

КОПИЛКА ЗНАНИЙ

Е. Н. Ботякова

Подводный мир

The background of the cover is a vibrant underwater scene. In the foreground, a large, translucent orange jellyfish with dark spots and long, thin tentacles is swimming. To its left, a scuba diver in a black suit and mask is visible, looking towards the jellyfish. The water is a clear, deep blue, and the bottom is covered with colorful coral reefs in shades of pink, orange, and blue. Other smaller jellyfish and fish are scattered throughout the scene, creating a rich and detailed underwater environment.

ИЗДАТЕЛЬСТВО
АСТ

УДК 087.5:574.5
ББК 28.082я2
Б86

Серия «Копилка знаний» основана в 2016 году

Ботякова, Елена Николаевна.

Б86 Подводный мир / Е. Н. Ботякова. — Москва : Издательство АСТ, 2016. — 128 с. : ил. — (Копилка знаний).

ISBN 978-5-17-097727-7.

Книга, которую ты держишь в руках, познакомит тебя с обитателями морей и океанов, рек и озер. Поверь, мир подводных жителей не менее интересен и разнообразен, чем наземный. Кто-то из них тебе уже хорошо знаком, о ком-то ты только слышал, а о некоторых из них даже представления не имеешь. И это неудивительно, ведь Мировой океан еще мало изучен, потому у океанологов впереди еще масса открытий и разгадок. А ты, прочитав эту книгу, узнаешь, какие необычные существа обитают в морских глубинах, познакомишься с их повадками и особенностями жизни. Ты будешь очень удивлен, узнав, что среди рыб есть такие, которые умеют летать, некоторые из подводных обитателей могут ударить током, а главное то, что те, кого ты всегда считал рыбами, на самом деле являются млекопитающими. Прекрасные наглядные иллюстрации дадут тебе самое полное представление о внешнем виде любого представителя подводного царства. Открывай скорее эту замечательную книгу, и твоя копилка знаний начнет пополняться новой, интересной информацией.

Для среднего школьного возраста.

УДК 087.5:574.5
ББК 28.082я2

© Оформление, обложка, иллюстрации
ООО «Интеджер», 2016.
Дизайн обложки Резько И. В.

© ООО «Издательство АСТ», 2016

© В оформлении использованы материалы,
предоставленные Фотобанком Shutterstock, Inc.,
Shutterstock.com, 2016

© В оформлении использованы материалы,
предоставленные Фотобанком Dreamstime, Inc.,
Dreamstime.com, 2016

ISBN 978-5-17-097727-7

Таинственный океан

В это трудно поверить, но недавно выяснилось, что Луна изучена лучше, чем Мировой океан. Это означает, что мы имеем достаточно глубокие познания о поверхности космического спутника Земли, но мало знаем о рельефе дна Мирового океана, находящегося на нашей родной планете, и его обитателях. Правда, мы знаем наверняка, что жизнь в Мировом океане необычайно многообразна и не замирает ни на минуту. В бескрайних водных глубинах рождается, живет, борется за выживание огромное количество животных и растений, неизмеримо превосходящее по числу обитателей суши.

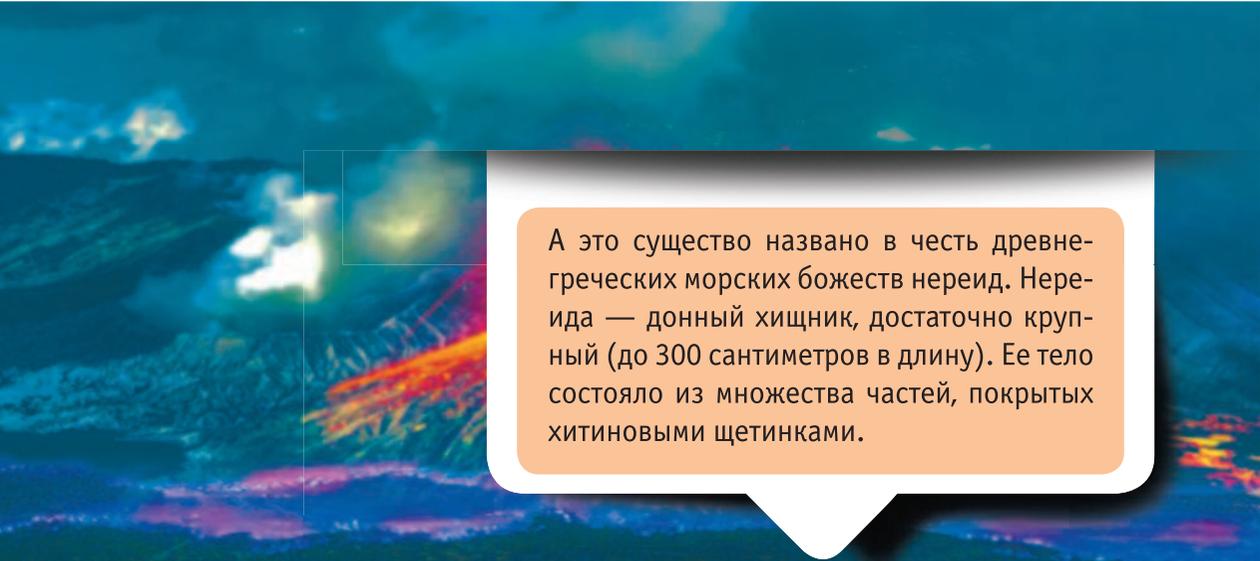
И самое важное — жизнь на Земле возникла благодаря океану: первый живой организм появился на его прибрежном дне. Поистине, вода — это жизнь, а мы до обидного мало изучили эту самую колыбель жизни. Но мы все-таки попробуем заглянуть в таинственный и притягательный мир стремительных зубастых хищников, мирных неторопливых рыб, разноцветных рыбок и ужасных чудовищ. На страницах книги вы познакомитесь не только с подводными обитателями, но и с теми животными, для которых жизнь без воды просто невозможна.

