

МБУК ЦБС

Центральная детская библиотека им. А. Гайдара

Обитатели морских глубин

Обзор литературы

*Подготовила:
библиотекарь
Уколова А.С.*

Каменск-Шахтинский

2020

Корабль ветер подгоняет,
И паруса полны тепла.
Корма играючи ныряет
В волну. Иная же волна
Ласкает борт и отбегает...

Вглядись, вглядись, мой капитан,
Что море взору открывает -
Теперь ты видишь это сам!

Кораллы - персика нежнее,
И рябь от солнца гладит дно.
А вот и рыбка, в самом деле -
Осуществилось волшебство!



Наверняка многие из вас этим летом отдыхали на море и наслаждались его тёплыми водами. Вы видели морских жителей? Дельфинов, прибрежных рыбок, крабов или медуз. А ведь это лишь крохотная часть от всего морского многообразия. Море – это вечная загадка природы. Бесконечная и глубокая, которая ещё не разгадана.

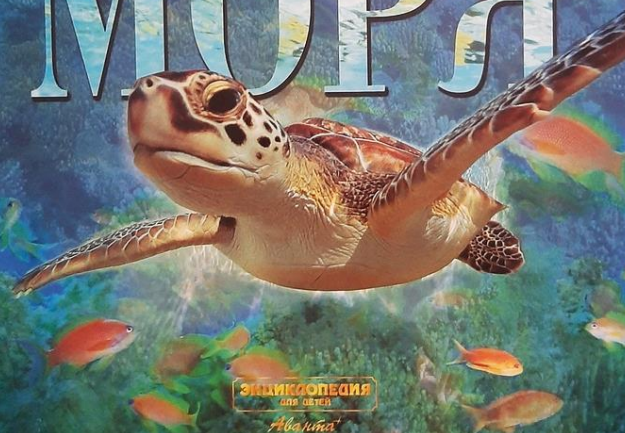
В сегодняшнем обзоре литературы «Обитатели морских глубин» представлены самые интересные издания, которые помогут детям узнать тайны подводного мира и мира природы в целом.



приложение к серии «Энциклопедия для детей»

ЖИТЕЛИ МОРЯ

самые красивые и знаменитые



Энциклопедия для детей
Аванта

Жители моря. – М.: Аванта+, 2002. –

184 с.

В книге говорится об обитателях морей и океанов – о микроскопических существах и самых огромных жителях планеты.

Возможно, кто-то захочет узнать, как завести обитателей моря у себя дома либо сохранить на память их

опустевшие «домики» – раковины, или где можно увидеть самых красивых обитателей моря.

Жители моря



Скорее всего, вы никогда не видели, как обитатели моря строят свои жилища. Но вы наверняка видели, как они строят свои жилища. Например, вы наверняка видели, как они строят свои жилища. Например, вы наверняка видели, как они строят свои жилища.

Скорее всего, вы никогда не видели, как обитатели моря строят свои жилища. Но вы наверняка видели, как они строят свои жилища. Например, вы наверняка видели, как они строят свои жилища.

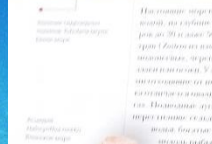
Добрыча агоний – планктонные раки, мидии, дождевые черви, а также многие другие животные. Они строят свои жилища из раковин, кораллов, гравия и других материалов. Они строят свои жилища из раковин, кораллов, гравия и других материалов.

Восклицательный крилик (Pantodon)

Куда Амурский карпик (Cyprinus auratus) приходит на зимовку? Он уходит в глубоководные ямы, но также может зимовать в других местах. Только океан, Балтийское море.



Жители моря



Настоящие морские травы не растут в море. Они растут на суше. Но в море есть настоящие морские травы. Они растут на суше. Но в море есть настоящие морские травы. Они растут на суше.



Розовокишечные морские травы (Ceramium) – это настоящие морские травы. Они растут на суше. Но в море есть настоящие морские травы. Они растут на суше.

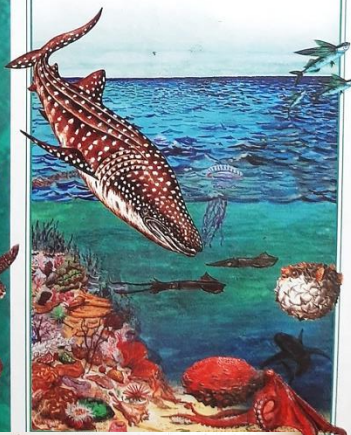


Морские травы (Ceramium) – это настоящие морские травы. Они растут на суше. Но в море есть настоящие морские травы. Они растут на суше.



Я ПОЗНАЮ МИР

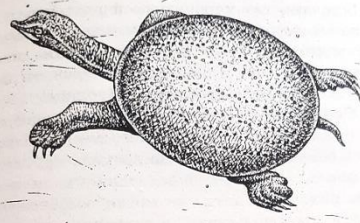
ОКЕАН



Рак-отшельник

еще во времена испанской конквисты. Им первоначально обозначали пищевые отравления, вызываемые брюхоногими моллюсками. Этот вид моллюсков на Бермудах давно вымер, но крабовидный рак-отшельник **ценобит Диоген** до сих пор использует под жильё только их раковины, еще сохранившиеся в донных отложениях. Никаких заменителей им там нет.

Виновниками отравлений чаще всего становятся рифовые рыбы: групперы, барракуды, мурены, рыбы-попугаи, рыбы-хирурги и рифовые окуни. Сигуатера — коварное заболевание. Можно смертельно отравиться рыбой, которая еще вчера была совершенно безвредна. Нередко рыбы, пойманные в сети и тот же день



Дальневосточная черепаха

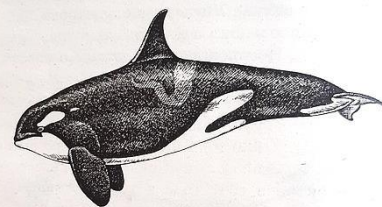
цирь, большая голова на короткой шее, а вместо ног — лапы. Самая известная — зеленая, или **суповая, черепаха**. Это крупное существо. Панцирь взрослой черепахи имеет в длину 60—140 сантиметров, а вес животного может достигать 400 килограммов. Именно из нее готовят знаменитый черепаховый суп. Ради этого супа и ловят черепах. И хорошо бы только в море, но раньше их истребляли главным образом на песчаных пляжах, куда они выползают, чтобы отложить яйца, и даже не дожидались, когда они их отложат. А отложенные яйца разыскивали и собирали. Они достаточно вкусные.

Ловить черепах на берегу проще простого. По земле они передвигаются с большим трудом и убежать не могут. На берег черепахи

Я познаю мир: Океан: Энцикл. / Б.Ф. Сергеев; Худ. А.Е. Бринёв, С.В. Крускоп и др. — М.: ООО «Издательство АСТ»: ООО «Издательства Астрель», 2004. — 477 с.

Вас ждёт увлекательный рассказ о физических и химических свойствах морской воды, об исследовании океанических глубин и жизни его обитателей.

Название белух связано с белой или слегка желтоватой окраской их тел. Незабываемо красив косяк крупных белых зверей, хорошо видных в зеленоватой океанской воде. Белый цвет позволяет животным маскироваться во льдах, спасаясь от главных врагов — косаток. Киты-убийцы не замечают неподвиж-



Косатка

но затаившихся белух. Но стоит дельфинам, потеряв самообладание, броситься наутек — и участь их решена.

