



Многообразие рыб

Текст

В. Б Захаров, Н. И. Сонин. Биология. 7 кл.

Многообразие живых организмов. 2001

Составитель Большаков С. В.

<http://arkhkrai.ucoz.ru>

КЛАСС ХРЯЩЕВЫЕ РЫБЫ. Акулы



Акула полярная

Хрящевые - современная группа рыб, включающая не более 700 видов животных.

Скелет у них пожизненно остается хрящевым. Кожа покрыта своеобразной чешуей, напоминающей по строению зубы, покрытые эмалью. Жаберных крышек, как у костных рыб, нет, и жаберные щели открываются наружу самостоятельными отверстиями. Парные плавники расположены горизонтально, хвостовой плавник имеет две неравные лопасти, из которых верхняя - более крупная. Плечевой пояс конечностей представлен цельной хрящевой дугой, охватывающей тело с боков и снизу. Плавательного пузыря нет. Представители класса - морские обитатели *акулы и скаты*.

КЛАСС ХРЯЩЕВЫЕ РЫБЫ. Акулы



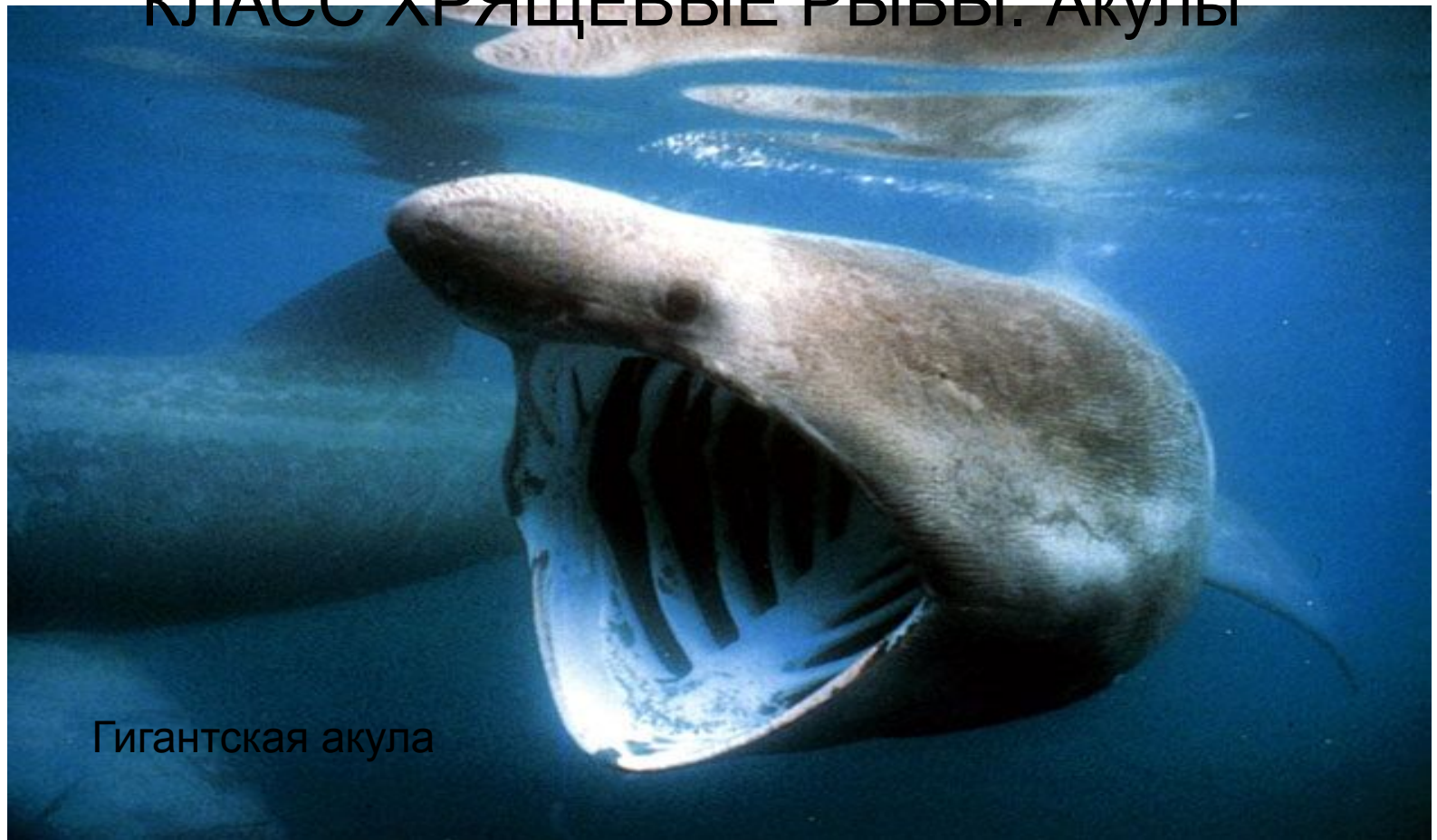
