рискнет нанести ущерб погруженным в воду экосистемам Парижа, не поздоровится – у этого сообщества связи везде, и оно заботится о речных жителях как о членах своей семьи. Защитники водяной живности – повсюду, днем и ночью, прямо сейчас, под улицами, на набережных, в лесах и парках...

Я вскоре стал принимать участие в подпольных вылазках компании стритфишеров, и с тех пор, как проник в этот тайный мир, я смотрю на Париж другими глазами.

Водные парижане, как и земные, – это прежде всего парижане. С такими же типично столичными характерами. По большей части они – элегантные снобы, особенно в богатых кварталах. Возле набережных у Лувра и Нотр-Дама живут окуни, типичные парижане, яркие представители местной публики. Они подбирают свои полосатые наряды под цвет воды в Сене, а с наступлением весны украшают себя красными плавниками. Они не упускают ни один каприз моды, исподтишка следят друг за другом, и если одному из них посчастливилось найти выгодное предложение – уютные подводные заросли или безглутеновых мальков, – через мгновение вся стая будет тут как тут.

Под солнцем парижского пляжа в центре города загорают хипстеры – голавли. Эти рыбы с вытянутыми серебристыми телами плывут вверх, против течения Сены, чтобы не подумали, будто они из мейнстрима. Они – настоящие пресноводные бобо^[12] и ежедневно меняют диету: сегодня вечером они выбирают летающих муравьев, а завтра становятся веганами и не соглашаются ни на что, кроме лишайников и водорослей с плотин.

Под плавучими ресторанами толпится Париж полуночников. Обыкновенный сом просыпается только с приходом ночи и пирует вокруг объедков, выброшенных из кухонных иллюминаторов. У этой змееподобной и липкой рыбы-кошки – еще одно название сома – такой хороший аппетит, что она вырастает очень быстро, достигая двух и больше метров в длину. Как всякая настоящая парижанка, она утверждает, что родом из других краев – якобы с востока страны, а ее предки в ледниковый период плавали в Лотарингии. Наверное, именно тогда она пристрастилась к страсбургским сосискам – по крайней мере, сейчас она без ума от них. Впрочем, эта подслеповатая рыбина поглощает все, что удастся ухватить, ощупывая окружающее пространство своими длинными усами. Сом – гроза парижских вод, он лишает спокойного сна и уток, и нутрий.

Но, оставаясь обжорой-хищником, эта рыба не лишена чувства семьи. Проходя в июне вдоль погруженных в воду корней плакучей ивы на берегу Сены, можно стать свидетелем любопытного зрелища. Мама с папой, родительская пара серо-черных сомов устрашающего вида, похожих на доисторических чудищ, сменяют друг друга у хрупкой колыбельки из водорослей и корней, нежно обдувая свою икру, чтобы снабдить ее кислородом, заботясь о ней, словно осел и вол о маленьком Иисусе. Самец ухаживает за отложенной икрой дней десять, пока мальки не начнут сами плавать.

Когда в Сене поднимается вода, у парижских рыб отмечается всплеск спроса на жилье: они толпятся в редких местах, защищенных от мощного потока, под мостом Согласия или в нескольких пригородных излучинах реки. Обстановка там хуже, чем в часы пик в пригородных поездах: стаи лещей и уклеек скапливаются в мутной воде бурого цвета впритирку к судакам и щукам.

В водах Сены и канала Сен-Мартен живут еще и креветки, которые передвигаются задом наперед, и большие пресноводные мидии, покрытые перламутром, в которых горчаки, маленькие карпики, откладывают свою икру. Брошенные хозяевами золотые рыбки поправляют там здоровье вдали от своих аквариумов и могут весить чуть ли не килограмм. Примерно три десятка видов рыб и сотни беспозвоночных населяют невидимый и никому не ведомый мир. Новые виды ежегодно заново завоевывают эти воды, которые становятся все менее загрязненными.

Некоторые представители подводной публики особо скрытны. Под улицами Парижа вечная ночь. И тьма подземных каналов дает приют подпольному сообществу ночных хищников.



По краю световых конусов наших фонарей заблестели пары светящихся глаз. Мы осторожно приблизились.

Первые фигуры, выступившие из тьмы, бесшумно колыхались, словно персонажи, порожденные сном. Ложная тревога, это были не

те, кого мы искали, а медлительные угри, неторопливо проплывавшие в свете наших фонарей и похожие на змей с муаровой кожей. Видишь угря и интуитивно понимаешь, что это не такое уж простое существо и за его странным гибридным внешним видом скрываются тайны.

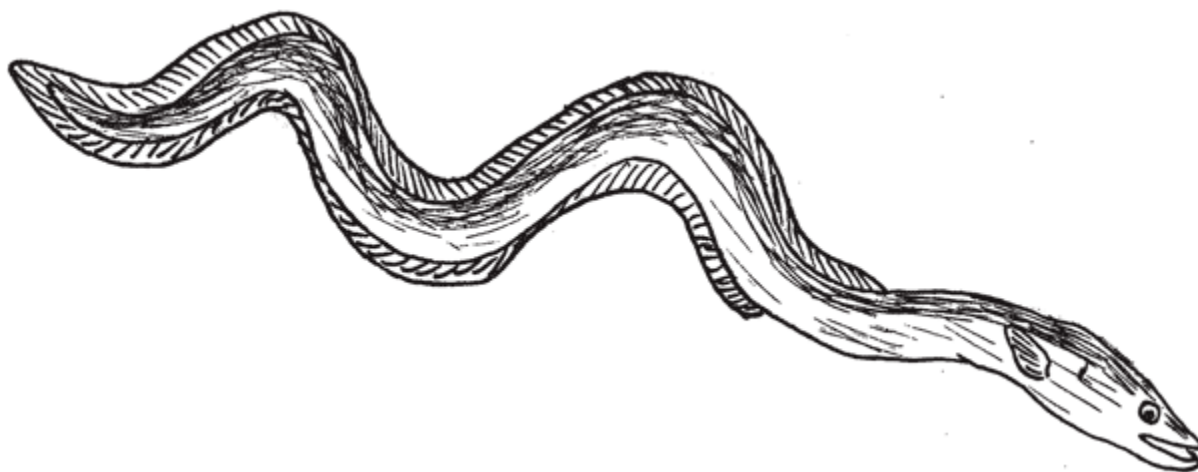
Парижские угри, как и все европейские, родились в водах Карибских островов. Точное место их рождения никому не известно, но предполагают, что оно находится в районе Саргассова моря, к северо-востоку от Антильских островов, причем наверняка в бездонных глубинах. Лептоцефалы, личинки угрей, длиной всего несколько миллиметров напоминают листок ивы и настолько прозрачны, что невооруженный глаз замечает лишь планктон, который они, колыхаясь, перемещают. Личинки снабжены “драконьими” зубами, огромными по сравнению с их размером, и безостановочно плывут несколько месяцев в Гольфстриме, добираясь до берегов Европы, находящихся в пяти тысячах километров от места их появления на свет. По дороге лептоцефалы понемногу преобразуются, приобретая свои характерные змеиные очертания, и приплывают к устью рек, по которым поднимаются вверх уже в виде ангуласов – миниатюрных угрей. Переход из соленой воды в пресную – это осмотический шок, который погубил бы большинство рыб, однако для угрей пережить его – не самый большой подвиг. Ничто не остановит угря, который решил проплыть вверх по реке, чтобы найти спокойный речной рукав, где можно поселиться. Если на реке стоит плотина, он проползет в обход по луку, даже если на это уйдет несколько дней. Если ему не попадет подходящая вода, угорь проскользнет в самую узкую трубу, в малейший ручеек или источник и предпримет путешествие по подземным грунтовым водам, лишь бы добраться до реки.

В своей реке угорь наберется сил, вырастет и проживет до того дня, когда услышит зов моря. Тогда он облачится в серебристую кожу, спустится до речного устья, проплывет до глубин Саргассова моря, где родился, предастся там любви и умрет, исчезнет, дав жизнь новому поколению в условиях, по сей день остающихся тайной. Несмотря на более чем вековые исследования, никто так и не сумел проследить за угрями до конечной точки их путешествия и найти точное место, где

после шести месяцев безостановочного плавания, во время которого они ничего не едят, угри произведут на свет потомство.

Зачем угри упорствуют, совершая бесконечно долгое путешествие, чтобы отложить икру? Это очень древняя история, старше даже самого океана... Миллионы лет назад угри метали икру у наших берегов. Атлантика была тогда всего лишь молодым небольшим морем, а Европа и Америка располагались рядом друг с другом. Но дрейф континентов постепенно отодвигал Европу от континентальной Америки, делая это со скоростью нескольких сантиметров в год. Угри этого не заметили и продолжали плавать, чтобы отложить икру там, где температура воды и рельеф морского дна их устраивали. Они сохранили верность водам своего рождения и, когда эти места отодвинулись, научились совершать длинные путешествия, чтобы попасть туда. Теперь им приходится проплывать по несколько тысяч километров. Очень упорные рыбы.

Если угрю не повезет и непреодолимое препятствие помешает ему добраться до океана, когда этого требует жизненное предназначение, угорь готов терпеливо ждать такой возможности хоть целую вечность. Угорь, заблокированный в пресной воде, сбрасывает свой дорожный серебристый наряд, снова покрывается золотистой кожей и ждет столько, сколько нужно, пока препятствие не исчезнет, как если бы был бессмертным. Он словно не решается умереть, не выполнив свою миссию.



Европейский угорь

В шведской деревне Брантевик в 1859 году, как раз когда Виктор Гюго закончил свою “Легенду веков”, восьмилетний Самуэль Нильссон бросил угря в колодец у дома бабушки и дедушки. В те времена это не считалось большой глупостью со стороны восьмилетнего ребенка; напротив, угорь мог стать хорошим средством очистки колодца от насекомых и всяких червей, способных испортить воду. Поэтому бабушка с дедушкой не отругали Самуэля, оставили угря в колодце и о проделке вроде бы забыли. Однако Самуэль не мог знать, что отголоски этой истории дойдут до его собственных праправнуков. Когда-то он окрестил своего угря Оле, не слишком оригинальным именем, так как по-шведски *Ål* как раз и значит “угорь”.

Поскольку колодец не имел выхода в подземные воды, Оле не мог попасть в море и смирился с ожиданием. Прошли месяцы, а потом и годы. Самуэль Нильссон вырос и уехал, а Виктор Гюго написал “Отверженных”. Глаза угря Оле постепенно адаптировались к темноте. Потом прошли десятилетия. Сменялись владельцы дома, вырастали новые поколения. Виктор Гюго упокоился в Пантеоне, человечество изобрело автомобиль, а затем и самолет, прогремели две мировых войны, случились ядерные катастрофы, Нил Армстронг ступил на Луну. А угорь так и оставался в колодце, дожидаясь благоприятного момента. Мир пережил открытия и революции. Оле по-прежнему кружил по колодцу и время от времени становился героем рубрики “Происшествия” в газете Брантевика. Однажды к нему в колодец даже отправили подружку, чтобы ему было не так скучно. В Японии личинки угря, импортируемые со всего мира, стали модным деликатесом, и когда-то изобильный и даже вредный вид рыб начал в Европе угасать и был объявлен находящимся под угрозой исчезновения. Популяция угрей сократилась на девяносто процентов. Однако Оле этого не знал: он решил жить до тех пор, пока не найдет выход и не попадет в Саргассово море, и его не волновало, сколько времени для этого понадобится.

История завершилась трагически во время праздника раков летом 2014 года: из-за плохой термоизоляции крышки колодца вода в нем нагрелась, и Оле был найден сварившимся. Он прожил 155 лет. Его так и оставшаяся безымянной подруга, которой было тогда 110 лет, пережила его и по сей день дожидается своего часа в колодце. Эта

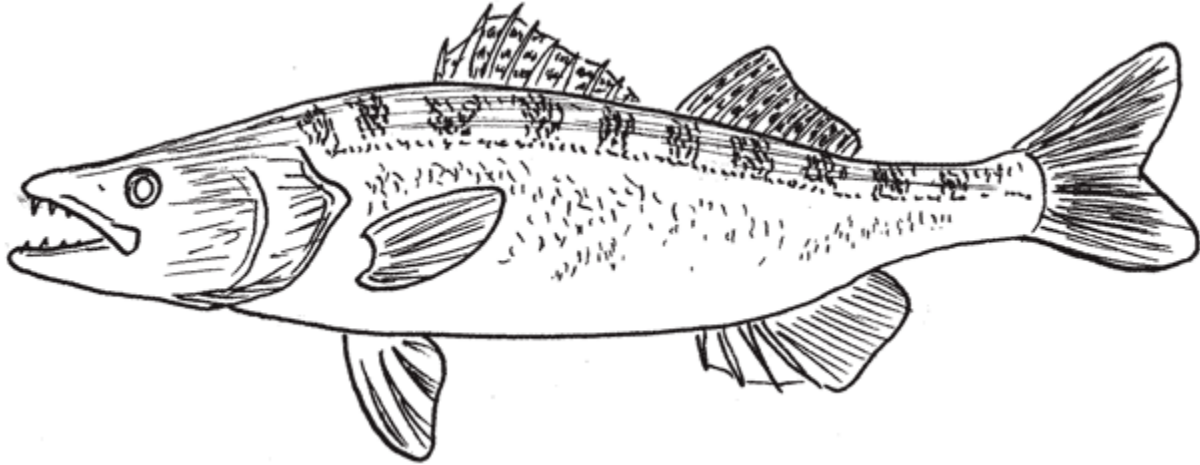
самка угря ждет дольше века: может, ей понравилась вечная жизнь или же она столько продержалась лишь в надежде выполнить однажды свое предназначение? Если бы ее сегодня выпустили в открытую воду, что бы она почувствовала, освобожденная, в изменившемся мире, повстречав последних выживших соплеменников? Стало бы для нее неожиданной радостью расставание с вечностью колодца? Отправилась бы она в безвозвратное путешествие к Саргассову морю?



Но тем вечером мы пришли во тьму канала не ради угрей.

Поэтому наши фонари возобновили движение, обшаривая усыпанное гравием дно. Под берегами, зашитыми в тесный камень, живут сотни корбикул – маленьких ракушек, благодаря которым текстура плит напоминает штукатурку. Ерши обыкновенные, колючие и почти прозрачные рыбки, прыгали вокруг, и сетчатая оболочка их глаз сверкала, словно блуждающие огоньки, когда от них отражался свет фонаря. Бледные рыбешки плотвы спали, подрагивая, под поверхностью воды. Иногда нам попадался золотой карп, удиравший от нас со всех плавников, вяло и безмятежно покачивая ими. Наши глаза видели только световой круг фонаря, в котором вырисовались тени рыб, словно силуэты артистов, выхватываемые на сцене лучами прожекторов. Мы продвигались как сомнамбулы, в холоде и под аккомпанемент подземных звуков.

На потолке висели летучие мыши, и их писк напоминал звук точилки для карандаша. Подпрыгнув на одной ноге, с противоположной набережной взлетела цапля и растворилась в воздухе, как привидение.



Судак

– Внимание, вижу одного вон там!

Два больших круглых перламутровых глаза засветились на черном фоне, и мне показалось, что я различил крепкую коричневую фигуру. Сияющие глаза медленно удалились.

Это был судак, ночной хищник. За ним мы сюда и пришли. Эта плотоядная рыба, принадлежащая вместе с окунем и щукой к классу лучеперых, отличается особой осторожностью и острыми зубами, и ее очень трудно поймать. Нужно двигаться предельно медленно, чтобы не спугнуть, едва обводя ее тень световым лучом, пока она проплывает в своей подводной тьме.

