

# Обитатели моря.



Учитель биологии  
МОБУ СОШ ЛГО с.  
Пантелеймоновка  
Г.П. Яценко

# Введение.

Море или, точнее, Мировой океан содержит 97% всей воды на Земле. Для миллионов удивительных существ море – родной дом.

Около 170 млн лет назад все континенты составляли один материк – Гондвану. Вокруг него был один огромный Океан.

Сейчас выделяют 4 океана: Тихий, Атлантический, Индийский и Северный Ледовитый.





# Морской берег.

Морской берег – это место, где встречаются море и суша.

Берег густо заселен разнообразными существами. Крошечные норки, пещерки, горки выдают укрытия многощетинковых червей, немертин, сердцевидок, зарывшихся в песок морских звезд и крабов.



**Многощетинковый червь**



**Немертин**



**Сердцевидки.**

# Жизнь моря.

Жизнь на Земле зародилась в океане более 3,5 млрд. лет назад. Когда – то все живое жило в океане. Даже сейчас там водится гораздо больше животных и растений, чем на суше.

Всего известно более 21 000 видов рыб. Самая большая рыба – китовая акула, 18 м. Самая маленькая – филиппинский бычок, который помещается на кончике человеческого ногтя, 10 мм.



**Китовая акула**



**Филиппинский бычок**



# Мелкие обитатели моря.

Планктон – это смесь крохотных растений и микроскопических животных. Они плавают недалеко от поверхности океана и служат пищей многим морским животным. Синий кит, чтобы прокормиться, должен в день отцедить до 4 т криля.



**Синий кит**

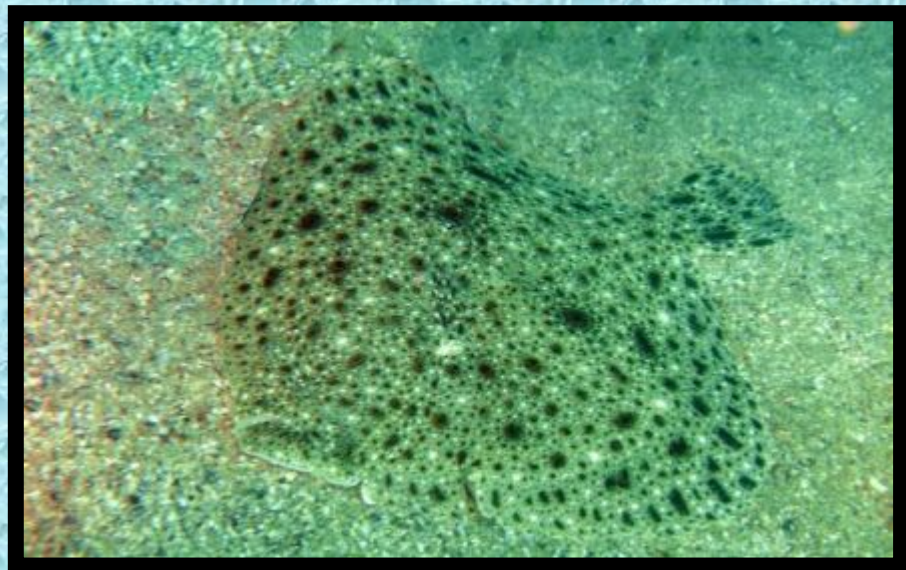
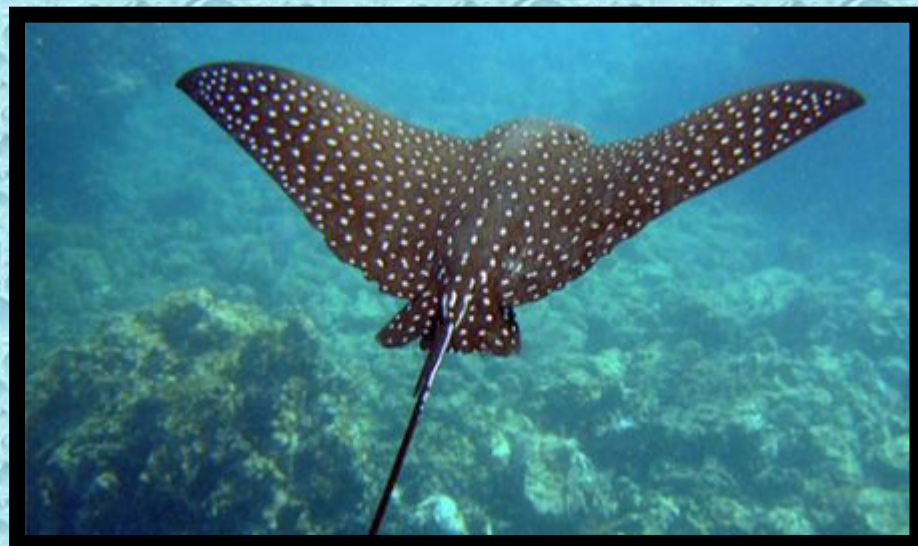


**Криль**

# Обитатели морского дна.

На открытом песчаном морском дне негде спрятаться. Поэтому у многих его обитателей плоское тело и маскирующая окраска, спасающая от хищников. На дне живут скаты, камбалы и другие камбаловые рыбы.

