

В. В. ЛИКСО

ПОДВОДНЫЕ ОБИТАТЕЛИ



**ИЗДАТЕЛЬСТВО АСТ
МОСКВА**

УДК 087.5:59
ББК 28.59я2
Л56

Ликсо, Вячеслав Владимирович.

Л56 Подводные обитатели / В. В. Ликсо. — Москва : Издательство АСТ, 2018. — 159,[1].:

ISBN 978-5-17-089978-4 (Детская энциклопедия Аванта).

ISBN 978-5-17-091775-4 (Уникальная иллюстрированная энциклопедия).

Обитатели морских глубин заслуживают не меньшего, а может, даже и большего внимания, чем жители суши. Во-первых, сама жизнь, как известно, зародилась в воде, ну а во-вторых, по количеству растений, рыб и млекопитающих Мировой океан значительно превосходит сушу. Подводный мир настолько удивителен, что ребенку никогда не наскучит открывать для себя всё новые и новые виды животных и растений. Тем более что в нашей книге он сможет максимально близко познакомиться с жителями водных пучин. На прекрасных, поражающих своей реальностью иллюстрациях, словно живые, выступают как простейшие морские организмы, так и гигантские экземпляры — жизнь под водой очаровывает и захватывает уже с первых страниц.

Книга не перегружена текстом, написана простым языком и рассказывает лишь о самом интересном. Удивительные факты из жизни морских обитателей вызовут у ребенка желание еще глубже познать мир, который его окружает, и совершать новые открытия.

Для среднего и старшего школьного возраста.

УДК 087.5:59

ББК 28.59я2

ISBN 978-5-17-089978-4 (Детская энциклопедия Аванта).

ISBN 978-5-17-091775-4 (Уникальная иллюстрированная энциклопедия).

© Оформление, обложка, иллюстрации
ООО «Интеджер», 2015.

Дизайн обложки Резько И. В.

© ООО «Издательство АСТ», 2018



ВВЕДЕНИЕ

Ученые недавно пришли к одному странному открытию: оказывается, поверхность Луны изучена лучше, чем рельеф Мирового океана. Удивительно, но нашу далекую космическую спутницу, на которой нет и никогда не было жизни, мы знаем лучше, чем то, что творится у нас буквально под носом.

И все-таки кое-что об океане человеку известно. Мы знаем, что там, в синеве морских глубин, буквально кипит жизнь. Известно, что, собственно, сама жизнь на Земле родилась именно под водой. И хоть ученые все еще спорят, как это произошло, доподлинно известно место — прибрежное дно океана.

Также ученые установили еще один факт: по количеству видов растений, рыб и млекопитающих Мировой океан значительно превосходит сушу. Именно в океане обитают самые большие представители живой жизни на Земле — настоящие гиганты, по сравнению с которыми даже слон, не говоря уже о человеке, кажется маленькой зверушкой. Под водой можно встретить стремительных зубастых хищников и мирных неторопливых рыб, прекрасных разноцветных «модниц» и ужасных морских чудовищ. С морями и океанами связана жизнь многих представителей сухопутных животных, а также птиц. Обо всем этом — наша книга.

РОЖДЕНИЕ ЖИЗНИ

Наша планета образовалась примерно 4,5 млрд лет назад. Молодая Земля была совсем не приветливым местом — планету сотрясали мощнейшие землетрясения, а гигантские вулканы извергали из недр смертоносную лаву. И только под водой было спокойно и тихо. Именно там и родилась жизнь на нашей планете.

Первоначально жизнь имела довольно странные формы. Рыб еще не было, зато под водой обитали многоногие черви жутковатого вида и закованные в панцири трилобиты. Встречались колонии ваптий — небольших созданий, похожих на современных креветок.