Преследование этого ускользающего фантастического создания в подземном мире вызвало у меня странное ощущение, слишком острое, чтобы его можно было не опознать. Я чувствовал животную, первобытную полноту жизни: я был предельно напряжен, мое зрение, сердце и мысли были безраздельно поглощены наблюдением за природой. Я был единым целым с водой и с жизнью. Ловил взглядом признаки присутствия рыбы, пытался предугадать ее движения и сам превратился в хищника в поисках добычи. Я подумал о веревочке, которую в детстве запускал в сток раковины, надеясь, что она достигнет открытой воды и принесет мне на кончике рыбу. Я был прав в своих мечтах: дикая жизнь не так уж далека от нас. Она пряталась, но поджидала меня. В туннеле, на десятиметровой глубине под парижским асфальтом, я снова связал эту веревочку, исследуя подземный канал, и вернул себе изначальное место в цепи жизни.

Когда-то давным-давно мы видоизменялись в процессе эволюции, становясь более приспособленными к существованию в природе, мы запрограммированы на то, чтобы испытывать положительные эмоции и от охоты, и от спасения от хищника. В обоих случаях за обнаружение в окружающей среде любых важных следов и знаков полосатое тело в мозге вознаграждало наших предков выбросом дофамина, подлинного наркотика удовольствия. Это побуждало их к активному выживанию, потому что они искали радость в утолении голода или в том, чтобы не быть съеденными. Вот такими были удовольствия наших предков: обратить внимание на пение птиц, найти съедобные плоды, заметить следы дичи... или спрятаться, получив сигнал о приближении хищника. Наше полосатое тело по-прежнему работает, однако оно тщетно ищет эквиваленты первобытных радостей в современной жизни, и это сбивает его с толку.



– Черт, речная полиция!

Интересно, какую дозу дофамина я получил, когда в конце туннеля загорелись два прожектора, раздался лай бельгийской овчарки и застучали сапоги? Во всяком случае, я в мгновение ока занял свое место в пищевой цепи. Только что для рыб мы были хищниками, а теперь превратились в объект охоты жандармов.

Подводный мир Парижа настолько поглотил нас, что мы забыли о табличке “Вход запрещен”, установленной земными парижанами. Взломанная нами дверь была уже далеко позади. Но инстинкт жертвы срабатывает быстро, помогая осознать ситуацию, к дофамину добавился адреналин, и, даже не успев ничего обдумать, мы помчались к выходу.

Наше бегство было, пожалуй, бесславным, однако преследователи не сумели ничего противопоставить стремительности примитивного животного инстинкта. Они проиграли, так и не поняв, что мы пришли в запретную зону исключительно ради рыб.

Когда мы поднялись наверх и очутились в желтом свете фонарей, наши злключения показались нам чем-то вроде городской легенды.

– Пес выглядел не слишком дружелюбно и был к тому же без намордника! Наше счастье, что мы не споткнулись о кабели.

– Как ты считаешь, сколько бы они нам вlepили, если бы поймали?

– Понятия не имею и предпочитаю не спрашивать их об этом!

– Как же тяжело бегать в полной темноте...

– Судак был кило под десять, ни разу таких не видел.

– А угри, ты видел этих угрей?! Некоторые были толщиной с мою ногу.

– Не заявись они, мы бы могли поймать этого судака. Фото бы вышло супер.

Наша авантюра постепенно обрaстала романтическими подробностями. Туннель становился темнее, судак больше, жандармы более грозными. Рыбы, прячущиеся в канале, приступили к рассказу своих историй, а мы переводили их на язык наших возбужденных диалогов.

Мы упустили судака, зато поймали отличное приключение.

Глава 9

Морские змеи

Спасаем мифических обитателей моря. – Увлекательные приключения рыбы-прилипалы в Древнем Риме. – Морские змеи – предсказатели землетрясений

Как выглядело морское дно десять тысяч лет назад, до того как его увидел самый первый ныряльщик? Мы легко можем себе представить сушу до возникновения цивилизации: она была покрыта непроходимыми лесами и дикими степями, не было ни городов, ни дорог, ни линий электропередачи, ни возделанных полей.

А вот море, на что было похоже море?

Оно, безусловно, было гораздо более густонаселенным. На любом средиземноморском пляже кишмя кишели тюлени-монахи, их было так много в районе нынешних турецких островов, что они даже дали свое имя фокейцам^[13], впоследствии основавшим поселение на побережье будущего Прованса^[14].

Сегодня осталось не более пятисот средиземноморских тюленей-монахов, ведущих жизнь затворников в уединенных подводных пещерах.

В Беринговом проливе большие стада морских коров мирно паслись на подводных лугах еще три столетия назад. Эти животные, называемые также стеллеровыми коровами, имели в длину до восьми метров. Последнюю убили двести лет назад. Сейчас, когда я пишу эти строки, насчитывается не более десяти самых маленьких в мире китообразных – миниатюрных черно-белых калифорнийских морских свиней. В мировом масштабе популяции крупных рыб за последнее столетие уменьшились на две трети.

Это очень тревожные данные. Есть все основания опасаться исчезновения видов, которые сегодня еще встречаются в океане. Но кого может волновать пропажа несуществующих морских жителей? А ведь им тоже угрожает серьезная опасность!

Что стало с морскими змеями, которых, если верить рассказам старых мореплавателей, было так много, что они нередко становились причиной кораблекрушений? За последние два века кому-нибудь доводилось слышать пение сирен? Куда подевались тритоны, кракены^[15]?.. Неужели всем этим созданиям даже не понадобилось быть реальными, чтобы очутиться на пороге исчезновения?

Я бы очень хотел познакомиться с древними морями, полными не только многочисленных рыб, но и разнообразных историй. Да, их называют историями, хотя зародились они в доисторические времена. Тогда никто ничего не записывал, да и нечем было писать, и эти истории жили лишь в воображении тех, кто их услышал, и передавались из уст в уста, меняясь при каждом новом пересказе. Они были свободными и недолговечными, как произнесенные слова.

Стремясь объяснить мир и лучше представить его себе, люди верили в любые легенды; все водные пространства изобиловали мифами и фантастическими образами. Море доисторических людей кишело немислимыми созданиями, сверхъестественными существами, фантазмагорическими тварями. Это был первобытный океан, населенный вымышленными животными.

Но однажды, примерно за 3400 лет до нашей эры, человек изобрел письменность. Появились ученые, пожелавшие записать то, что они знали о морских обитателях, и попытаться понять их. Мы обязаны им бесценными свидетельствами о животных былых времен, но заодно и исчезновением некоторых из них: ученые сочли их слишком невероятными и постановили, что их не существует.

Плиний Старший, древнеримский писатель-эрудит, высокопоставленный чиновник в Нарбоннской Галлии, нынешней Окситании, поставил перед собой задачу собрать все знания своей эпохи в “Естественной истории”, написанной в 77 году. Книга девятая посвящена морю и предлагает восхитительную панораму морских тварей, населявших воды во времена римлян. Плиний насчитал ровно 74 вида рыб и 30 видов ракообразных. Похоже, он был стопроцентно уверен в точности этих цифр!

Чтобы создать свой труд, Плиний Старший прочитал, по его утверждению, свыше двух тысяч книг, написанных более чем пятью сотнями авторов, и добавил к их данным плоды личных наблюдений –

выходит, обязанности высокопоставленного чиновника в Галлии оставляли ему много свободного времени. Он искал и находил свидетельства, которые оценивал как надежные, а остальными пренебрегал. Некоторые фрагменты его книги нашли подтверждение у сегодняшней науки: так, например, уже тогда, около двух тысячелетий назад, Плиний понял, что средиземноморские каменный окунь-ханос и каменный окунь-зебра – синхронные гермафродиты, то есть одновременно и самцы, и самки. Или что электрический скат – животное яйцеживородящее и производит икру, а мальки из нее вылупляются в матке самки. Он также заметил, что у тюленей глубокий сон. Сегодня известно, что у этих животных, подобно человеку, имеются фазы быстрого сна и они видят сны. Плиний Старший, незнакомый с неврологией, полагал, что плавник тюленей обладает снотворными свойствами.

Перу Плиния принадлежат и более причудливые пассажи, которые отражают верования и научные знания эпохи. Он придал выразительности описанию поведения полосатой рыбы-прилипалы, реморы с присоской на голове, которая приклеивается к более крупным, чем она, животным, чтобы воспользоваться бесплатным транспортом и остатками их еды. По Плинию, эта маленькая прилипчивая рыбка способна, прикрепившись к кораблю, замедлить его ход и даже остановить его. В этом были стопроцентно уверены все моряки той эпохи: *remora* по-латыни даже означает “задержка” (уточним для обитателей столичного региона Франции: несмотря на похожее звучание, у термина RER^[16] другая этимология).

Второго сентября тридцать первого года до Рождества Христова состоялось решающее сражение при мысе Акций, которое определило, кто – Марк Антоний или Октавиан – получит после Юлия Цезаря власть над Римом. Флот Марка Антония по численности превосходил флот его соперника и теоретически должен был победить. Однако какая-то таинственная сила воздействовала на галеры Марка Антония, они неожиданно замедлили движение, а потом и вовсе остановились. Это дало Октавиану стратегическое преимущество и обеспечило победу.

Согласно Плинию, именно рыбы-прилипалы повинны в неожиданной перемене ситуации.

Некоторые из описанных Плинием рыб уже в его времена были похожи на тех, что известны нам сегодня, и среди них синий тунец. Плиний оценивал максимальный вес этой рыбы в 400 кг (современный рекорд составляет 423 кг).

С другой стороны, в море Плиния плавали и киты длиной десять лье^[17], такие огромные, что любое их движение вызывало шторм, а также морские черепахи из Индии, чьего панциря хватило бы на крышу для дома. Еще Плиний утверждал, что знает из надежных источников: тритоны, человекоподобные амфибии, со страшным грохотом дуют в раковины в своих подводных гротах. Их уже давно никто не видел.

По мере того как ученые пополняли бестиарии, появлялись новые персонажи, а часть старых вычеркивалась. С расширением знаний легендарные существа уменьшались в размерах и заодно остепенялись.



Средневековые бестиарии по-прежнему были населены морскими чудовищами, но киты в них перестали быть такими огромными, что глазом не охватить. Впрочем, по-прежнему считалось, что моряки иногда путают их с островами и причаливают, полагая, что ступили на твердую землю. Но рано или поздно они обязательно разжигают костер, чем вызывают у кита ярость, и он утаскивает судно вместе с командой в пучину.

В те времена не было никакой возможности поделиться картинками увиденного. Никто не умел, да и не мог что-то нарисовать по горячим следам – для этого под рукой всегда должны быть чернила и перо и, соответственно, стол. Поэтому наброски и описания были неточны, искажены ошибками памяти и пересказов, а моря, как и раньше, кишели существами, щедро украшенными воображением.

Но знания накапливались, и требования к достоверности становились более строгими. Наивная способность верить на слово

ушла в прошлое, отныне все нужно было доказывать. Так исчезли мифические тритоны – не нашлось подтверждения их присутствия в океане. С китами продолжали связывать многочисленные суеверия, но вскоре никто уже не верил, что представителя китообразных можно принять за остров.



Тем временем наука стала стремиться к точности, и в XVIII веке возникла таксономия. С этого момента признанным считался только вид, получивший латинское и греческое научные названия, при наличии реальных экземпляров, подтверждающих его существование. Швед Карл Линней одним из первых классифицировал тысячи видов, следуя четкой формальной системе. С долей иронии можно утверждать, что призвание пионера систематизации было ему предначертано: сам Карл Линней (или, как его иногда называют, Карл Линнеус) в разное время именовался по-разному, а собственно фамилия была позаимствована у мира растений. На семейной ферме Линнеев росла большая старая липа, и “Линней” (*Linnaeus*) – латинизированное шведское название липы (*lind*). В 1758 году в своей *Systema naturæ* (“Система природы”) Линней классифицировал 4400 животных видов и 7700 растительных, дав каждому живому организму научное название. Он заносил каждый вид на отдельную карточку и выделял ему место на древе жизни. И если было мало доказательств его реальности, он такой вид вычеркивал. Так исчезла масса морских чудовищ. Это было настоящее истребление воображаемых существ. Любое создание, не имевшее доказательств своего присутствия в море, воздухе или на суше, лишалось права даже на собственное имя. И на существование.

Не было ли у ученого угрызений совести из-за опрометчивого прагматизма его затей? Совершенно очевидно, что Линней ослепляло научное благородство его затей. Тем не менее, давая имя гигантскому синему киту, самому большому животному всех времен, породившему столько мифов и преувеличений, суровый шведский ученый не удержался ни от полета фантазии, ни от шутки. Он окрестил его *Balaenoptera musculus*, что по-латыни означает “Кит-мышка”.

Что до рыбы-прилипалы, то Линней доказал ее непричастность к исходу сражения при мысе Акции. Линней не знал, кто остановил галеры Марка Антония, но был уверен, что рыба, едва достигающая сорока сантиметров в длину, не способна затормозить корабль. Так что он лишил рыбу-прилипалу ее магической силы. Однако, будучи великодушным, сохранил воспоминание о волшебных талантах реморы в ее названии: *Echeneis naucrates* означает на древнегреческом “замедляющий ход кораблей”.

Тем не менее пришлось ждать 2018 года, чтобы команда физиков провела обстоятельные расчеты и моделирование и окончательно разрешила загадку рыбы-прилипалы, открыв реальную причину поражения Марка Антония. Ею оказалось неожиданное резкое изменение глубины моря у побережья, вызвавшее редчайшее гидродинамическое явление – образование так называемого солитона, одиночной волны, которая воспрепятствовала продвижению флота и остановила его.

Крупные океанографические экспедиции XIX века подчистую расправились с морскими монстрами былых времен, чудовищами, которые никогда не существовали, но населяли моря в воображении моряков на протяжении многих веков. Рисунки стали точными и реалистичными, а потом и вовсе уступили место фотографиям. Сегодня научные суда, исследующие морские глубины, фиксируют последовательности ДНК живых существ, даже не видя их. Они отбирают образцы планктона специальными травами и осуществляют “массовое секвенирование”, дающее им доступ ко всему генетическому наследию пойманных организмов. Наблюдались и были описаны даже рыбы из глубин Марианской впадины, самой низкой точки океана, находящейся на глубине 10 900 метров. Гигантские кальмары, которые в старину топили корабли в людских фантазиях и на гравюрах, были сняты на видео и измерены. Мы имеем возможность наблюдать за китами на любых экранах, щелкнув пультом и не вставая с дивана, и самостоятельно убеждаемся, что они нисколько не похожи на острова.

Где же теперь место для фантазий, если чудовища изгнаны из сферы воображаемого, а морские глубины раскрывают перед нами все свои тайны в цветных фильмах с высоким разрешением? Как создавать для себя истории?

А ведь мы очень нуждаемся в том, чтобы верить и мечтать.



Я купался на новозеландском пляже, как заправский турист, в перерыве между выходами в море в поисках желтохвостой лакедры. И вдруг, в один прекрасный день я увидел два отливающих синевой плавника, которые покачивались на поверхности посреди зоны, отведенной для купания. Я осторожно приблизился, подумав, что это скат, но вскоре понял, что в действительности это синяя акула, которая мне хорошо знакома, поскольку водится и в Средиземном море.

Эти очень миролюбивые животные великолепного цвета обычно живут в открытом море, а мой экземпляр, которого явно сбила с толку слишком малая глубина, очутился на песчаной отмели. На память об этой встрече я снял заблудившуюся акулу, а потом, продолжая снимать, проводил ее подальше от берега, и она отправилась в синие воды океана. Я решил поделиться своим видео с друзьями и выложил его в интернет.

