

# Немного про акул



Дельмухаметова Л.И., МАОУ СОШ №11, г. Калининград

Первые следы акул находят в девонском периоде (320-265 млн. лет назад.

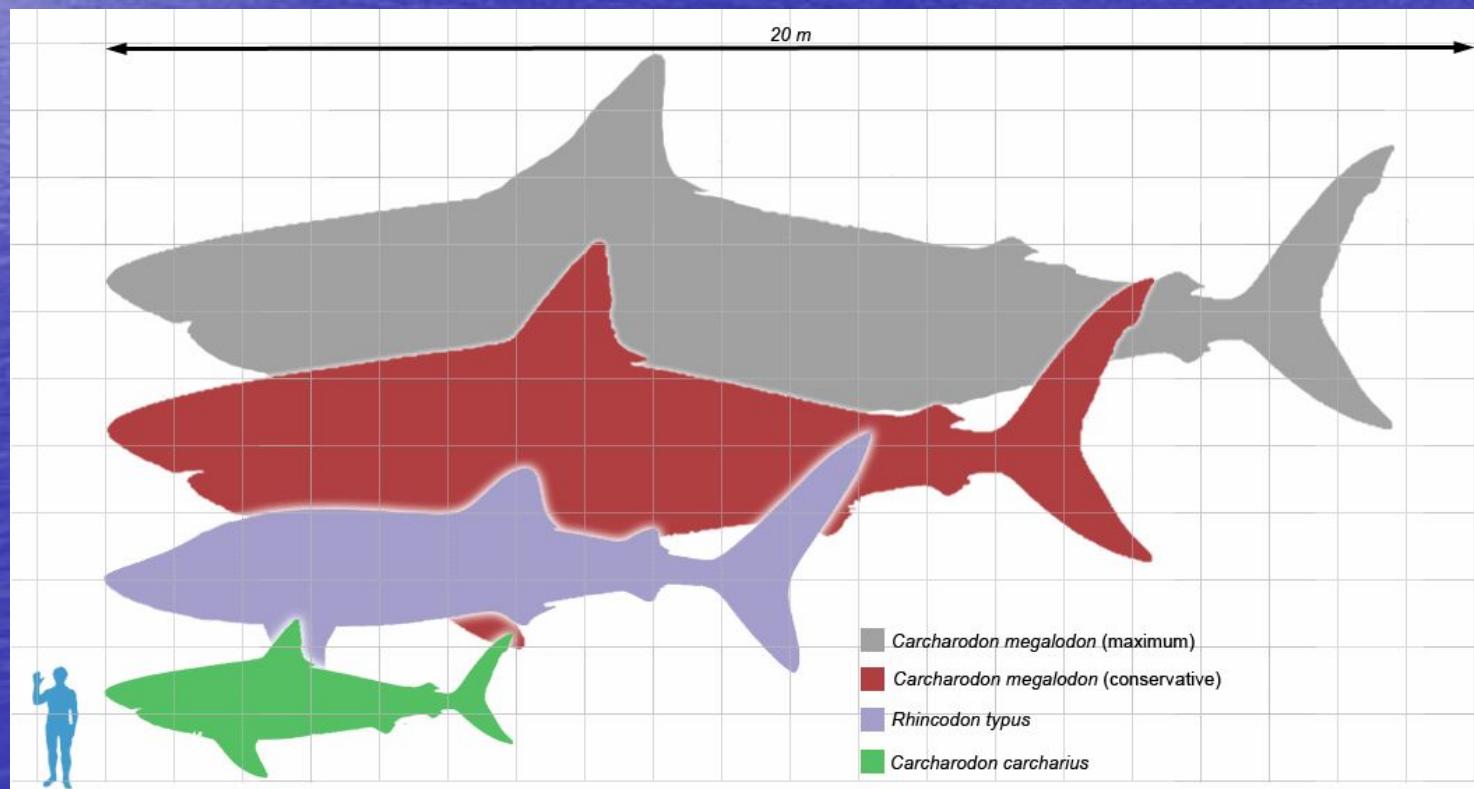
В настоящее время известно более 250 видов акул



# Размеры акул

Китовая акула достигает в длину 14 м.  
и весит около 13 тонн.

Карликовая светящаяся акула- 7,5 см.  
длины



# Хрящевые рыбы

У акул нет настоящих костей, только хрящи. У некоторых видов акул в хрящах откладывается так много кальция, что они становятся почти такими же жесткими как кости.