Белухи широко распространены в Беринговом и Охотском морях, посещают Северную Атлантику, заглядывая в глубоко вдающиеся заливы и в крупные реки. По Оби стайки белух забираются вверх километров на 1500, путешествуют за Ханты-Мансийск, заходят в Иртыш. По Енисею поднимаются на 800 километров, достигая Подкаменной Тунгуски. По Амуре катятся



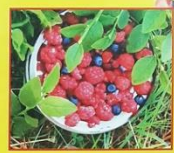
Филия

В журнале «Филия» представлена интереснейшая статья под названием «Глубинные жители».

Из журнала мы узнаём, что отдых на море может быть не только приятным времяпрепровождением, но и увлекательным приключением, стоит только нырнуть поглубже.



Первопроходцы и разведчики



Ягодный бум



Чай — напиток не простой



Рыба не простая и даже не золотая

ГЛУБИННЫЕ ЖИТЕЛИ

Лето почти у всех вызывает ассоциацию с отдыхом на море. Хотя в этом году в силу обстоятельств у многих не получилось. Наступает солёной морской водой, кой — что может быть приятней в знойный день? Но в море можно заняться интереснее, если нырнуть поглубже.

Кого тут только ни встретишь! Прямо у берегов можно заметить зелёную морскую черепаху — самую яркую и необычную. Её огромная панцирь состоит из щитков зелёного, коричневого, жёлтого цветов, что позволяет защититься от хищников. Живут они чаще



Крылатка

в одиночестве, но иногда собираются в колонии. А ещё у них отличная память: даже спустя десятки лет, черепаха может приплыть, откладывать яйца именно на тот пляж, где сама вылупилась.

Крылатка часто бывает в буквальном смысле слова убиистой. Это касается чрезвычайно яркой, но не менее опасной и красивой рыбы. Её тело покрыто длинными иррадирующими лучами, которыми она способна насквозь прожечь рыбу до 20 сантиметров толщиной. Такой укол очень опасен и для человека: яд вызывает судороги, паралич скелетной и дыхательной мускулатуры. Человек может просто не успеть добраться до берега, и погибнуть в воде.

Конечно, не все обитатели морских глубин так же агрессивны. Например, на сегодняшний день, что кажется, будто их карасовый умельный художник. Яркий пример — осьминог Дамбо. Его так и прозвали за сходство удивительных ушек с ушами знаменитого слоненка из мультифильма. С помощью своих маленьких ушек он и передвигается. Узнать его почти невозможно. Дамбо обитает на глубине от 3 до 4 тысяч метров.



Осьминог Дамбо



Метель кораллопоялы

По самому морскому дну, вблизи Галапагосских островов, местами переживает на своих грудных плавниках метель кораллопоялы. Самое впечатляющее во внешнем виде этой рыбы — невероятно яркие красные губы, словно кто-то их карандаш губной помадой. Для чего именно они ей нужны, ученые так пока и не выяснили. Существует гипотеза и не исключено образование на голове — оски, которое выделяет особый запах.

Также в глубине предпочитает оставаться китайская медуза Аполло. В эти места никогда не проникает солнечный свет. И за освещение отвечает сама медуза, которая ярко светится, будто моник, в случае опасности. Происходит это из-за распада особого белка в организме — люциферина. Этот свет привлекает крупных хищников, которые с аппетитом едят китайскую медузу, а вот саму её не находят для себя интересной.

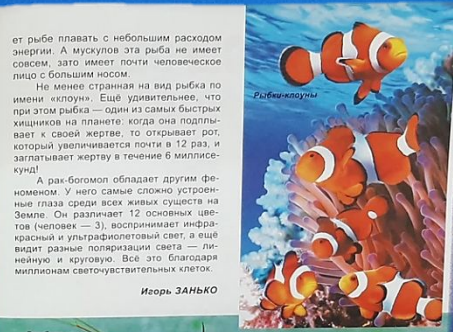
Каким то индустриальным выглядит рыба-вампир, также обитающая на глубине. Она имеет тёмно-красную тату, которую по плотности меньше воды, что позво-



Медуза Аполло



Рыба-вампир



Рыбки-клоуны

ет рыбе плавать с небольшим расходом энергии. А мускулов эта рыба не имеет совсем, зато имеет почти человеческое лицо с большим носом.

Не менее странная на вид рыба по имени «клоун». Ещё удивительнее, что при этом рыба — один из самых быстрых хищников на планете: когда она подплывает к своей жертве, то открывает рот, который увеличивается почти в 12 раз, и заглатывает жертву в течение 6 миллисекунд!

А рак-богомол обладает другим феноменом: У него самые сложные устроенные глаза среди всех живых существ на Земле. Он различает 12 основных цветов (человек — 3), воспринимает инфракрасный и ультрафиолетовый свет, а ещё видит разные поляризации света — линейную и круговую. Все это благодаря миллионам светочувствительных клеток.

Игорь ЗАНЬКО



Рак-богомол



Зелёная морская черепаха

КИТЫ

ДЕЛЬФИНЫ И АКУЛЫ



Кошарев, Д.В. Киты, дельфины и акулы / Д.В. Кошарев. – Москва: АСТ, 2014. – 48 с.

Дети хотят знать всё и сразу. Данная книга поможет вашему почемучке найти ответы на все свои вопросы, а любопытные факты и красочные иллюстрации не оставят равнодушными ни одного из них.

Белуха, или белый кит

Это симпатичное и умное животное ещё называют белым китом, так как у него белая кожа без каких-либо рисунков или пятен. Рождаются как у него светло-коричневыми, затем быстро темнеют, к трём годам они становятся серыми, а к пяти — белыми. Крупные самцы вырастают до 6 метров в длину и достигают веса около 2 тонн. Этого кита узнать очень легко: у него маленькая голова с круглым лбом и короткий клюв. Обитает белуха в арктических водах Северного Ледовитого океана.

Ловка и проворна

Несмотря на массивность, белуха отличается прекрасной координацией движений. Это животное с легкостью плавает на спине и даже может двигаться задом наперёд. Как правило, плавают белуха медленно, но испугавшись, может совершать рывки со скоростью более 20 километров в час. Этот представитель зубатых китов очень хорошо приспособлен к виртуозным манёврам даже на мелководье. Он выныривает на поверхность каждую минуту, но способен оставаться под водой и 15 минут. Питается белуха в основном рыбой, реже моллюсками и водорослями.

Звёзды дельфинариев

Белуха — первый вид китов, который удалось приручить людям. Эти белоснежные создания легко идут на контакт и отлично поддаются дрессировке. Белухи прекрасно владеют мимикой — они могут улыбаться и выражать глубокую печаль. У них очень тонкий слух, они чувствуют ритм и замечательно танцуют. А как классно белухи играют в баскетбол! Неудивительно, что все дети обожают смотреть в дельфинариях представления с участием белух.



Неповторимый «наряд» зебровой акулы

Эту небольшую хищницу невозможно спутать с какой-либо другой акулой. Всё дело в её окрасе. Зебровая акула имеет жёлто-коричневую кожу с небольшими чёрными пятнами. Она обитает исключительно в тёплых южных морях. Обычно акула-зебра ведёт малоподвижный образ жизни, лёжа на дне и частично зарывшись в песок. Эта красавица ленится даже охотиться, поэтому часто питается больными или мёртвыми рыбками.



ЧЕМ АКУЛЫ-ЗЕБРЫ ПОХОЖИ НА ПТИЦ?

В отличие от других своих сородичей, сами зебровые акулы способны откладывать яйца, как и пернатые. Только яйца у них очень крупные, примерно такие же, как у страусов. Они имеют приплюснутую форму и снабжены пучками волос, которыми прикрепляются к донным растениям. Спустя полгода после кладки из яйца вылупливается 30-сантиметровый малыш.