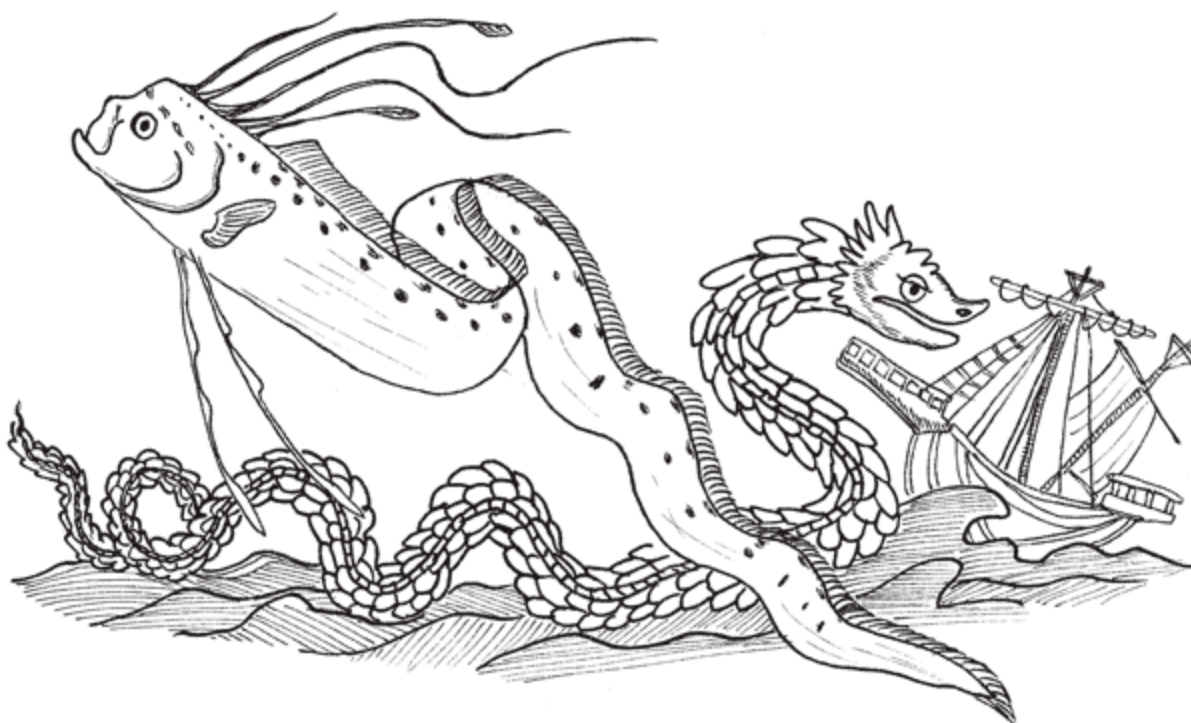
Каково же было мое удивление, когда несколько месяцев спустя я увидел в австралийской *Daily Mail* статью с кадром из него и подписью: “Бесстрашный новозеландец ловит акулу-людоеда голыми руками”. Вдохновленный большим интересом к видео, журналист проигнорировал мои четкие объяснения (правда, на французском языке) и наспех сочинил невероятную историю об этой добродушной акуле, превратив ее в кровожадную тварь. Статью, естественно, украсили комментарии посетителей сайта, которые завязали оживленную дискуссию. Кто-то восклицал: “Он преступник – отпустил акулу, а она потом вернется и сожрет детей!” Ему возражали: “Акулы – исчезающий вид, чего не скажешь о детях, так что он – герой!”

Синяя акула питается мелкими рыбами вроде анчоусов и не нападает на человека. Я связался с журналистом, объяснил ему, что произошло на самом деле, и попросил восстановить справедливость. Он исправил только выражение “акула-людоед”, заменив его на “акула потенциальный людоед”. Ну а я ему ответил, что он тоже “потенциально” хороший журналист (возможно, он оценил иронию). Этот человек не был готов расстаться со своим ужасом перед акулами.

Почему наши современники по-прежнему страшатся акул, тогда как статистика доказывает, что ежегодно даже из-за тостеров погибает в десять раз больше народу, чем съедают все существующие на свете акулы? Несомненно, так проявляется атавистическая потребность противостоять чему-то, что находится за пределами нашего понимания, и ощутить свою беспомощность перед природой и ее... сверхъестественными силами. Мы больше не имеем дела с хищниками, поэтому замороженно рассматриваем возможность встречи с одним из них. Этот воображаемый хищник, превосходящий нас размерами и готовый преследовать нас, позволяет нутром почувствовать то место в пищевой цепи и в жизни природы, которое мы утратили. Раз морских чудищ не существует, мы их придумываем.



Мы так усердно изгоняли монстров из нашей современной реальности, что природа как будто захотела показать, что нам бы лучше и сейчас в них верить. Так фантазии иногда корректируют действительность.



Сельдяной король и морской змей

А вот морской змей не покидал легенды на протяжении веков. В конце концов наука пришла к выводу, что морских змеев не бывает, что они всего лишь плод воображения моряков. И так продолжалось вплоть до того дня, когда море все же решило предъявить науке морского змея, наглядно продемонстрировав, что он существует на самом деле.

Сельдяной король – невероятная рыба длиной до одиннадцати метров, имеющая форму змеи. Он серебристый, в синих пятнах, с очень длинным спинным плавником красного цвета, напоминающим гребень дракона. Увидеть его удастся крайне редко, он соответствует большинству имеющихся описаний морского змея, и наверняка именно так в древние времена его и называли моряки. Однако то, что с тех пор удалось узнать о его жизни, превосходит самые неправдоподобные легенды. Так, недавно заметили, что эта рыба может плыть и “задним ходом”, и вертикально. Сельдяной король практикует аутоотомию, то есть может разрезать сам себя на две части, чтобы избавиться от куска хвоста, если ему нужно спастись от хищника или просто сэкономить силы, став покороче. Подозревают

даже, что в голодные времена он питается собственным телом, как знаменитый змей из видеоигр. Более того, он вроде бы способен предчувствовать землетрясения. Связь между выбрасыванием сельдяных королей на берег и неизбежным землетрясением объяснить не может никто, она повергает всех в недоумение, и ее наблюдают в разных концах света. Эти два достаточно редких события совпадают очень часто. Предположительно, сельдяной король живет поблизости от океанических разломов и загадочным образом чувствителен к их активности.

Я еще ни разу не видел сельдяного короля, но как-то мой приятель сообщил, что один экземпляр только что выбросился на берег возле Канн, и прислал мне видео. Мы тогда плыли на корабле и пошутили насчет землетрясения, которого только что избежали. И вот что удивительно: в тот же вечер в местных новостях сообщили, что поблизости наблюдалось слабое землетрясение. Его эпицентр был в нескольких милях от прибрежных скал, где нашли сельдяного короля.



По последним подсчетам, в море живут 2,2 миллиона видов животных и растений, не считая миллиардов видов бактерий. Человек описал менее десяти процентов этого богатства. Ученые моделируют многие виды, открытие которых – дело будущего. Они берут за основу хорошо известные группы живых существ и скорость, с которой те были открыты в прошедшие годы. Жаль, что невозможно верить в легенды Плиния Старшего. Зато можно утешаться тем, что наши знания и сейчас ничтожно малы и со временем окажутся такими же ошибочными, какими нам представляются воззрения прошлого.

Однажды над нашими сегодняшними очевидными истинами будут смеяться так же, как мы смеемся над верованиями прошлого, согласно которым Земля плоская, а море населяют всего 74 вида рыб.

А пока примерно девяносто один процент морских видов еще неизвестен, так что остались мифы, которые можно сочинять, и белые листы бумаги, перед которыми можно мечтать. Во тьме морей плавают открытия будущего, которым наши мечты могут подарить жизнь, чтобы они помогли нам поверить в них.

Нам решать, довериться ли этим мечтам, вслушиваться ли в эти истории, оживлять ли их. И может быть, даже возродить некоторые древние легенды, почему бы нет. Ведь морские змеи существуют, как выяснилось.

Глава 10

Море – твое зеркало

Наш мир отражается в море – отражении нашего мира, отражающего море... – Мигрирующие гуси были в детстве ракообразными? – Две Нобелевские премии медузы. – Море отражается в нашем мире – отражении моря, отражающего наш мир...

Если в представлениях предков море кишело мифическими созданиями, то в этом в первую очередь виновата очень древняя и живучая легенда – легенда о зеркале.

Вы уже задавались вопросом, почему столько морских животных носят имена земных существ?

Под водой разместился весь Ноев ковчег: рыбы-кошки, рыбы-слоники, морские скорпионы, коровы, белки, волки, жирафы, морские курицы, кролики, жабы... а также морские зайцы, рыбы-львы и рыбы-зебры, бесперые морские свиньи, собаки-рыбы, морские леопарды... Есть еще и морской виноград, морской помидор, морской огурец... У самых разных предметов и небесных тел тоже имеются водные тезки: морские черенки, они же морские ножи, морские звезды, рыба-камень, рыба-пила, рыба-луна, рыба-труба, кузовок, баллон... Встречаются даже морские обитатели, названные по профессиям: тюлени-монахи, кардиналы, клоуны, солдаты, хирурги... Не говоря уж о мифических созданиях: морские ангелы, морские дьяволы, рыбы-единороги...

Все эти названия так или иначе связаны с древней легендой зеркала: в былые времена люди полагали, что под зеркальной поверхностью океана существует параллельный мир – зеркало суши. Иными словами, все живущее на земле имело для наших предков свой подводный эквивалент.

Эта древняя теория зародилась в доисторические времена естественным образом. Ведь взглянув на морскую гладь, видишь в ней себя. Видишь отраженные краски неба, а плавающие под водой рыбы повторяют движения летящих птиц.

Плиний обратил внимание на эти первобытные верования. Он даже заметил, гуляя по средиземноморским пляжам и вспоминая рассказы путешественников, икру каракатиц, так похожую на виноград, пилу рыбы-пилы, меч меч-рыбы, а еще морских огурцов. Он удивился этому сходству, потому что морские персонажи оказывались слегка видоизмененными подобиями земных, вроде морского конька, чья лошадиная голова покоится на “маленьких улитках”. Желая объяснить свои наблюдения, он выдвинул гипотезу: гонимые то ветром, то волнами, семена и зародыши смешиваются и переплетаются между воздухом и водой, почему и происходит это странное скрещивание обитателей двух миров.

Со временем древние тексты были скопированы, а легендам продлили жизнь. Вера в них распространилась и укоренилась в сознании жителей Европы.

В Средние века монахи-переписчики восприняли давние размышления Плиния Старшего буквально. Легенда о зеркале превратилась в космологическую концепцию. Знаменитейшие ученые Средневековья, сами имена которых звучат так, словно взяты из рыцарских романов – Годфрид Витербский, Тома из Кантемпре и Гервасий Тильберийский, – писали, что море есть мир, параллельный нашему, и у каждого наземного творения природы непременно имеется свой двойник, живущий в водах океана. Согласно Годфриду Витербскому, морской эквивалент земной твари похож на нее “с головы до пупка”, но вместо ног у него рыбий хвост. И в этом морском мире наверняка присутствуют не только водные животные и растения, но и цивилизованные народы, как на земле.

Стоило кому-нибудь заметить очередного нового морского обитателя, и лучшие умы того времени бросались определять, какому землянину был найден подводный двойник.

Так, меч-рыба с ее мечом были уподоблены мечу морского рыцаря, щитом которому служит морская черепаха, а шлемом – самые большие крабы.

Рисовальщики той эпохи не умели изображать рыб, но зато могли использовать в качестве моделей разнообразных земных животных. Поэтому они рисовали морских существ очень похожими на сухопутных, но приделывали им рыбьи хвосты. Таким образом, их

иллюстрации к бестиариям поддерживали жизнь легенды о воображаемом подводном мире.



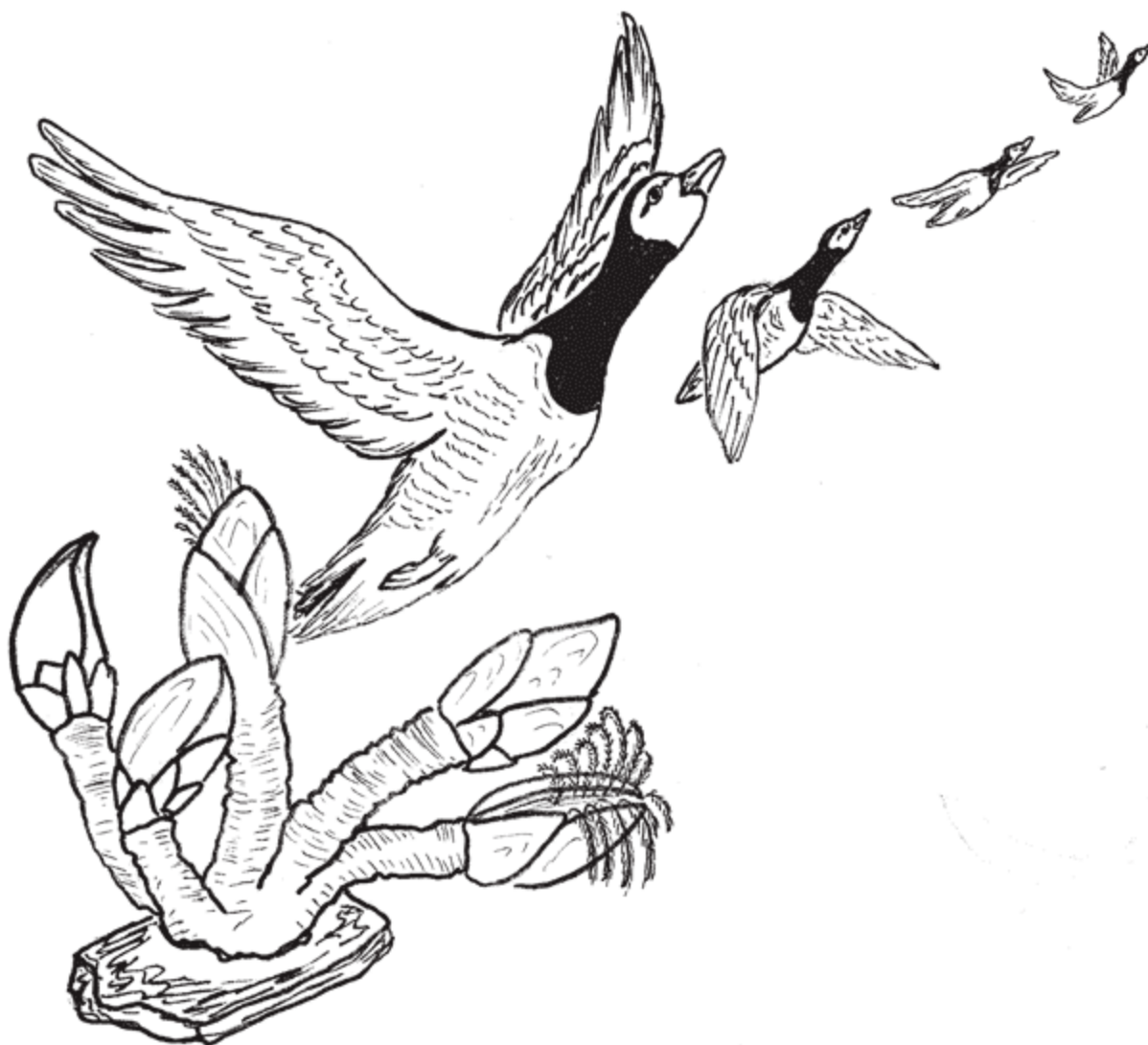
Церковь одобряла теорию зеркала, демонстрирующую творческую мощь Господа. Надо заметить, что эта теория заодно создавала почву для некоторых фантазий и, мягко говоря, оригинальных построений...