тигровая акула



белая акула

В надотряд *акул* входят крупные и средних размеров рыбы, обычно с удлинённым торпедообразным телом. Опасны для человека лишь немногие виды: *тигровая акула*, *белая акула*, реже другие.

КЛАСС ХРЯЩЕВЫЕ РЫБЫ. Акулы

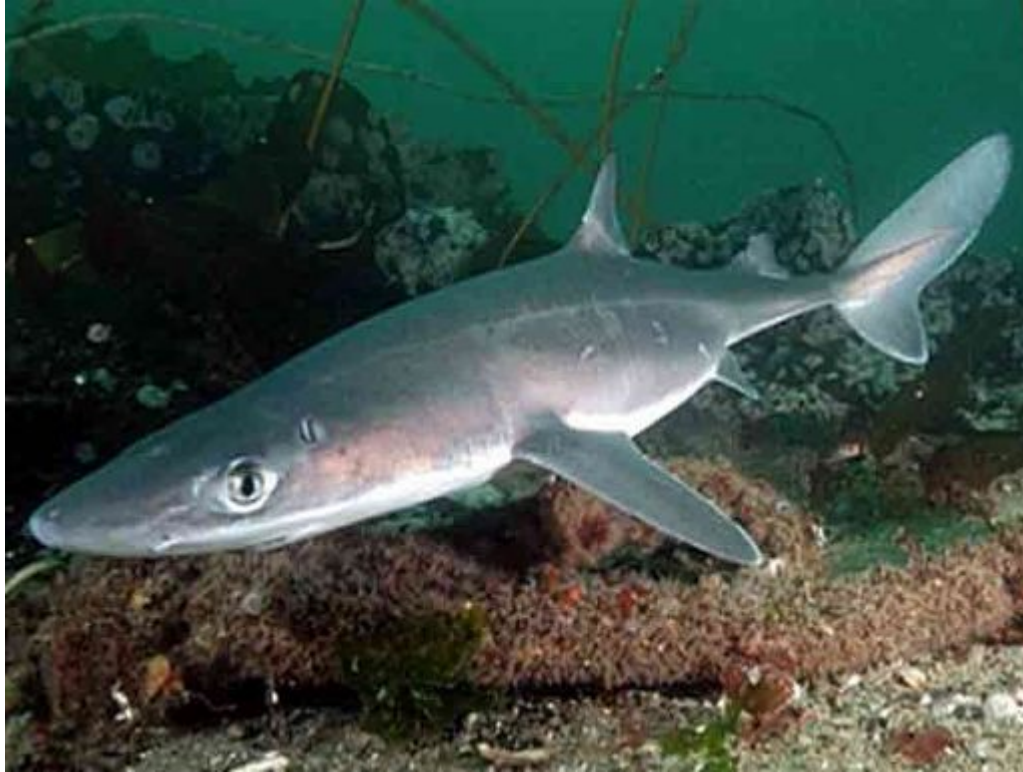


Гигантская акула

Самые крупные - *гигантская* (до 15 м) и *китовая* (до 20 м) питаются мелкими планктонными организмами, процеживая воду сквозь жабры; опасности они не представляют. Другие *акулы* питаются рыбой; часто, сопровождая корабли, подбирают отбросы.

КЛАСС ХРЯЩЕВЫЕ РЫБЫ. Акулы

КАТРАН (МОРСКАЯ СОБАКА, КОЛЮЧАЯ АКУЛА.
<http://www.province.in.ua/katran-morskaya-sobaka-kolyuchaya-akula/>



В нашей стране в Черном и Японском морях промысляют *акулу-катран* (до 1 м в длину).

Все *акулы* - морские жители, в пресные воды в тропиках заходят лишь единичные представители.

