

# Экологические группы рыб

©Ходас Елена Викторовна,  
учитель начальных классов  
ГОУ СОШ № 435  
Курортного района

Санкт-Петербург  
2007 год

# ОГЛАВЛЕНИЕ

Введени

е

Классификация водных мест  
обитания

Экологические группы рыб

# Введение

- ✓ Животные, обитающие в сходных условиях, при всем своем разнообразии, имеют сходные черты строения. Их можно объединить в экологические группы.
- ✓ Экологические группы животных – результат длительного эволюционного процесса приспособления животных к условиям обитания.



# Классификация водных мест обитания






- ✓ Моря и океаны – соленые водоемы
  - Озера и пруды – пресные, стоячие воды
  - Реки и ручьи – пресные текучие воды

Как бы не различались водоемы по своим свойствам, в каждом можно выделить:

- ✓ прибрежную зону
- ✓ толщу воды
- ✓ придонные слои



# Экологические группы рыб

- ✓ Рыбы литорали (прибрежная зона) 
- ✓ Рыбы пелагиали (толща воды) 
- ✓ Донные рыбы 
- ✓ Глубоководные рыбы 
- ✓ Рыбы коралловых рифов 



# Литораль

## (приливно-отливная область)

Литораль любого водоема отличается обычно бурным развитием водной растительности, и довольно значительной силой приливно-отливных течений. Эта зона океана периодически (во время прилива) бывает залита водой, а во время отлива частично или полностью освобождается от воды.

# Рыбы литорали

Условия среды здесь крайне неустойчивы:

*освещенность, температура, насыщенность кислородом, степень подвижности воды, заросли водных и полуводных растений, доступность для хищников двух сред (наземной и водной).*

Обитающие здесь животные, в том числе рыбы, не просто живут в сложных условиях, они должны быть адаптированы к постоянной смене условий. Именно это и определяет особенности их облика, поведения и физиологических приспособлений.

# Рыбы литорали

Морской конек имеет необычную форму тела — напоминающую шахматную фигуру. Окраска тела покровительственная, а плавники имеют многочисленные выросты.



Это позволяет им хорошо маскироваться в зарослях растений.

За необычный внешний вид морские коньки и получили название  
**тряпичники.**



# Рыбы литорали

Другой пример обитающих на литорали рыб — *бычки*. У них широкое, уплощенное снизу тело, массивная голова. Грудные плавники образуют своеобразную присоску, с помощью которой они удерживаются на месте во время приливов и отливов.



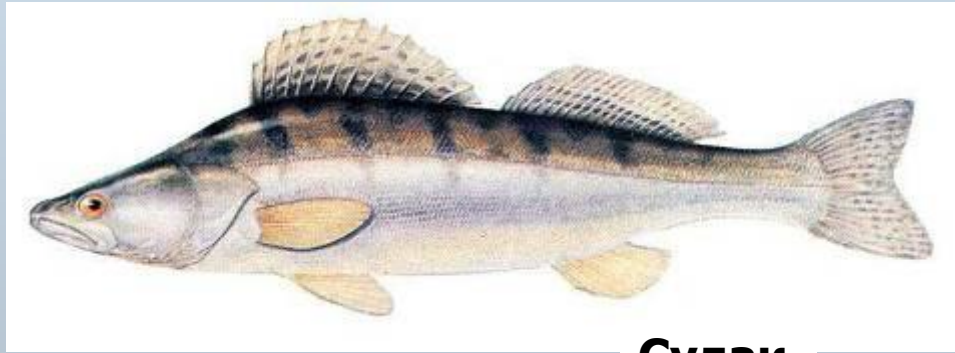
# Пелагиаль

Пелагиаль мирового океана – это все его пространство глубиной до 2 км. На таком обширном пространстве складываются самые разные условия: **температура, скорость течения, соленость, количество кислорода** и др. Поэтому и рыбы, обитающие здесь, очень разные. Они двигаются, защищаются, питаются самым различным образом.

