

- 1 БОЛЬШОЙ БАРЬЕРНЫЙ РИФ
- 2 АРКТИКА
- 3 КРУПНЕЙШИЕ ПОДВОДНЫЕ ЗАРОСЛИ В ЕВРОПЕ
- 4 МАНГРОВЫЙ ЛЕС СУНДАРБАН
- 5 ГАЛАПАГОССКИЕ ОСТРОВА
- 6 ОТКРЫТЫЙ ОКЕАН
- 7 МАРИАНСКАЯ ВПАДИНА
- 8 КИРИБАТИ
- 9 КАЛИФОРНИЙСКИЙ ЛЕС ВОДОРОСЛЕЙ
- 10 ОКЕАН ПОД МИКРОСКОПОМ

Подождите!
Я забыла
купальник!



БОЛЬШОЙ БАРЬЕРНЫЙ РИФ

Большой Барьерный риф в Австралии — самый грандиозный коралловый риф в мире. Его площадь — 340 000 км² (он размером с Италию). На нём обитают более 9000 видов животных и растений — это одна из самых сложных экосистем на Земле.

Ух ты!

Рифовая акула

Животное, растение или минерал?

На самом деле кораллы состоят из крошечных организмов, коралловых полипов, которые живут колониями. Они добывают из воды минеральные вещества и используют их для постройки скелета рифа. Именно поэтому коралловые рифы принимают такие удивительные формы.

А своими потрясающими цветами они обязаны микроскопическим водорослям, с которыми коралл живёт в симбиозе. Полипы защищают водоросли, которые взамен производят не только яркий красочный пигмент, но и питательные вещества, необходимые полипу для выживания.

Рыба-лев

Дюгонь

Каранкс золотистый

Рыба-попугай

Моллюск

Морская змея

Как ты считаешь...

Какое животное самое опасное на этой странице?

(Ответ на стр. 31)

Сы-ы-ы-ыр!

Губан-чистильщик

МАНТА

РЫБА-КЛОУН

Выцветание кораллов

Глобальное потепление приводит к повышению температуры воды в океанах. Зооксантеллы в стрессовом состоянии начинают производить вещества, ядовитые для кораллов. Тогда те, чтобы защититься, немедленно избавляются от водорослей. Они теряют свою окраску — и главный источник пищи! Если температура воды в ближайшее время не снизится, кораллы могут погибнуть.

Что ты можешь сделать?

Как ты можешь защитить кораллы, находясь на другой стороне Земли?

У нас есть для тебя отличная новость! Ты можешь выключать свет, когда выходишь из комнаты! Чем меньше электричества мы используем, тем меньше производим парниковых газов, способствующих повышению температуры на планете.

АНЕМОН

РЫБА-НАПОЛЕОН

ГИГАНТСКАЯ ТРИДАКНА

ПРАВДА или ЛОЖЬ

Большой барьерный риф видно из космоса.

Правда. Он состоит из почти 3000 коралловых рифов, имеющих общую длину около 2000 км.

ЗЕЛЁНАЯ ЧЕРЕПАХА

ВЫЦВЕТШИЙ КОРАЛЛ

СИНЕКОЛЬЧАТЫЙ
ОСЬМИНОГ

РАК-БОГОМОЛ

МАНГРОВЫЙ ЛЕС СУНДАРБАН

Мангровый лес Сундарбан — самый большой в мире. Он занимает 10 000 км², как целая страна! Это настоящий лабиринт из островков, ила и каналов на границе моря и суши. Сундарбан расположен на территории Индии и Бангладеш, рядом с Бенгальским заливом.

КАК МАНГРОВЫЕ ДЕРЕВЬЯ ИЗБАВЛЯЮТСЯ ОТ СОЛИ НА КОРНЯХ?

1. Корни отфильтровывают соль и забирают только воду.
2. Дерево собирает соль в старые листья, которые потом опадают.
3. Они удаляют соль при помощи специальных желёз в листьях.

(Ответ на стр. 31)

Зимородок

Питон

Кошка-рыболов

Бенгальский тигр

Батагур

Корнями в воде

Мангровые деревья — единственные деревья, способные расти в солёной воде.

Во время отливов корни мангровых деревьев, напоминающие ходули, остаются без воды.

С приливом они погружаются под воду на многие часы — отличное укрытие для множества морских обитателей. Жители этой экосистемы, находящейся между морем и сушей, отлично приспособились. Бенгальский тигр, например, обитающий в мангровом лесу, может охотиться вплавь, проплывая несколько километров.

А илистый прыгун — рыба, которая может прожить пару дней без воды. Плавники прыгуна похожи на лапки, благодаря им он может даже забираться на деревья...