КЛАСС ХРЯЩЕВЫЕ РЫБЫ. Скаты

http://mandragore2.free.fr/english/animals_various.htm



Скаты внешне не похожи на *акул*: их тело уплощено в спинно-брюшном направлении. Это обычно донные рыбы. Жаберные щели у них переместились на брюшную сторону, поэтому воду для дыхания они набирают через брызгальца, чтобы не засорять жабры песком.

КЛАСС ХРЯЩЕВЫЕ РЫБЫ. Скаты

<http://www.lokast.ru/ryby-skate-hvostokol.html>



Скаты питаются донными организмами и рыбой. Во многих местах их промысляют и считают очень вкусными. У *скатов-хвостоколов* у основания хвоста сверху имеется длинная (около 35 см) игла, нередко зазубренная, с бороздкой, выделяющей яд. Уколы тропических скатов порой приводят к смерти. Крупный, до 2,5 м в длину, *хвостокол (морской кот)* обитает в Черном море, есть *хвостоколы* и у берегов Южного Приморья. В тропиках, в Южной и Центральной Америке, *хвостоколы* живут и в реках.

КЛАСС ХРЯЩЕВЫЕ РЫБЫ. Скаты



Электрический скат

Электрические скаты имеют по бокам тела электрические органы - видоизмененные мышцы, генерирующие разряд до 220 в. Ударом тока *скат* убивает добычу, обычно мелких рыб, и может оглушить прикоснувшегося к нему человека. Обитают они в теплых водах, доходя до Средиземного моря.

КЛАСС ХРЯЩЕВЫЕ РЫБЫ. Скаты

<http://www.animal-forum.ru/viewtopic.php?p=2146>



скат-манта

Некоторые *скаты* перешли к жизни в толще воды, питаясь мелкой рыбой. Таковы *скаты-орляки*, *мобулы* и *манты* (*морские дьяволы*). *Манты* - самые крупные скаты, ширина их тела достигает 7 м, а масса - 2 т.

КЛАСС КОСТНЫЕ РЫБЫ. ПОДКЛАСС ЛУЧЕПЁРЫЕ. Щукообразные wikipedia



Костные рыбы характеризуются тем, что их скелет частично или полностью становится костным. К этому классу относится ряд крупных групп рыб, отличающихся характерными особенностями организации, уже описанными выше.

Камбалообразные wikipedia



Pleuronectes platessa

Карпообразные wikipedia



Красноперка (*Scardinius erythrophthalmus*)

Лососеобразные wikipedia



Сёмга (*Salmo salar*)