# Акулья кожа

Жесткая кожа акулы покрыта рядами плакоидной чешуи. Плакоидная чешуя - это кожные зубы. Направлены все зубы назад. Кожа напоминает наждачную бумагу.

У акулы- няньки кожные зубы большие и растут так часто, что в акулу трудно всадить гарпун.

Предел прочности кожи акулы на разрыв равен 500 кг. на квадратный сантиметр

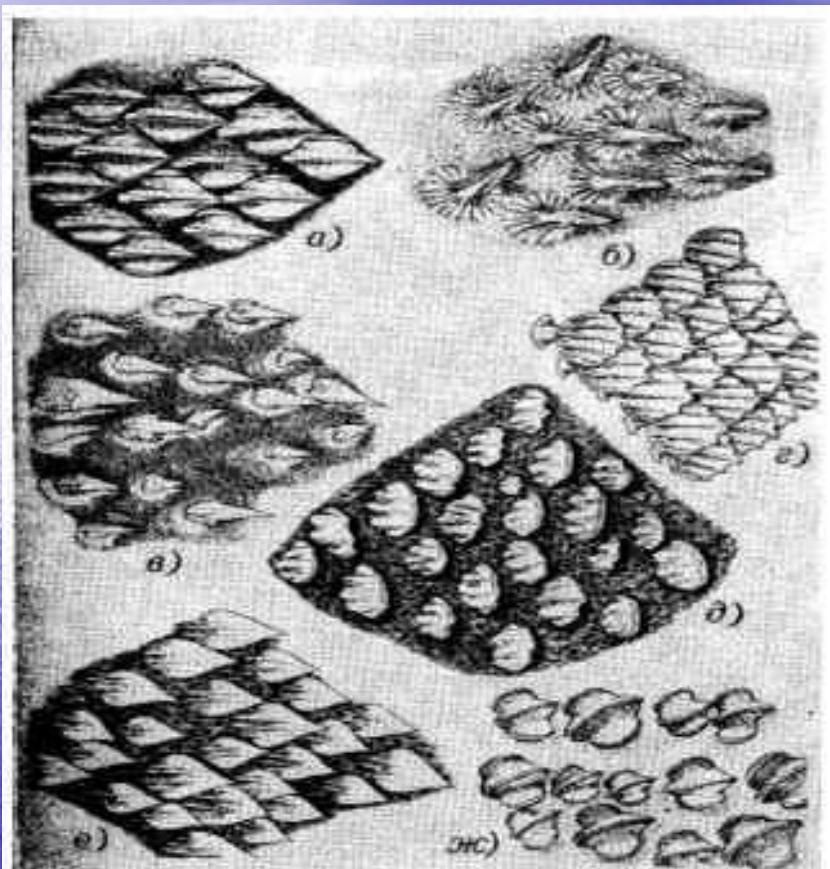
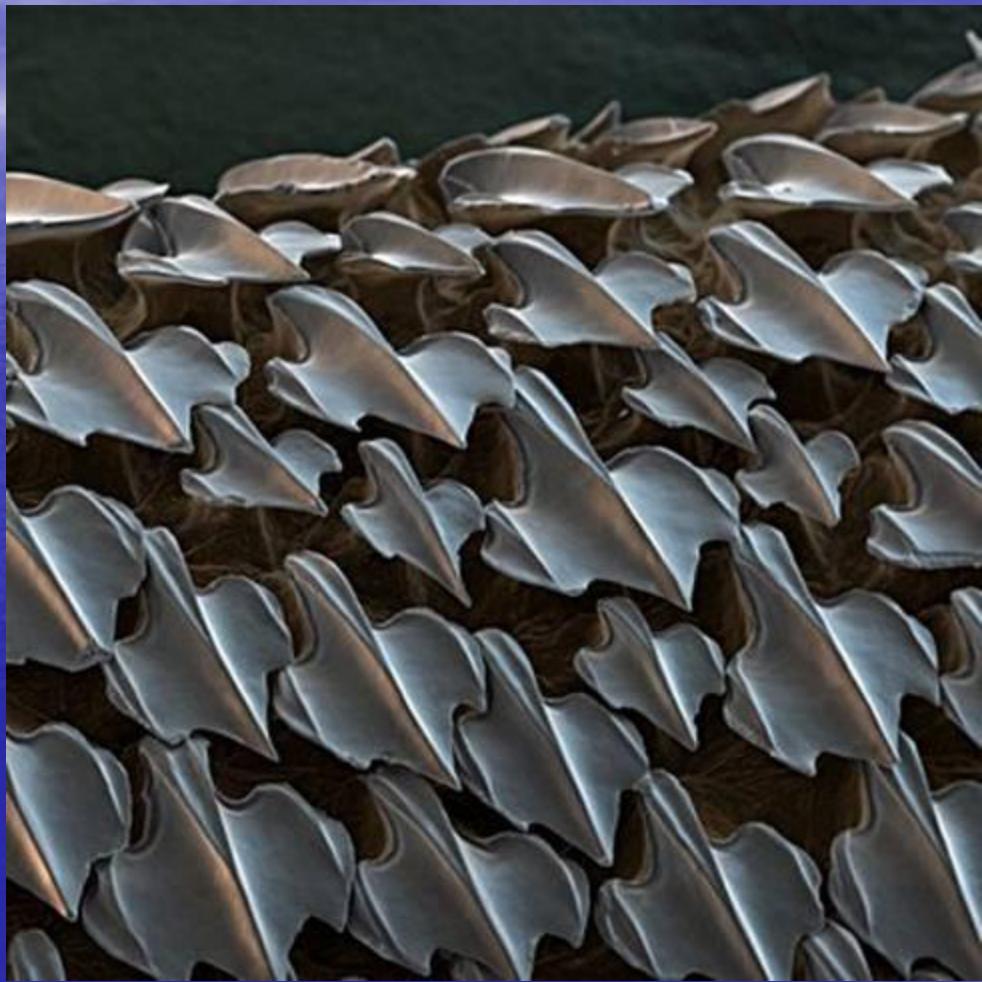