Электрический скат

Древесная лягушка

Краб-скрипач

Илистый прыгун

Мечехвост

А что ты можешь сделать?

Для производства бензина используются различные нефтепродукты, что приводит к разливам нефти в морях и загрязнению воды. Потребляя меньше бензина, мы можем снизить риски загрязнения воды (и выбросы парниковых газов, производимых машинами, тоже). Иногда можно отправиться в школу на велосипеде или пешком. Этого будет достаточно!

Что вы делаете?

Мы высаживаем мангровые деревья, чтобы защитить нашу деревню.

Гангский гавиан

Пилорылый скат

Водяная змея

ПРАВДА или ЛОЖЬ

Мангровый лес Сундарбан — единственный мангровый лес в мире, где живут тигры.

Правда! Только мангровый лес Сундарбан, единственный мангровый лес в мире, где живут тигры.

Необыкновенный прилив

Мангровый лес Сундарбан очень важен для людей — он защищает этот регион, один из самых густонаселённых на планете, от ураганов и цунами, формируя практически неприступную преграду.

Но рядом с мангровым лесом теперь находятся огромные заводы. Корабли, гружённые углём, цементом или нефтью, поставляют им грузы. При кораблекрушении тонны химикатов попадают в воду и загрязняют всю экосистему. В 2014 году в мангровом лесу потерпел крушение нефтяной танкер и в воде образовался нефтяной разлив.

КРЕВЕТКИ

Атлантическая ридлея

Канальные сомики

Гангский дельфин

Шёлковый луциан

ОТКРЫТЫЙ ОКЕАН

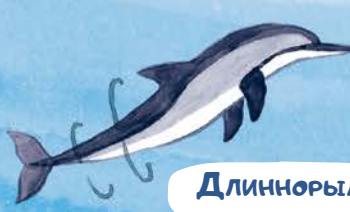
Многие морские виды проводят в открытом океане большую часть своей жизни, плавая и дрейфуя в обширных и глубоких водах, не контактируя ни с побережьем, ни с морским дном. Эти огромные территории составляют 60% поверхности океанов, делая их крупнейшими экосистемами в мире!



ЛЕТУЧИЕ
РЫБЫ



Длиннорылый
ДЕЛЬФИН



ПОРТУГАЛЬСКИЙ
КОРАБЛИК

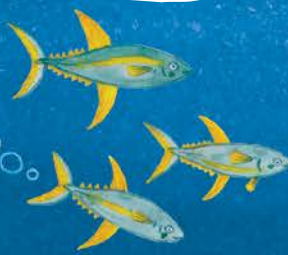


ПРАВДА или ЛОЖЬ

Дельфины никогда не спят.

и́мзонхдэдои вн вонждэе нпфанэе юдоми
'уондпнжэ вэиэиэсо вэгйде в 'вгеоу внговои вндо
ожаоми мээиэвэе хпн й :йивэмнэс ойнавэмнпдй
пнвмодредд пно ,внэ ввэеф ое ачмбнмиб эн
йрдоми .амиттэе йрдоми ,амзонхдэдои вн
вэамвпндои онжн мвдомиж ,птночмипножэнв
И правда, и неправда! Дельфины — это

ЖЕЛТОПЁРЫЙ
ТУНЕЦ



ГОЛУБОЙ КИТ



БОЛЬШАЯ
ГОЛУБАЯ АКУЛА



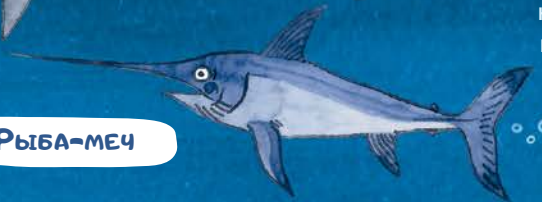
Синее до горизонта

Воды открытого моря не очень населены, а еды там мало. Чтобы выжить, обитателям этой огромной водной пустыни иногда приходится преодолевать по несколько сотен километров в день в поисках пищи. Есть разные виды ныряльщиков, например, кашалот, или очень умелые пловцы, такие как длиннорылый дельфин, голубая акула, рыба-меч и даже жёлтопёрый тунец. Эти грозные хищники бродят по океанам в поисках добычи — ей могут стать, например, сардины или скумбрии, сбившиеся в гигантские косяки, каждый из которых иногда весит несколько тонн.

БЕЛАЯ АКУЛА



РЫБА-МЕЧ



КАЛЬМАР



А что ты можешь сделать?