Окунеобразные wikipedia



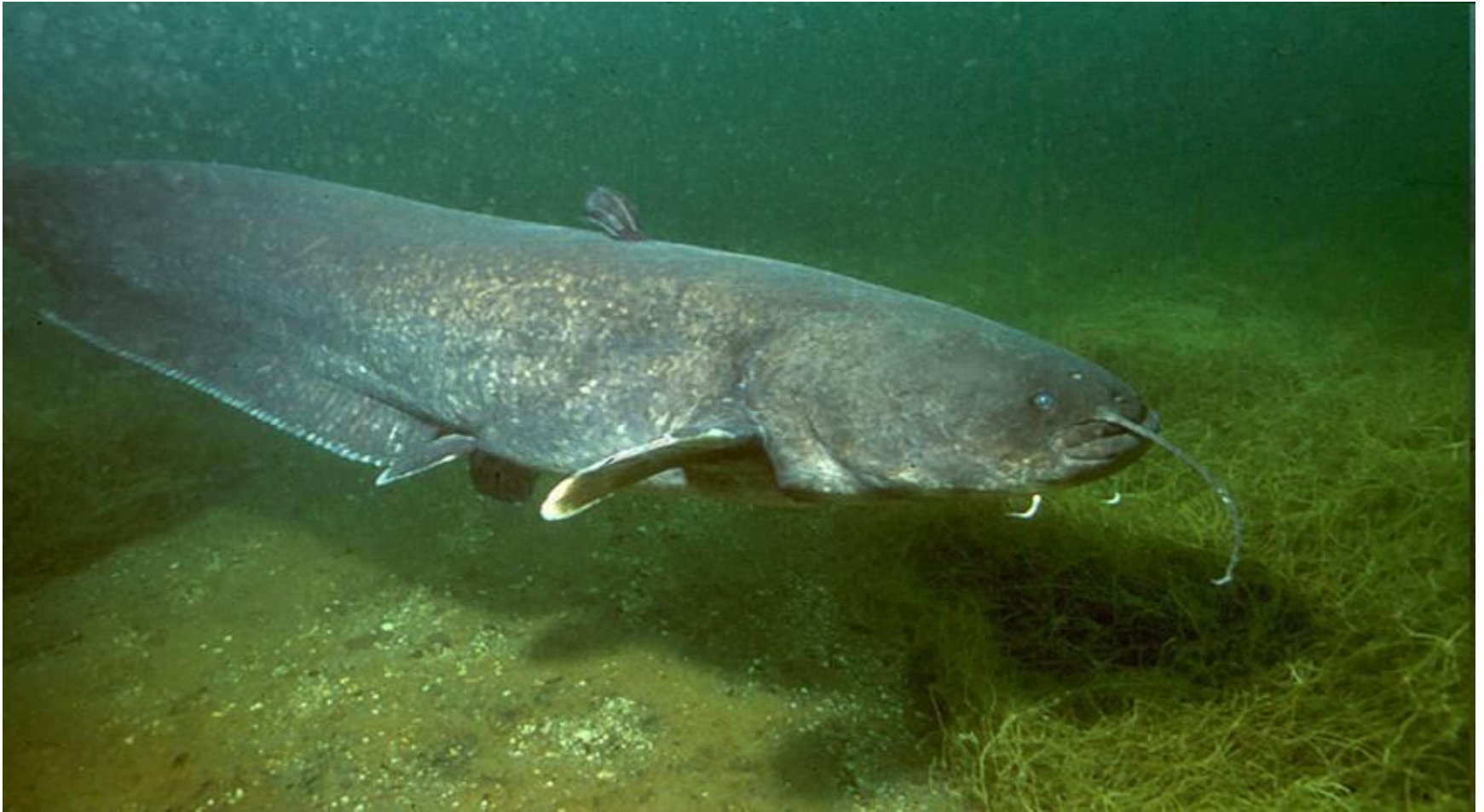
Жёлтый окунь

Сельдеобразные wikipedia



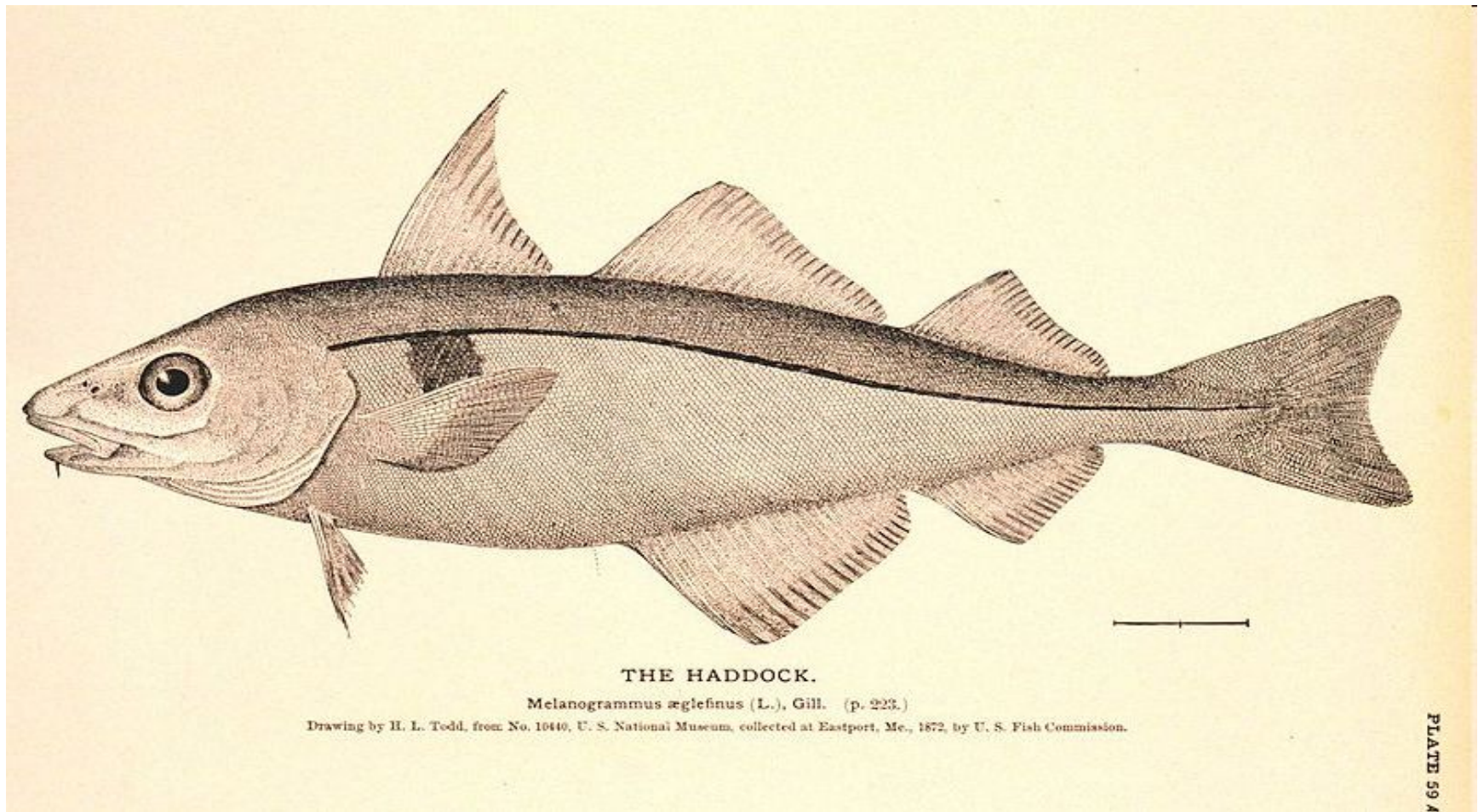
Alosa fallax

Сомообразные wikipedia



Обыкновенный сом

Трескообразные wikipedia



Пикша (*Melanogrammus aeglefinus*)

ПОДКЛАСС ХРЯЩЕКОСТНЫЕ РЫБЫ



Это небольшая древняя группа рыб (в числе которых широко известные осетровые - белуга, осетр, стерлядь), имеющих ряд общих черт организации с хрящевыми рыбами.

Хвостовой плавник у них, как у акул, неравнолопастный. Плавники располагаются горизонтально. Чешуя в виде крупных костных блях. Основу осевого скелета составляет пожизненно сохраняющаяся хорда, одетая толстым футляром.

ПОДКЛАСС ХРЯЩЕКОСТНЫЕ РЫБЫ



Стерлядь

Мозговой череп почти сплошь хрящевой, покрытый снаружи костями, формирующими крышу черепа. Имеются жаберная крышка и плавательный пузырь, сообщающийся с кишечником. Оплодотворение наружное, икра мелкая.

ПОДКЛАСС ХРЯЩЕКОСТНЫЕ РЫБЫ



Осётр

В нашей стране встречается восемь видов *осетровых*; все они очень ценные промысловые виды.

ПОДКЛАСС ДВОЯКОДЫШАЩИЕ РЫБЫ



sporeclub.ru

Древняя и
своеобразная
группа пресноводных
рыб.