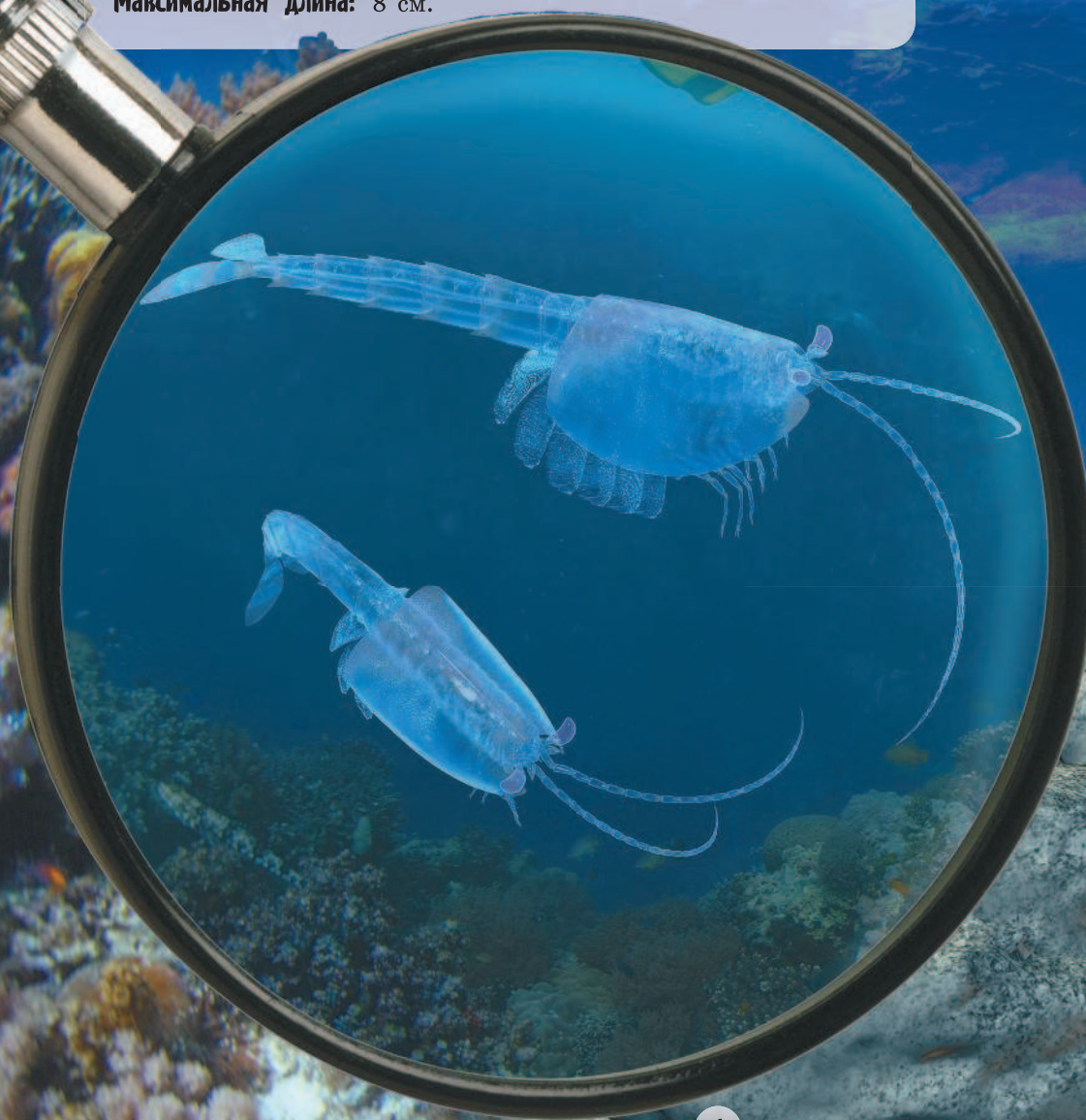
Ваптия

Научная классификация: тип членистоногих, единственный представитель рода ваптий.

Описание: древнее существо (вымершее), обитавшее примерно 500 млн лет назад. Считается прародителем современных ракообразных, имело двустворчатый панцирь. Было открыто в 1909 г. и названо в честь горы Вапта в Канаде, где было обнаружено впервые.

Питание: донные органические частицы.

Максимальная длина: 8 см.



Трилобиты

Научная классификация: тип членистоногих.