рис. № 14



# Зубы

Зубы акул расположены в пасти ровными рядами, иногда по 1000 и более зубов в ряду. Самые распространенные – треугольные зубы.

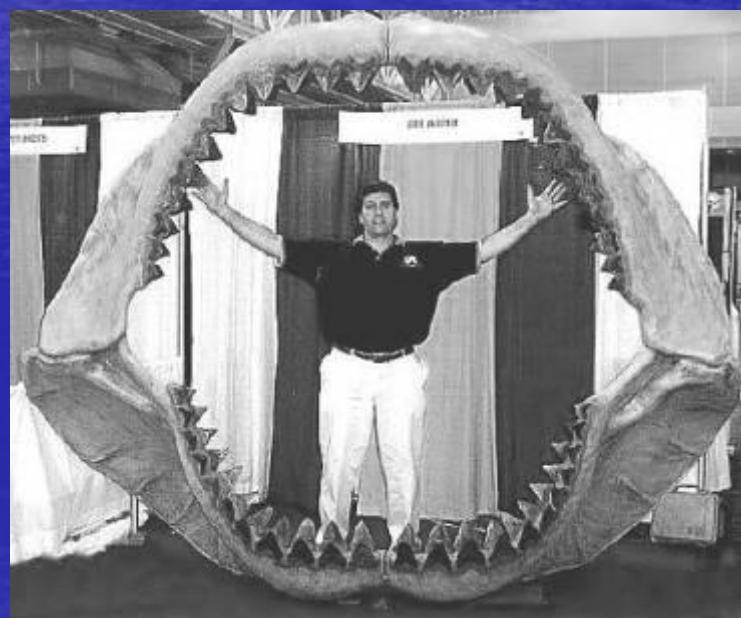
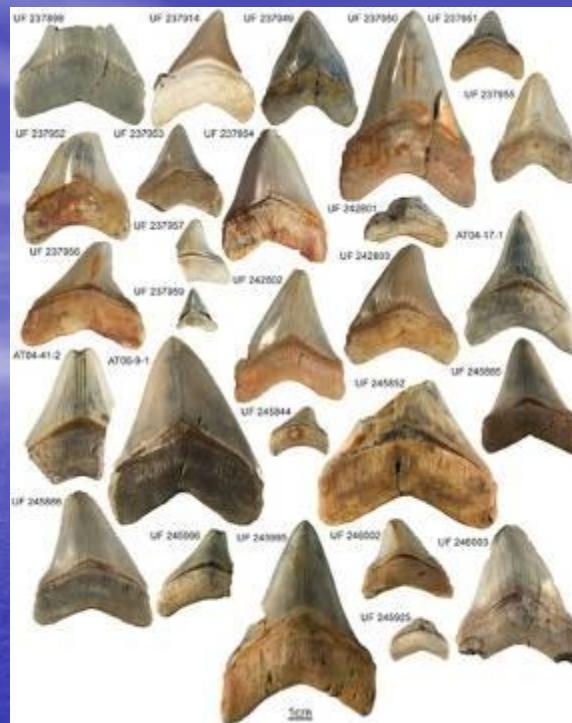
Позади каждого зуба имеется еще несколько зубов, лежащих в глубоких ямках.

