

Местообитание и внешнее строение рыб



Учитель биологии
Сыромятникова Т.Я.

МЕСТООБИТАНИЕ И ВНЕШНЕЕ СТРОЕНИЕ РЫБ

Рыбы - это одни из самых древних позвоночных животных, они обитают на Земле уже миллионы лет. За это время рыбы приспособились к жизни в разной воде – пресной, соленой, теплой, холодной, на глубине и на мелководье



Морские рыбы



СКАТ «МОРСКОЙ ДЬЯВОЛ» ИЛИ МАНТА.
Его масса составляет около 1,5 тонн, его туловище шириной до 6,5 м. Это самый большой размах плавников у рыб. Самка ската рождает только одного детеныша. Длина «малыша» может быть больше 1 м, а масса – около 10 кг. Обитает скат в тропических океанических водах.

Морские рыбы



В тропических водах обитает РЫБА-ЛУНА. Это самая крупная рыба. Часто можно увидеть луну-рыбу, лежащую на боку на поверхности воды. Взрослая луна-рыба — плохой пловец, неспособный преодолеть сильное течение. Питается планктоном, а также кальмарами, личинками угрей и медузами. Луна-рыба — самая плодовитая рыба: одна самка может вымётывать до 300 млн. икринок, однако численность её невелика.

Морские рыбы

На дне морей и океанов живет КАМБАЛА. Она отличается сильно сплюснутым телом и расположением глаз на одной стороне. Достигает длины 50–60 см, максимальный известный вес около 7 кг.



ОКЕАНИЧЕСКАЯ СЕЛЬДЬ – рыба средних размеров, в длину достигает 35 см. Встречается в северных морях: Баренцевом и Белом. Тело сельди сжато с боков и имеет обтекаемую форму. Благодаря такой форме тела сельдь быстро плавает. Собираясь в огромные стаи (косяки), состоящие из сотен тысяч рыб, сельди держатся в верхних слоях воды.

Морские рыбы



В морях и океанах обитают более 450 видов АКУЛ.

От глубоководной мелкой акулы, длина которой 17 см, до китовой акулы, длина которой 20 м.

Самые известные акулы: акула-молот, белая акула, гренландская, тигровая, рифовая и др.

Большинство акул хищники, но есть 3 вида акул (китовая, гигантская и большеротая), которые питаются планктоном, кальмарами, мелкими рыбками.

Пресноводные рыбы



КАРАСЬ. Тело карася высокое с толстой спиной, умеренно сжатое с боков. Чешуя крупная и гладкая на ощупь. Питаются караси растительностью, мелкими беспозвоночными. Обитают исключительно в болотистых и низменных озёрах и реках.

ЛИНЬ. Короткое, высокое и толстое тело линя покрыто мелкой плотно прилегающей чешуёй и густым слоем слизи. Название своё линь получил за способность менять окраску тела на воздухе. Линь предпочитает держаться в тихих, заросших мягкой подводной растительностью заливах рек, протоках со слабым течением.



Пресноводные рыбы



ПЛОТВА (ЧЕБАК) обитает на мелководье. Держится обычно стаями в местах со слабым течением под защитой коряг, свисающих деревьев или водной растительности. При этом в стае средних и мелких рыб могут быть и единичные крупные экземпляры. Мелкая и средняя рыба не пуглива.

Пресноводные рыбы



РЕЧНОЙ ОКУНЬ живет в озерах и реках с чистой водой. Питается речной окунь мелкими рыбешками, иногда поедает свою молодь. От врагов его спасает окраска и защищает колючий спинной плавник, который он расправляет в момент опасности.



ЩУКА живет в озерах и прудах со стоячей водой или в реках с медленным течением. Щука – хищник, ее добычей становятся рыбы, лягушки и даже утки. Широкая пасть, по краям покрытая острыми загнутыми назад зубами, крепко держит схваченную добычу. Как и речной окунь, щука не пережевывает добычу, а проглатывает ее целиком.

Внешнее строение рыб



Тело рыбы состоит из головы, туловища и хвоста. У большинства рыб тело имеет обтекаемую форму. Снаружи оно покрыто чешуей. Органы передвижения у рыбы – плавники, парные и непарные.