Из зебры — в леопарда

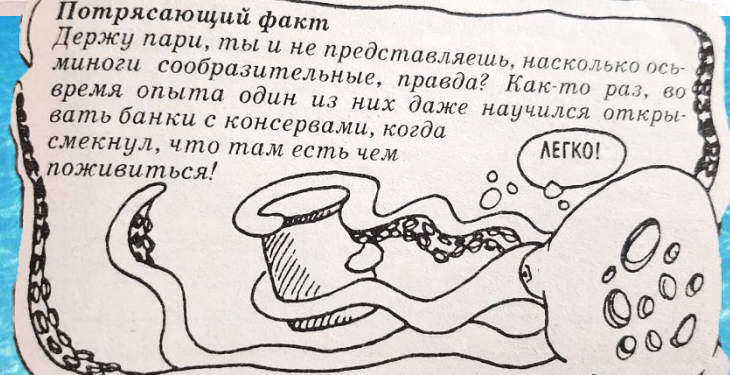
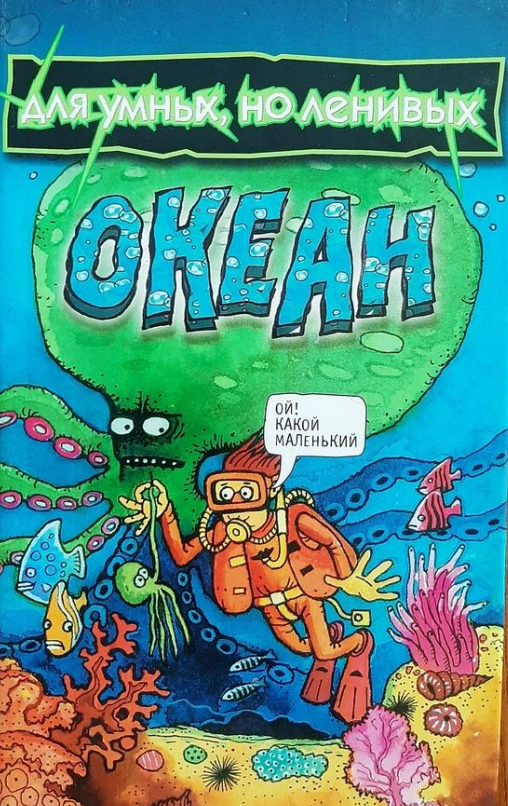
Детёныши зебровой акулы появляются на свет окрашенными в тёмно-коричневые тона со светлыми полосками. Чем-то эта расцветка действительно напоминает шкуру африканского копытного животного. Однако после того как акула подрастает и достигает в длину 70 сантиметров, её окрас начинает меняться. И вскоре он уже больше напоминает леопарда, чем зебру.

УМНЕЙШАЯ РЫБА

Главным отличием акулы от всех других рыб является её развитый мозг. Он большой по размеру и работает не хуже, чем у многих млекопитающих. Пожалуй, у акулы развит даже сильнее, чем у инстинкты. Поэтому они способны выживать в самых суровых климатических условиях и, прибегая к различным хитростям, охотиться на более быстрых и ловких животных.

Гейнери, А. Океан / Пер. с англ. И.Н. Алчеева; Худ. М. Филлипс. - М.: ООО «Издательство АСТ», 2001. – 160 с.

С этой книгой ты забудешь о скучной науке, нырнув в мрачную пучину «Океан»; столкнёшься с ядовитой бородавчаткой, посетишь кладбище морских кораблей в бермудском треугольнике и узнаешь, годишься ли ты в водолазы. Наука ещё никогда не была такой прикольной!



92 ст
1766
БОЛЬШАЯ КНИГА НУЖНЫХ ЗНАНИЙ

239 фактов
о Вселенной,
Земле,
растениях
и животных

**ПОЧЕМУ?
ЗАЧЕМ?
КОГДА?**



0+

БОЛЬШАЯ КНИГА НУЖНЫХ ЗНАНИЙ

Почему? Зачем? Когда? Большая книга нужных знаний. – Москва: Эксмо, 2017. – 192 с.

Вопросы юных читателей никогда не кончаются. Ответы на многие из них можно найти в этой книге. Удобная рубрикация позволяет найти ответ быстро и просто.

Могут ли рыбы чувствовать?

Рыбы, как и все другие животные, воспринимают окружающий мир при помощи органов чувств. У рыб прекрасно развит вкус. Рыбы делятся на травоядных и хищников, которые питаются другими рыбками. Рыбы видят в пределах 10–15 м, но зато способны различать все цвета. У рыб, обитающих на большой глубине, глаза вообще исчезли за ненадобностью. Рыбы обладают хорошим слухом и обонянием. Некоторые звуки и запахи их привлекают, другие, наоборот, отпугивают. Рыбы родственных видов способны передавать друг другу сигналы и улавливать их, реагируя соответствующим поведением.

Орган осязания у рыб — это боковая линия. Это орган, который находится по бокам тела. От плывущей рыбы бегут волны и, отражаясь от окружающих предметов, возвращаются назад к рыбе. Через нервные клетки боковой линии рыба получает информацию об окружающих предметах и опасностях и в мутной воде, и в темноте.



Силуриды

Видят ли рыбы в темноте?

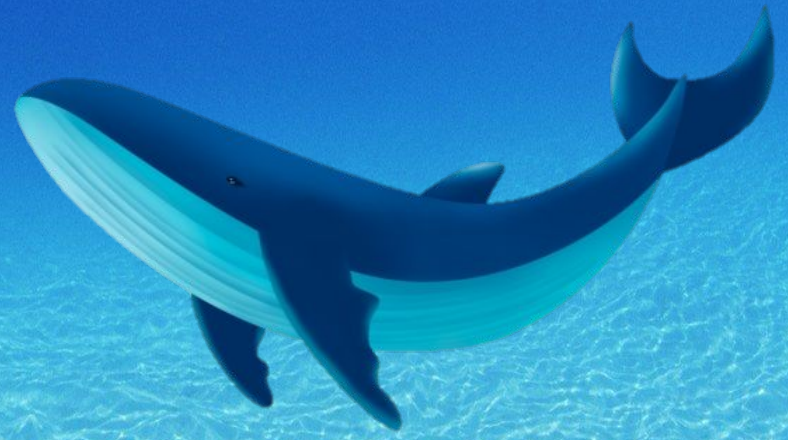
Особенности строения глаза рыб зависит от условий обитания и образа их жизни. Зорче других дневные хищные рыбы: форель, жерех, щука. Они обнаруживают добычу в основном при помощи зрения. Хорошо видят рыбы, питающиеся планктоном и донными организмами.

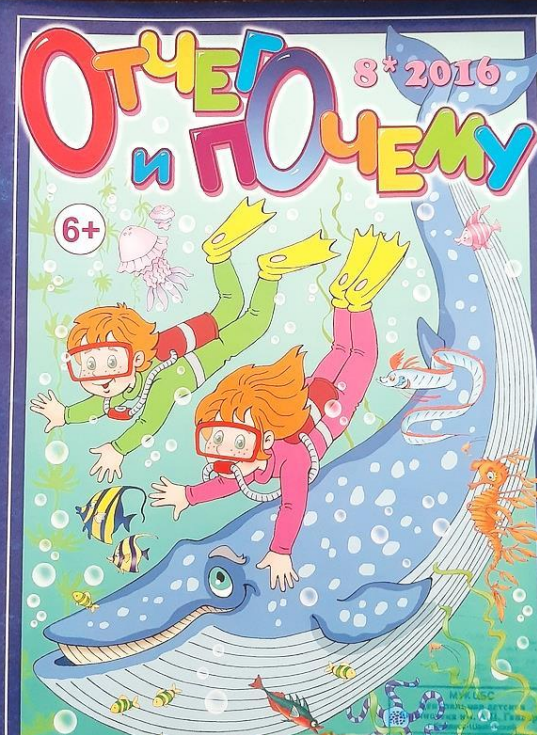
Рыбки аномалопс и фотоблефарон, обитающие в водах Малайского архипелага, пользуются в темноте собственным освещением. У них около глаз есть «фонарики», которые по желанию хозяев могут загораться и гаснуть. Аномалопс выключает их, поворачивая светящейся стороной внутрь, а фотоблефарон задёргивает «фонарики», как шторой, складкой кожи.