Описание: вымерший класс морских существ. Название переводится с латинского как «трех-дольный» — тело трилобитов состояло из трех частей (долей). Трилобит имел плоскую форму, приспособленную к донному образу жизни: мощный панцирь, глаза на верхней стороне тела, рот и конечности на брюшной стороне. Конечности этих существ были многофункциональными, они участвовали в движении, дыхании и питании.

Питание: некоторые группы питались илом, другие — мелкими беспозвоночными или планктоном.

Максимальная длина: 90 см.

Некоторые виды трилобитов могли сворачиваться, так что все тело и уязвимые конечности оказывались под броней. Многие из них, вероятно, сами были хищниками.

Нереида



Научная классификация: многощетинковый червь, или полихета, класса кольчатых червей.

Описание: самый крупный представитель своего семейства. Назван в честь древнегреческих морских божеств нереид. Донный хищник, тело состояло из множества (иногда до нескольких сотен) сегментов, покрытых хитиновыми щетинками (хетами) — отсюда и название семейства полихетов.

Питание: детрит (донные органические отложения), мелкие беспозвоночные.

Максимальная длина: 300 см.

ПАНЦИРИ, ГОЛОВЫ И НОГИ

Почти все древние обитатели подводного мира имели панцири для защиты от подводных хищников. В современных морях и океанах лишь немногие виды живых существ обладают такой защитой, однако сотни миллионов лет назад это было правилом. Не были исключением и древние рыбы, закрытые панцирями.

500—200 млн лет назад моря и океаны заполнили странные существа: ракоскорпионы и головоногие. Представьте себе рака с хвостом скорпиона длиной с человеческий рост... Или огромного осьминога, спрятавшего свое тело в двухметровую ракушку. Таковы были тогдашние властелины океанов.

Цефаласпис



Научная классификация: костнопанцирное морское позвоночное.

Описание: вымерший род примитивных прародителей современных рыб. С древнегреческого языка название переводится как «голова-щит». Обитал около 425—385 млн лет назад. Голова спереди была покрыта массивным панцирем, который служил защитой от хищников, однако заметно снижал подвижность.

Питание: донный детрит на коралловых рифах. Цефаласписы были лишены челюстей и не могли охотиться на других рыб.

Максимальная длина: 60 см.

Аммониты



Научная классификация: тип моллюсков класса головоногих.

Описание: вымерший подкласс головоногих моллюсков. Свое название аммониты получили в честь древнеегипетского божества Амона со спиральными рогами, по форме примерно повторявшими форму ракушек. Вымерли вместе с динозаврами.

Питание: древние рыбы, позвоночные, скорпионы.

Максимальная длина: 300 см.



К счастью, человека в те далекие времена еще не существовало: люди вряд ли выдержали бы конкуренцию с монстрами, бороздившими океан 200 млн лет назад. Фигура же аквалангиста приведена здесь для представления габаритов существ, обитавших в древнем океане.

Ракоскорпионы, или эвриптериды



Научная классификация: отряд класса членистоногих.

Описание: ископаемый вымерший отряд, один из первых подводных хищников. Обитали 510—248 млн лет назад. Около 300 млн лет назад эвриптериды адаптировались к жизни в пресной воде. К ракоскорпионам относится крупнейшее в истории членистоногое, имевшее длину 2,5 м, притом что характерные размеры большинства видов не превышали 20 см.

Питание: планктон, донные отложения, примитивные беспозвоночные.

Максимальная длина: 250 см.

«ПРАДЕДУШКА» НЕССИ И ДРУГИЕ ПРАРОДИТЕЛИ

Согласно легенде, в озере Лох-Несс (Шотландия) живет доисторическое чудовище с длинной шеей, которое зовется Несси. Его называли лох-несским чудовищем, а скептики всю потешаются над самой возможностью его существования.

Между тем в древности существовало животное, которое могло бы быть прародителем мифического Несси. Его научное название — плезиозавр. При этом он был не одинок: в одно время с ним в водах доисторического океана плавали рыбы, по строению и внешнему виду уже напоминавшие современных.

Плезиозавры

Научная классификация: отряд класса пресмыкающихся.

