АКУЛА

Акулы – сильные хищники, нередко их называют «морскими волками». Тело акул идеально приспособлено к быстрому плаванию. Конструкторы-кораблестроители при создании быстроходных торпед и подводных лодок стремятся придать им очертания акулы.

У акул очень много острых зубов. Они растут в несколько рядов, имеют треугольную форму, загнуты назад и зазубрены по краям. По остроте они могут сравниться с хирургическим скальпелем. У акул нет чешуи, а кожа у них такая жесткая, что жители тропических стран используют акулью шкуру как терку или наждачную бумагу.

Многие люди уверены, что акулы очень смелые животные, поэтому они бесстрашно бросаются на свою жертву. На самом деле акулы трусливы и нападают, только убедившись в беззащитности жертвы. Но, учуяв запах крови, акула забывает об опасности. У акул такое острое обоняние, что они могут чувствовать кровь на расстоянии нескольких километров.

Питается акула рыбой, но нападает и на дельфинов, тюленей, черепах, других акул и даже на китов.

Голодная акула может набрасываться на все, что видит поблизости. В желудках выловленных акул часто находили различный мусор: консервные банки, тряпки, обломки лодок, а однажды обнаружили даже глубинную бомбу.

РАК-ОТШЕЛЬНИК

У рака-отшельника твердым панцирем покрыта только передняя часть тела, а брюшко мягкое и беззащитное. Чтобы уберечься от морских хищников, эти животные прячутся в пустых раковинах морских улиток, как отшельники в пещерах. Мягкое брюшко может закручиваться в завитках раковины, а брюшные ножки быстро втягивают тельце внутрь.

При передвижении раки все время таскают раковину с собой. Когда им грозит опасность, раки-отшельники целиком забираются в раковину, закрывая вход большой клешней.

Когда рак-отшельник подрастает, старая раковина становится ему тесной. Он выбирается из нее и ищет себе раковину попросторней. В это время ему нужно быть особенно осторожным, чтобы не попасть на обед хищным рыбам.

Для усиления защиты рак-отшельник часто сажает на свою раковину морскую актинию. У этой красивой обитательницы океана, похожей на яркий цветок, очень жгучие щупальца. Если к ним прикоснуться, можно серьезно обжечься. Рак-отшельник, встретив на дне понравившуюся актинию, клешней «срывает» ее с камня и пересаживает себе на раковину. Актиния совсем не против такого соседства – ведь ей всегда достаются крохи с обеденного стола рака-отшельника. Когда рак меняет старую раковину на другую, он пересаживает на новый дом и свою жгучую соседку.

Очень часто раки-отшельники устраивают настоящие битвы с сородичами за обладание раковиной или красивой актинией. Побежденный рак ложится на бок или на спину, и победитель больше его не трогает.

КРАБ

По дну теплых морей и океанов бегают крабы. У них широкое и короткое тело, покрытое прочным панцирем. У крабов пять пар ножек. Передние ножки преобразованы в мощные клешни. С помощью клешней крабы разрезают свою пищу на кусочки и отправляют в рот.

Крабы, как и другие обитатели морского дна, – хорошие мусорщики. Они поедают гниющие останки морских организмов, очищая океан от вредных веществ. Но иногда крабы нападают на подводные плантации, на которых разводят устриц и мидий.

Путешествуя по дну, крабы вынуждены прятаться от хищников и маскироваться. Они насаживают на шипы на своих ножках кусочки водорослей. А краб-старьевщик, живущий в Средиземном море, собирает все, что попадется ему в клешни – пустые раковины, осколки стекла, рыбьи головы – и складывает себе на спину. Такие «декорации» отлично маскируют краба. Когда крабу-старьевщику угрожает опасность, он подставляет хищнику спину с хламом. Странствующий краб однажды ввел в заблуждение даже самого Христофора Колумба. Этот вид краба живет не на дне, а путешествует по поверхности океана, сидя на оторвавшейся водоросли или ветке дерева. Когда Колумб приближался к берегам Америки, в Саргассовом море моряки заметили странствующего краба. Они решили, что где-то близко земля, а на самом деле до ближайшего берега было еще очень далеко.

Камчатский краб по внешнему виду похож на настоящего краба, но на самом деле он родственник рака-отшельника. У него не пять, а четыре пары ножек. Камчатский краб – настоящий гигант! Ширина панциря у него достигает 25 сантиметров, расстояние между концами ног – до 1,5 метра. Живут камчатские крабы в Японском, Охотском и Беринговом морях. Больше всего их у берегов Камчатки.

