

ТВОЯ ПЕРВАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ

С ДОПОЛНЕННОЙ
РЕАЛЬНОСТЬЮ

3D

ПОДВОДНЫЙ
МИР

3D
ИГРЫ



Ссылка
для установки
приложения

Загрузите в
App Store

Доступно в
Google Play

СОДЕРЖАНИЕ

Первые водные обитатели.....	2	Кровожадные пираньи.....	14
Медузы: прозрачные существа.....	4	Зубастые и стремительные щуки.....	16
Аквариумные рыбы.....	6	Скаты: морские существа с «крыльями».....	18
Рыбы-клоуны и рыбы-арлекины.....	8	Кошачья, леопардовая и бычья акулы.....	20
Рыбы-шары и рыбы-ежи.....	10	Белая и тигровая акулы.....	22
Рыбы-удильщики, или морские черти.....	12	Рыбы-молоты и рыбы-пилы.....	24
		Киты: подводные гиганты.....	26
		Серый кит.....	28
		Игривые дельфины.....	30

УДК 087.5:551.46
ББК 26.221я2
К76

Серия «Твоя первая энциклопедия с дополненной реальностью»
основана в 2022 году

Издание для досуга
Демалысқа арналған баспа

КОШЕВАР Дмитрий Васильевич
ЛИКСО Вячеслав Владимирович

ПОДВОДНЫЙ МИР

ДЛЯ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Ответственный за выпуск *И. В. Резько*
Дизайн *В. В. Ликсо*

Подписано в печать 22.08.2022.
Изготовлено в октябре 2022 г.
Произведено в Российской Федерации.
Гарнитура Myriad Pro. Формат 60х84^{1/8}.
Бумага офсетная. Печать офсетная
Усл. печ. л. 3,72. Тираж экз. Заказ
Общероссийский классификатор продукции
ОК-034-2014 (КПЕС 2008);
58.11.1 — книги, брошюры печатные
Книжная продукция — ТР ТС 007/2011
Изготовитель: ООО «Издательство АСТ»
129085, Российская Федерация, г. Москва,
Звёздный бульвар, дом 21, строение 1,
комната 705, пом. I, 7 этаж.
Наш электронный адрес: ask@ast.ru
Home page: www.ast.ru
Адрес места осуществления деятельности
по изготовлению продукции:
123112, Российская Федерация, г. Москва,
Пресненская набережная, д. 6, стр. 2,
Деловой комплекс «Империya», 14, 15 этаж.

«АСТ баспасы» ЖШҚ
129085, Мәскеу қ., Звёздный бульвары, 21-үй,
1-құрылыс, 705-бөлме, I жай, 7-қабат.
Біздің электрондық мекенжаймыз: www.ast.ru
E-mail: ask@ast.ru
Интернет-магазин: www.book24.kz
Интернет-дүкен: www.book24.kz
Импортер в Республику Казахстан и
Представитель по приему претензий
в Республике Казахстан —
ТОО РДЦ Алматы, г. Алматы.
Қазақстан Республикасына импорттаушы және
Қазақстан Республикасында наразылықтарды
қабылдау бойынша өкіл —
«РДЦ-Алматы» ЖШС, Алматы қ.,
Домбровский көш., 3 «а», Б литері, офис 1.
Тел.: 8 (727) 2 51 59 90, 91,
факс: 8 (727) 251 59 92 ішкі 107;
E-mail: RDC-Almaty@eksmo.kz, www.book24.kz
Тауар белгісі: «АСТ»
Өндірілген жылы: 2022
Өнімнің жарамдылық мерзімі шектелмеген.
Сертификаттау қарастырылған

Кошевар, Дмитрий Васильевич.

К76 Подводный мир / Д. В. Кошевар, В. В. Ликсо. — Москва : Издательство АСТ, 2022. — 31, [1] с. : ил. — (Твоя первая энциклопедия с дополненной реальностью).
ISBN 978-5-17-149923-5.

Первая энциклопедия с дополненной реальностью познакомит тебя с обитателями подводного мира, которых ты сможешь увидеть в объеме, движении и звуковом сопровождении.
Для среднего школьного возраста.

УДК 087.5:551.46
ББК 26.221я2

ЕАСТ



ISBN 978-5-17-149923-5

Присоединяйтесь к нам!

www.ast.ru/redactions/avanta

vk.com/avantabooks
vk.com/ast.deti
t.me/astdeti
zen.yandex.ru/astdeti

© Оформление, обложка, иллюстрации.
ООО «Интеджер», 2022

© ООО «Издательство АСТ», 2022

В оформлении использованы материалы, предоставленные
Фотобанком Shutterstock, Inc., Shutterstock.com
В оформлении использованы материалы, предоставленные
Фотобанком Dreamstime, Inc., Dreamstime.com

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

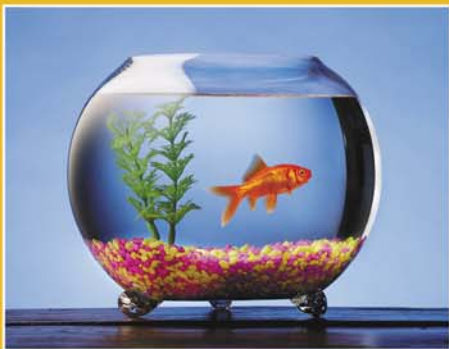
Трилобиты составляли вымерший класс морских существ. Они относятся к типу членистоногих. Название переводится с латинского как «трехдольный» — тело трилобитов состояло из трех частей (долей). Трилобит имел плоскую форму, приспособленную к донному образу жизни: мощный панцирь, глаза на верхней стороне 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 снижает 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 нереид. 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.