Количество света, проникающее на различные глубины, не одинаково. На глубине 200–300 м ещё кое-что видно, а ниже 500–600 м солнечные лучи вообще не проникают. Поэтому у рыб, живущих на глубинах, глаза устроены иначе, чем у рыб, обитающих в верхних слоях воды. Многие рыбы могут жить и видеть на большой глубине. Их тело способно излучать свет, который освещает окружающие предметы и других рыб. Это свойство рыб называется биолюминесценцией.



Глубоководная рыба





Из журнала «От чего и почему» вы можете узнать «Чём же кормить кита?».

В этом журнале представлен интереснейший рассказ о подводных существах, основанный на научных фактах, он изложен в увлекательной форме. По ходу чтения ребёнок может выполнять задания, которые разнообразят чтение.

Почему малышка была в самом разгаре? Отчего и Почему много гуляли, играли во дворе с друзьями, ходили на экскурсии, читали. В общем, едва ли замечали, сколько воды чем только занимается. Вот и сейчас Почему построил на полу оркестр солдатиков и собирается штурмовать вражескую крепость. А Отчего разгадывала кроссворд.

— Почему, может, ты знаешь, какое животное на нашей планете самое крупное? — вдруг спросила Отчего.

— Я думала — слон, а он не подходит. Здесь на это животное 3 буквы всего.

— Значит, лев, — оторвался от своих батальон Почему.

— Лев тоже не подходит, — вздохнула Отчего. — Нет, в три клеточки его вписать, конечно, можно, только потом другие слова не вписываются.

— Ну тогда я не знаю, — покачал Знайка.

— Подожди, вот-вот Знайка должен прийти, у него и спроси. Он-то все обо всем знает.

В это время дашер в комнату отворилась и на пороге появился Знайка.

— Здравствуй, Знайка, — обрадовалась девочка. — Как ты вернулся!

— Я тут кроссворд разгадываю,

ЧЕМ ЖЕ НАКОРМИТЬ КИТА?

и что-то у меня не получается.

— Вот уж эти девочки, — покачал головой Почему. — Каждому тут же дело найдут. Ну разве так можно? Знайка ведь и обидеться может. Как ты уверена... Нельзя так гостей встречать! Не слушай ее, Знайка! Мы тебе всегда рады, ты для нас всегда вовремя.

— Да я и не думал обижаться, — успокоил поникшую Отчего Знайка. — Только так встретьте гостей, и правда, нехорошо. Постарайтесь так никогда не делать. Так что там за кроссворд?

— Вот он, смотри! — Отчего показала клетчатый листок. — Самое крупное животное на нашей планете.

Три буквы.

— Вот он, смотри! — Отчего показала клетчатый листок. — Самое крупное животное на нашей планете. Три буквы.

— Вот он, смотри! — Отчего показала клетчатый листок. — Самое крупное животное на нашей планете. Три буквы.

— Так это же как два троплейбуса, если их вместе сцепить! — со знанием дела заметил Почему.

— Подожди, даже длиннее. Но дело не в длине. Есть много довольно длинных животных, но им, как говорится, тонны не хватает. А кит действительно самое крупное животное. Он весит несколько десятков тонн!

— Ого! И чем же такой великан питается? — заинтересовалась Отчего.

— Наверное, съедает больших рыб! — Ничего подобного. Синий кит такой громадный, что этот способ питания ему не подходит. Питается он самой крошечной морской медузой и даже изобрел для этого очень интересный способ. Он просто набирает в свою огромную пасть воду и процеживает ее через частое сито, которое располагается у него же во рту.

Вода вытекает, а вся живность, что в ней была, остается.

— И что же, все киты так питаются? — спросил Почему.

— Нет, не все. Есть среди китов и настоящие охотники. А самые известные из них — кашалоты и касатки. Кашалоты живут обычно в глубоких водах и могут нырять за своей добычей на целый километр в глубину. Это рекордмены среди ныряльщиков.

— Почему же? — спросила Отчего.

— Я вот читала, что есть рыбы, которые живут даже на куда больших глубинах.

— Все верно. И не одни только рыбы. На больших глубинах обитает много разных животных. Но у каждого есть свой «этаж». Ни одно из этих животных не может подняться на поверхность. Их

Буквы в желтых кружках подсказку название самой глубоководной рыбы.

А В И У
Н Т Ю Ш З
И А Р
И Б О С Р

просто разорвет на части, потому что весь их организм приспособлен к жизни только при огромном давлении воды. Так что кашалот в этом смысле — абсолютный рекордсмен.

А касатки чаще всего охотятся у поверхности воды. Они — самая настоящая беда для тюленей, морских котиков и других животных, которые лежат в солнечный денек погреться на берегу. Так вот, в поисках добычи, чтобы схватить какого-нибудь зазевавшегося морского котика, касатка может высочинить даже на сушу.

— А вот я слышал, — не очень уверенно начал Почему, — что касатки — это вовсе не киты, а дельфины. Почему же ты говоришь, что они — киты?

— Все правильно, — дельфины. Но никакой путаницы тут нет. Потому что дельфины — это тоже киты.

— Это что же получается, что все дельфины — киты? — не поверила Отчего.

— Но они же такие маленькие!

— А кто вам сказал, что все киты должны быть большими? Есть совсем маленькие киты, чуть побольше вас ростом. И у всех животных бывает так.

Вот что, по-вашему, самый крупный хищник на суше? — спросил Знайка.

— Лев, конечно! Кто же еще? — разом выпалили Отчего и Почему. — Не дря

— А вот я слышал, — не очень уверенно начал Почему, — что касатки — это вовсе не киты, а дельфины. Почему же ты говоришь, что они — киты?

— Все правильно, — дельфины. Но никакой путаницы тут нет. Потому что дельфины — это тоже киты.

— Это что же получается, что все дельфины — киты? — не поверила Отчего.

— Но они же такие маленькие!

— А кто вам сказал, что все киты должны быть большими? Есть совсем маленькие киты, чуть побольше вас ростом. И у всех животных бывает так.

Вот что, по-вашему, самый крупный хищник на суше? — спросил Знайка.

— Лев, конечно! Кто же еще? — разом выпалили Отчего и Почему. — Не дря

его называют «царь зверей».

— А вот и нет! Здесь с «царями» опять путаница вышла. Львица, она же львица, до царского звания ну никак не достигла. Потому что даже тигр, к примеру, гораздо крупнее и сильнее льва.

— А если тигр и лев пойдутся, кто победит? — взвизгнула на своих солдатиков, поинтересовался Почему.

— Скорее всего, тигр. Хотя в природе львы с тиграми не дерутся. Но вот когда в цирках или зоопарках случались схватки между ними, то «царям зверей» всегда больше доставалось. А если вовремя не вмешивались люди, то тигр мог вообще загрызть льва. И в этом нет ничего удивительного. Говора боксёрским

Найди эти предметы на картинке.

языком, у них даже «весовые категории» разные. Тигр весит на 50-70 килограммов больше льва.