На скалах Атлантического побережья и на обломках сплавной древесины иногда вырастают морские уточки, неподвижные ракообразные, которые напоминают светлую мидию в форме птичьего клюва на конце короткой черной трубочки. Эти моллюски в XII веке присутствовали на европейском побережье в больших количествах, но никто не мог подыскать им земной эквивалент.

Британские церковники ухватились за представившуюся возможность и предложили ответ столь же изобретательный, сколь и неожиданный. Был конец зимы, время поста, и священники, как и прихожане, заскучали по вкусу мяса, запрещенного на сорок дней. В это время года море выбрасывало на пляжи Северной Европы куски сплавной древесины, обжитые морскими уточками. Тогда же начинали свой перелет на север белошекие казарки, небольшие черно-белые гуси. Они улетали на гнездовье в неизвестное место: никто в ту пору не знал о существовании архипелага Шпицберген, к северу от полярного круга, где эти гуси производят на свет потомство.

И тогда валлийского монаха Гиральда Камбрийского осенило. Он увидел, как казарки летят неведомо куда, заметил морских уточек, появляющихся на берегах неведомо откуда, вспомнил свои страдания из-за поста, который лишает его хорошей жирной пищи, и решил... уладить три проблемы одним махом. Придумал, что, судя по “шее” в виде трубочки и “клюву” на раковине, морские уточки наверняка являются юными, еще незрелыми отпрысками казарок, и постарался как можно шире распространить это свое открытие. Все знатоки безоговорочно согласились с тем, что данные ракообразные – морской эквивалент белошеких казарок и, вырастая в открытом море, они

превращаются во взрослых птиц. Попавшие на берег экземпляры еще не созрели, поэтому у них успели сформироваться только клювы, однако со временем они покроются перьями, у них вырастут крылья, и, окончательно повзрослев, казарки улетят. Таким образом, духовенство той эпохи пришло к выводу, что казарка происходит от морской утки и является, следовательно, морепродуктом. Так жители средневековой Европы обрели право лакомиться в Великий пост гусиным мясом. Самого моллюска называли *anatifer*, потом *anatife*, что на латыни буквально означает “несущий гуся”. А англичане по сей день используют одно и то же имя *goose barnacle* для обозначения и белошекой казарки, и соответствующего ракообразного.



Морские утки и белошекие казарки

Это представление продержалось долго: Рабле упоминает его в “Гаргантюа и Пантагрюэле”, и вплоть до начала XIX века в Шотландии белощеких казарок считали плодом моря. Британский монах не догадывался, что подлинная история этой птицы, пусть и не имеющей ничего общего с ракообразными, не менее невероятна: казарки вьют гнезда под защитой высоких береговых скал Крайнего Севера, до которых они добираются, ни разу не заблудившись, после полного опасностей перелета в 6000 километров. Когда птенец вылупляется из яйца, он в первые же часы жизни, еще не умея летать, бросается со своей скалы в пропасть, чтобы добраться до воды и мхов тундры. Часто этот маленький комочек пуха падает со 120-метровой высоты, стучаясь со всего размаху о скалы и отскакивая от них. Однако он такой мягкий и легкий, что обычно выживает в этом чудовищном испытании.



В представлениях наших предков, даже после Средневековья море еще долго оставалось зеркалом земного мира. Появление неизвестных видов животных зачастую возбуждало подозрения: быть может, это признаки существования подводной цивилизации? Натуралист и врач Гийом Ронделе в 1551 году описал якобы увиденного им в Северном море “морского епископа” – чудовище в епископском одеянии. Его представили польскому королевскому двору в качестве диковины, однако “епископ” проявил такое жгучее желание вернуться в родную стихию, что его тут же отпустили, и, удаляясь, он осенил присутствующих крестным знаменем. В эпоху Возрождения его сочли посланником подводной цивилизации. Однако, скорее всего, это был хохляч, животное семейства тюленых, у самцов которого на голове имеется красный мешок. Кроме того, хохлячи могут двигать плавниками, что напоминает взмахи руки. А может быть, за “морским епископом” скрывалось странное существо, чью высушенную шкуру многочисленные шарлатаны продавали кунсткамерам, утверждая, что это облачение подводного священника. На самом деле это была большая хрящевая рыба, которую принимали за епископа на севере

Европы, а на юге за ангела. И действительно, вплоть до начала XX века в Ницце огромные рыбы с плоскими крыльями, внешне нечто среднее между скатом и акулой, с шершавой шкурой, часто рвали сети ловцов сардин. Из-за больших крыльев рыбаки окрестили этих рыб *lu pei ange* – “рыба-ангел” или “морской ангел”. Сегодня *Squatina squatina*, или европейский морской ангел, крайне редко встречается у наших берегов, однако память о нем сохранила бухта между Ниццей и Антибом – она называется бухтой Ангелов.



Мы больше не верим в легенду о зеркале. Все знают, что жизнь зародилась в океане в форме сообщества бактерий, которые понемногу диверсифицировались, превращаясь в растения и животных. Некоторые существа эволюционировали и отправились на поиски кислорода в воздухе, где его концентрация выше, чем в воде. Они заселили землю. Другие остались в воде, приняв там различные формы. Третьи, в частности предки китообразных, вышли из воды, приспособились к жизни на суше, а потом опять перебрались в море и, адаптировавшись к этой среде, возвратили себе сходство с рыбами. Это называют конвергентной эволюцией.

Легенду о зеркале забыли, она попала в хранилище древних суеверий вместе с гравюрами, на которых изображены те самые огромные киты, принимаемые за острова, и мелодиями для флейты, отпугивающими, как считалось некогда, морских чудовищ.



Но эстафету подхватили наука и техника, чтобы вернуть к жизни эту легенду или, если точнее, ее отражение в собственном зеркале. Сегодня наш земной мир вдохновляется подводным и сам старается на него походить, словно глядясь в зеркало. И это – тенденция будущего.

Эволюция сформировала акулу-молот за миллионы лет до появления первого молота, а перламутровую раковину задолго до

первых композитных материалов. Благодаря естественному отбору природа за три с половиной миллиарда лет существования жизни создала и протестировала бесчисленные технические решения, чтобы обеспечить выживание разных видов животных, а заодно накопила неисчерпаемый запас бесценных творческих идей для изобретателей во всех областях.

Наш мир понемногу превращается в зеркало морей, копируя подводные идеи в так называемых биомиметических изобретениях. Так, волнистый шифер на крышах наших домов – имитация невероятно прочной конструкции морских гребешков. Форма корпуса многих автомобилей навеяна гидродинамическими обводами рыб. Роботы-хирурги воспроизводят пластику и ловкость щупальцев осьминога. Многочисленные лекарства – это копии морских составов: от ядов раковины конусов до белков асцидий. Природа часто опережает ученых и конструкторов и в изобилии предлагает им образцы для подражания.

Euplectella, или стеклянные губки, из океанических глубин умеют формировать стеклянный скелет, обходясь без печи и химической индустрии. Помимо всего прочего, их стекло обладает выдающимися оптическими характеристиками, превосходящими возможности нашего оптоволокна. Предполагается, что мощная оптика нужна губкам для усиления свечения биолюминесцентного планктона, который они используют в качестве светильников, чтобы привлечь свою пищу – планктонные водоросли. Полагают, что эти удивительные губки существуют тринадцать миллионов лет. Юные пары креветок, будучи еще совсем крошечными, устраиваются на жительство в их скелетах, напоминая плетеную корзину. Когда креветки вырастают, они не могут выбраться наружу и остаются на всю жизнь вместе с приютившими их губками. Это, конечно, символ верности, однако не будем забывать и о том, что в будущем нас ждут многочисленные изобретения, подсказанные изучением строения стеклянных губок. Уже ведутся исследования с целью его применения для архитектурных конструкций, биосовместимых протезов, а также инновационных разновидностей стекла.

Революционные технические решения выходят из океана на сушу. Гемоглобин пескожилов, морских червей, чьи песчаные холмики,

образовавшиеся после рытья норок, во множестве заметны на пляжах, переносит кислород в сорок раз лучше человеческого гемоглобина и совместим со всеми группами крови. Изучение его состава подвело к созданию консервантов для донорских органов, и новые вещества сохраняют органы в десять раз дольше, чем распространенные на сегодня формулы.

Некоторые из морских источников вдохновения повлияли на нашу действительность чудесным образом.

Медуза *Aequorea victoria* обитает в водах Северной Америки и питается веслоногими рачками и другими медузами. Для привлечения добычи она испускает яркий зеленый свет, используя флуоресцирующий белок. Когда она ловит медузу размерами в половину себя самой и с наслаждением заглатывает ее, широко растягивая рот, *Aequorea victoria* даже не подозревает, что люди, сымитировавшие ее технологию охоты, получили две Нобелевские премии и увидели свои знания о мире в новом свете.

Они скопировали выработку этого флуоресцирующего вещества, названного зеленым флуоресцентным белком (*GFP, green fluorescent protein*), и осуществили его синтез в лабораторных условиях, совершив тем самым революцию в биохимии.

Белки – это результат экспрессии генов. Код ДНК выражается в виде белков, то есть белки кодируют все команды и внутренние механизмы живых существ. Сегодня умеют, основываясь на ДНК, *in vitro* синтезировать белки и даже сборки нескольких белков, последовательно прицепляя один к другому. Когда *GFP* медузы прицепляют к белкам, последние получают флуоресцентный конец, что дает возможность отслеживать функционирование их клеток, визуализируя его и при этом не нарушая работу живого организма. С помощью *GFP*, просто заставляя белки светиться, биологи смогли, не вторгаясь в живые структуры, наблюдать за нейронами в процессе коммуникации, за генами в ходе их расшифровки, а также за многими другими скрытыми жизненными процессами. Благодаря *GFP* теперь можно увидеть и понять невидимые ранее механизмы, играющие решающую роль для нашего здоровья. Авторы этого открытия получили в 2008 году Нобелевскую премию по химии.

Для оптимизации наблюдения за фосфоресцирующими белками было разработано новое поколение микроскопов с так называемым сверхвысоким разрешением, то есть способных видеть объекты в принципе невидимые, поскольку они меньше длины световой волны. Эти микроскопы стали очередной научной революцией, а изобретатели были награждены Нобелевской премией в 2014 году. Осаму Симомура, Мартин Чалфи, Роджер Тсиен, Эрик Бетциг, Уильям Мёрнер, Штефан Хелль, физики и химики, граждане Америки, Германии, Японии... ученые румынского, китайского, японского, американского происхождения – все они работали вместе для того, чтобы изменить нашу жизнь, хотя, возможно, широкой публике не известны ни их имена, ни их открытия. Эти изобретатели и их знания сверкают во тьме, словно медуза акворея в родных океанических глубинах.



Подражание морским существам служит прогрессу в науке и технике, а следование их жизненным принципам способно усовершенствовать наше общество. Легенда зеркала предполагала существование подводной цивилизации, но и без нее в толще морских вод живут сообщества, чья организация может послужить для нас моделью!

У обитателей моря в ходу фундаментальные правила, которые было бы полезно применять и в нашем мире. В водной экосистеме нет ни отходов, ни разбазаривания ресурсов. Организация пространства в коралловых рифах могла бы оказать влияние на наши города, а способы сосуществования разных видов животных – послужить примером для нашего общества. В то же время алгоритм принятия решений в рыбьих косяках и их синхронное исполнение рыбами, несмотря на отсутствие руководителей, можно рассматривать как источник свежих идей в политике...

Но зачем дожидаться результатов работы изобретателей или предложений урбанистов? Каждый из нас может позаимствовать у морских жителей идеи и принципы жизни.

Словно коралл, выращивающий внутри себя сообщество водорослей и бактерий, мы могли бы культивировать в себе разумные подходы обитателей моря: например, упорство угрей, которые никогда не отказываются от своей цели – добраться до океана и которым оптимистичная надежда дарит бесконечную жизнь. А чем не образец для подражания творческий подход устрицы, раненной песчинкой, застрявшей в ее раковине?! Ведь она, настойчиво вертя эту помеху и так и эдак, превращает ее в конце концов в жемчужину.

Возможно, средневековые эрудиты и римские поэты не так уж сильно заблуждались, упрямо держась за свою легенду о зеркале. Может, и нам стоит на мгновение попытаться в нее поверить, как верили люди в те далекие времена? А что, если нам перевернуть зеркало, чтобы поискать в земном мире эквиваленты известных нам морских видов?

Глядишь, мы тогда бы заметили, что некоторые наши знакомые – земные аналоги морских существ. Все наверняка согласятся, что среди нас найдутся сардины, предпочитающие безопасность, которую обеспечивает стая, и норовят поскорее стусеваться, если их изолировать от нее. Многие, вероятно, уже видели зеркальные отражения морских гребешков – тех, кто не хочет общаться с окружающими напрямую, но способен многое порассказать о себе. Или копии осьминогов, которые легко приспосабливаются к любым ситуациям, жестикулируют, разговаривая, и меняются при встрече с каждым новым собеседником. Есть и те, чья речь плоская и двухмерная, словно мир камбалы, и те, кто смело пускается в открытый океан и действует в трех измерениях, разнообразя жесты и интонации.

Присмотритесь повнимательнее. Вы, возможно, заметите в толпе скромных ракушек, которые знают множество историй и делятся ими с теми, кому это интересно. Или сельдяных королей из легенды о морских змеях – у них богатая репутация, на их счет ходит множество невероятных слухов, а реальная жизнь протекает буднично и скрытно, но при этом все равно полна чудес. Вам могут встретиться раки-богомолы, электрические рыбы и другие существа, видящие мир по-

другому, не так, как мы, или покрытые краской, невидимой для наших глаз.

Ну а если повезет, можно даже встретить одинокого кита, который поет, но никто его не слышит. И кто знает, вдруг один из вас сумеет ему ответить?

Глава 11

Диалоги в морях и океанах

Еще раз о рыбе-прилипале. – Музей прекрасной дружбы косаток с людьми из Идена. – Дельфины помогают людям... и дурачат их

Море разговаривает с нами. Может, стоит ему ответить, чтобы у нас завязался диалог?

Каменные окуни ханос и зебра первыми позволили мне почувствовать скромную магию диалога с морскими созданиями. Эти кузены групера, похожие по виду на обыкновенного окуня, живут на каменистых глубинах Средиземного моря. Они – настоящие часовые и отличаются большим любопытством. Стоит появиться чужаку, как они подплывают к нему и предупреждают других рыб. Часто именно благодаря этим окуням удается заметить осьминогов. Всякий раз, когда я проплывал мимо скалы каменного окуня, он выбирался из своей расселины, останавливался передо мной, плавал на месте и с большим интересом заглядывал мне в глаза. И это не было рефлекторным действием, лишенным смысла, – каменный окунь действительно пытался разобраться, что это за странное существо в маске и гидрокостюме. Мы с ним общались – жестами и взглядами, удовлетворяя наше взаимное любопытство. Да, это было примитивное общение, но все же общение. Ни один из нас не понимал до конца все, что мы хотели бы сказать друг другу. Но в диалоге вовсе не обязательно все понимать. Впрочем, это вообще невозможно.