Многие камбаловые рыбы могут менять окраску в зависимости от цвета дна, на котором лежат.





# Морские млекопитающие.

Ластоногие, киты и дельфины – вот и все морские млекопитающие. Как и млекопитающие суши, они теплокровные, имеют позвоночник, дышат воздухом и заботятся о своих детенышах.



# Обитатели глубин.

В тёмных глубинах океана водится много удивительных и загадочных существ. У многих из них жуткий вид: маленькие глаза, огромные рты, зубы как гвозди. Рыба – гадюка, угорь – удав, рыба – удильщик выглядят так, будто вышли из фильма ужасов!



**Угорь - удав**



**Рыба-удильщик**



# Обитатели коралловых рифов.

Коралловые рифы – надежное убежище, а воды вокруг них изобилуют пищей. Это привлекает к рифам сотни разноцветных и экзотических существ. Здесь можно увидеть рыбу – попугая, морского ангела, морского ерша, рыбу – бабочку, бородавчатку. К кораллам прикрепляются актинии, морские звезды, моллюски.



**Енотовая бабочка**



**Рыба ангел**



**Бородавчатка**



# Обитатели коралловых рифов.

Рыба – шар, чтобы защитит себя, раздувается как шар. Лоскутки кожи на морском драконе и других рыбах скрывают их среди камней и водорослей.

Под камнями, подстерегая добычу, прячутся двухметровые мурены.



**Мраморная мурена**



**Рыба-шар**

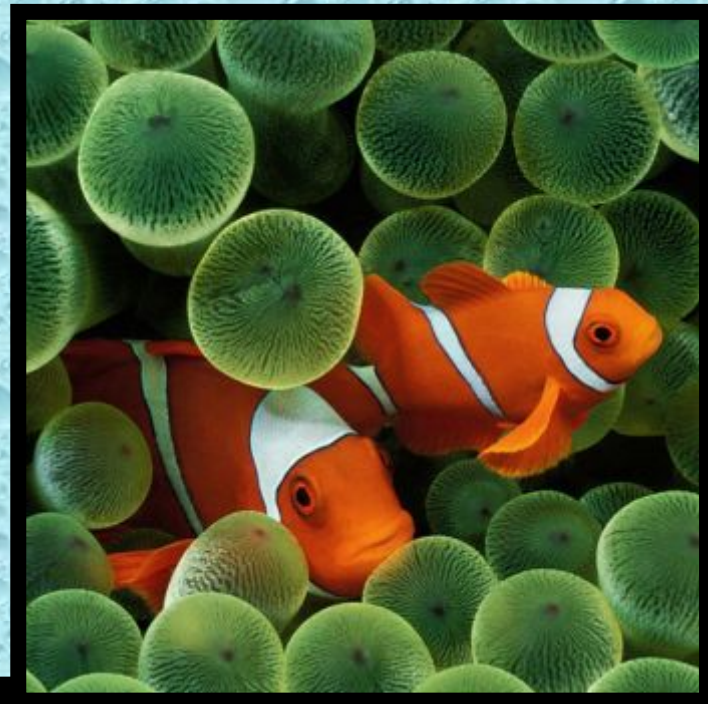


**Дракон тряпчик**



# Актинии.

Особые животные – актинии, которые служат убежищем для рыбок – клоунов. «Морские цветы» относятся к кишечнополостным животным. Охотятся и защищаются, применяя ядовитые стрекательные клетки.





# Морские растения.

Растительный мир океанов представлен водорослями. Размеры морских водорослей варьируют от микроскопических до нескольких метров. Разнообразен также и цвет водорослей.





# Морские секреты.

Когда на Земле возник океан, вода в нем была горячая, почти кипятком, и кислая, как лимонный сок!

Слой морской воды нашей планеты на поверхности шара диаметром 14 016 00км составляет 4029,6 м толщины.

В океанах и морях столько соли, что, если покрыть ею землю, получится слой толщиной 153 м.

Самая теплая вода в Персидском заливе – летом 35,6 °С.

Море состоит из соленой воды, которая содержит все химические элементы – всего более ста!