Описание: вымершие морские хищники, обитали в морях и океанах около 200—65 млн лет назад. Для плавания имели четыре конечности в виде широких мощных ласт, которыми работали как веслами. Название пошло от двух древнегреческих слов: «близкий» («схожий») и «ящер» — «схожий с ящером».

Питание: Плезиозавры представляли собой настоящих хищников: они питались моллюсками, рыбой и морскими рептилиями.

Максимальная длина: 15 м.



Целакантообразные, или целаканты

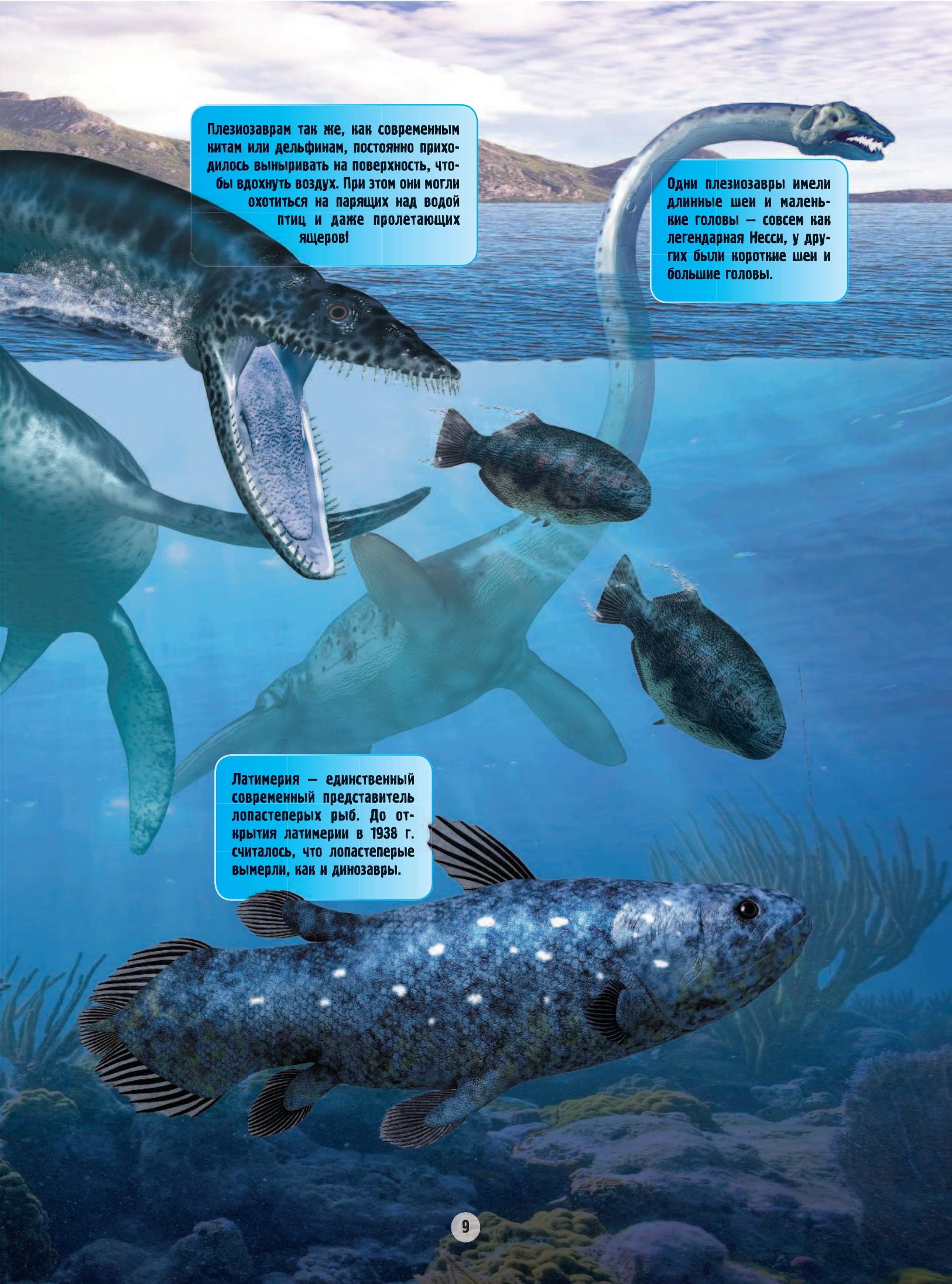
Научная классификация: отряд лопастеперых рыб.