Без паники, ты можешь помочь океану. Если ты живёшь рядом с морем, то, скорее всего, твоя семья может покупать свежую рыбу у рыбаков. В противном случае, почему бы не заглянуть в магазин морепродуктов за продукцией под лейблом «MSC». Это знак гарантии, что рыбу ловили не браконьеры. Эта продукция есть и в России.

ТРАУЛЕРЫ

ЛУНА-РЫБА

О-ля-ля,
КАШАЛОТ!

ПОСМОТРИТЕ
НА ВСЕХ ЭТИХ
АКУЛ!

У НИХ САМЫЙ
БОЛЬШОЙ МОЗГ
В МИРЕ!

ШЕЛКОВИСТАЯ
АКУЛА

Океан без рыбы?

Не только дельфины и акулы охотятся на рыб. Рыболовство обеспечивает пищей миллиарды людей на нашей планете. Но некоторые современные техники рыбной ловли разрушительны. Корабли расставляют гигантские сети прямо посреди океана, вылавливая сотни тонн рыбы. Иногда в сети попадают дельфины, черепахи или птицы. Используют и сети, оборудованные утяжелителями и колёсиками, которые собирают всё на своём пути.

Это настоящее преступление!

Кораблей становится всё больше и больше, а рыбы — всё меньше. Рыб вылавливают до того, как они успеют вырасти во взрослых особей и размножиться. Это чрезмерный вылов рыбы. Если ситуация не изменится, через 50 лет рыбы могут стать очень редким видом!

АКУЛКА-МАКО

СКУМБРИЯ

ЛЕО ИЩЕТ АКУЛ

В мире насчитывается 256 видов акул! А сколько их на этой странице? Помогите Лео найти их всех.

(Ответы на стр. 31)

КАШАЛОТ

ОСТРОВА КИРИБАТИ

Кирибати — одна из самых маленьких стран в мире, расположенная в южной и северной частях полушария посреди Тихого океана. Острова Кирибати, разбросанные, как конфетти, в океане, почти полностью состоят из кораллов!

МАНГРОВЫЕ
ЗАРОСЛИ

ЛАГУНА

МАЛЬКИ

Оазис в открытом море

Из 33 островов, сгруппированных в три архипелага Кирибати, 32 — это атоллы: то есть острова в форме кольца, поднимающиеся чуть выше уровня моря. На самом деле это коралловые рифы, на которые нанесло песок и мусор, в окружении спокойной и мелкой воды — лагуны. Каждый остров, лагуна и живущие там существа (включая людей) защищены от открытого моря кораллами, которые образуют естественную защиту от волн.

ГИГАНТСКИЕ
МОЛЛЮСКИ

ФРЕГАТ

ЦАПЛЯ

МЕДУЗА

МОРСКОЙ ОГУРЕЦ

ПРАВДА ИЛИ ЛОЖЬ

Четверть морских животных проводят хотя бы часть своей жизни в коралловых рифах.

Правда!
Коралловые рифы необходимы морским обитателям. Два миллиона видов живут в рифах и вокруг них. Кораллы дают им пищу и убежище.

Бисса

МОРСКИЕ
ПЕТУХИ

Бычки

А что ты можешь сделать?

Попались!

Жители Кирибати строят традиционные рыбные ловушки в форме сердца, называемые «маа». Рыба легко может попасть в неё во время прилива, но не может выплыть во время отлива! Найди ловушку в форме сердца на этой странице.

(Ответы на стр. 31)

Многие люди никогда не слышали о Кирибати и поэтому не осознают опасности, которая грозит людям. Ты можешь поделиться своими знаниями. Сделай презентацию о Кирибати в школе или посоветуй своему окружению статьи на эту тему.

Антиас

РЫБА-БАБОЧКА

КОРАЛЛ

Уровень Мирового океана

Для целых поколений и-кирибас, как называют народ Кирибати, океан был жизненно важным источником пищи. Однако сегодня в связи с глобальным потеплением, которое вызывает таяние льдов, уровень моря поднимается, и атоллам угрожает опасность. Коралловых рифов стало не достаточно, чтобы остановить волны, и и-кирибас вынуждены строить стены, чтобы защитить свою землю от приливов. Острова, которые возвышаются в среднем всего на два метра над уровнем моря, могут полностью погрузиться в воду за 50 ближайших лет, что вынудит народ и-кирибас покинуть свою страну.

РЫБА-ХИРУРГ

Окунь

Я сфотографирую
стену!

А я сделаю
заметки...

Спинорог

Бокикокико,
тростниковая
камышовка

Индийский
парусник

Гигантский
каранкс

Тунец