Зарождение жизни

Наша Земля не существовала вечно, а возникла около 4,5 миллиарда лет назад. Сразу после образования планеты на ней не было жизни, по всей Земле бушевали землетрясения и извергались вулканы. А под водой было относительно спокойно, и океан оказался единственным местом, где могла зародиться жизнь. Правда, ни о каких рыбах и млекопитающих речи не шло: поначалу жизнь представляли многоногие черви жутковатого вида и панцирные трилобиты, а также ваптии — небольшие создания, похожие на современных креветок.



Ваптия — прародительница нынешних раков, креветок, омаров. Она вымерла давным-давно — примерно 500 миллионов лет назад. А назвали ее в честь горы Вапта в Канаде, где останки этого существа были обнаружены в 1909 году.



А это существо названо в честь древнегреческих морских божеств nereид. Нереида — донный хищник, достаточно крупный (до 300 сантиметров в длину). Ее тело состояло из множества частей, покрытых хитиновыми щетинками.



Трилобит обитал на самом дне и имел мощный панцирь. Удивительно, но свои конечности трилобит использовал не только для движения, но и для дыхания и питания.



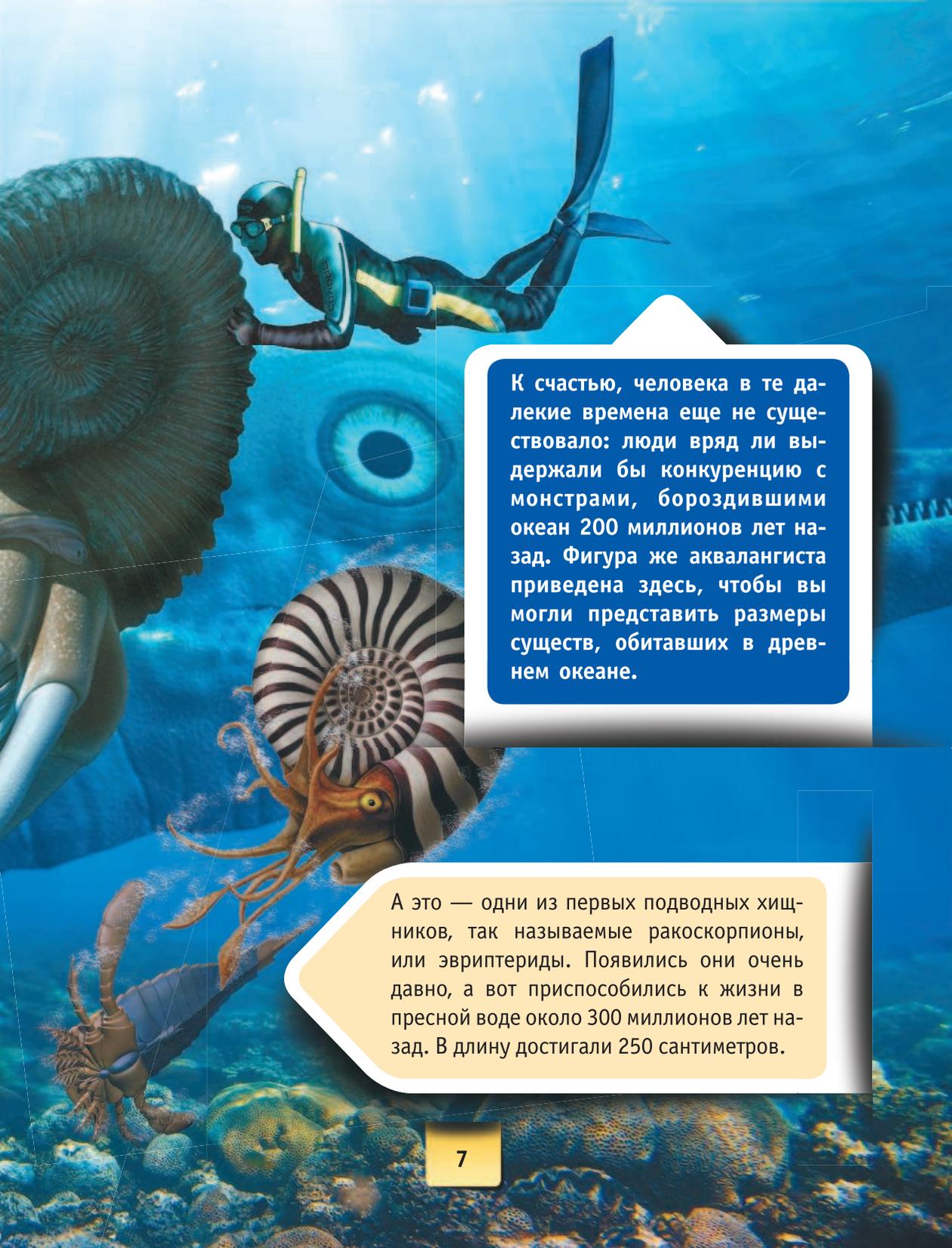
Некоторые виды трилобитов могли сворачиваться в клубок, так что все тело и уязвимые конечности оказывались под броней. Многие из этих организмов, вероятно, сами были хищниками.