К рыбам пелагиали или толщи воды можно отнести и тех рыб, которые живут в сравнительно небольших водоемах (озера, реки, пруды), предпочитая для жизни толщу воды.

# Рыбы пелагиали (толща воды)

*Основная группа* — это рыбы, быстро плавающие и, естественно, имеющие веретенообразное, вытянутое тело, мощную мускулатуру и плавники, часто слегка заостренную голову.



**Судак**

*Это акулы, тунцы, лососевые, осетровые.*

*В небольших внутренних водоемах это судак, лещ, лососевые, сиговые и др.*



**Тунец**



# Рыбы пелагиали

Другие приспособления имеет **рыба-еж**: при возникновении опасности они способны раздуваться, превращаясь в шар, покрытый слизью и с торчащими во все стороны довольно крупными иголками. Кроме этого, они выделяют на своей поверхности ядовитые вещества.



Тело **рыбы-кузовка** почти полностью заключено в панцирь ( свободным остается только хвостовой стебель). Они предпочитают держаться в толще воды, неторопливо плавая.

**Рыба-луна** имеет плоское тело округлой формы, спинной и анальный плавники у неё одинаковой формы и размера. Рыба-луна достигает почти 5 метрового размера в диаметре, обычно перемещается, используя океанскими течениями. Эта рыба очень уязвима, но она же является одной из самых плодовитых рыб — самка откладывает до 300 млн икринок.



# Рыбы пелагиали

К этой же группе относятся **летучие рыбы**, у которых грудные плавники крупные и широкие, что позволяет им при опасности "взлетать" над поверхностью воды. Эти рыбы способны таким способом перемещаться на довольно значительные расстояния.



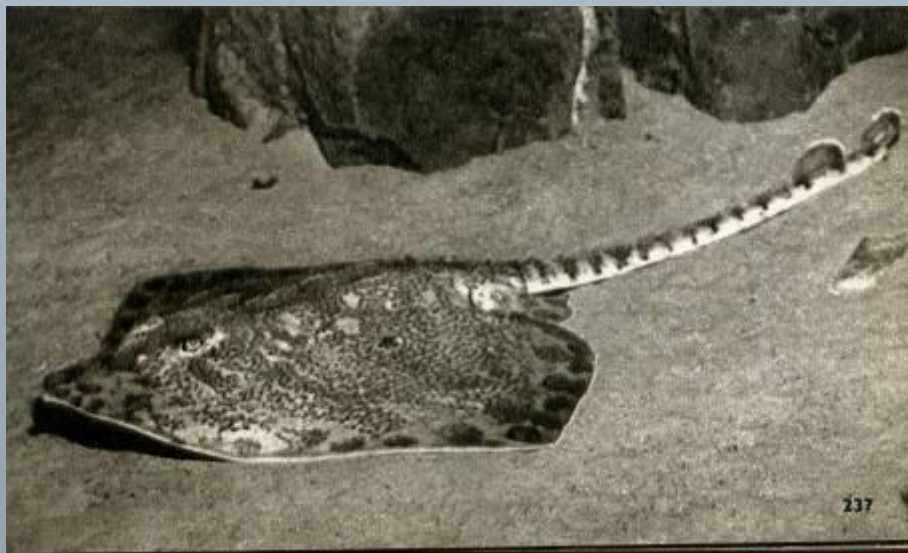
**Рыба-прилипало** несет на верхней части головы присоску, с помощью которой она прикрепляется к акулам, тунцам, китам, а иногда и к океанским лайнерам и передвигается вместе с ними.

**Сельдяной король** — очень длинная (до 8 м) рыба, ярко окрашенная, с разросшимся спинным плавником, который образует "корону" над её головой. Самостоятельно двигается с большим трудом. Поэтому предпочитает двигаться вместе со стаей сельдей.



