

Первые водные обитатели


■ 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 и закованные в панцири трилобиты. Встречались колонии ваптий — небольших созданий, похожих на современных креветок.

Ваптия

Ваптия — древнее существо (вымершее), обитавшее примерно 500 млн лет назад. Оно относится к типу членистоногих и является единственным представителем рода ваптий. Считается прародителем современных ракообразных, имело двустворчатый панцирь. Было открыто в 1909 г. и названо в честь горы Вапта в Канаде, где было обнаружено впервые. Питалась ваптия донными органическими частицами, а максимальная длина ее составляла 8 см.

Трилобиты

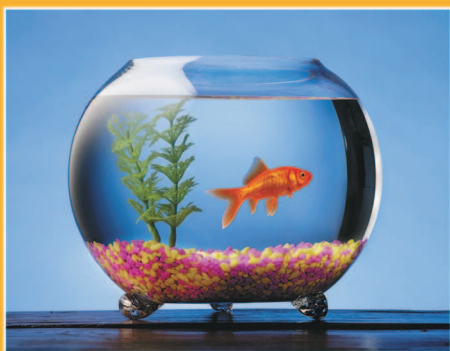
Трилобиты составляли вымерший класс морских существ. Они относятся к типу членистоногих. Название переводится с латинского как «трехдольный» — тело трилобитов состояло из трех частей (долей). Трилобит имел плоскую форму, приспособленную к донному образу жизни: мощный панцирь, глаза на верхней стороне тела, рот и конечности на брюшной стороне. Конечности этих существ были многофункциональными, они участвовали в движении, дыхании и питании. Некоторые группы питались илом, другие — мелкими беспозвоночными или планктоном. Трилобиты достигали 90 см в длину.

Перед вами не обычная энциклопедия: это — книга с дополненной реальностью в формате интерактивных 3D-игр. Это означает, что у вас появилась уникальная возможность ближе познакомиться с подводными обитателями — прямо на ваших глазах картинки в этой книге оживут. Как же это возможно? Все просто: возьмите смартфон или планшет, загрузите бесплатное мобильное приложение ASTAR, установите его, наведите устройство на страницу из книги с таким значком  — и перед вами откроются небывалые возможности дополненной реальности. По вашему желанию кровожадные пираньи бросятся в атаку, шустрый дельфин выпрыгнет из воды, а кит выпустит гигантский фонтан — и всем этим будете управлять вы сами!

3D
ИГРЫ

Наведи
на область,
помеченную
пунктиром!

Некоторые из современных рыб обитают в наших домашних аквариумах. Ученые утверждают, что наличие аквариума в доме очень полезно. Наблюдение за морскими обитателями успокаивает и понижает чувство тревоги, а необходимость ухаживать за рыбками дисциплинирует и воспитывает чувство ответственности.



Нереида

Нереида — многощетинковый червь, или полихета, относится к классу кольчатых червей. Самый крупный представитель своего семейства. Назван в честь древнегреческих морских божеств nereid. Донный хищник, тело которого состояло из множества (иногда до нескольких сотен) сегментов, покрытых хитиновыми щетинками (хетами) — отсюда и название семейства полихетов. Питалась нереида детритом (донными органическими отложениями), мелкими беспозвоночными. Максимальная длина этого червя достигала 300 см.

Медузы: прозрачные существа

■ Медуза — это морское беспозвоночное типа стрекающих. Ее тело на 98% состоит из воды. Даже самые крупные медузы, чья масса доходит до нескольких центнеров, не способны противостоять морским течениям и дрейфуют как обычный планктон. Питаются эти животные зоопланктоном, икрой и личинками некоторых видов рыб. Максимальная длина составляет 2,5 м.

У медуз нет ни скелета, ни клыков, ни мощных лап, и все же они — морские хищники. Ведь многочисленные щупальца этих водянистых существ ядовиты. К тому же медуза имеет более 20 глаз, которые следят за проплывающими мимо животными. Когда приближается добыча — мальки, рыбки, мелкие сородичи, рачки, охотница поражает ее своим ядом, оказывающим парализующее действие, и с помощью щупалец тащит ко рту, который находится под «куполом» ее тела.