— Выходит, льву корону неслучайно дали? Ев нужно тигру отдавать?

— Нет, корону не тигру.

— А кому же? Ты же сам говорил...

— Я говорил, что тигр крупнее и сильнее льва. Но самая крупная сухопутная хищница — белая медведь.

— О, а я думала, они маленькие совсем. Бродят там себе по льдинам.

— Белые они не маленькие. Взрослый хорошо упитанный медведь может весить в два раза больше тигра.

— Вот уж кто точно победит! — захохотал в ладоши Почему.

Только подинок вряд ли может состязаться. Слишком далеко друг от друга живут тигры и белые медведи.

— А с китом в кроссворде всё сошлось! Вот сами посмотрите! — вписала последнее слово в клеточки Отчего. — Спасибо тебе, Знайка! Ты столько всего знаешь! И нам много интересного рассказываешь.

Поводная АРИФМЕТИКА

14	-	5	+	=	10
20	-	6	+	=	16
17	+	9	=	9	
9	+	12	=	14	

Вписи недостающие цифры, чтобы равенства были верными.



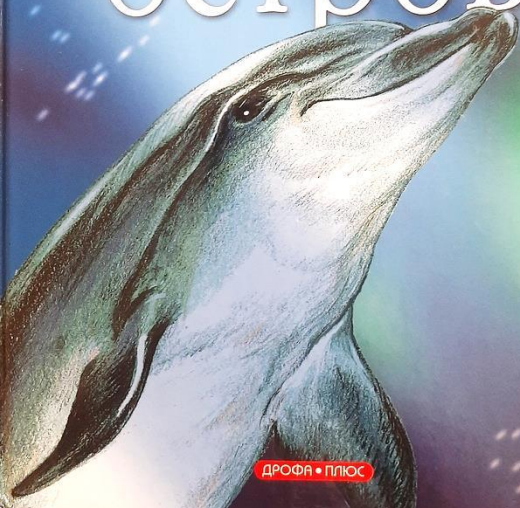
Почему? Потому! Простые ответы на трудные вопросы. Самые-самые /авт.-сост. В.В. Королёв; ил. Т.А. Кубик. – Москва: Эксмо, 2017. – 256с.

В книге представлены:

- 296 вопросов - 305 весёлых картинок
- 38 интересных фактов
- 1 пословица - 3 важные схемы
- 1 предостережение.



Дельфиний ОСТРОВ



ДРОФА • ПЛЮС

Сахаров С.В. Дельфиний остров:
Повести / Худ. А.А. Федотова. – М.:
Дрофа-Плюс, 2003. – 96 .

В книгу известного детского писателя, путешественника, вошли увлекательные повести об удивительном подводном мире и его обитателях.

Когда мать осела, камбалы не было видно. Она или успела закопаться в песок, или удрала под прикрытием этой «дымовой завесы».

Я вернулся домой.
— Ничего не принёс? — спросили меня друзья.
— Правда, скучное место?
— Ага, — отвечаю. — Ничего не принёс.

Вспомнил, как удирала гружённая песком камбала, и улыбнулся: «А что, если туда пойти ещё раз? Только не с ружьём, а с фотоаппаратом... Конечно, надо. Завтра же и пойду! Непременно!»

Вот тебе и скучное место!

БЕРЕГИСЬ!

Я гнал за стайей лобанов — стайей крупной кефали.

Лёгкие, как тени, рыбы скользили у самого дна и при малейшей попытке приблизиться к ним уходили на глубину в открытое море.

И вдруг мне повезло.
От стаи отделился большой голубой лобан и пошёл, опидывая на ходу водоросли, в сторону берега.

Я поплыл за ним.
Рыба зашла в расселину между двумя длинными камнями и остановилась.



чёрная-пречёрная... Ба, да ведь это морская собачка! Старая знакомая!

Я хорошо знал этих проворных рыбок, но такой красивой никогда ещё не видел.

Я протянул руку. Собачка отскочила назад и искрой погасла в камнях.

Ушла. Опять один.
Я посмотрел вокруг.

Вот так чудо!
Дно преобразилось. Стайками сновали серебристые кефальки. Из травы выплывали один за другим прозрачные рачки-креветки. Полосатый краб, близоруко пуча глаза, лез через камень.

Что значит минута тишины! Выходит, это я сам распугал всех подводных жителей.

Вытянув руки и едва шевеля ластами, я медленно двинулся вперёд.

Теперь я плыл без шума.

Вокруг волновалась беспокойная, кипучая жизнь.

Плавали, ползали, преследовали друг друга, гнили и побеждали хвостатые, ногастые, пучеглазые и слепые обитатели морского дна.

Это был настоящий подводный мир, тот самый, куда я так стремился попасть.

Но в этот мир я пришёл не сам. Меня привёл туда путеводный огонёк — маленькая кроваво-красная рыбка-собачка.



ЧЕМ ПАХНЕТ ВОДА

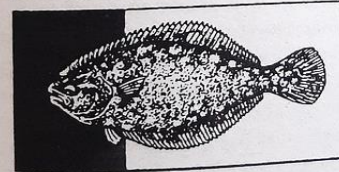
Итак, зрение бывает хорошо развито не у всех рыб, а некоторые из них вообще слепы. Поскольку лодырей в подводном царстве не бывает, слепым рыбам для ориентировки в пространстве приходится активно использовать другие органы чувств, в том числе обоняние. Так, практически слепые проголодавшиеся миксины успешно «вынюхивают» добычу непарной, но хорошо развитой ноздрей. У настоящих рыб ноздри всегда парные, а у многих видов их даже не одна, а целых две пары. Запахи помогают ориентироваться в окружающей среде не только слепым рыбам или видам, обитающим при слабой освещенности. Очень многим рыбам они существенно облегчают поиски корма и своих партнеров во время нереста, позволяют раньше почувствовать опасность и избежать хищников. У некоторых видов роль обоняния в жизни столь велика, что это отразилось даже на их внешнем облике.



Голова хоботнорыла

ЦВЕТНОЕ ИЛИ ЧЕРНО-БЕЛОЕ?

Итак, как мы теперь знаем, большинство рыб достаточно хорошо видят не только в воде, но даже и на суше. А способны ли они различать цвета или весь окружающий мир видят только в черно-белом изображении? Конечно, условия освещения в воде отличаются от таковых в воздухе не только по интенсивности света. Отдельные лучи цветового спектра обладают разной способностью проникно-



Изменение окраски тела камбалы в зависимости от цвета грунта, на котором находится ее голова

Я познаю мир: Рыбы: Дет. Энцикл. / Е.Д. Васильева; Худ. В. Полевод. – М.: ООО «Издательство АСТ»: ООО «Издательство Астрель», - 2003. – 392 с.

Данная книга посвящена рыбам и их ближайшим родичам – рыбообразным. Книга знакомит читателей с интереснейшими фактами из жизни этих животных, отличающимися необычайным разнообразием внешнего облика, образа жизни и поведения.

МИР МОРЯ



Мир моря: Дет. Энцикл. / Сост. В. Ле Дю. – ООО «Издательская группа «Азбука Аттикус», 2018. – 128 с.

Как зародилась жизнь на Земле?
 Что такое «подводные курильщики»?
 Кораллы – это камни или животные?
 Ответы на эти и многие другие вопросы юный читатель найдёт в этой прекрасно иллюстрированной книге.

Удивительные раковины



С давних пор раковины очаровывают людей своей красотой. Из них делали украшения, использовали в качестве монет.

Раковина растет, обычно закручиваясь вправо по часовой стрелке.

Тайна их красоты
 Раковины часто окрашены в желтый, красный, кремовый, оранжевый цвета, которые обусловлены пигментами подводных моллюсков.