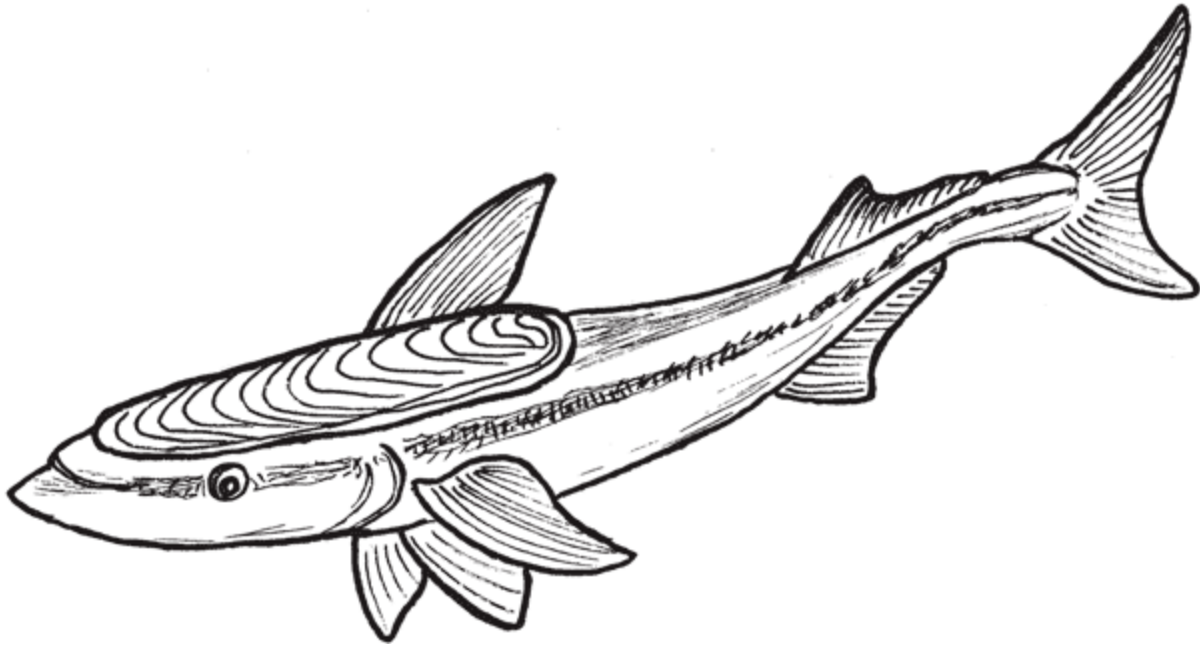
Мне повезло повстречать морских обитателей, с которыми удалось установить потрясающие контакты. Никогда не забуду невинное любопытство тех, кто живет в открытом море. Они совсем дикие и не знают человека, а потому, как правило, не боятся его. Их первый порыв – приблизиться, чтобы познакомиться с нами. Когда встречаешься взглядом с лунной-рыбой, испытываешь странное чувство. В открытом море эта рыба почти двух метров в диаметре, плоская и серая, похожая на летающую тарелку, сразу плывет к кораблю и наклоняется на бок, чтобы рассмотреть на нем людей.

Никому не ведомое одинокое создание, так сильно отличающееся от вас, интересуется вами, пытается разгадать, кто вы и зачем здесь. Редкое явление в нашем обществе, где равнодушие – норма. А вот мобоулы из семейства скатов вроде бы пугаются приближающихся кораблей. Но стоит выключить двигатель, и они проплывут по большой дуге под корпусом судна и подойдут совсем близко, кружась в каком-то странном танце. Их большие треугольные крылья, белые с одной стороны, черные с другой, колышутся, ломая отражение лучей света в синеве моря. Круглый глаз неотрывно смотрит на планшир корабля, где странные двуногие, чьи очертания размыты толщей воды, на короткое время нарушают каждодневную рутину жизни в открытом море. Семьи гринд, крупных черных китообразных, мигрирующие летом в море у Лазурного берега, могут часами играть рядом с судном. Зачастую они занимаются “подглядыванием”: поднимают голову из воды, стараясь познакомиться с надводным миром и его обитателями.

Китообразные любят подсматривать за нашей жизнью, наблюдать за ней. Когда тихоокеанский горбатый кит высовывает голову над поверхностью, чтобы лучше видеть людей, он заодно пытается делать нам знаки, колотя по воздуху своими длинными грудными плавниками и стараясь отследить нашу реакцию. И тогда понимаешь, насколько этим существам хочется общаться с человеком.



Искусство полноценного диалога утрачено. Вероятно, никто и никогда не вел с морскими животными реального разговора, такого, как между людьми. Но многие из наших предков наверняка владели некоторыми навыками подобных бесед в те времена, когда их собственное существование было неотделимо от природных экосистем. Кое-что из этих приемов сохранилось до наших дней и является неоспоримым доказательством того, что есть надежда на восстановление контактов в будущем.



Рыба-прилипала

Цивилизация австралийских аборигенов существует уже 40 000 лет. У них было достаточно времени, чтобы завязать с природой тесные связи, загадочные со всех точек зрения. Среди ныне забытых таинственных умений аборигенов есть и способность разговаривать с реморой, рыбой-прилипалой, с которой мы уже встречались, – это ее Плиний подозревал в торможении хода кораблей.

После “открытия” Австралии европейцами многочисленные исследователи описывали оригинальный способ рыболовства у аборигенов в Торресовом проливе. Для ловли черепах, акул и крупных рыб они прибегали к помощи рыбы-прилипалы на веревочке. Охотники медленно приближались к добыче на пироге, наполовину заполненной водой. В ней плавали прилипалы, обвязанные веревками и цеплявшиеся спинными присосками за дно корпуса. Заметив черепаху или акулу, аборигены отлепляли прилипал от лодки и осторожно бросали за борт. Рыба потихоньку подплывала к акуле или черепахе, завоевывала ее доверие и приклеивалась к ней своей присоской, как они обычно делают это в естественных условиях. После чего аборигены медленно тянули за веревку. Рыба-прилипала прочно удерживала животное присоской и даже слегка отступала, чтобы присоска не отлепилась. Добыча попадала в западню. Некоторые английские исследователи сообщали, что прилипалы

дергают за веревочку, чтобы подавать сигналы рыбакам, словно по телеграфу, в те моменты, когда пойманное животное намеревается резко уйти на глубину и следует стравить веревку. Взаимодействие между людьми и реморами было таким тесным, что, если веревка обрывалась, рыба обычно возвращалась и цеплялась к лодке. Между двумя выходами в море прилипал помещали в емкость с чистой водой и кормили каждый день. Рыбакам удавалось таким способом ловить черепах, акул, а также разных других крупных рыб. Этот первобытный способ ловли не наносил ущерба морским ресурсам: сами местные традиции естественным образом обязывали аборигенов соблюдать квоты, распределяя потребление каждого вида морских животных в соответствии с возрастом едока. В частности, мясо крупных морских обитателей предназначалось только людям немолодым. Так племена избегали избыточного вылова этих видов, которые медленно воспроизводятся, а заодно и отравления ртутью, которая накапливается крупными хищниками и особенно вредна молодежи и беременным женщинам.

История рыбалки с рыбой-прилипалой, рассказанная наблюдателями, показалась ученым из метрополии слишком затейливой, чтобы быть правдивой. Однако все путешественники описывали приблизительно одну и ту же технику и приводили в доказательство множество примеров и подробностей. Такая же техника фиксировалась и за пределами Австралии, в разных концах света. Первым о ней упомянул Христофор Колумб, наблюдавший ее в тех местах, которые он считал Индией. О ней же рассказывали и те, кто побывал в Карибском море, и на Кубе, и на Ямайке. Филибер Коммерсон видел такую рыбалку в Мозамбике в 1829 году, а британский консул Холмвуд в Занзибаре в 1881-м. Однако популяции, владевшие этим способом ловли, постепенно исчезали; их культуры и традиции угасали вследствие контакта с западной цивилизацией.

В 1905 году британский ученый Холдер решил проверить факты и для этого самому поймать черепаху или акулу с помощью рыбы-прилипалы. Он изучил наблюдения разных авторов и имеющиеся описания этой необычной охоты и предпринял попытку в коралловых рифах на Кубе. Но всякий раз ремора вела себя как ей вздумается. Могла вообще не поплыть к своей жертве, а могла приклеиться к ней,

но отлипнуть при малейшем натяжении веревки или вообще пускалась в бегство, что разжигало аппетит акулы, которая тут же ее проглатывала. После полного провала Холдер пришел к выводу, что австралийские аборигены и другие народы наверняка владели некими тайными знаниями, благодаря которым ловили морских животных с реморой, и, в частности, знали, как побудить ее к сотрудничеству и как привязать веревкой, чтобы она не почувствовала никакого покушения на свою свободу. Он заключил, что следует побольше узнать об этом, прежде чем повторять эксперимент. Но такой шанс больше не выпал ни ему, ни кому-либо другому. Искусство рыбной ловли с рыбой-прилипалой, узкорегionalное, древнее и очень сложное для применения, было окончательно утрачено с появлением новых методов лова. Этнологи наблюдали эту практику у изолированных племен вплоть до 1980-х годов. Но никто из них не сумел ни описать, ни понять секрет диалога с реморой, узнать, как ее просят о помощи, как завоевывают ее доверие. Эта тайна наверняка была скрыта в многочисленных ритуалах, сопутствующих рыбной ловле, зашифрована в одной из магических песен или традиционных танцев и передавалась, как история, только из уст в уста. Так что сегодня больше никто не умеет разговаривать с рыбами-прилипалами.



Аборигены были не единственными австралийцами, ведущими диалог с морскими животными. Английское поселение Иден в Новом Южном Уэльсе, на юго-востоке Австралии, больше ста лет поддерживало необычную дружбу между людьми и косатками.

Наверняка диалогу с косатками английских китобоев научили местные рабочие, аборигены племени юин. В те времена – в 1860-е годы – на горбатых китов охотились с ручными гарпунами, перемещаясь на простых гребных лодках. Работа опасная, но необходимая для существования в изолированных регионах. Александр Дэвидсон и его сын Джон, опытные мастера по ремонту морских судов, ввязались в эту авантюру.

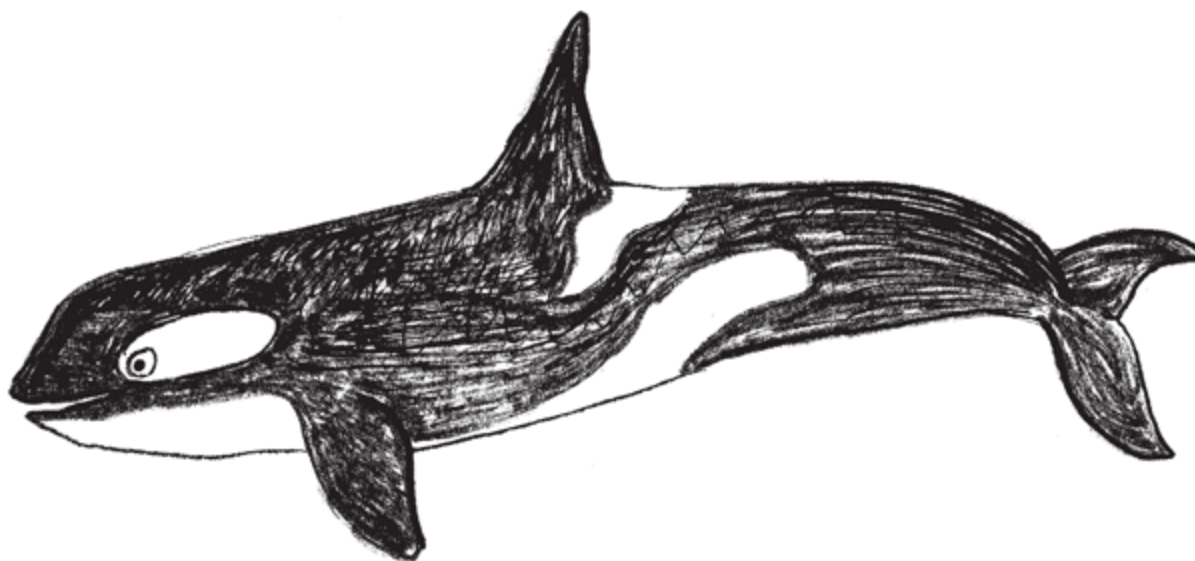
Семья Дэвидсон отличалась строгой приверженностью протестантским моральным принципам. Они были убеждены, что один

и тот же труд заслуживает одинакового вознаграждения, и потому выплачивали одну и ту же зарплату и работникам-аборигенам, и белым, что в те времена было исключительной редкостью. Так они завоевали признательность и уважение людей из племени юин, которые в благодарность научили их просить помощи у косаток, охотясь на китов. И Дэвидсоны заключили с косатками союз, превративший их в главных экспертов порта Иден по китобойному промыслу.

Косатки патрулировали прибрежные воды и, заметив проплывающих китов, били хвостами по поверхности воды, предупреждая охотников. Жители Идена слышали громкие звуки этих ударов с берега и быстро спускали на воду свои вельботы. Группа косаток сопровождала и направляла гарпунеров, а также загоняла кита им навстречу. Люди и косатки разработали систему сигналов, основанную на ударах по воде веслом или хвостом, и так разговаривали друг с другом в процессе охоты, сообщая, какие маневры следует выполнять. Главным условием этого союза являлось соблюдение “закона языка”: охотники должны были в качестве вознаграждения отдавать косаткам язык кита, самый лакомый кусок добычи. Между людьми из Идена и стадом косаток установилось настоящее товарищество, а не просто обмен полезными приемами обеспечения и тех и других пропитанием. Каждая косатка имела собственное имя и свою индивидуальность. Особенно прочная дружба завязалась между Старым Томом, самцом с мощной харизмой, и младшим сыном Дэвидсонов Джорджем, праправнуком первых китобоев.

Сородичи доверили Старому Тому важную миссию: предупреждать людей и быть посредником между косатками и охотниками. Последние прозвали его “юмористом”, поскольку он часто шутил: любил держаться за канаты лодок, вцепляясь в них зубами. Ему нравилось, когда гребцы тащили его за собой. Еще он забавлялся, тормозя их движение и играя с ними в перетягивание каната. Но когда стартовала охота, Том, напротив, сам тащил вельботы, ухватив канат пастью, и направлял лодку к китам, позволяя гребцам сэкономить силы. От этого у него постепенно стерлись зубы. Если кто-то из моряков падал в воду, Старый Том приплывал на помощь, поддерживал упавшего на поверхности и защищал от акул. Джордж

Дэвидсон часто плавал в море со Старым Томом просто ради удовольствия. Он считал эту косатку членом семьи. Косатки заботились об экипажах его вельботов, а в ответ Джордж Дэвидсон охранял косаток. Он добился принятия защищающего их закона, требовал задержания норвежских китобоев, охотившихся на них, и освобождал косаток, если те запутывались в сетях. Дружба между людьми и косатками продолжалась три поколения, между 1840 и 1930 годами. Она подтверждается драгоценными свидетельствами очевидцев, фильмами и фотографиями. Пока в остальном мире конструировали корабли с мощными двигателями и гарпуны с разрывным зарядом, уничтожавшие популяции китов в промышленных масштабах, в порту Идена лелеяли и укрепляли дружбу с косатками, а на китов охотились в вельботах, чтобы брать у моря лишь то, что было необходимо для выживания.