Древние животные в «латах»

Со временем, конечно, существа, населявшие океан, изменялись, появлялись новые виды. Интересно, что очень многие древние жители океана имели панцири, защищавшие их от хищников. Удивительно, но даже рыбы в те времена были «закованы в броню». В океане тогда можно было встретить очень необычных существ, например рака с хвостом скорпиона длиной в человеческий рост или огромного осьминога в двухметровой ракушке.

Это аммониты — моллюски-хищники, которые вымерли одновременно с динозаврами. Вы только представьте: они достигали в длину 3 метров!

Знакомьтесь: это цефаласпис — прародитель современных рыб. Массивный панцирь спереди защищал его голову от врагов, правда, одновременно делал «прапра-рыбу» несколько медлительной.



К счастью, человека в те далекие времена еще не существовало: люди вряд ли выдержали бы конкуренцию с монстрами, бороздившими океан 200 миллионов лет назад. Фигура же аквалангиста приведена здесь, чтобы вы могли представить размеры существ, обитавших в древнем океане.

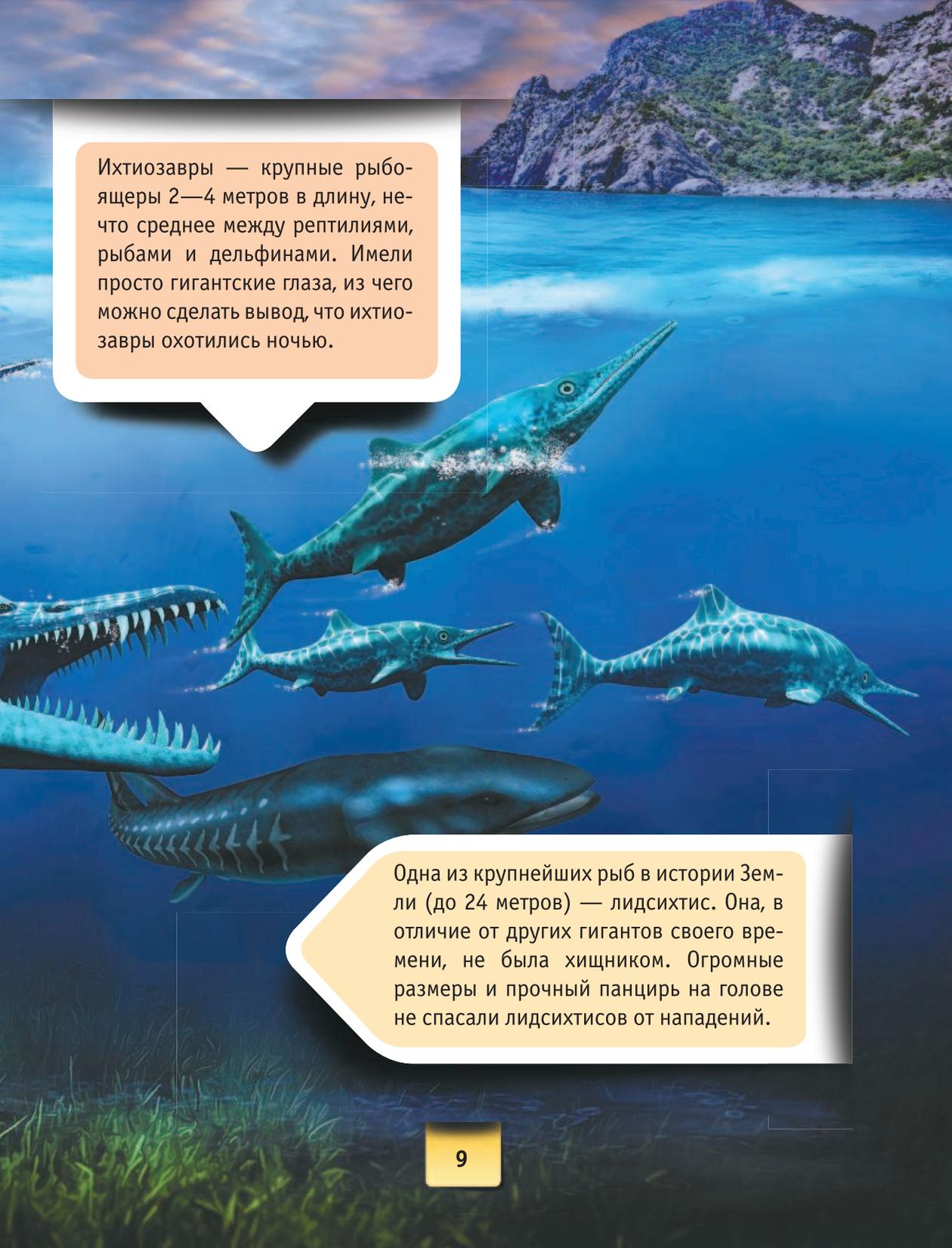