Несмотря на свои внушительные размеры, тридцатки питаются только планктоном и органическими остатками, которые отфильтровывают из воды.

Красивые доспехи
 600 млн лет назад, чтобы защищаться от врагов, моллюски надели себе доспехи в виде раковин. С тех пор они постоянно совершенствовались их. Так, например, чтобы спастись от крабов, они увеличили свои раковины в объеме и вместо плоских спиралей стали напоминать коусы. По мере роста моллюск увеличивает размеры своей брони, наращивая ее внешний край известковым веществом. Сначала природ раковины достигают 1 см в год, затем не превышают 1–3 мм. Обычно она закручена по часовой стрелке. Чем старше моллюск, тем толще раковина. Самая крупная и толстая раковина – у гигантской тридакны, обитающей среди коралловых рифов Индийского и Тихого океанов. Одна из них, найденная в 1956 г., весила 340 кг.



В прибрежном



Одна горсть прибрежного песка содержит более 10 000 маленьких, невидимых невооруженным глазом животных, которые питаются погибшим планктоном, бактериями и синезелеными водорослями, обитаящими на песчинках.

Да здравствуют песчинки!
 Среди этих маленьких животных самые многочисленные – черви. Очень часто их длина не превышает 1 мм, поэтому они проскальзывают между песчинкой. Некоторые виды плоские черви обитают в песчаных дюнах, некоторые в приливных зонах. Эти животные находятся в постоянной борьбе с хищниками. Их жизнь проходит в постоянной борьбе с хищниками. Их жизнь проходит в постоянной борьбе с хищниками.

Хитрости



В океане, как и повсюду, животные вынуждены бороться за выживание, искать добычу, охотиться и защищаться от хищников. Разные существа приобрели в процессе эволюции разнообразные средства маскировки и защиты.

Покровительственная окраска...
 Чтобы незаметно подкрасться к жертве или спрятаться от врагов, многие животные выработали способность принимать окраску окружающего пейзажа – так называемую покровительственную окраску. Так, морского языка, лежащего на дне, можно заметить только по глазам. Длинное зеленое-бурое тело флейторны (его еще называют рыба-труба) очень трудно разглядеть среди водорослей, что помогает ему охотиться на рыб. Иногда не только окраска, но и форма тела животного помогает ему прятаться. Так, пестрая буржистая скорпена прекрасно маскируется среди камней, с которыми ее трудно спутать. Здесь, среди камней, она подстерегает добычу. Брать ей не очень страшно – от хищников ее оберегают грозные колючки на плавниках, яд которых может убить за несколько часов даже человека.

маскировки



Вверху: один из видов морских языков (семейство соловьев из отряда хамбалообразных) может принять окраску под цвет дна.

Слева: скопелла, или морской ерш, спокойно подстерегает добычу, замаскировавшись среди камней.

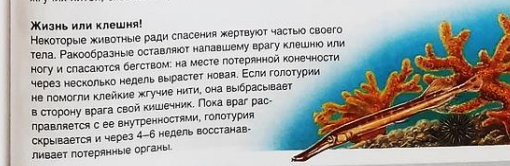
Смыкая свою огромную клешню, рак альфеус способен издавать громкий звук и выбрасывать струю воды в направлении жертвы или врага.



и другие уловки



...и другие уловки
 Некоторые животные ради спасения жертвуют частью своего тела. Ракообразные оставляют на месте потерянной конечности ногу и спасаются бегством, на месте оторванной конечности через несколько недель вырастет новая. Если голотурии не помогли клейкие жгутиевые нити, она выбрасывает в сторону врага свой кишечник. Пока враг расправляется с ее внутренностями, голотурия скрывается и через 4–6 недель восстанавливает потерянные органы.



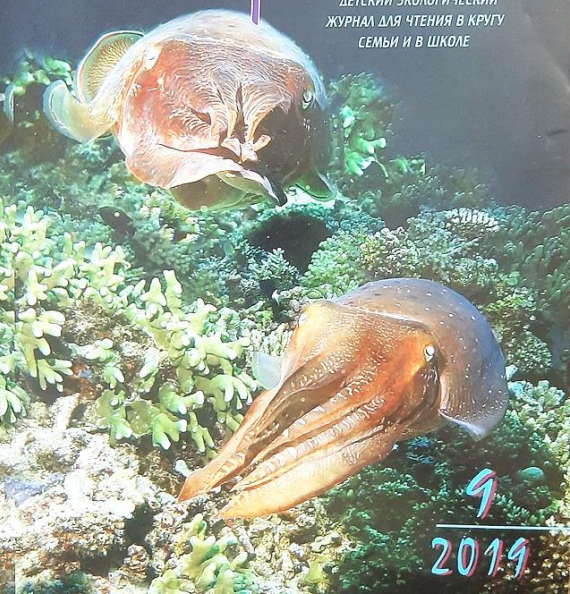
Голотурии



Голотурии, или морские огурцы, относятся к кишечнополостным. Они ковы и длинные, но все же родственники морских ежей и звезд.

Раздувшись дуэтом из семени стей рыб флей торны увеличивается в объеме более чем в 3 раза.

Рыба-труба (флейтория) почти незаметна на фоне кораллов и водорослей.



В журнале «Свирель» представлена статья «Странные морские создания на коралловых рифах».

В статье автор делится своим опытом ночных погружений, ведь именно ночью море по-настоящему оживает и является нам во всём своём многообразии.

Другой крайне редкий представитель головоногих моллюсков, с которым мы познакомились ночью, — сепиола колибри, или короткохвостый кальмар колибри. Мы сначала никак не могли понять, что же это за монстр такой. Сепиол непочтительно называют кальмарами-клецками. Эти не имеющие внутренней раковины родственники каракатиц — небольшие моллюски, симбиотически



СТРАННЫЕ МОРСКИЕ СОЗДАНИЯ НА КОРАЛЛОВЫХ РИФАХ

НЕИСПИСИМОЕ МНОГООБРАЗИЕ

Коралловые рифы — это особый мир, с которым люди познакомились совсем недавно. Не считая, конечно, тех немногих жителей побережья тропических морей, которые кормились благодаря рифам. Только во второй половине прошлого века мы вошли в воду с открытыми глазами и с того времени все больше и больше узнаем о жизни в морях, о кораллах и обитателях рифов, об их значении для Мирового океана, об огромном биологическом разнообразии этого мира.

Для нас значимость коралловых рифов в последнюю очередь определяется их потрясающей красотой. Основатель науки этологии Конрад Лоренц, плававший в маске у побережья Флориды, был очарован рифами и коралловыми рыбками. А ведь коралловые рифы Атлантики, в частности Карибского моря, намного беднее, чем Индо-Тихоокеанской области Мирового океана (за единственным исключением — рифами архипелага Фернанду-ди-Норонья, принадлежащего Бразилии и превращённого в особо охраняемый заповедник).

Индо-Тихоокеанская область — это обширная зоогеографическая зона, в которую входят тропические регионы Индийского и Тихого океанов, её часто называют также Индо-Пацификой. Атлантический океан сейчас связан с Мировым океаном только на крайнем юге и на крайнем севере. Пролив, когда-то разделявший Северную и Южную Америку, закрылся, по самым последним данным, около 13–15 миллионов лет назад. Естественно, фауна тёплых вод Атлантики и Индо-Пацифики за этот длительный период эволюционировала по-разному.