Описание: одни из самых распространенных обитателей древнего Мирового океана. Конечности этих существ уже не были точь-в-точь похожи на рыбы плавники, скорее, они напоминали конечности сухопутных животных, в том числе и человеческие руки и ноги.

Питание: строение черепа позволяло им добывать планктон путем его всасывания вместе с водой. Кроме того, являясь хищниками, питались мелкой рыбой, головоногими моллюсками.

Максимальная длина: 190 см.



The illustration depicts a prehistoric underwater environment. In the upper left, a large plesiosaur with a long, spotted neck and a head covered in small teeth is shown. In the upper right, another plesiosaur with a very long, thin neck and a small head is visible. Two smaller, dark-colored fish are swimming in the middle ground. At the bottom, a large, flatfish-like creature with a mottled blue and white pattern is swimming. The background features a blue sea and distant, hazy mountains under a light sky.

Плезіозаврам так же, як сучасним китам або дельфінам, постійно приходилося виныривати на поверхню, щоб вдихнути повітря. При цьому вони могли охотитися на парящих над водою птахів і навіть пролітаючих ящерів!

Одни плезиозавры имели длинные шеи и маленькие головы — совсем как легендарная Несси, у других были короткие шеи и большие головы.

Латимерия — единственный современный представитель лопастеперых рыб. До открытия латимерии в 1938 г. считалось, что лопастеперые вымерли, как и динозавры.

МОРСКИЕ ГИГАНТЫ ДРЕВНОСТИ

Примерно 225 млн лет назад по буйно заросшей зеленью земле уже бродили первые динозавры. А в морях и океанах тем временем плавали чудовища невероятных размеров — благодати для роста вокруг было вдоволь. Морские хищники того периода по размерам были больше современных китов, не отставали от них и рыбы. Существой в те времена человек, подводная охота или рыбалка были бы для него весьма опасными занятиями.



Капрозух



Научная классификация: представитель отряда крокодиловых, класс рептилий.

Описание: один из вымерших предков современных крокодилов, кайманов и аллигаторов. Вместо ластообразных конечностей у капрозухов были ноги, благодаря которым они передвигались в воде и по суше. В верхней челюсти росло 3 пары огромных клыков, в нижней — 2 пары.

Питание: мелкие динозавры, рыба.

Максимальная длина: 7 м.

Лиоплевродоны



Научная классификация: отряд плезиозавров, род плиозавров, класс пресмыкающихся.

Описание: плиозавр с крупной головой, с узкими вытянутыми челюстями, мощными ластообразными конечностями, шеей и хвостом. Название пошло от древнегреческих слов «гладкий» и «зуб». Доминирующий хищник своего времени: он охотился на всех, а на него никто не осмеливался. Считается крупнейшим плотоядным, когда-либо существовавшим на Земле. Одни только зубы достигали в длину 40 см.

Питание: крупная рыба, аммониты и другие морские рептилии.

Максимальная длина: 20 м.

Ихтиозавры



Научная классификация: отряд из класса пресмыкающихся.

Описание: вымерший отряд крупных «рыбо-ящеров» (именно так переводится с греческого название этих животных). Представители имели в среднем 2—4 м в длину. По строению и образу существования представляли собой нечто среднее между рептилиями, рыбами и дельфинами. Гигантские глаза, защищенные костным наростом, свидетельствуют в пользу того, что ихтиозавры охотились ночью.

Питание: моллюски, кальмары, рыба, мелкие рептилии.

Максимальная длина: 24 м.

Лидсихтис



Научная классификация: представитель класса лучеперых рыб.

Описание: гигантская вымершая рыба, одна из крупнейших рыб в истории Земли, обитала 165—155 млн лет назад. Название переводится как «рыба из Лидса» (по месту обнаружения). Несмотря на огромные размеры и наличие бронированного панциря на голове, лидсихтисы становились легкой добычей для хищников.