ОСЬМИНОГ

У осьминогов нет твердого скелета. Его мягкое тело не имеет костей и может свободно изгибаться в разные стороны. Назвали осьминога так потому, что от его короткого туловища отходят восемь конечностей. На них расположены по два ряда больших присосок, которыми осьминог может удерживать добычу или прикрепляться к камням на дне.

Живут осьминоги у дна, скрываясь в расщелинах между камнями или в подводных пещерах. Они обладают способностью очень быстро менять окраску и становиться одного цвета с грунтом.

Единственная твердая часть тела осьминогов – роговые челюсти, похожие на клюв. Осьминоги – настоящие хищники. По ночам они выбираются из своих укрытий и отправляются на охоту. Осьминоги могут не только плавать, но и, переставляя щупальца, ходить по дну. Обычная добыча осьминогов – креветки, лангусты, крабы и рыбы, которых они парализуют ядом из слюнных желез. Своим клювом они могут разбить даже крепкие панцири крабов и раков или раковины моллюсков. Добычу осьминоги уносят в укрытие, где не спеша поедают. Среди осьминогов есть очень ядовитые, укус которых может быть смертельным даже для человека.

Нередко осьминоги строят укрытия из камней или раковин, орудуя при этом щупальцами, как руками. Осьминоги охраняют свой дом и могут легко найти его, даже если ушли далеко.

Издавна люди боялись осьминогов (спрутов – как они их называли), сочиняя про них страшные легенды. Древнеримский ученый Плиний Старший рассказывал о гигантском спруте – полипусе, который воровал рыбацкие уловы. Каждую ночь осьминог выбирался на берег и съедал рыбу, лежащую в корзинах. Собаки, учуявшие осьминога, подняли лай. Прибежавшие рыбаки увидели, как осьминог обороняется от собак огромными щупальцами. Рыбаки с трудом справились с осьминогом. Когда гиганта измерили, оказалось, что его щупальца достигали в длину 10 метров, а вес составлял около 300 килограммов.

МОРСКАЯ ЗВЕЗДА

Морская звезда – хищник, обитающий на дне океана. Обычно эти животные имеют форму звездочки с пятью лучами. Ярко окрашенные морские звезды медленно ползают по дну или зарываются в ил. Питаются они моллюсками, голотуриями, офиурами и морскими ежами. Рот у морской звезды расположен на нижней стороне тела, поэтому, чтобы съесть добычу, морская звезда наползает на нее сверху.

Морские звезды обладают удивительной способностью раскрывать створки раковин устриц или мидий своими сильными лучами. Некоторым звездам даже не нужно полностью раскрывать раковину. Они через рот выворачивают свой желудок наизнанку и просовывают его в отверстие раковины. Моллюск переваривается прямо в раковине. Переварив добычу, звезда втягивает желудок обратно.

В случае опасности морские звезды, как ящерицы, могут отбрасывать часть своего тела. Но из отброшенного хвоста новая ящерица не вырастет. У морской звезды, наоборот, из любой части тела вырастает новое животное. Ученые проводили опыты – разрезали морскую звезду на несколько частей. Каждая часть через некоторое время превращалась в морскую звезду.

Морские звезды – родственники морских ежей. У морской звезды астериас даже есть известковый скелет, а из-под кожи наружу торчат небольшие иголки. Другая разновидность морских звезд, аканкастеры, похожи на морских ежей – их лучи и спины покрыты длинными и ядовитыми шипами. Аканкастеры наносят большой ущерб колониям кораллов, поедая их.

Некоторые морские звезды питаются своими сородичами. Например, кроссастеры. Эти огромные морские звезды имеют 12 лучей и вырастают почти до полуметра в диаметре. Они способны быстро передвигаться по дну и догонять более медленных морских звезд. Сами кроссастеры могут чувствовать себя в безопасности, потому что у них ядовитые тела.

МОРСКОЙ ЁЖ

Оказывается, ежи живут не только на суше. Есть и морские ежи. Они не родственники сухопутных ежей, а относятся к классу беспозвоночных животных типа иглокожих.

Снаружи тело морского ежа покрыто панцирем, из которого торчат многочисленные иглы. Иглы очень тонкие и острые, на их концах имеются зазубрины. Если такая игла воткнется в кожу человека, вынуть ее очень сложно. Морские ежи ядовиты, и, уколовшись, человек почувствует жгучую боль.

С помощью игл морские ежи не только защищаются от врагов, но и передвигаются, как на ходулях, по морскому дну. Копьеносный морской еж передвигается с большой скоростью, можно даже сказать, что он не ходит, а бегает.