А это — одни из первых подводных хищников, так называемые ракоскорпионы, или эвриптериды. Появились они очень давно, а вот приспособились к жизни в пресной воде около 300 миллионов лет назад. В длину достигали 250 сантиметров.

Древние монстры океана

Развитие жизни на Земле продолжалось, появлялись все более развитые существа. В морях и океанах плавали крупнейшие животные, которые были гораздо больше современных. Поймать такую рыбу было бы счастьем для любого рыбака, однако вряд ли ему бы это удалось: в подводной охоте или рыбалке человек сам стал бы добычей.

Лиоплевродон — крупнейшее животное, когда-либо существовавшее на Земле: даже зубы его были в длину до 40 сантиметров, а тело — до 20 метров. Лиоплевродон охотился на всех соседей по океану, а вот желающих напасть на него не находилось.

А это капрозух — предок современных крокодилов, кайманов и аллигаторов, до 7 метров в длину. Передвигался в воде и по суше (благодаря наличию ног), имел огромные клыки. Разумеется, хищник: охотился на мелких динозавров и рыбу.



Ихтиозавры — крупные рыбо-
ящеры 2—4 метров в длину, не-
что среднее между рептилиями,
рыбами и дельфинами. Имели
просто гигантские глаза, из чего
можно сделать вывод, что ихтио-
завры охотились ночью.

