



# *Моллюски*

[www.skachat-prezentaciju-besplatno.ru](http://www.skachat-prezentaciju-besplatno.ru)

Моллюски – тип беспозвоночных, мягкотелых животных со спиральным дроблением. В пределах типа насчитывается около 10 классов и более 150000 видов. Представители типа произошли от кольчатых червей, первые моллюски появились в кембрийскую эру.



Среда обитания: водоемы с пресной или соленой водой, наземно-воздушная среда, почва, другие живые организмы – некоторые представители типа становятся паразитами. На Земле живут буквально везде: самая глубокая в мире Марианская впадина – тоже их среда обитания.



Моллюсков используют в пищу, они дают сырье для украшений, предметов роскоши – жемчуг, перламутр, пурпур. Из некоторых видов моллюсков производят краску коричневого цвета. Из остатков головоногих, которых не переварили кашалоты, получается амбра – особая добавка в парфюмерные изделия, обеспечивает их стойкость и особый запах. Некоторые виды наоборот – вредны людям, они паразитируют на других организмах, вредят сельскохозяйственным угодьям.



Строение тела моллюска – туловище, нога, головка. Тип отличает мантия – защищает внутренние органы моллюска, раковина – присутствует не у всех представителей типа. Пространство между органами занимает паренхима.



# Тип Моллюски подразделяется на классы брюхоногих, головоногих и двустворчатых.

Самый многочисленный класс – брюхоногие. Они проживают и в воде, и на суше. Яркие представители – прудовик, рапана, слизни, улитки. Название класс получил из-за особого строения ноги – она занимает всю брюшную поверхность.



Головоногие обитают только в очень соленой водной среде. Представители класса – хищники. Представители: кальмары, осьминоги, наutilusы. Строение тела: туловище и голова с большими глазами, щупальца головоногих заменили ногу. Чаще встречается 8 щупалец – они могут быть одинаковыми или разной длины. Например, у кальмара – 2 длинных и 8 коротких. На щупальцах у представителей головоногих размещены присоски.

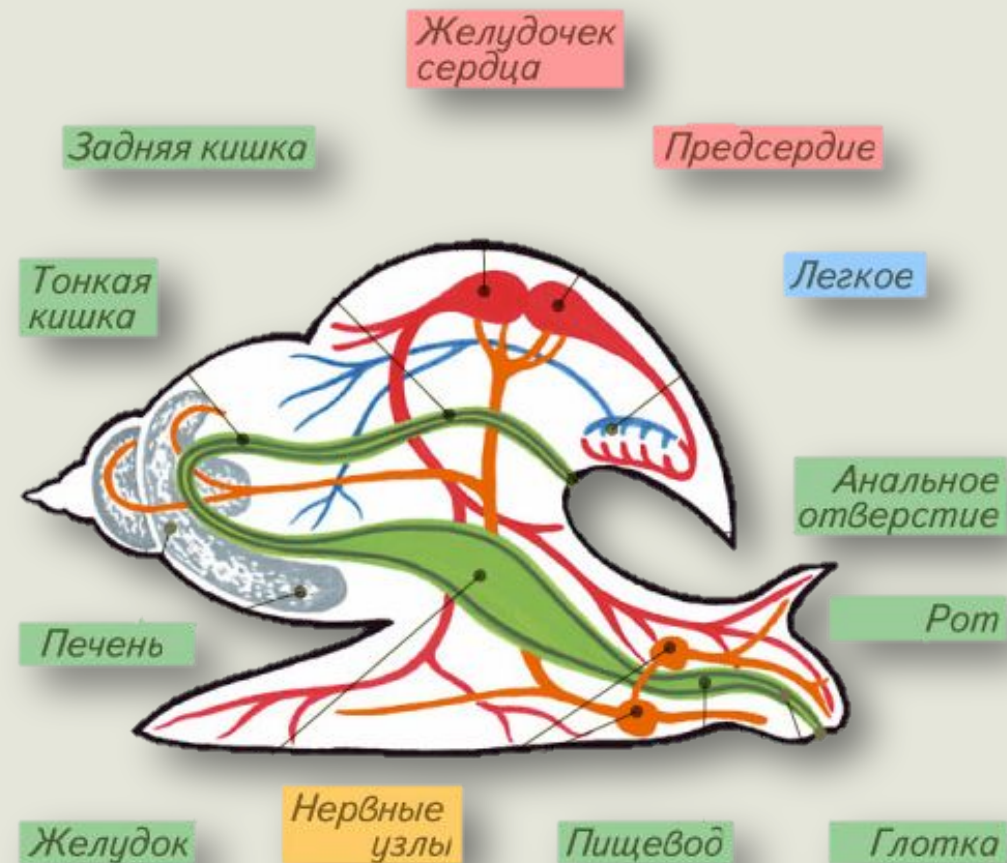


Двустворчатые живут только в воде. Питаются способом фильтрации – они перегоняют морскую воду через туловище, забирая оттуда питательные вещества. Такие моллюски имеют двустворчатую раковину, которую замыкают особые мышцы. Представители: устрицы, мидии, беззубки.





Система пищеварения : начинается ртом и ротовой полостью, затем пища попадает в пищевод, желудок, кишечник. У моллюсков есть особая железа, выполняющая роль печени. В ротовой полости расположены радулы – они выполняют роль зубов, измельчают пищу. Из кишечника, через анус, переваренные остатки пищи выходят в полость мантии.



Дыхательная система у водных моллюсков представлена жабрами, у некоторых представителей существует только кожное дыхание. У наземных видов есть легкое – оно занимает часть полости мантии.



- Выделительная система – почки. Продукты выделения выводятся в виде комочков раз в 15 дней. Количество почек – от 1 до 12.
- Мягкотелые могут быть раздельнополыми или гермафродитами. Гермафродиты могут выступать в процессе размножения и самцом, и самкой.
- Типу свойственна незамкнутая кровеносная система, есть сердце.



Нервная система – в разных частях тела расположено несколько пар нервных узлов. Разбросанно-узловая нервная система – обеспечивает рефлекс, контролирует выделения, рост, равновесие.

Нервные узлы