Большая часть скелета у современных представителей в течение всей жизни остается хрящевой; сохраняется хорда, а позвоночный столб представлен зачатками позвонков. Характерная особенность двоякодышащих - наличие кроме жаберного еще и легочного дыхания. В качестве органов легочного дыхания функционируют один или два пузыря, открывающиеся на брюшной стороне пищевода. Обитают двоякодышащие в пересыхающих водоемах Африки, Австралии и Южной Америки. В жаркий сезон года они выкапывают на дне водоема норку, забираются в нее и дышат атмосферным воздухом до тех пор, пока вода не высохнет совсем. После этого животное образует грязевой кокон, обезвоживается, впадает в спячку. Когда в водоеме вновь появляется вода, рыба «просыпается».

ПОДКЛАСС КИСТЕПЕРЫЕ РЫБЫ



Кистеперые рыбы - древняя группа рыб. Единственный вид, доживший до наших дней, - *латимерия* - обнаружен только в районе Коморских островов. Эти животные избегают освещенных участков. Кистеперые - хищники, рот их вооружен острыми зубами. Длина тела у взрослых особей достигает 125-180 см, масса 25-80 кг. Позвонки зачаточные, и хорда сохраняется в течение всей жизни. Череп в основном остается хрящевым на протяжении жизни. Плавники мясистые, похожие на лопасти, их скелет имеет общий план строения с конечностями наземных позвоночных.

Литература

Текст

В. Б Захаров, Н. И. Сонин. Биология. 7 кл.