Окраска рыб



СКОРПЕНА



ПЕСКАРЬ



КИТОВАЯ АКУЛА

Окраска рыб

У рыб, живущих на дне, верхняя сторона тела значительно темнее нижней, а нижняя сторона обычно светлая.



Органы чувств у рыб



Органы чувств рыб

Признаки	Орган	Значение
Орган зрения	Глаза	Обеспечивает зрение на близком расстоянии
Орган обоняния	Ноздри	Восприятие запахов растворенных в воде
Органы боковой линии	Каналы лежащие под чешуей	Чувство потоков воды, различение предметов, восприятие электромагнитных полей



Самая устрашающая
рыба

Белая акула

Средние размеры этой акулы (она иногда достигает в длину 8 м, а весит больше 2 тонн), ее устрашающая пасть, усаженная рядами острых зубов, наводит страх на всех, кто видит в волнах приближающийся треугольный плавник белой акулы.



"Сухолпутная рыба"

Илистый прыгун

Илистый прыгун - это уникальная рыба, которая может жить как в воде, так и на суше.

Она способна поглощать кислород через влажную кожу. С помощью плавников прыгун взбирается на ветки деревьев и прикрепляется к ним присосками.



Самая уродливая
рыба
Скорпена

Скорпена уродлива до такой степени, что напоминает скорее камень или пучок водорослей, чем рыбу. Но именно это сходство позволяет ей оставаться незамеченной на дне и нападать на свою добычу совершенно внезапно.



Самая электрическая
рыба

Электрический угорь

Электрический угорь- уникальная рыба. Которая способна вырабатывать электричество. Напряжение в электрических разрядах угря может достигать 650 вольт, а это в три раза больше, чем напряжение в нашей обычной электросети!



Самая длинная
рыба

Сельдяной король

Сельдяной король может достигать в длину 8 м! У этой рыбы есть еще одно название- рыбы-весло. Возможно, сельдяной король получил его за плоскую. Похожую на весло форму тела.



Самый большой
размах плавников
Скат

манта

Манта - скат огромных размеров. Размах ее «крыльев» достигает 7 м, но эта рыба не агрессивна и питается в основном рачками и мелкой рыбешкой. Манта плавает, взмахивая своими плавниками как крыльями. И со стороны кажется, будто он летает в воде.



Самый большой

МОЗГ

Рыба –

слон

Рыба - слон обладает самым большим головным мозгом среди рыб. Соотношение между размером самой рыбы и размером ее головного мозга такое же, как у человека, да и на самом деле рыба - слон кажется довольно умной.



Самая быстрая
рыба
**Рыба –
парус**

Рыба- парус может развивать скорость до 80 км/ ч, больше, чем атомная подводная лодка!

Когда рыба- парус плывет так быстро. Она особым образом изгибает свое тело, чтобы сопротивление воды было минимальным.



Самая ядовитая
рыба
**Рыба –
камень**

Это одна из самых ядовитых рыб в мире. Шипы на спинном плавнике рыбы содержат сильный яд, который попадает в тело жертвы при уколе. Эту рыбу увидеть очень сложно, потому что она все время неподвижно лежит в зарослях кораллов, прекрасно сливаясь с грунтом.



Самая большая
рыба

Китовая акула

Китовая акула - самая большая рыба в мире. В длину она достигает 14 м, а весит более 12 тонн, больше, чем 10 автомобилей. Окраска у нее очень забавная- в белую крапинку на синем-зеленом фоне.



Самая элегантная
рыба

Конек- тряпичник

Конька –тряпичника можно смело назвать самой элегантной из всех рыб- его плавники похожи на изысканную бахрому из листьев и водорослей. Это помогает ему скрываться от врагов.



Самая глубоководная
рыба

Морской черт

Морской черт обитает на глубинах более 1500 м. Может быть, он живет и в более глубоких местах, только человек туда добраться не может из-за огромного давления воды.



Рыба-снайпер

Брызгун

Брызгун- самый настоящий чемпион по стрельбе среди рыб. Он выплевывает в воздух струю воды настолько точно и сильно, что сбивает насекомых, обитающих на нависающей над водой листве. Брызгун может попасть даже в насекомое, которое пролетает над водой на высоте 3 метров!