Огромное количество мощных острых зубов в пасти акулы помогает им хватать и рвать свою добычу.

У крупных акул (тигровая) огромные челюсти.

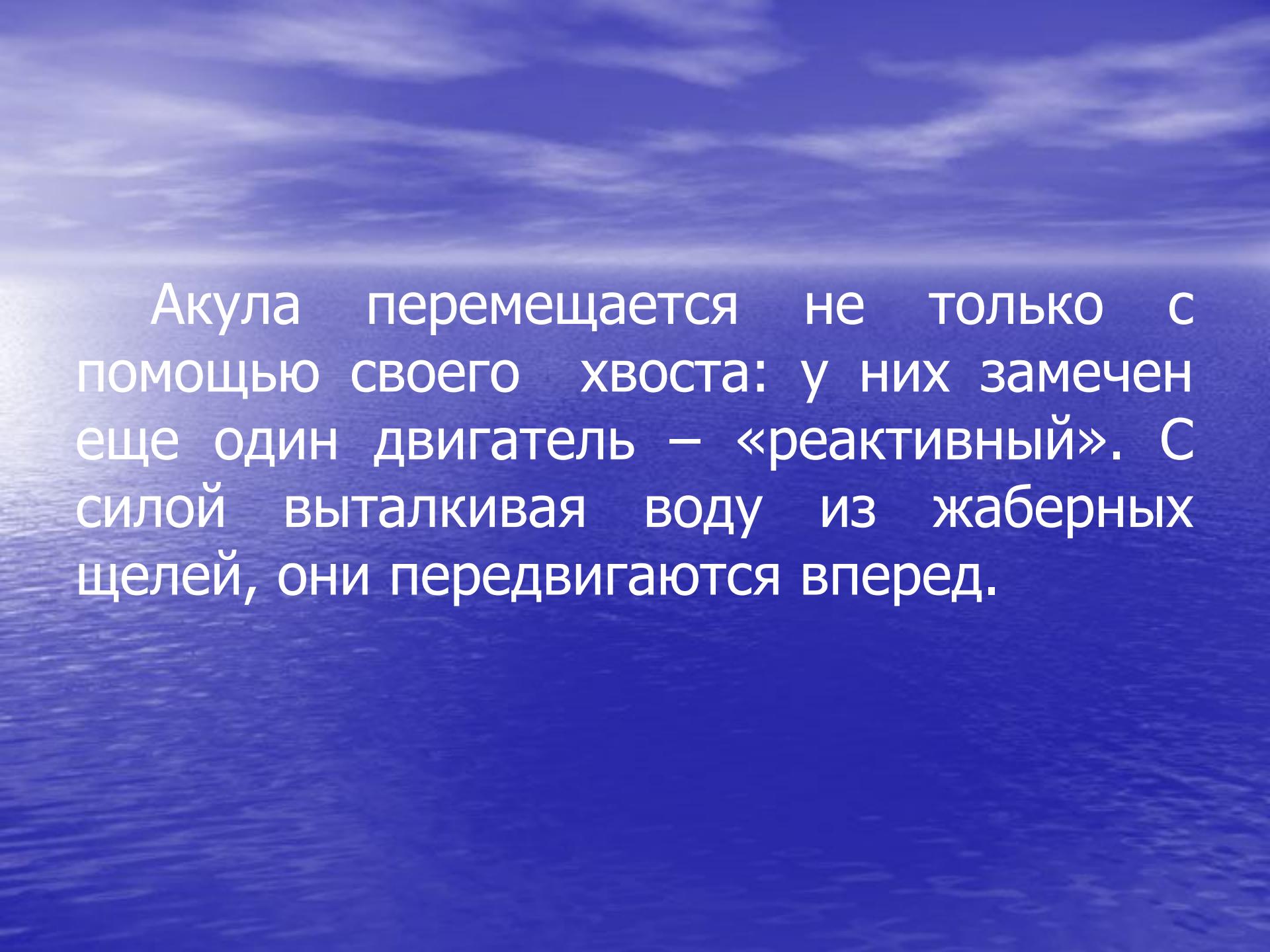
Акула без труда может проглотить взрослого человека.