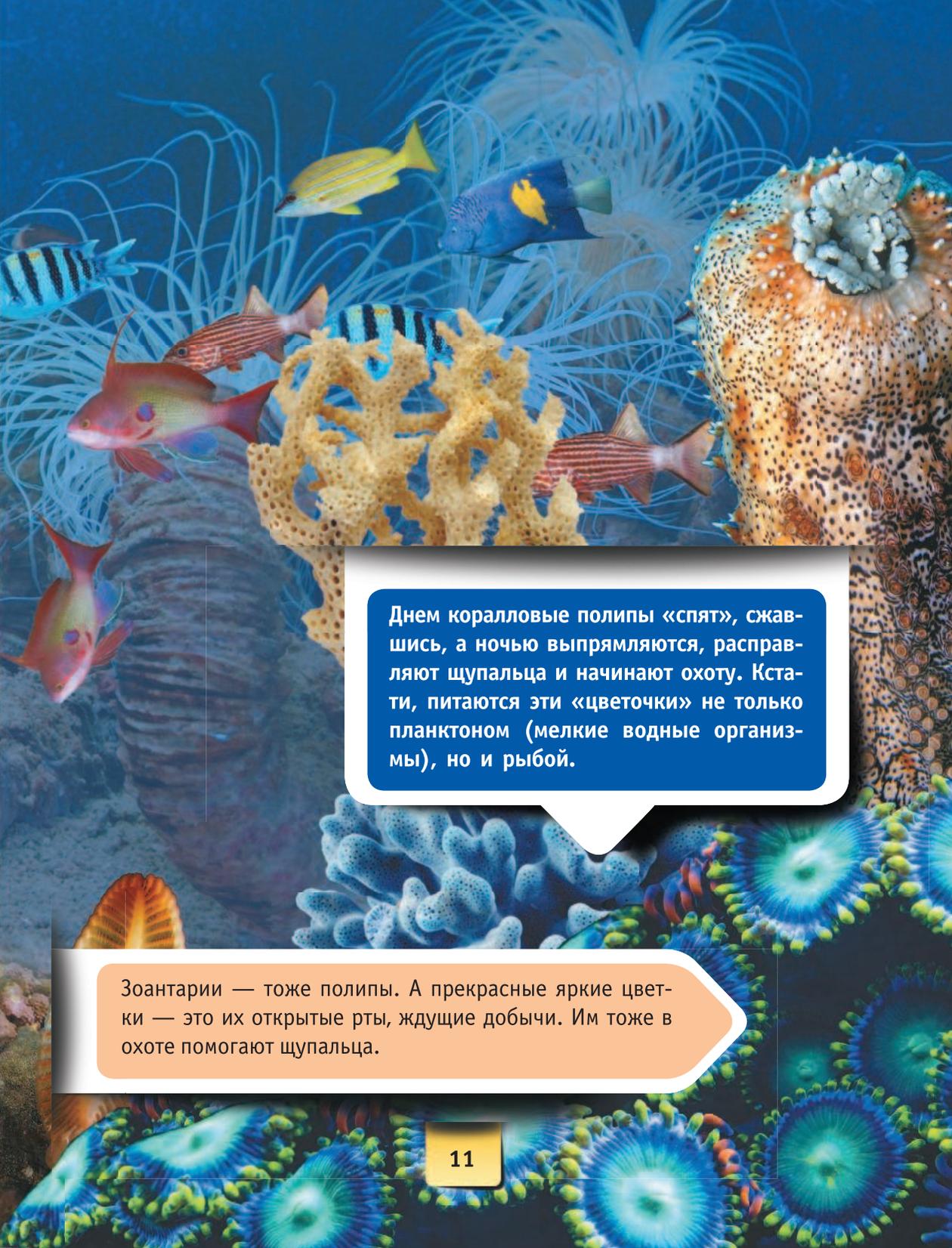
Одна из крупнейших рыб в истории Зем-
ли (до 24 метров) — лидсихтис. Она, в
отличие от других гигантов своего вре-
мени, не была хищником. Огромные
размеры и прочный панцирь на голове
не спасали лидсихтисов от нападений.

Морские «растения» и «цветы»

В подводном мире есть необычные создания, которые выглядят как растения. Но на самом деле это животные. Они не умеют плавать, но питаются живыми организмами — креветками, например. Речь о коралловых полипах, прекрасных, как цветы. Встретить их можно в теплых тропических морях на небольших глубинах.

К полипам относятся актинии. Рот их окружен щупальцами, которые изящно двигаются в воде, подтягивая к актинии добычу.

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



Днем коралловые полипы «спят», сжавшись, а ночью выпрямляются, расправляют щупальца и начинают охоту. Кстати, питаются эти «цветочки» не только планктоном (мелкие водные организмы), но и рыбой.

Зоантарии — тоже полипы. А прекрасные яркие цветки — это их открытые рты, ждущие добычи. Им тоже в охоте помогают щупальца.

Обжигаютющие красавицы

Медузы — прозрачные неторопливые создания. Они бывают цветными и довольно яркими. Тело у них студенистое, поэтому медузы плавно и изящно движутся в воде. С виду они совсем безобидны, но на самом деле прикосновение к ним грозит ожогами! А встречаться с некоторыми из них смертельно опасно. Ведь среди медуз есть настоящие хищники!

Тело медузы на 98 % состоит из воды, поэтому даже самые большие (до 2,5 метра в длину) и тяжелые (несколько центнеров) из них просто плывут по течению, не в силах противостоять ему.



У ядовитых медуз есть спутник — рыба-пастушок. Ей яд медуз не страшен, поэтому под защитой своего «друга» она питается остатками его добычи.

«Пелагия» переводится как «светящийся в темноте морской организм». Эта медуза и в самом деле светится!