Старый Том

Горе тому, кто предаст море. В 1930 году сезон был для Идена очень неудачным: норвежские китобойи истребили столько китов, что их уцелело совсем немного и еще меньше оказалось в районе Идена. Фермер по фамилии Логан нанялся гарпунером на вельбот Джорджа Дэвидсона в тот день, когда Старому Тому удалось загнать небольшого кита и помочь поймать его. Кит был очень худым и, вероятно, последним в сезоне. Когда пришло время отрезать долю косатки, Джордж и Логан поспорили. Логан утверждал, что кит слишком мал,

чтобы делить его с косатками, и жира от него не хватит на освещение на всю зиму. Со своей стороны, Джордж считал необходимым соблюдать незыблемый “закон языка”, как это делали его родители и деды, а до них аборигены. Надвигался шторм, нужно было срочно возвращаться в порт. Логан разозлился и приказал доставить кита на сушу. Джордж не смог ничего поделаться, поскольку Логана поддержал экипаж. Старый Том сопровождал вельбот, не веря, что его обманут, и полагая, что это такая игра. Он пытался схватить кита и притормозить лодку, удерживая канат. Но экипаж ускорил движение к порту. Игра в перетягивание каната стала для Старого Тома последней и закончилась печально. Он потерял в ней несколько зубов, а китоловы отняли у него язык кита, причитавшийся ему по праву. Дочь Логана, оказавшаяся в тот день на борту, рассказывала потом, что, когда раненая косатка, разочаровавшись, ушла на глубину, ее отец прошептал: “Господи, что я наделал!” Косатки больше никогда не приплывали на помощь китоловам Идена. А его жители, лишившись помощи косаток, не поймали с тех пор ни одного кита.

Через несколько месяцев после этого предательства моряки нашли тело Старого Тома в одной из ближайших бухт. Наверняка потеря зубов обрекла старое животное на голодную смерть. Терзаемый угрызениями совести Логан финансировал строительство часовни, где и сегодня можно увидеть скелет Старого Тома и предметы, напоминающие о разорванном союзе с океаном. Порт Иден существует по-прежнему, утраченный рай преданной дружбы.



Кое-какие традиции диалога между людьми и морем сохранились и в наши дни.

Взаимопонимание между людьми и дельфинами – не новость. Уже Плиний Старший писал: рядом с современным Палавас-Ле-Фло, в соединенном с морем водоеме, который он называл Латера, окрестные жители завязали удивительную дружбу с дельфинами. Во время ежегодной миграции кефали, по словам Плиния, “весь народ” собирался на пляже и призывал дельфинов, хором громко скандируя: “Симон! Симон!” – так, чтобы крики уносил северный ветер. Если

верить Плинию, это имя напоминало латинское *Simus*, то есть “Курносый”, и дельфины, способные к самоиронии, понимали, что зовут их, и приплывали, радуясь, что люди ласково подшучивают над их носами. В результате афалины большими стаями собирались вдоль пляжа, загоняли кефаль в сети рыболовов и, прячась за спинами последних, тоже под шумок лакомились рыбой.

Эта история, напоминающая другие фантазии Плиния, тем не менее правдива, и такое можно наблюдать даже в наше время. В Мавритании ту же технологию ловли кефали используют имрагены. Представители этой народности – бывшие рабы мавров, освобожденные всего несколько десятилетий назад; в течение многих веков они выплачивали своим хозяевам крупный оброк рыбой. Положение имрагенов было тяжелым, зато у них имелись верные, хотя и неожиданные союзники – дельфины. Имрагены не кричат дельфинам “Симон, Симон!”, как жители Камарга во времена Плиния, вместо этого они бьют по воде палкой в определенном ритме, исполняя нечто вроде мелодии на ударных и так подзывая дельфинов. Те приплывают, а дальше люди и дельфины действуют сообща, посредством специального лабиринта сетей заставляя остроносов (разновидность кефали) выпрыгивать из воды на берег. Увы, этот способ постепенно утрачивается, и сегодня в Мавритании его почти не применяют.

А вот в Бразилии, в деревне Лагуна, около двухсот рыбаков и сегодня живут практически в симбиозе с семьей дельфинов. В топких лагунах кефаль ловят накидной сетью в форме колокола, которую надо забрасывать над рыбами. Дельфины благодаря своим сонарам видят кефаль в мутной воде, а люди этого не умеют. Зато люди могут загнать рыбу в ловушку с помощью сетей, что недоступно дельфинам. Никто уже не помнит ни как, ни когда в Лагуне образовался союз людей и дельфинов. Однако сегодня такая синхронная работа – жизненная необходимость для тех и для других.

Дельфины даже изобрели специальный язык для общения с рыболовами, чтобы указывать им, где забрасывать сети. Они сообщают информацию движениями головы и хвоста, и эта система знаков передается из поколения в поколение. Более того, сотрудничающая с людьми группа дельфинов выработала собственные культурные особенности и предпочитает оставаться в своем кругу, не смешиваясь с другими дельфинами. Акустические замеры издаваемых ими звуков

показали, что дельфины, взаимодействующие в Лагуне с человеком, имеют оригинальный “акцент”, издают особые свисты, отличающие их от других дельфинов того же вида, не “разговаривающих” с человеком. Рыболовы тоже создали специальные выражения, особый жаргон для общения с дельфинами. Они научились узнавать каждую особь и дали имя каждому дельфину. Под водой дельфины тоже называют друг друга по именам. Так две культуры встречаются на песчаных отмелях Лагуны: две истории, надводная и подводная, пишутся совместно, на португальском языке и свистом дельфинов.



Отношения между людьми и морскими существами не обязательно основываются на сотрудничестве ради поиска пищи. Часто они являются следствием взаимного и абсолютно бескорыстного любопытства.

В проливе Типута в Полинезии мне довелось во время погружения наблюдать под водой за афалинами, и я стал свидетелем невероятного общения с ними. Большие дельфины обычно идут на контакт с ныряльщиками, чтобы поиграть с ними. Они хитрые и дружелюбные и настолько стремятся к физическому контакту, что иногда приходится притворяться равнодушным и не поддаваться желанию приласкать их, чтобы они оставались дикими и свободными. Появление дельфина под водой – нечто нереальное. Кажется, что видишь перед собой декорации для киносъемки и муляж, настолько эти существа одновременно идеальны и необычны.

Две афалины плавали поблизости, заинтригованные и самой нашей группой дайверов, и пузырями воздуха, поднимавшимися от нас к поверхности. Одна афалина наблюдала за нами краем глаза. Спокойно и с понимающим видом она покружилась в центре занавеса из пузырьков и остановилась, откинувшись на спину, словно пребывая в невесомости. После этого она стала выполнять плавниками мелкие движения, изогнув спину, притворяясь неловкой и выдувая дыхалом большие фонтаны пузырей над головой. Встретив ее насмешливый взгляд, я испытал простую радость человека, понявшего шутку: я догадался, что дельфин передразнивает нас. Он увидел, как мы

неуклюже перемещаемся в воде и пускаем пузыри, и постарался повторить за нами движения, утрируя их. Пытался ли он что-то узнать о нас с помощью безусловного рефлекса имитации, или просто подшучивал над нами? Он наверняка отвечал на этот вопрос своими загадочными свистами, но мы не могли их расшифровать. И все-таки, даже не понимая язык друг друга, мы общались в ходе этой игры в подражание, достигнув вполне реального взаимного согласия. На этот раз океан смотрелся в нас словно в зеркало.

Настоящие диалоги с морскими существами, искренние и устойчивые, никогда не требовали от нас понимания их языка или обучения их нашему. В принципе, это в какой-то мере осуществимо: в неволе удастся научить дельфинов и тюленей распознавать много “слов” и действовать в соответствии с ними. Но в таких случаях человек стремится к тому, чтобы его послушались, а не выслушали.

Имрагены, австралийские аборигены или ныряльщики с островков в проливе Типута не собираются обмениваться с дельфинами словами, им нужно разделить с ними то, что лежит за пределами слов. Они не дрессируют животных, обучая их человеческой речи, но сами стараются стать частью их мира. Каждый интерпретирует звуки партнера по-своему, не до конца их понимая, однако намерения “собеседников” преодолевают языковой барьер. Почему бы не помечтать о том, как однажды ученые расшифруют язык морских созданий? Возможно, ученые даже сделают наш язык доступным им, и тогда мы будем переводить реплики участников диалога. Но этот перевод не обязателен для того, чтобы разговаривать с жителями моря, как это удавалось некоторым на протяжении тысячелетий.

Такие диалоги без слов воодушевляют и могут даже служить примером того, как людям следует вести диалог друг с другом. Ведь у каждого человека собственный язык, примерно как у дельфинов и людей, и этот индивидуальный язык другим никогда не удастся понять до конца. В разговоре мы слишком активно стараемся добиться от собеседника полного понимания. Пытаемся говорить на его языке или заставить принять наш. А что, если бы каждый из нас изъяснялся максимально свободно, естественно, на свой собственный манер, в своем собственном стиле? И слушал бы собеседников просто сердцем,

не стремясь все переводить, и точно так же сам бы не опасался быть частично непонятым? Дельфины разговаривают на своем дельфиньем языке, люди на своем человеческом, и тем не менее в волнах полинезийских морей они слышат и понимают друг друга.



Морские птицы следуют этому принципу, когда кричат во все горло, летая в поисках анчоусов и общаясь в небе над морем. Крачка, например, пищит, увидев что-то интересное, и предупреждает об этом других: чайки и буревестники, а также люди на кораблях и киты слышат ее голос и обращают внимание на ее сигналы. И не важно, что никто не понимает, о чем конкретно оповещает крачка. Эта маленькая белая птичка, способная мигрировать от одного полюса к другому, настолько харизматична, что увлекает за собой любое существо, заводя его своими сверхвысокими криками. Я открыл для себя этот захватывающий диалог между птицами, когда судьба свела меня с представителем другого вида, восхитительным и ярким – синим тунцом.

Глава 12

Увидеть тунца и ахнуть

Гадания по полету птиц. – Консервные банки с тунцом или музыкальные шкатулки? – Возвращение синего тунца

Тунец вошел в мою жизнь, вероятно, тем же способом, что и в вашу – в треугольном сэндвиче с сырыми овощами или в консервированном салате из школьной столовой. Иными словами, в виде крошек.

Много лет спустя я увидел великолепное животное, служившее источником тех самых крошек.

На полпути между континентом и Корсикой горизонт берет тебя в кольцо. Некоторых пугает это бесконечное открытое море, раскинувшееся по кругу, на 360 градусов. Страшит и голубая бездна внизу. Головокружение вполне оправданно: корабль проплывает над пропастью глубиной две тысячи метров, проходя над крутыми горами и глубокими каньонами, прячущимися в безбрежной синеве.

Однако меня одиночество открытого моря всегда ободряло. Когда сидишь на палубе, в центре этого ровного, гладкого пространства, возвышаясь над ним, видишь издалека все, что может перед тобой появиться.

Свет дня подбирался к краям неба и рассеивал утреннюю оранжевую завесу, распуская ее в размытой голубизне. Мы, щурясь, вглядывались в барашки на морской поверхности. На востоке вода резала глаза словно зеркало, как будто на нее пролилось солнце, образовав пылающую лужу, а на западе интенсивный темно-синий цвет успокаивал глаз.

Сначала ничего не происходило. Бескрайняя спокойная поверхность, где-то образуются новые барашки. Изредка несколько заблудившихся волн. Только вода и воздух.

– Там вроде что-то есть?

Только что между окулярами моего бинокля проскочила микроскопическая точка.

– Где?

– На пять часов.

– И правда, похоже на птицу.

И тут появилась белая точка, возникнув из пустоты. Птицы на море иногда материализуются удивительным и неожиданным образом. Они сидят прямо на поверхности, в провале между волнами, скрываясь от самого внимательного наблюдения в бинокль, и вдруг объявляются на краю неба.

Птица летела по прямой, строго вперед, и выглядела решительно.

– Похоже на крачку. Давайте за ней.

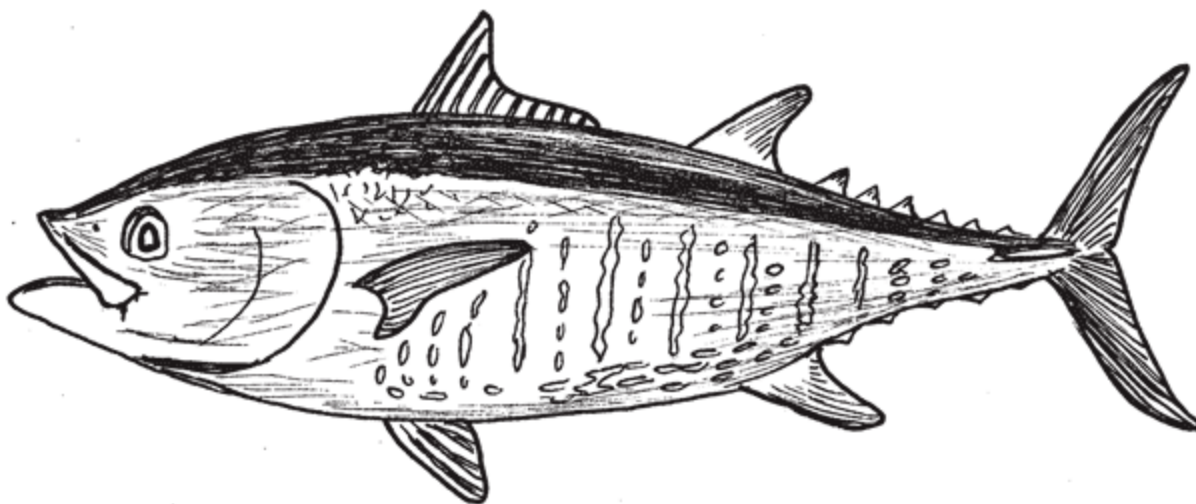
Вскоре крачек было уже две, потом десять, и все они появились ниоткуда, словно по волшебству, и летели строго в одном и том же направлении. Они перекрикивались оживленными голосами и были уверены в себе.

Тут на уровне воды мы увидели малых буревестников, летящих по замысловатой кривой. Небо заполнилось бесчисленными чайками, словно туда только что швырнули пригоршню соли с перцем. Они угловато кружились над морем.

Крачки набрали высоту, лихорадочно поднимаясь и опускаясь. Одна из них вдруг резко развернулась, распустив хвост веером, и полетела в обратном направлении. С той стороны на горизонте нарисовалась тонкая белая линия. Ее-то крачка и заметила. Вместе с мириадами птиц, слетавшихся с громкими криками, мы последовали за крачкой. И вдруг море закипело.

Его поверхность на сотни метров мгновенно покрылась бурлящей пеной, послышался сильный гул, прорезаемый громкими всплесками. Вытолкнутые к поверхности анчоусы тысячами метались, спасаясь от хищников и ярко сверкая. Северные олуши пикировали, пронзая пену словно копыя. Дельфины быстро перемещались в разных направлениях, оставляя за собой пенные борозды. Крачки тучами стремительно влетали в воду, а буревестники кидались в море вниз животом в каком-то детском опьянении. Я едва успел заметить поблескивание массивных и темных веретенообразных фигур, которые вздымались в воздух, снова ударяли по поверхности и выбивали из нее

снопы радужных брызг. И вдруг раздался страшный, оглушительный, потрясающий крик тунца.



Синий тунец

Крик тунца пришел из глубины веков. Он звучит в ушах обитателей Средиземноморья уже более пяти тысяч лет. В разные эпохи он менял высоту и звучал по-разному.