У акулы нет плавательного пузыря.  
Держаться на плаву акула может  
только безостановочно двигаясь.



Акула перемещается не только с помощью своего хвоста: у них замечен еще один двигатель – «реактивный». С силой выталкивая воду из жаберных щелей, они передвигаются вперед.

# Органы чувств

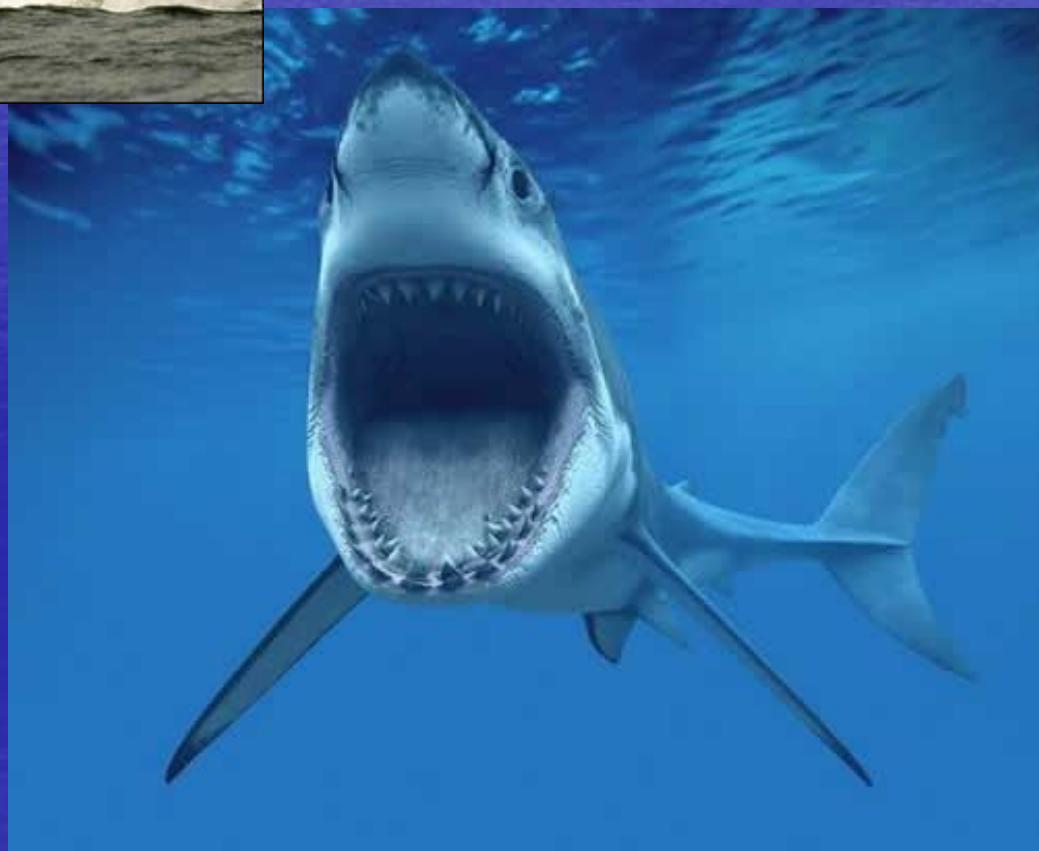
Уши акул находятся внутри головы, скрываемые за целым лабиринтом, что дает акулам чувствительный механизм, позволяющий улавливать и интерпретировать любые звуки под водой. А поскольку звук под водой распространяется гораздо дальше и быстрее, акулы способны улавливать звуки на расстоянии пары километров.

# Органы чувств

В течение многих лет существовала теория, будто у акул очень слабое зрение.

Акула выслеживает добычу при помощи обонятельных органов.

Примерно в 30 метрах от добычи, акула руководствуется одним только зрением



# Органы чувств

В последнее время популярны теории, согласно которым акулы имеют высоко развитое чувство вкуса. По ним, акулы уже с первого укуса определяют, насколько калорийна пойманная добыча, сколько энергии они получат после ее поглощения, и т.д.

Чувство обоняния у акул в 1000 раз более острое , чем у человека.

Боковая линия позволяет акуле реагировать на любые движения воды.