Питание: не хищник. Питался планктоном (крилем), который фильтровал с помощью жабер.

Максимальная длина: 24 м.

МОРСКИЕ РАСТЕНИЯ И КОРАЛЛЫ

Подводная среда обитания создала странных существ — полурастений-полуживотных. Они не умеют плавать и похожи на подводные цветы, однако имеют нервную и пищеварительную системы и способны охотиться на мелких рыб и креветок. Это — коралловые полипы, которые все же относятся учеными к животным. Большинство из них населяет теплые тропические моря, где температура воды не опускается ниже 20 °С, на глубинах не более 20 м.

Актинии



Научная классификация: животные отряда коралловых полипов класса морских беспозвоночных типа стрекающих.

Описание: мясистые одиночные полипы с мягкими телами, лишенными известкового скелета. Ротовое отверстие окружено рядами щупалец с ядовитыми стрекательными клетками для добычи пищи и защиты. Снизу тело имеет «подожву», с помощью которой актиния присасывается к донным предметам и может передвигаться на небольшие расстояния.

Питание: планктон, донные образования, мелкая рыба.

Максимальная высота: 150 см.

Зоантарии

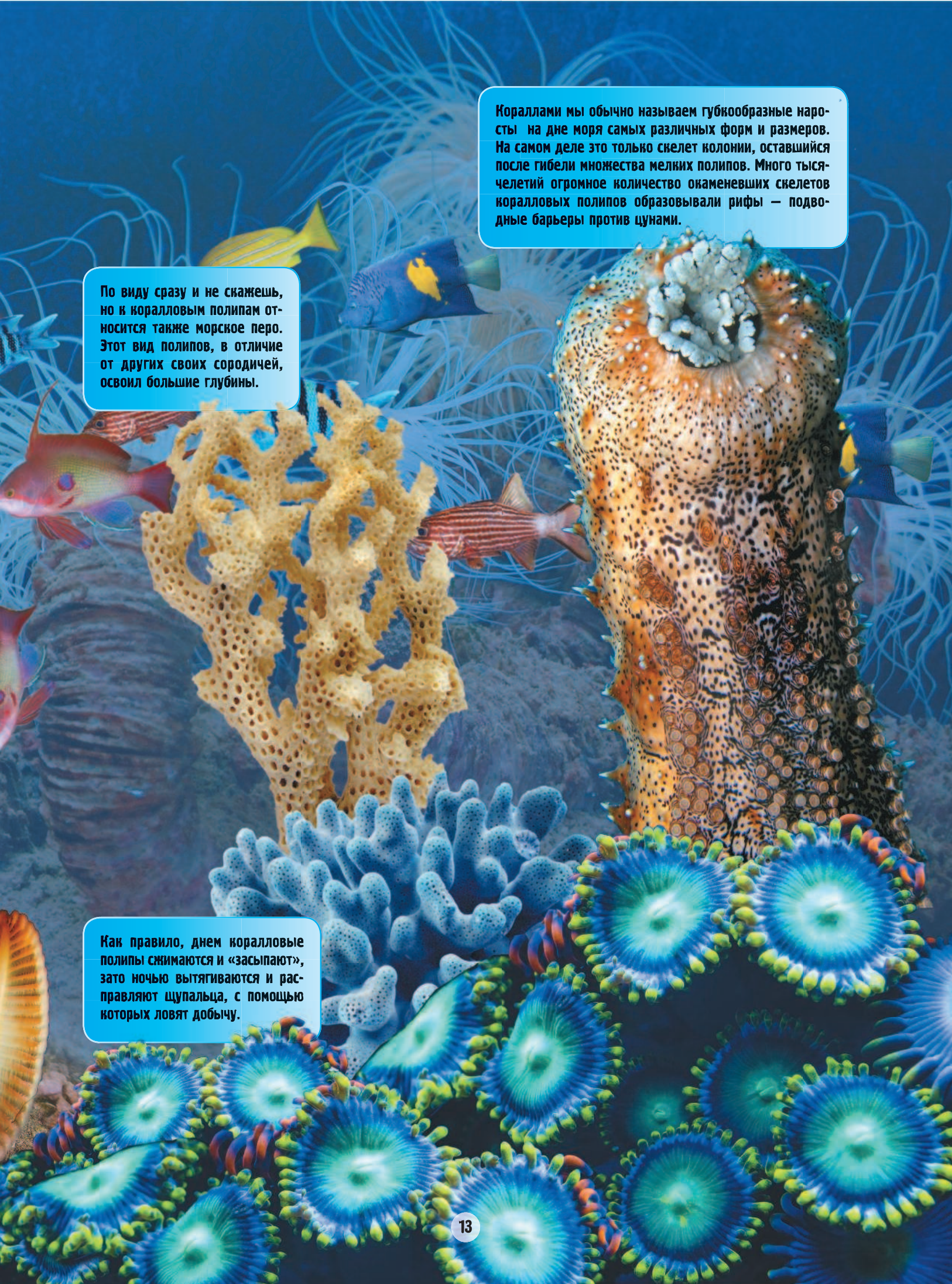


Научная классификация: животные отряда коралловых полипов класса морских беспозвоночных типа стрекающих.

Описание: прекрасные цветки, окрашенные во всевозможные цвета радуги, — это не что иное, как распахнутые ротовые отверстия, в середине которых имеется пищеварительная полость. Многочисленные щупальца на краях ротовых дисков помогают сбору пищи.

Питание: планктон, донные образования, мелкая рыба.

Максимальный диаметр: 20 см.



Кораллами мы обычно называем губкообразные наросты на дне моря самых различных форм и размеров. На самом деле это только скелет колонии, оставшийся после гибели множества мелких полипов. Много тысячелетий огромное количество окаменевших скелетов коралловых полипов образовывали рифы — подводные барьеры против цунами.

По виду сразу и не скажешь, но к коралловым полипам относится также морское перо. Этот вид полипов, в отличие от других своих сородичей, освоил большие глубины.