Маленькие рыбешки используют иголки морских ежей для защиты. Они устраивают себе между игл безопасное укрытие. В благодарность за то, что еж их охраняет, рыбки чистят его панцирь. Эти рыбки приобретают такой же цвет, как и цвет их «хозяина» – морского ежа. Ночью рыбки ненадолго покидают свое убежище, а в случае опасности снова скрываются между игл. Несмотря на устрашающий вид, морские ежи часто оказываются беззащитными. Их основной враг – морские звезды. Они могут просовывать желудок между иглами и переваривать ежа снаружи.

Крупные улитки, живущие в Средиземном море, изобрели необычный способ охоты на морских ежей. Они плюют в свою жертву! В слюне этих улиток есть соляная кислота, которая парализует ежа и разъедает его панцирь.

Некоторые хищные рыбы выпускают в ежа изо рта сильную струю воды. Морской еж переворачивается незащищенным брюхом вверх и становится легкой добычей.

МЕДУЗА

Медузы – близкие родственники актиний и кораллов. В отличие от этих животных, они не проводят всю жизнь, прикрепившись к камням, а свободно плавают на морских просторах.

У медуз полупрозрачное тело в форме зонтика или колокола, похожее на студень. Плавают эти животные, ритмично сокращая зонтик и выталкивая из-под него воду. Добычу они захватывают с помощью щупалец.

На щупальцах медуз расположены стрекательные клетки, которые могут обжечь врага или даже парализовать его. Яд, содержащийся в стрекательных клетках небольшой медузы-крестовичка, может вызывать у человека смертельные ожоги.

Опасна для человека и другая медуза, морская оса. Она похожа на перевернутую глубокую миску, от которой вниз тянутся двадцать щупалец длиной 10 метров. В них содержится большое количество яда.

Питаются медузы планктоном, мелкими рачками и рыбешками.

Медузы бывают разных размеров, от нескольких миллиметров до нескольких метров. В северных морях обитает самая крупная – полярная медуза. Длина ее щупалец достигает 30 метров, а диаметр – двух метров

. Медузы обитают не только на поверхности океана, но и в морских глубинах. Глубоководные медузы способны светиться в темноте. На свет этого живого фонарика плывут мелкие рачки, прямо в щупальца коварной медузы.

Светятся и другие медузы. Зонтик и щупальца медузы пелагии горят желто-оранжевым светом. Если к поверхности поднимаются много медуз эквиорий, живущих у тихоокеанского побережья Америки, кажется, что все море пылает красным огнем.

ЛЕТУЧАЯ РЫБА

В тропических морях живут рыбы, которые научились «летать». Это представители семейства летучих рыб. Передние плавники этих рыб развились в настоящие крылья. Перед полетом летучие рыбы сначала разгоняются в море до скорости 40 километров в час, плотно прижав плавники к телу. Затем рыбы широко расправляют плавники и резко выпрыгивают из воды. Они бьют по воде хвостом, чтобы увеличить скорость. Взлетая над водой, летучие рыбы уходят от преследующих их хищников.

Прятаться от врагов летучим рыбам помогает и окраска. Спина у них темно-синего цвета, и сверху их не могут заметить хищные птицы. Нижняя часть тела у летучих рыб серебристая, другие рыбы, подплывая снизу, тоже их не видят.

В полете рыбы не машут плавниками, как птицы, а просто планируют над водой. Таким образом летучие рыбы пролетают расстояние от 10 до 300 метров.

Бывали случаи, когда летучие рыбы залетали даже на палубы океанских кораблей. Ночью они не замечали высокого борта корабля, и поток воздуха заносил их прямо на палубу.

В Южной Америке обитают небольшие рыбки из семейства харациновых, которые тоже совершают полеты над водной поверхностью. Но при этом они еще и машут плавниками! Даже живущая в водоемах России рыба чехонь может выпрыгивать из воды, махая передними плавниками, словно крыльями. Вот такие удивительные рыбы, которым мало передвигаться в воде, – они хотят освоить и воздушный океан.

МОРСКАЯ ЧЕРЕПАХА

В водах тропических морей обитают морские черепахи. Они полностью приспособлены для жизни в водной среде. Их лапы превратились в ласты, а панцирь стал обтекаемым и уплощенным. В отличие от сухопутных черепах морские не могут прятать голову под панцирь. Самые крупные морские черепахи – кожистые. Их длина достигает двух метров, а вес – 600 килограммов.