У акул на голове есть особые поры , которые ведут в органы, названные «ампулы Лоренцини». Ампулы реагируют на изменение давления и температуры.

Все акулы плотоядны. Их желудок может переварить все, что удалось проглотить. Желудок может сильно растягиваться и даже выворачиваться наизнанку. В желудке у акул пища может сохраняться «про запас» больше месяца.



# Дыхание

Когда акула открывает рот, чтобы втянуть воду, жаберные щели закрываются. Вода омывает жаберные нити, углекислый газ выпускается из крови, а кислород поглощается ею.

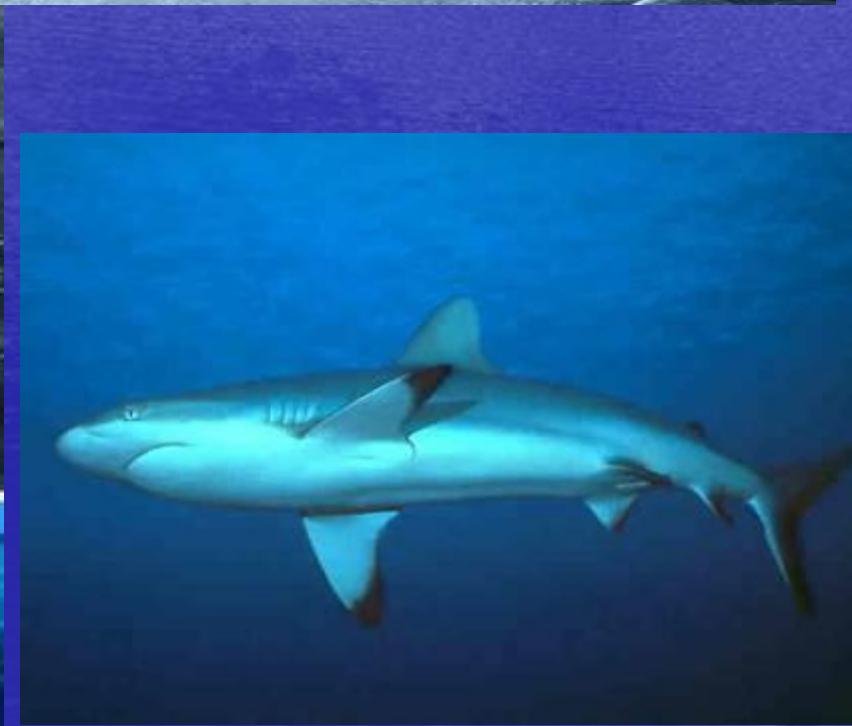
# Живучесть акул

«Мертвая» акула часто ведет себя совсем как живая, один рыбак, например, лишился руки, которую откусила выпотрошенная акула.

Известен случай, когда рыбак поймал акулу, распорол ей брюхо , выпустил кишki и кинул ее обратно в море. Когда он снова забросил крючок с насаженными на него внутренностями акулы, он поймал на него... ту же самую акулу!



[www.rybalka.com](http://www.rybalka.com)



Соленое, копченое мясо многих видов акул очень вкусно.

Печень богата витамином А.

Из хрящей и кожи производят клей.

Мясо акул не употребляемых в пищу человеком, перерабатывается на корм скоту

Кожа идет на производство различных изделий.

Шагрень - акулья кожа. Боразо - самая дорогая кожа. 1 кв. см. этой кожи стоит 1 доллар. При обработке этой кожи сохраняют плацоидные чешуи.



Жир используют при изготовлении косметики.

Челюсти и зубы идут на сувениры.  
Из поджелудочной железы получают панкреатин.

# ПРОМЫСЕЛ АКУЛ

В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ ПРОМЫСЕЛ АКУЛ УПАЛ, ХОТЯ И НЕ УГАС СОВСЕМ. В БУДУЩЕМ ОН МОЖЕТ ВОЗОБНОВИТЬСЯ С НОВОЙ СИЛОЙ, В ОСНОВНОМ РАДИ МЯСА АКУЛ.

Большая белая акула, китовая и гигантская акулы занесена в Красную книгу Международного союза охраны природы (МСОП)



# Это интересно

На Гавайских островах с незапамятных времен существовал акулий цирк. Гавайские «гладиаторы» вступали в противоборство с акулами.

На Гавайских, Маршалловых, Саламоновых островах акулам приносились человеческие жертвы.



# Скаты – родственники акул