Для наших предков эпохи неолита криком тунца была единственная долго длящаяся нота, которую дозорный племени выдувал из большой раковины. Он неделями ждал на вершине скалы этой ежегодной встречи с тунцами, когда они мигрируют и проплывают между скалами и берегом. Каждый вечер он вспоминал многочисленные легенды об этих сияющих животных, наделенных гигантской силой, всматривался в них в своем воображении, и эти легенды, а также долгое ожидание иногда заставляли его забывать, как тунцы выглядят в реальности. Тогда он разглядывал стены пещер, где предки рисовали углем эти творения природы, и вспоминал, на что они похожи. Когда же дозорный наконец-то видел тунцов, возникших прямо перед ним в прозрачной воде каланки^[18], причем видел их в цвете, а не только черными контурами, он дул от всей души в гигантскую перламутровую раковину.

Археологические раскопки свидетельствуют, что племена эпохи неолита ловили тунцов недалеко от некоторых скалистых мысов, там, где вдоль берега шли отмели и рыб можно было окружить, загоняя на берег. Наскальная живопись на стенах пещер в Провансе, на Сицилии

или на Крите показывает культурное значение этих животных, а также вооружение гарпунеров, которые на них охотились. Умение справиться с тунцом с помощью доисторических орудий лова наверняка было сродни подвигу и тоже породило множество легенд.

Дело в том, что синий тунец наделен недюжинной силой. Он приспособлен к жизни в открытом море, в просторах волнующейся синевы.

У тунца нет убежища, где можно отдохнуть, поэтому он всегда плавает, не останавливаясь. Он живет как вечный странник, перемещаясь вместе с течениями. Тунец плывет даже во сне. Если он остановится, то пойдет ко дну и утонет, потому что дышит, только когда движется вперед. Чтобы его жабры функционировали, по ним обязательно должен проходить непрерывный поток воды. Его тело почти целиком – один гигантский мускул, питаемый огромным сердцем. Все остальные внутренние органы сведены к необходимому минимуму. Для насыщения этой громадной мышечной массы природа наделила тунца дыхательной и кровеносной системами, самыми эффективными во всем животном царстве.

Однако для получения энергии, требующейся для кочевой жизни, тунцу нужно непрерывно поглощать пищу. Косяки анчоусов, криля, сардин, скумбрии... тунца все устраивает. Если понадобится, он готов есть и медуз: тогда ему придется ежедневно съедать их в количестве, равном его собственному весу, – только так он сможет обеспечить горючее для своего вечного движения. Он пожирает их столько, что размер популяции тунцов – важный фактор, определяющий, будет ли у наших берегов “год медуз”. С таким аппетитом юный тунец растет очень быстро. В молодости он ежегодно удваивает вес.

Поэтому уже в первый год жизни тунец способен пересечь Атлантический океан за 60 дней. А для перехода из теплых вод Багамских островов в ледяные воды Исландии он умеет повышать температуру тела, делая ее выше температуры окружающей воды: тунец – единственная теплокровная рыба.

“Чудо природы”, писал о нем Аристотель, который, между прочим, всего этого не знал.

Крик тунца звучал и для греков с римлянами, тонких ценителей его мяса, которое они доставляли в амфорах во все порты античного мира и лакомились им с оливковым маслом после нескольких лет созревания. В те времена тунец водился в таком изобилии, что, по слухам, флот Александра Македонского вынужден был выстраиваться в боевой порядок, чтобы противостоять гигантской стае, препятствующей проходу кораблей.

Лучшие умы древности пытались разгадать тайну миграции тунцов. Выяснить, почему эти великие путешественники вдруг исчезают за пределами известного мира, а потом обязательно возвращаются, всегда следуя одним и тем же путем. Аристотель был убежден, что тунцы слепы на левый глаз и, соответственно, берег у них всегда справа – вот почему они обходят Средиземное море по периметру. Он также считал, что тунцы должны пугаться сверкания белых утесов на входе в Черное море, из-за чего они в процессе миграции отклоняются от правильного пути и делают крюк.

Со времен Аристотеля о тунцах стало известно гораздо больше, однако маршрут их передвижений остается непроницаемой тайной.

В Средние века рыбаки превратили крик тунца в свои песни. В ставной невод, в эти большие лабиринты сетей, установленных у берега, попадали заблудившиеся группы тунцов и оказывались во власти гарпунеров. Это была опасная работа: войти с крюком в руках в стаю обезумевших тунцов, в гущу пены и крови, и постараться изолировать и убить огромную рыбку, добывая пропитание для нескольких семей. Чтобы подбодрить себя, заходя в сети, мужчины распевали хором и канонами. Технология ловли ставным неводом отработывалась и совершенствовалась всеми средиземноморскими народами, и каждая цивилизация, дополняя ее какой-то деталью, заодно прибавляла к песне куплет. В современных песнях ловцов ставным неводом перемешаны мольбы из Библии и Корана, суеверия Римской империи и иберийские легенды, и это на языках всех уголков Средиземного моря.



Крик тунца и его песни звучали в Средиземноморском бассейне тысячелетиями. Но однажды они едва не смолкли.

До 1980-х годов японцы тунца не любили. Все тунцы, случайно пойманные там, шли на кошачью еду. В Стране восходящего солнца и сегодня можно встретить немногочисленных гурманов старой закалки, которые презрительно относятся к жирной рыбе: для них настоящие суши могут быть сделаны только из камбалы или морских гребешков.

К сожалению, транспортные компании, перевозившие высокотехнологичную продукцию из Японии в Европу и Америку, хотели что-то перевозить и на обратном пути.

Запустить новую моду в этой стране, переживавшей мощный экономический рост, было нетрудно. Оказалось, что достаточно вымочить мясо тунца в воде, чтобы убрать железистый привкус, который казался японцам отвратительным. И вот, благодаря мощной рекламной кампании, рыба, от которой еще тридцать лет назад воротили нос японские кошки, стала продаваться новоявленным знатокам по цене спортивного автомобиля.

Европа массово направила сейнеры и большие корабли-рыбзаводы, напичканные электроникой и простимулированные инвестициями, на места нереста синего тунца с целью развития бизнеса, сулящего огромные прибыли. Со ставными и кошельковыми неводами, леской с блесной, намотанной на пробковую пластину, гарпунами и т. п. было покончено. Многочисленные маленькие рыболовецкие артели вместе с их тысячелетними традициями ловли тунца постепенно стирались с карты и даже запрещались: тунец стал частной собственностью нескольких владельцев судов для промышленного рыболовства. Животные, когда-то завораживавшие целые народы, теперь продавались на бирже, еще до того как их косяк, собравшийся на нерест, окружат, переместят в огромные садки на откорм, вдали от любопытных взглядов, после чего отправят в холодильных камерах самолетов к последнему пристанищу из клейкого риса и соевого соуса. Запасы тунца быстро истощились, и чем меньше этих рыб оставалось, тем больше вырастали цены, побуждая владельцев сейнеров постоянно увеличивать объемы вылова и заодно способствуя организации разветвленной сети нелегальной ловли тунца.

В начале 2000-х годов, после десяти лет интенсивного вылова, сохранилось всего лишь пятнадцать процентов мировых запасов синего тунца.

Кто знает, почему в тот счастливый день в Средиземном море мне выпал шанс услышать крик тунца. Возвращение тунца было одним из тех чудес, посредством которых море с таким блеском и даже некоторой насмешкой демонстрирует нам свои безграничные возможности.

В конце 2000-х годов, в самый последний момент, были приняты нормативные акты, регламентирующие вылов тунцов и его контроль. Это, безусловно, улучшило ситуацию, но оказалось недостаточно. Ливийская революция, которая вывела из игры главного союзника владельцев французских рыболовецких судов – истребителей синего тунца, тоже частично способствовала его спасению. Но главную роль в увеличении его запасов сыграли естественные двадцатилетние циклы, связанные с солнечной активностью, морскими течениями и другими явлениями, пока еще до конца не объясненными. Благодаря стечению этих обстоятельств, а может, и с помощью одного-двух постаревших духов, к которым когда-то взывали древние, косяки синего тунца чудесным образом снова появились у наших берегов. Их снова много, но это хрупкое изобилие.

И в тот день я вышел в море им навстречу как раз для того, чтобы узнать их тайну и поспособствовать их защите. Я принимал участие в организации кампании по мечению синих тунцов, находясь на борту корабля Федерации спортивной рыбной ловли Монако, которая добровольно присоединилась к программе. В наши задачи входило поймать одну из этих неуловимых рыб и пометить ее, чтобы постараться разгадать ее загадки.



Раздался страшный крик тунца, вызвав суматоху на борту.

Золотистая катушка спиннинга ревела, выплевывая двадцатиметровыми залпами леску под тяжестью сделавшего мощный рывок животного. На корме звучали распоряжения, нужно было убрать остальные спиннинги, закрепить на себе страховочные стропы, всем

занять свои посты и приготовиться. А гигантская рыбина продолжала движение в сотне метров от нас и не собиралась останавливаться.

Это было соревнование в силе и хитрости. Нужно было срочно догнать ее, чтобы попытаться вернуть часть лески, которая неумолимо разматывалась, вынудить животное развернуться и снова поплыть к кораблю.

Тунец наверняка не чувствовал ничего, кроме едва ощутимого изогнутого крючка, зацепившегося за губу, и считал его просто костью своей обычной добычи. Я всем своим весом пытался притянуть добычу к себе, вываживая с помощью удилица, но это как будто никак не влияло на траекторию ее движения.

И все же тунец в конце концов устал. Описывая большие круги недалеко от корабля, он стал постепенно подниматься на поверхность. Он не сдавался, он ослабел совсем чуть-чуть. Выглядело это так, будто он всего лишь хотел поближе рассмотреть судно, при этом в его глазах читалась неукротимая гордость. Он не был побежден и сам дарил нам возможность поймать его. Взгляд тунца забыть невозможно.

Он плавал вдоль корабля, удерживаемый леской. Это было само совершенство, будто сверкающая новая игрушка, только что извлеченная из коробки. Идеальная гидродинамическая форма, полосы цвета электрик, гармоничные бороздки, отливающие медью пятна – словно смотришь на картину суперкреативного современного художника. За ним и за кораблем следовал десяток тунцов его стаи, похожих на скользящие тени. Когда тунец решительно покидает косяк и движется вперед, уверенный в правильности выбранного направления, остальные рыбы стаи доверяют ему и плывут за ним, полагая, что он знает, что делает, причем даже если он ведет их напрямиком к рыболовному судну.

Рядом с кораблем рыба весом в добрых тридцать кило пришла в себя и взбодрилась – самое время действовать. Я присел на палубе поближе к ней, вытащил из-за планшера палку с маленькой стрелкой из красной пластмассы с черным цифровым кодом. Быстрый удар стрелой по спине, уверенное движение щипцами, чтобы вытащить из морды крючок, – и вот уже тунец спокойно уплывает в морскую синь с маленькой ярко-красной макарониной на спинном плавнике.

Это словно брошенная в океан бутылка. Меченый тунец проплывет сотни километров и, возможно, однажды встретит кого-то, кто заметит красную пластиковую полоску на его спине и запишет указанный на ней номер телефона.



С тех пор как я начал участвовать в программе мечения тунцов и развивать ее во Франции, десятки рыболовов-спортсменов, покоренных красотой этих животных, тоже “бросили свои бутылки в море” – отправили послания на спине тунцов. Несколько сотен рыбин вернулись в море, унося на спине черные цифры на красном фоне. Некоторые уже рассказали историю своих путешествий. Рыб, меченных во Франции, встречали повсюду – в Америке, в Адриатике, на Балеарах... Многие продолжают плавать и сегодня, дожидаясь того, кто увидит их, набравших еще сотни три килограммов, быть может, через десять лет и невесть где.

Миграция тунцов остается тайной столь же захватывающей, как и во времена Аристотеля, но понемногу над ней приподнимается завеса. Есть среди них рыбы почти оседлые, плавающие туда-обратно между материковой Францией и Корсикой, и те, что выписывают гигантские петли, проходят по Гибралтарскому проливу и оказываются в канадских водах.

Когда со временем накопятся подробные сведения об этих дальних путешествиях, можно будет приступить к международному управлению ресурсами тунцов, что позволит лучше защитить их. Потому что тунец, которого считают французским, это также и тунец канадский, испанский или марокканский – следовательно, необходимы международные нормативные акты, чтобы защитить этих великих путешественников. При продуманном международном управлении мировыми запасами тунца страны, которые уже многие годы поддерживают эту идею, такие как США, Канада, Монако или Норвегия, смогут более успешно охранять мигрирующих рыб.

Плюс к этому, поскольку тунцов метят рыболовы-спортсмены, последние из могикан, охотящиеся на рыб с помощью примитивных

орудий лова, наша программа вернула жизнь позабытому восхищению тунцами, которое испытывали наши предки с незапамятных времен. Это восхищение заложило тысячелетние традиции, стало источником легенд и темой фестивалей во всех портах, оно поддерживало связь, взаимодействие, диалог между людьми и силами природы. Наша программа постепенно возрождает искусство расшифровки полета птиц, умение с надеждой вглядываться в горизонт и испытывать трепет, когда зазвучит крик тунца. А еще чувствовать воодушевление и мечтать, наблюдая за этими вдохновляющими созданиями, которые всю свою жизнь движутся вперед и никогда не останавливаются.

Мы вернули тунцу его былой голос.

Глава 13

Конец истории... которая не заканчивается

На востоке солнце слепило глаза. В окружающей нас синеве открытого моря большие мазки света клонились с востока на запад и плясали в ритме легкой морской зыби. В спокойной утренней атмосфере там и сям быстро проскальзывали сардины, завтракая планктоном. Над ними на поверхности покачивались лоскуты неба, чуть изгибаясь на мягких волнах. Пастельный розовый цвет растворялся в голубизне наступающего дня.

Под водой тени проплывающих сардин перемещались к западу и достигали глубин, пока еще погруженных в ночь.

Где-то очень далеко внизу эти танцующие тени заметили тунцы.

Их приближение заставило рыбок задрожать. Косяк сгруппировался в мгновение ока, превратившись в плотную напуганную массу.

Перевоплотиться в зеркало моря. Сардины знали, что это единственный способ избежать внимания тунцов. Раствориться в окружающем пейзаже, стать лишь его отражением. Все особи одновременно выстраиваются под одним углом, чтобы синева воды отразилась со всех сторон серебристого тела и чтобы глаза хищника различали лишь пустоту моря. Не дрожать и, главное, случайно не поймать краем чешуйки предательский отблеск неба, каплю света, выдающую присутствие сардин. Поэтому каждая рыбка держалась прямо и с незаметной взгляду дрожью исчезала вместе со своей стаей.

Но, несмотря на все усилия сардин, в отражении моря на их коже уже вырисовывался сплоченный отряд тунцов, организованный, беспощадный. Для создания иллюзий было слишком поздно. Треугольные глаза тунцов засекли стаю. И сардины увидели, как рядом материализуются черные обтекаемые фигуры с длинными плавниками, которые вдруг все вместе, одновременно приобрели новую окраску. Это тунцы включили на теле яркие полосы с точно откалиброванной

длиной ультрафиолетовой волны, чтобы лишить сардин способности видеть. И вспышка ослепила стаю.

Атака тунцов была молниеносной и жестокой. Первый из них ворвался словно ракета в центр косяка, который разделился на две части, чтобы спастись от нападения, но не успел снова сомкнуться. Тут подоспели остальные тунцы. Они подплывали со всех сторон, пробивали поверхность воды для лучшего разбега и падали с оглушающим всплеском посреди сбитых с толку сардин. С каждой минутой тунцов становилось все больше – движимые голодом снаряды обрушивались на сардинью стаю.

Сардины не поддались панике. Пусть и ослепленные и оглушенные, они знали, что их единственное спасение – оставаться единым целым, прислушиваться друг к другу, организоваться и действовать вместе, как одна рыба. Их масса принимала форму странных арабесок и завитков – так они старались сбить с толку нападавших, уклонялись от их атак, потом тут же снова группировались, пытаясь отразить солнечные лучи во все стороны, чтобы ослепить хищников.