# Донные рыбы

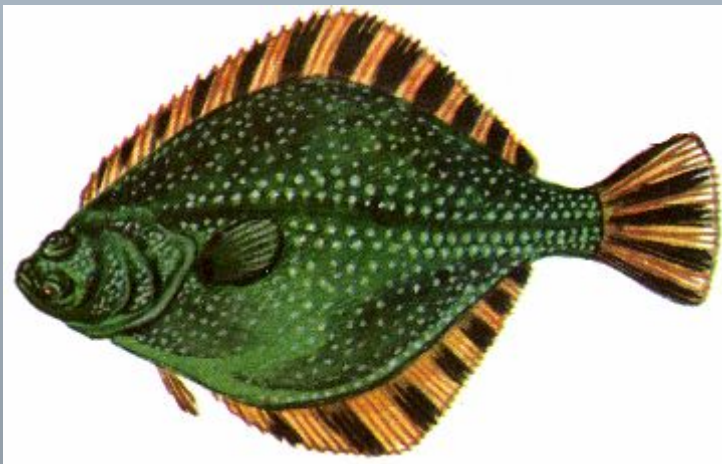
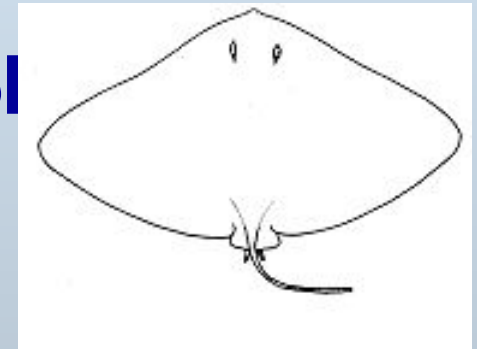
Эти рыбы предпочитают держаться около дна, на небольших глубинах шельфа. Они относительно медленно плавают, чаще всего ведут одиночный образ жизни. У многих имеются механические средства защиты: колючки, шипы, иглы, а иногда и электрическими средствами защиты и нападения.



# Донные рыбы

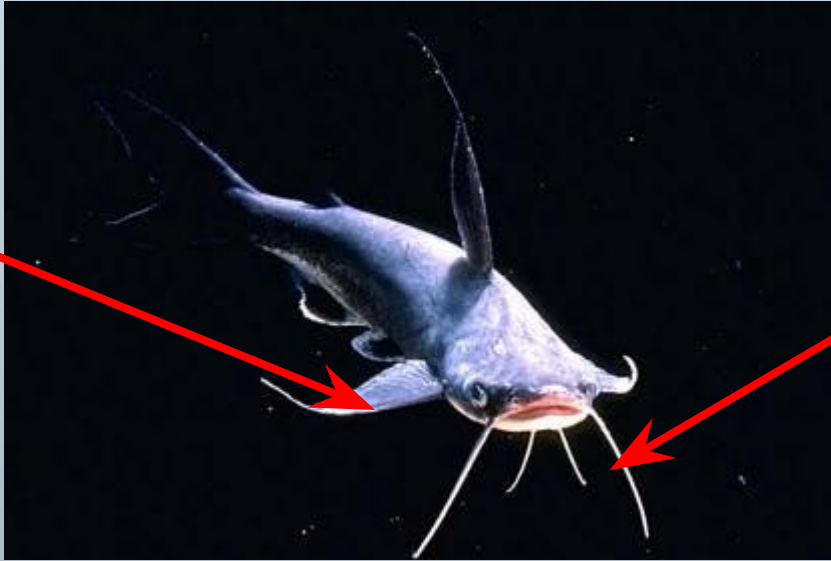
Большинство из этих рыб имеют плоское тело и покровительственную окраску— верхняя сторона тела более темная, а нижняя, обращенная к дну — более светлая.