Я не раз слышала от знакомых, что самые богатые и красивые коралловые рифы находятся в Красном море. Это мнение возникло по двум причинам: во-первых, Красное море к нам гораздо ближе, чем Мальдивы, Таиланд или острова Кораллового треугольника (в своё время дайверы подводного клуба МГУ называли египетскую Хургаду «нашей дачей»), во-вторых, рифы здесь подходят к самому пляжу и любой посетитель с маской может с ними близко познакомиться. Я не хочу сказать ничего



Короткохвостый кальмар колибри

связанные с люминесцентными бактериями. У наших дальневосточных берегов в Японском море водятся два вида сепиол — сепиола двурогая и рифа тихоокеанская.

Короткохвостые кальмары колибри занесены в Международную красную книгу. Эти замечательные существа совсем крошки: длина самок — не больше пяти сантиметров, самцы ещё мельче —

Нам сложно представить, какие существа обитают на морском дне, но благодаря красивейшим фотографиям мы можем насладиться их необычным, ярким видом.

Энциклопедия-викторина для маленьких почемучек

620 вопросов

и ответов



0+

Аванти

Энциклопедия-викторина для маленьких почемучек / пер. с фр. И.Н. Алчеева. - Москва: Издательство АСТ, 2015. – 127 с.

В этой книге ты найдёшь 620 вопросов и ответов на них. Ты сможешь играть один, с друзьями и взрослыми.

Море у берегов Австралии

Как называется этот цвет: желтый или голубой?

Правда или нет? Некоторые замки обитали в море.

Какое животное поедает медуз?

Где обитает рыба-клоун?

Как называется рыба, которая прилипает к акулам и китам?

Правда, что морской рак — это рыба?

Правда или нет? Дельфинёнок рождается головой вперед.

Сколько щупалец у осьминога?

Какое животное может нападать на Большую белую акулу?

Как называется носорог на голове у кита?

Что может делать эта рыба с такими большими плавниками?

- А. Ходить по твёрдой земле.
- Б. Летать по воздуху.
- В. Громко хлопать ими.

Её называют летучей рыбой. Она выскакивает из воды на высоту несколько метров, и хищники!

Что может делать эта рыба с такими большими плавниками?

- А. Ходить по твёрдой земле.
- Б. Летать по воздуху.
- В. Громко хлопать ими.

Её называют летучей рыбой. Она выскакивает из воды на высоту несколько метров, и хищники!

БОЛЬШИЕ БУКВЫ



БОЛЬШИЕ КАРТИНКИ

ЧТО?
ЗАЧЕМ?
ПОЧЕМУ?

Петров И. Что? Зачем? Когда? –
Москва: АСТ, 2014. – 64 с.

Ваш ребёнок находится в таком
возрасте, когда любую информацию
впитывает в себя, как губка воду. С
помощью этой книги ребёнок узнает
много нового и интересного.

Короткие рассказы с
красочными
иллюстрациями вызовут у
Вашего ребёнка
неподдельный интерес.

КТО ЖИВЁТ ПОД ВОДОЙ?

Ты уже, конечно, знаешь, что в воде живут рыбки. Однако в озёрах и реках, морях и океанах полно и другой живности, это — и осьминоги, и медузы, и улитки, и бочком перебегающие от камня к камню озорные крабы, и плывущие по своим делам важные черепахи. Водные обитатели питаются растительной пищей, но есть среди них и хищники, например огромные акулы с острыми зубами.

Форма тела большинства водных животных имеет вид веретена или лодочки. У одних морских обитателей между пальцами выросли перепонки, у других конечности похожи на ласты. Чем больше конечности, тем сильнее животное может упираться ими в воду, словно гребя вёслами. А тех водоплавающих, у которых нет конечностей, природа наградила широкими боковыми придатками — плавниками, похожими на крылья. Все эти особенности позволяют подводным жителям существовать в водной стихии.

Самое большое в мире животное — синий кит: его длина превышает 30 метров! Кита легко принять за огромную рыбу, но на самом деле он относится к млекопитающим. Киты кормят своих детёнышей молоком, а их тело покрыто шерстью.



Вершинина Т.А. и др. Подводный мир: Науч.-поп. Изд. Для детей; Ил. А. Н. Сичкаря и др. — М.: ООО «Издательство РОСМЭН-ПРЕСС», 2004. — 72 с.

Книга не только прекрасное дополнение к школьному учебнику, но и замечательный подарок для любого школьника.

Подводный мир

РОСМЭН

как рыбы заботятся о потомстве

Для большинства видов рыб нерест — дело простое, но у многих рыб есть оригинальные и сложные способы воспроизведения потомства. Актинопорная рыба-корова Архипелага выводит потомство над водой. Она рождает выматывающуюся из воды эластичную ленту, а сама во время процесса выметывает несколько икринок и протискивает их на несколько сантиметров сплывающую над водой ленту растений, а вот рыбьи родители обходятся зарывом. После того как за 6–8 недель все яйца вывелись, сама удаляется. Самец же остается ухаживать за икрой.



Большинство рыб обходится без заботы о потомстве. У них продолжительный период инкубации — быстрая и у некоторых рыб — например, у **рыбы-луны** (бирюзовым) копилочным перид. Приса да один, два выметывает до тысяч икринок. Ученые подсчитали, что для продолжения рода достаточна, чтобы на 1 км² этих икринок выросла хотя бы одна взрослая рыба. Так, несмотря на всех врагов и довольно непродолжительную часть на них обязательно успеют. Они опять дадут массу икринок, которые, плаывая в воде, будут разнесены морскими течениями на огромные расстояния. Таким образом, большая плодовитость многих рыб служит им защитой от вымирания.

Многие рыбы для строительства гнезда используют водоручный материал. Личику собирает ртом плавающие растения, строят из них и пухляков, полая клубящие гнезда. Но больше всех как строители известны колюшки. Самец колюшки делает гнездо из веточек, водных растений и водорослей. Он собирает крупные водоросли, складывает их в клубки и аккуратно выстилает гнездо, помещая на шар. В гнездо может оказаться — яйцо. На такое строительство уходит несколько дней. Когда гнездо готово, самец, пригласив в гнездо самку (обычно несколько самок по очереди), пока гнездо не заложится икрой в нужном количестве. Затем самец остается присматривать за гнездом и равно охраняет его и потомство.

Некоторые рыбы гнезда не строят, а заботятся о потомстве по-другому. У морских коньков заботу о подрастающем потомстве берет на себя самец. Самец морского конька вынашивает икру. У рыбы в специализированном желтке на брюшке. Для этого того, как мальки выныривают на поверхность, самцы некоторых видов несут их в своем рту. Когда детеныш покидает время помощи это время, когда он еще имеет тело двойки, освобождая путь матерью.



К живородящим рыбам относятся: самые распространённые среди аквариумных рыб — **гупки**, меченосцы, гупки и моллинезии, важная промысловая рыба — морская окунь. Морские окуни выметывают тысячи мелких икринок и некоторых рыб и скаты. У крупного ската, весом в 200 кг, икры и скаты. У крупного ската, весом около 5 кг.

Другой способ защиты от вымирания икры у некоторых очень дальних друг от друга групп рыб. Около одного процента рыб «рождают» живых детенышей. У них икра развивается в теле самки, и на свет появляются вполне готовые к жизни рыбы. Это называется ищивородством.

УЛИТКИ

Самый большой класс моллюсков — это брюхоногие, или улитки. Это единственная группа моллюсков, представители которой вышли на сушу.

Разнообразие форм и окраски зеркал и закруток раковин улиток поражают.

Окраза обычно так или иначе имеет форму спиральной раковины. Раковина улитки может быть различной формы и окраски.

Рельефные линии и борозды делают раковину более прочной. При этом раковина не становится тяжелее.

Многие улитки, из которых состоит раковина, может достигать до 35 мм.