Но тунцы пришли издалека, они безостановочно плыли день и ночь, и им грозил голод. Поэтому они поменяли стратегию: вытолкнули сбившихся в комок сардин к поверхности, к непреодолимой для них стене движущегося неба.

Сардинка взлетела в воздух, увлеченная плотным строем соседок, которые начали прыгать, чтобы спастись от нападения тунца. В те несколько секунд, пока она висела в легком и сухом пространстве, перед тем как снова упасть, сардина успела рассмотреть безумную суматоху и море, которое закипало повсюду, сколько видит глаз, от повторяющихся атак тунцов, а еще потрескивающие фейерверки взметнувшихся вверх сардин и небо, пустое небо, оккупированное неистовыми птицами. Море пенилось в грохочущих водоворотах и непонятных бурлящих потоках: шум не позволял услышать сородичей и заново выстроиться в этом сумбуре.

Слева от нашей сардины спикировала крачка, с шумом пробив на воде пузырьчатый след, потом рывками вернулась на поверхность, неся

в клюве добычу. Сардина почувствовала, что ударяется о воду, уклоняясь от пикирующей птицы. Она больше не знала, куда ей деваться: атаки следовали теперь и из моря, и с воздуха. Один из тунцов прыгнул назад и снова упал в воду, громко шлепнув по пене. То, что осталось от косяка, неожиданно сместилось в сторону. Очутившись в одиночестве где-то сбоку, наша сардина не сумела присоединиться к остальным. Ее заметил тунец, погнался за ней, а потом развернулся и нырнул с открытой пастью прямо в стаю, которая быстро уходила и вскоре оказалась далеко. Сардина осталась в одиночестве, разлученная с остальными. Хорошо заметная и уязвимая, вдали от спасительной массы себе подобных. Срочно уплывать, мчаться все время вперед – вот единственный шанс на спасение.

Миллионы содранных чешуек блестели в синей воде словно снежные хлопья. Наша сардинка удирала в панике, что ее заметят. Отражение пиршества тунцов в серебряном зеркале ее кожи стремительно уменьшалось. Сколько разных картинок уже успело отразить это зеркало! Сколько сцен, когда сардинка становилась невидимкой и краски окружающего мира один в один проступали на ее коже. Рыбка плыла вперед изо всех сил и вспоминала все, что однажды отпечаталось на ее чешуе: игры дельфинов, большие корабли, скалы далеких островов, диковинные морские черепахи... Как много тайн она несла в себе! Но что станет со всеми этими историями? Ведь она всего лишь одинокая сардинка, слабая и беззащитная, уже практически приговоренная к растворению в желудочном соке какого-нибудь тунца. Микроскопический кусочек пищевой цепи, на один глоток любому хищнику, встреченному на пути. Что же нужно сделать, чтобы множество событий, о которых она готова рассказать, не исчезло бесследно в циркуляции вод Мирового океана?

Летом 79-го года Везувий начал извергаться и накрыл лавой и пеплом римские города Помпеи и Геркуланум. Плиний Старший к тому времени ушел с госслужбы и жил неподалеку, вдали от своей Нарбоннской Галлии. Потрясенный этим из ряда вон выходящим явлением природы, он захотел понаблюдать за ним с более близкого расстояния и понять, что происходит. Он помчался туда, откуда все убегали, и вышел в море в Неаполитанском заливе, погрузив на свой

корабль таблички, чтобы описывать на них все подробности извержения вулкана. Из-за пепла было темно днем, пемза сыпалась с неба, словно град, а Плиний, ничего не боясь, подробно фиксировал все происходящее. А когда он оказался слишком близко к источнику опасности и собрался развернуться и уплыть, он вспомнил, что в доме на склоне вулкана живут его друзья и спастись они могут только по морю. Так его научная экспедиция превратилась в миссию по спасению, которая плохо кончилась. В последний момент Плиний спас своих друзей от вулкана, но он не знал, насколько опасны газы, выделяющиеся при извержении. И ядовитый дым, увы, убил его. Но выжили все его истории, включая последнее описание вулкана, которое можно прочесть и сегодня. По его словам, дым образует облако, напоминающее зонтичную сосну. В тридцати семи томах “Естественной истории” записаны и сохранены на века рассказы Плиния, которыми он делится со всеми, и примерно два тысячелетия спустя мы все еще имеем возможность в них вслушаться. Плиний был представителем рода человеческого: написанное им устояло наперекор и вулканам, и времени. А что насчет сардинки? На что могут рассчитывать ее истории?

Наша сардинка плыла так долго, что потеряла представление о времени. Она не заметила, как вода вокруг поменяла цвет, и теперь ее чешуя отражала уже не лазурь открытого моря, а зелень подводной растительности и охру скал. Силы были на исходе, ее пошатывало. Сбивающие с толку волны подталкивали ее к неведомому месту – суше. Она почти не обратила внимание на то, как зеленая сетка вытащила ее из воды, и вот она уже плавает в пластиковом ведерке, разрисованном морскими звездами. В этот момент она встретила незнакомый взгляд – на нее смотрели глаза ребенка. И когда она, чудесным образом спасенная, уже стала уплывать к свободе и опасностям моря, сардинка решила поделиться со своим спасителем некоторыми из известных ей историй и позвала его за собой.



Пришло время и мне, как этой сардинке, снова отправляться в путь. Мне нужно еще достичь стольких горизонтов, встретить так много новых рыб, увидеть и разгадать так много тайн. А еще постараться защитить множество обитателей моря и принять множество вызовов, чтобы вновь обрести свое место в сбалансированном единстве океана и жизни. И главное, столько всего узнать и открыть в историях, которые мне нашепчут морские жители. Возможно, в один прекрасный день мы с вами снова встретимся. И быть может, я вам их перескажу.

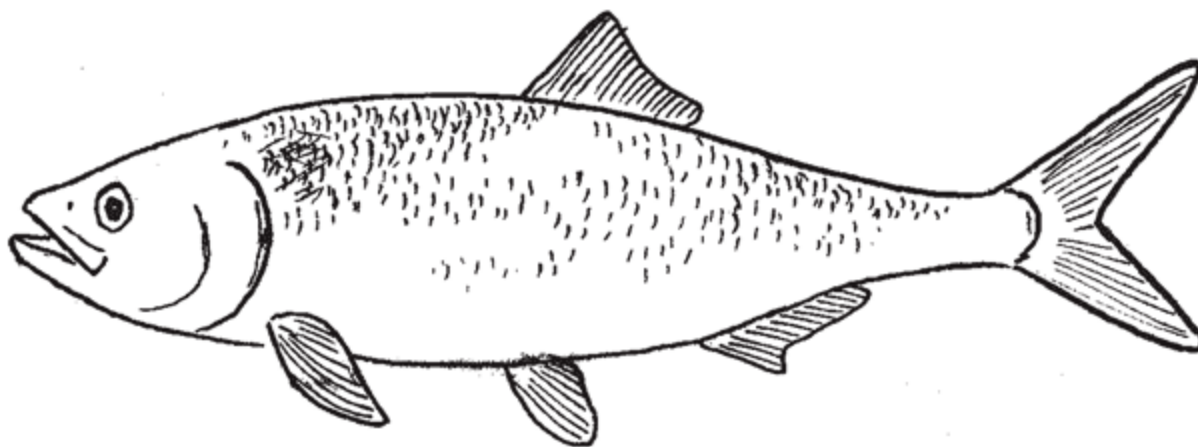
Но, глядишь, однажды вы сами встретите сардину или кита, веслоногих рачков копеподов из зоопланктона или чайку, и они увлекут и вас в путешествие, полное удивительных повествований. И тогда вы в свою очередь поделитесь ими со мной.

А пока пусть эти рассказы качают нас на своих волнах и вдохновляют, побуждая придумывать новые и передавать их по цепочке. Потому что мир морей, как и мир слов, – пространство свободы, которое должно таковым оставаться. Все желающие накинуть узду на слова, навязать свои правила формам выражения, подобны стремящимся возвести барьеры поперек моря. Океан принадлежит всем и не принадлежит никому. Как и воображение. А потому, кем бы мы ни были – одиноким китом, разговаривающим на собственном языке, или анчоусом, движущимся внутри огромного косяка в едином ритме со своими сородичами, или изобретательным осьминогом, приставучей рыбой-прилипалой или скрытным омаром, – пусть каждый на свой лад свободно распевает свои песни.

Я надеюсь, что эти водные фантазии навеют вам какие-нибудь мечты и идеи и вызовут желание разделить их с друзьями, а может быть, эта книжка даже заставит вас по-новому взглянуть на творения природы, которых вы раньше не замечали, и вам захочется выслушать их, узнать и защитить.

Я надеюсь, что прочитанное унесет вас к новым горизонтам, неизвестным и близким одновременно, и что вы сохраните об этом воспоминание, как если бы подняли на пляже ракушку на память. И будете иногда подносить эту ракушку к уху. Говорят, в ней слышится шум моря.

Эпилог



Европейская алоза

Как трудно писать книгу, особенно летом в жару! Пальцы стучат по клавиатуре, словно по клавишам пианино, но без музыки. Исправляешь, удаляешь, а стоит прийти вдохновению, и компьютер тут же зависает. На улице музыканты играют на трубе. Каждый вечер одну и ту же мелодию, и так уже три недели. И стучать по клавиатуре в их ритме не получается. На бумаге писать легче, но... остаются помарки. Пока опустошается упаковка аспирина, они заполняют страницу. Страница с исправлениями на каждой строке пугает меньше, чем пустая страница, но ненамного.

Истории создаются, чтобы жить, чтобы их рассказывали, выразительно жестикулируя, создаются ради друзей, их вопросов и удивленных взглядов. Записывать истории трудно, потому что нужно сделать их неподвижными, превратить в застывший портрет, то есть свести к одному измерению и выбрать один-единственный угол зрения. А уж морские истории поди поймай в словесную сеть! Наверняка поэтому ни одна сардинка не написала пока книгу.

Я часто задавал себе вопрос, что бы подумала сардинка о том, что я пишу. Я боялся отдалиться от мира, который описываю, сидя за столом в кабинете, в городе, перед экраном. Я ведь все сводил к черным буквам на белом фоне и потому боялся утратить связь с рассказываемыми историями, потерять их нить. И этот страх мешал

двигаться вперед. Мне было необходимо пережить все заново, еще раз их послушать. Мне требовалось подтверждение, что я ничего не искажаю и честно следую рассказам морских обитателей.

Жужжание на столе: мой телефон завибрировал, предупреждая, что кто-то что-то написал мне. Лучший способ отвлечь от работы и лишиться вдохновения. Думая о своем, я открыл сообщение. Оно было прислано через инстаграм. Друг ставил меня в известность об экстраординарном событии: недавно в Париже заметили европейских алоз.

Алоза, рыба из семейства сельдевых, была для меня только легендой. В детстве мне рассказывали, что эта гигантская рыбина раньше поднималась от моря по всем рекам Франции, как лосось, чтобы нереститься в пресной воде. Последние заходы алозы в Сену датируются 1920 годом. С тех пор плотины и загрязнение воды препятствовали их миграции, и рыба, с которой связаны многочисленные гастрономические и народные традиции, исчезла. Но качество воды стало мало-помалу, пусть и очень медленно, но все же улучшаться, и алозы вернулись. По крайней мере, в интернете ходили такие слухи. Я не мог пропустить возвращение этих рыб. Я ответил другу: “Встречаемся завтра на реке”.

Тем вечером в начале лета Сена отражала небо сквозь тонкую завесу насекомых. На поверхности течение рисовало затейливые вензеля. А потом неожиданно появились они. Между завихрениями воды замелькали серебристые вспышки, большие хвосты в форме полумесяца били по поверхности, виднелись длинные изгибающиеся спины, отливающие синевой. Это были десятки, а может, и сотни алоз. Они двигались против течения, подгоняемые инстинктом, требующим, чтобы они размножились в верховье. Огромные рыбины приплыли издалека, из Атлантического океана, и теперь они проходили через Париж. Эти гигантские сельди почти целый век скрывались во тьме морских глубин, и вот сегодня впервые вернулись как ни в чем не бывало. Они с шумом выпрыгивали из воды посреди Сены, демонстрируя избыток чувств и наивное красноречие природы.

Обратившись за информацией в несколько ассоциаций, я узнал, что мне поручено поймать одну алозу и взять у нее чешуйку, которая

поможет восстановить ее историю. Я сделал это. Когда я держал рыбину в руках, меня переполняли эмоции. Я долго рассматривал золотистую маску и синие отблески алозы, а потом следил за тем, как она уплывает. Ее сверкающая чешуя отражала столько далеких ландшафтов, ее взгляд был полон столько воспоминаний об океане... Огромная селетка сильно ударила хвостом и уплыла, следуя к своим истокам.

Назавтра я вернулся к рукописи успокоенным и безмятежным. Никогда бы не поверил, что однажды мне нанесет визит сама европейская алоза, приплывшая в город за тысячи километров, приплывшая ко мне, чтобы нашептать на ухо свои истории.

Автор благодарит за помощь Карима Неджари

Дополнительную информацию и видеоматериалы по этой книге вы можете найти здесь: <https://www.fayard.fr/documents-temoignages/eloquence-de-la-sardine-9782213712949>



notes

Примечания

1

Имеется в виду мультфильм “В поисках Немо”, главный герой которого, рыба-клоун по имени Марлин, растит единственного сыночка Немо. Океан и его опасности очень страшат Марлина, и он, как может, ограждает сына от них. *(Здесь и далее – прим. перев.)*

Числа 15:38.

3

Торговое название нарезанного мяса некрупных акул без кожи. Очевидный рекламный ход: название *saumonette* вызывает ассоциации с *saumon*, лосось (франц.).

4

В России он продается под “родным” названием “морской черт”.

Вьерж – соус из лимонного сока, томатов, трав и лука.

Во Франции соленую и сушеную треску чаще называют *morue*, у многих средиземноморских народов бакаляю, а в Скандинавии в основном клипфиск.

7

Тьебудьен – блюдо из рыбы, риса и овощей.

Намек на галльскую деревню из комиксов Р. Госсини и А. Удерзо
“Приключения Астерикса”.

Парижский канал Сен-Мартен уходит под землю перед площадью Бастилии, течет в туннеле около 2 км, выходя на поверхность в районе площади Республики.

Катафоты – световозвращатели, устройства или материалы, предназначенные для отражения луча света с минимальными потерями.

Уличные рыболовы, стритфишеры (*англ.*).

Бобо (от франц. *bobo*) – богемные буржуа. Термин образован от слов *bourgeois* (буржуа) и *bohème* (богема).

Тюлень по-древнегречески φώκια (фокия).

Фокея – древнегреческий город в Малой Азии. Около 600 года до н. э. выходцы из Фокеи основали в устье Роны колонию Массалия (современный Марсель).

Тритоны – в древнегреческой мифологии дети бога Тритона и нимф, составлявшие свиту бога морей Посейдона, они плавали на дельфинах и трубили в морские раковины. *Кракен* – легендарное морское чудовище, известное по описаниям моряков, огромный головоногий моллюск, способный утащить на дно большой корабль.

RER (аббревиатура от *франц. Réseau Express Régional*) – скоростной общественный транспорт, обслуживающий Париж и пригороды и отличающийся частыми задержками поездов.

Лье – старинная французская мера длины, равная 4,5 км.

Каланки – извилистые узкие заливы на средиземноморском побережье.