К этой группе относятся скаты. Они сплющены в спинно-брюшном направлении, имеют широкие грудные плавники, глаза на спинной стороне, рот и жаберные щели — с брюшной, хвостовой плавник нитевидный, тонкий.



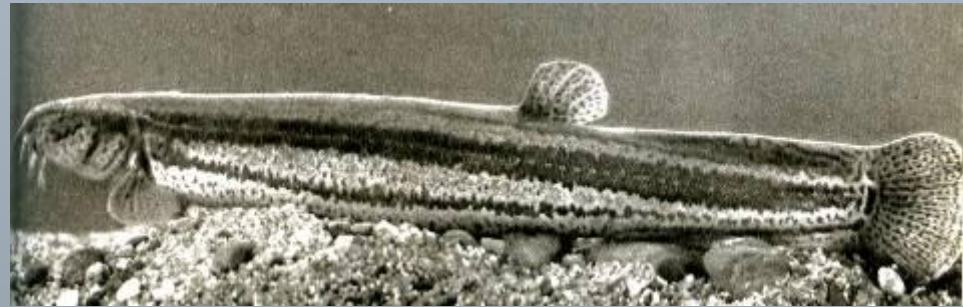
Камбалы, палтусы — рыбы, сплющенные с боку, "лежат" на боку. Тело их широкое и плоское, спинной и анальный плавники широкой полосой окаймляют тело. Глаза располагаются на верхнем "боку", жабры - сверху и снизу.

# Донные рыбы



Брюшная часть тела широкая и плоская, а в остальном они сохраняют стандартный рыбий облик. У них хорошо выражены усики около рта, играющие роль органов осязания.

Другие обитатели дна имеют червеобразное тело, что дает им возможность спастись от опасности и искать корм в рыхлом грунте. Это угри, **вьюн** и др.





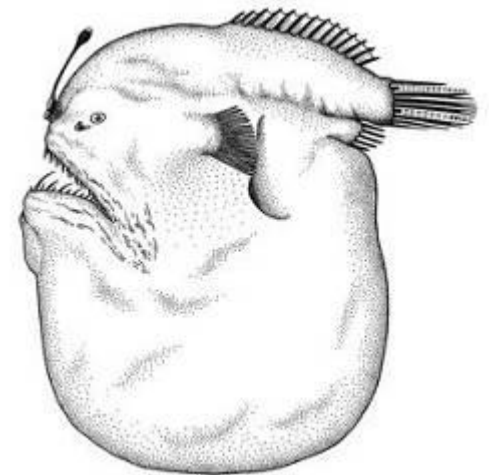
# Глуководные рыбы

Это относительно малоподвижные хищные рыбы, которые живут на больших глубинах (3-5 км), где подстерегают редкую случайную добычу. Все они обладают светящимися органами для привлечения добычи, широкий рот с мощными и многочисленными зубами и растяжимые желудок и брюшные стенки, т.к. добыча часто превышает их собственные размеры в 6 - 8 раз.



Хиазмонт

Мешкорот



Меланоцет



# Рыбы коралловых рифов

*Коралловые рифы* располагаются в тропических зонах мирового океана, на небольших глубинах. В рифах создаются особые неповторимые по разнообразию условия, а *обитатели* характеризуются *яркой и пестрой окраской*, большим разнообразием систематических групп.

# Рыбы коралловых рифов

Рыбы, здесь обитающие, небольших размеров, но разнообразной формы и окраски. Окраска обычно соответствует основной фоновой или является разделяющей — многие рыбы имеют одну или много темных полос или пятен на ярком фоне.



# Рыбы коралловых рифов

Среди многочисленных ниш и убежищ скрываются в засаде мурены — опасные хищники с длинным телом, огромной головой и ртом, усеянным зубами.

Среди рыб коралловых рифов немало защищенных от зубов хищников. Например, как рыба зебра, имеющая ядовитые шипы.

**Окраска у нее яркая, полосатая, является предостерегающей.**