Как правило, днем коралловые полипы сжимаются и «засыпают», зато ночью вытягиваются и расправляют щупальца, с помощью которых ловят добычу.

МОРСКАЯ КАПУСТА И МОРСКОЙ ОГУРЕЦ

Наверное, не было ребенка, которому мама не объясняла полезность такой некрасивой на вид и в целом не самой вкусной еды, как морская капуста. Морской огурец — редкий продукт на наших столах, но в тарелке выглядит еще хуже, чем его «соседка» — морская капуста. А между тем ваши мамы абсолютно правы. В обоих продуктах, которые по-научному называются ламинария и голотурия, содержится целый набор витаминов: А, В, С, D, а еще йод, железо и масса других полезных микроэлементов. Поэтому морская капуста и морской огурец — это ударная доза витаминов и питательных веществ из морских глубин.

Голотурия, или морская кубышка, или морской огурец



Научная классификация: представитель типа иглокожих.

Описание: голотурия — малоподвижное ползающее придонное животное с продолговатой, червеобразной, реже шаровидной формой тела, покрытого наростами. Длина тела варьирует от 3 см до 2 м, хотя один из видов достигает 5 м.

Питание: планктон и органические придонные остатки.

Максимальная длина: 5 м.



Редкие счастливики, которым довелось попробовать морской огурец, дружно утверждают, что по вкусу он вовсе не похож на своего наземного тезку. Он почти безвкусен, так что едят этот сверхполезный продукт без особого удовольствия.

Ламинария, или морская капуста



Научная классификация: род класса бурых морских водорослей.

Описание: в отличие от морского огурца, ламинария — не животное, а растение. Длина составляет от нескольких десятков сантиметров до 20 м. Растет ламинария, образуя густые заросли («пояса ламинарий»), в местах с постоянным течением, обычно на глубине 4—10 м.

Питание: фотосинтез.

Максимальная длина: 20 м.

Виды голотурии, употребляемые в пищу, носят общее название «трепанг». Вообще, морской огурец — очень редкое блюдо на нашем столе. Самые вкусные и полезные морские огурцы собирают в Индийском океане на большой глубине.