Среди морских черепах есть и хищники, которые питаются моллюсками и ракообразными, и мирные травоядные животные, которые едят водные растения, в основном морскую капусту.

Размножаются морские черепахи на суше. Они откладывают крупные яйца на песчаные берега островов и побережий материков в тропиках. Помогая себе ластами и даже хвостом, черепаха отползает на несколько метров от воды. Задними лапами она старательно выкапывает глубокую ямку, в которую откладывает яйца. Затем черепаха засыпает ямку и тщательно ее разравнивает, чтобы кладку яиц не обнаружили хищные звери и птицы.

Черепашата, вылупившись из яиц, повинуясь инстинкту, ползут к кромке воды. Для своего первого путешествия они выбирают ночное время, когда ползти безопаснее. И все равно из каждых десяти новорожденных черепашат лишь один сумеет достичь моря. Их подстерегают и птицы с острыми клювами, и большие крабы с крепкими клешнями.

В поисках пищи морские черепахи совершают дальние путешествия. А для того чтобы отложить яйца, они возвращаются всегда на одни и те же пляжи. Иногда эти пляжи расположены за многие тысячи километров от места их кормежки. Ученые считают, что в пути черепахи могут ориентироваться по запаху и по солнцу.

КИТ

Крупнейшие животные на нашей планете – это киты. Самые большие из них – синие киты – достигают длины 30 метров и веса 150 тонн.

Предки китов когда-то обитали на суше, но затем снова вернулись в морскую стихию. Тело животных приобрело обтекаемую форму, исчезла шерсть.

Киты похожи на огромных рыб, но они не рыбы, а млекопитающие, и внутреннее строение у них почти такое же, как у человека. И своих детенышей киты, как и другие млекопитающие, кормят молоком. Киты – теплокровные животные, а от переохлаждения их защищает толстый слой подкожного жира

Ноздри китов расположены на макушке головы. Они открываются только на короткий момент вдоха-выдоха, когда кит всплывает к поверхности воды. Легкие у китов имеют большой объем, и киты могут длительное время находиться под водой, не дыша, и даже погружаться на глубину более 500 метров, а кашалоты – на глубину более одного километра.

Для ориентировки в воде киты издают звуки, которые не способно уловить ухо человека. Мозг кита – это настоящий гидролокатор, который улавливает звуковые сигналы, отраженные от разных предметов в воде, и определяет расстояние до них.

Питаются киты в основном рыбой или мелкими рачками. Они плавают с открытым ртом, процеживая воду сквозь специальные пластины – китовый ус.

У некоторых китов, их называют зубатыми, нет китового уса, зато есть зубы. Зубатые киты кашалоты питаются огромными кальмарами, в поисках которых ныряют на большие глубины.

Люди издавна охотились на китов. В наши дни этих гигантов осталось мало, и они взяты под охрану.

ДЕЛЬФИН

Одна красивая легенда рассказывает, что дельфины – это ушедшие когда-то в море люди, а потому между людьми и дельфинами много общего. И действительно, дельфины – самые разумные обитатели океана. К людям они относятся по-особому. Дельфины часто спасали тонущих моряков, удерживая их своими телами на поверхности воды.

Однажды, когда корабль потерпел крушение, в воде оказалось много людей. Им на выручку быстро приплыли дельфины. Они плавали вокруг и отгоняли от людей голодных акул, пока не подоспел спасательный корабль.

Нередко дельфины подплывают к самому берегу, чтобы поиграть с людьми. А одна шотландская девочка даже подружилась с дельфином, и он каждый день приплывал к ее дому на берегу океана.

Забывая о собственной безопасности, дельфины готовы помогать другим животным. Бывало, что дельфины помогали даже раненым акулам, а ведь акулы – злейшие враги дельфинов.

Дельфины легко приручаются человеком. Созданы многочисленные дельфинарии, где дрессировщики обучают их различным цирковым трюкам. Есть такие дельфинарии и у нас в стране.

Самыми способными считаются дельфины афалины. Иногда они проявляют даже большую сообразительность, чем дрессированные обезьяны. Дельфины хорошо имитируют звуки, издаваемые человеком, например, смех или плач. Они даже могут повторять отдельные слова и целые предложения.

У дельфинов есть собственный язык общения. Друге другом они «разговаривают», издавая посвистывания и пощелкивания. Преследуя добычу, дельфины издают звуки, похожие на собачий лай, когда их кормят – «мяукают», а когда поблизости появляются незнакомые предметы – голос дельфина похож на скрип ржавых дверных петель.