Волоски, в зависимости от их строения, могут выполнять функцию волосков, которые вращаются в раковине. Если волоски коротки и жесткие, то они могут выполнять функцию волосков. Если волоски длинные и мягкие, то они могут выполнять функцию волосков. Если волоски короткие и жесткие, то они могут выполнять функцию волосков.



Улитки могут быть заключены до 100 кг воды.

Улитки могут быть заключены до 100 кг воды.

Улитки могут быть заключены до 100 кг воды.

Улитки могут быть заключены до 100 кг воды.

Драгоценные улитки Моллюски издавна служили человеку не только пищей и средством украшения. В Океании, Африке и Америке раковины моллюсков употреблялись даже в качестве денег. Аборигены Тихого океана делают миллиметровые монеты из высушенных на них раковин улитки насы. В Африке даже в XX в. еще были распространены деньги «каури» — раковины улиток ширрей. В Северной Америке в качестве денег употреблялись раковины морского улитки, а в Индии раковины улитки-буссинки. Это были не простые монеты — у индейцев они выполняли роль документов.

В 1682 г. на виллажу бы увеличен до 100 кг воды.

Глаза у виноградных улиток расположены на верхних щупальцах. У некоторых видов глаза располагаются в основании щупалец.

Внутренний мешок может спрятаться раковины.

Живые резервуары с водой Устьища моллюсков в природе очень велика. Во-первых, они составляют важное звено в пищевых цепях — ими питаются многие животные. Во-вторых, они вместе с жемчужными червями и митроидными моллюсками превращают полустарившие листья и траву в плодородный слой почвы. В-третьих, они забирают из воды собственные тела и служат важным источником воды в засушливых местностях. Тот, кто был в Крыму или на Кавказе, наверняка, обращал внимание на скопления улиток, виснших гроздьями на кустах и стеблах трав. Всего в улитках, обитавших на площади 1 га, может быть заключено до 100 кг воды. Означает, что для лягушки, змеи, птиц и мелких зверюшек, питающихся этими улитками, моллюски поставляют не только еду, но и воду.

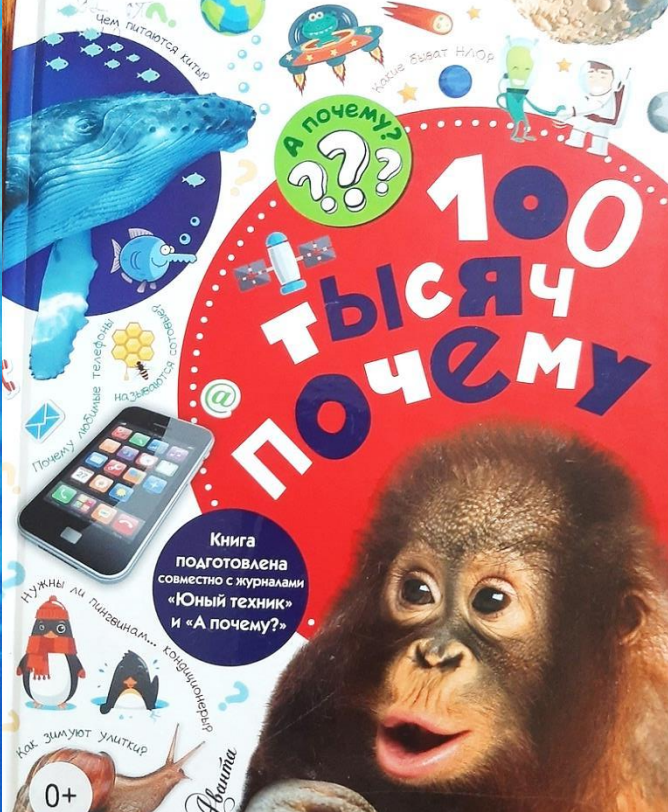


В 1682 г. на виллажу бы увеличен до 100 кг воды.

Глаза у виноградных улиток расположены на верхних щупальцах. У некоторых видов глаза располагаются в основании щупалец.

Внутренний мешок может спрятаться раковины.

Живые резервуары с водой Устьища моллюсков в природе очень велика. Во-первых, они составляют важное звено в пищевых цепях — ими питаются многие животные. Во-вторых, они вместе с жемчужными червями и митроидными моллюсками превращают полустарившие листья и траву в плодородный слой почвы. В-третьих, они забирают из воды собственные тела и служат важным источником воды в засушливых местностях. Тот, кто был в Крыму или на Кавказе, наверняка, обращал внимание на скопления улиток, виснших гроздьями на кустах и стеблах трав. Всего в улитках, обитавших на площади 1 га, может быть заключено до 100 кг воды. Означает, что для лягушки, змеи, птиц и мелких зверюшек, питающихся этими улитками, моллюски поставляют не только еду, но и воду.



Малов В.И. 100 тысяч почему / В. Малов – Москва: Издательство АСТ, 2017. – 123 с.

В этой книге собраны ответы на самые интересные вопросы о науке, технике, природе, искусстве, которые ТОЛЬКО МОЖЕТ задать юный почемучка.

СКОЛЬКО ЖЕМЧУЖИН В ОДНОЙ РАКОВИНЕ? 113



Обычно из морской раковины искатели жемчуга извлекают лишь одну драгоценную горошину. Если повезёт, их может быть две, три... В Красном море случались находки по девять жемчужин. А у берегов Австралии однажды извлекли со дна морского раковину, внутри которой находилось около восьмидесяти драгоценных крупинок.

Но, оказывается, даже это ещё не рекорд. Долгое время он принадлежал Японии, где близ острова Кюсю нашли раковину с 620 жемчужинами! А теперь рекордсменом считается Куба. Трофей её акавангистов оказался исключительным: сама раковина весила 360 килограммов и достигала в диаметре 2 метров 20 сантиметров.

Вытаскивала её на берег команда в шесть человек. Когда же панцирь вскрыли, в теле гигантского моллюска обнаружилось... две с половиной тысячи жемчужин! Да ещё каких — все правильной сферической формы и идеального молочного цвета.



ЗАЧЕМ РЫБЕ ПИЛА? 111




Одна из самых удивительных обитательниц океана — десятиметровая рыба-пила — называется так за огромный костяной нос с 32 парами острых зубовидных отростков. И в самом деле, чем не пила? Вот только для чего она нужна рыбе? Ведь природа никогда ничего не создаёт зря.

Оказывается, своим «инструментом» рыба разрывает придонный ил, откуда затем поднимается вверх множество мелких рачков и моллюсков.

Казалось бы, у пилы достаточно мирное предназначение. Но не будем спешить с выводами. Дело в том, что придонная муть привлекает стаи мелких рыбёшек. И вот тут-то рыба пользуется своим зубчатым носом как оружием: наносит сильные боковые удары по приближившейся стае и быстро заглатывает оглушённую добычу. Так что понятно, почему рыбу-пилу относят к хищникам, а ещё точнее — к роду акул.





ЖИВУТ ЛИ АКУЛЫ В РЕКАХ? 21



Эти хищницы считаются обитательницами морей и океанов. Тем не менее, они живут и в реках, а также озёрах и водохранилищах, приспособившись к пресной воде. Особенно богаты такими пресноводными акулами устья рек Амазонки, Замбези, Тигра, а также небольшие реки на островах Индонезии. Озёрные хищницы, достигающие двух метров в длину, встречаются ещё в водоёмах Панамы и Никарагуа.

Что же касается нашей страны, то акулы водятся лишь в одной-единственной российской реке. Называется она Ботчи и протекает по Хабаровскому краю, впадая в Татарский пролив Охотского моря.




Спасибо за внимание!
Ждём вас в нашей
библиотеке по адресу:
пер. Володарского, 74