# Материалы оформления

<http://s019.radikal.ru/i614/1206/d4/95869d815044.jpg>

<http://www.zoofirma.ru/images/knigi/0999/188.jpg>

[http://fish.kiev.ua/images/cerastoderma\\_glaucum3.jpg](http://fish.kiev.ua/images/cerastoderma_glaucum3.jpg)

[http://www.zooblog.ru/uploads/posts/2013-04/1366112434\\_morskie-obitateli-9.jpg](http://www.zooblog.ru/uploads/posts/2013-04/1366112434_morskie-obitateli-9.jpg)

[http://medical.odaily.info/media/\\_articles/a\\_2886.jpg](http://medical.odaily.info/media/_articles/a_2886.jpg)

<http://orientir.ae/up/seahorse4.jpg>

<http://www.scharks.ru/thernoe/delfini.jpg>

[https://encryptedtbn2.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcRcJZ\\_75ZmF77Y8HA2dNIOTE709iclS2vk8kORaM6Pi4B2WSgZT](https://encryptedtbn2.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcRcJZ_75ZmF77Y8HA2dNIOTE709iclS2vk8kORaM6Pi4B2WSgZT)

<http://ianimal.ru/wp-content/uploads/2011/01/kitovaya-akyla05.gif>

<https://encryptedtbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcTvmg0f6IdVHI6tt7W8BJukF2xNwYCNOTgk538CeMTTQsgzGKz>

<http://www.outdoors.ru/extra/img/aetobatus.jpg>

[http://zateevo.ru/userfiles/image/Otveti\\_kosheya/220109/otv\\_kosh3.jpg](http://zateevo.ru/userfiles/image/Otveti_kosheya/220109/otv_kosh3.jpg)

<https://encryptedtbn2.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcQL7O4poR4YzIXCJP1ZvoJyVHbJqxE2X3rdVY1AD2rwxBDCnUBQA>

[http://albaruthenicae.info/img/0\\_22b02\\_6f8376e2\\_XL1.jpeg](http://albaruthenicae.info/img/0_22b02_6f8376e2_XL1.jpeg)

[http://cs399.vkontakte.ru/u21451362/102966968/x\\_c9e28981.jpg](http://cs399.vkontakte.ru/u21451362/102966968/x_c9e28981.jpg)

<http://www.zoofirma.ru/images/knigi/0987/173.jpg>

<http://o6oi.ru/main.php/55151-4/025.jpg>



# Материалы оформления

<http://lifeglobe.net/x/entry/0/2-747.jpg>

[http://kapway.com/images/image\\_8.jpg](http://kapway.com/images/image_8.jpg)

<http://lifeglobe.net/xf/photoset/100/14.png>

[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/5/57/Stone\\_Fish\\_at\\_AQWA\\_SMC2006.jpg/275px-Stone\\_Fish\\_at\\_AQWA\\_SMC2006.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/5/57/Stone_Fish_at_AQWA_SMC2006.jpg/275px-Stone_Fish_at_AQWA_SMC2006.jpg)

[http://aquafors.ru/uploads/posts/2010-05/1274519724\\_37.jpg](http://aquafors.ru/uploads/posts/2010-05/1274519724_37.jpg)

[http://redsea.dive.ru/OBJ\\_PIC/5798.jpg](http://redsea.dive.ru/OBJ_PIC/5798.jpg)

[http://www.kartinki24.ru/uploads/gallery/main/328/kartinki24\\_fish\\_0037.jpg](http://www.kartinki24.ru/uploads/gallery/main/328/kartinki24_fish_0037.jpg)

<http://review-planet.ru/wp-content/uploads/2012/06/312.jpg>

[http://static.baza.farpost.ru/v/1385729363505\\_bulletin](http://static.baza.farpost.ru/v/1385729363505_bulletin)

<http://s019.radikal.ru/i620/1205/1b/24d467b40b2f.jpg>

[http://animalbox.ru/wp-content/uploads/2012/02/cit\\_jump.jpg](http://animalbox.ru/wp-content/uploads/2012/02/cit_jump.jpg)

<http://faunazoo.ru/wp-content/uploads/2011/09/aktiniya.jpg>

<https://encryptedtbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcS0TPGDmLzTjbfjpxT6DHS7uFRwzexJpZ032nYYMVx8JUEgVan>

<https://encryptedtbn2.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcT0FN4Kmu5DRgN49QODJ1VJRF1m06P-kktiuRqApllcIEme-E3tkg>

[http://pix.com.ua/db/animals/water/underwater\\_textures/m-452055.jpg](http://pix.com.ua/db/animals/water/underwater_textures/m-452055.jpg)

Текс взят из книги Лоры Уэйд «Загадки моря»/ изд. «Росмэн»