

Тип моллюски

.

Общие признаки

- * Многоклеточные, трехслойные животные.
- * Тело мягкое, несегментированное.
- * Орган движения – мускулистая нога.
- * Наружный скелет представлен известковой раковиной (у большинства).
- * Между телом и раковиной есть кожная складка – мантия.
- * Между мантией и телом – мантийная полость.

Общие признаки

- * Орган дыхания: жабры – у водных, легкие – у наземных.
- * Кровеносная система незамкнутая, имеется сердце.
- * Нервная система разбросанно-узлового типа.
- * Органы выделения – почки.
- * Органы чувств – глаза, органы обоняния, равновесия и химического чувства.
- * Пищеварительная система: рот (с языком теркой), пищевод, желудок, кишка, анальное отверстие. Есть печень.
- * Раздельнополые и гермафродиты.
- * Оплодотворение внешнее и внутреннее.

Классификация

МОЛЛЮСКИ

```
graph TD; A[МОЛЛЮСКИ] --- B[Брюхоногие  
(малый прудовик, катушка, слизень, виноградная улитка)]; A --- C[Двустворчатые  
(беззубка, мидии, устрицы, жемчужница)]; A --- D[Головоногие  
(каракатица, осьминог, кальмар)];
```

Брюхоногие

(малый прудовик, катушка, слизень, виноградная улитка)

Двустворчатые

(беззубка, мидии, устрицы, жемчужница)

Головоногие

(каракатица, осьминог, кальмар)

Брюхоногие моллюски

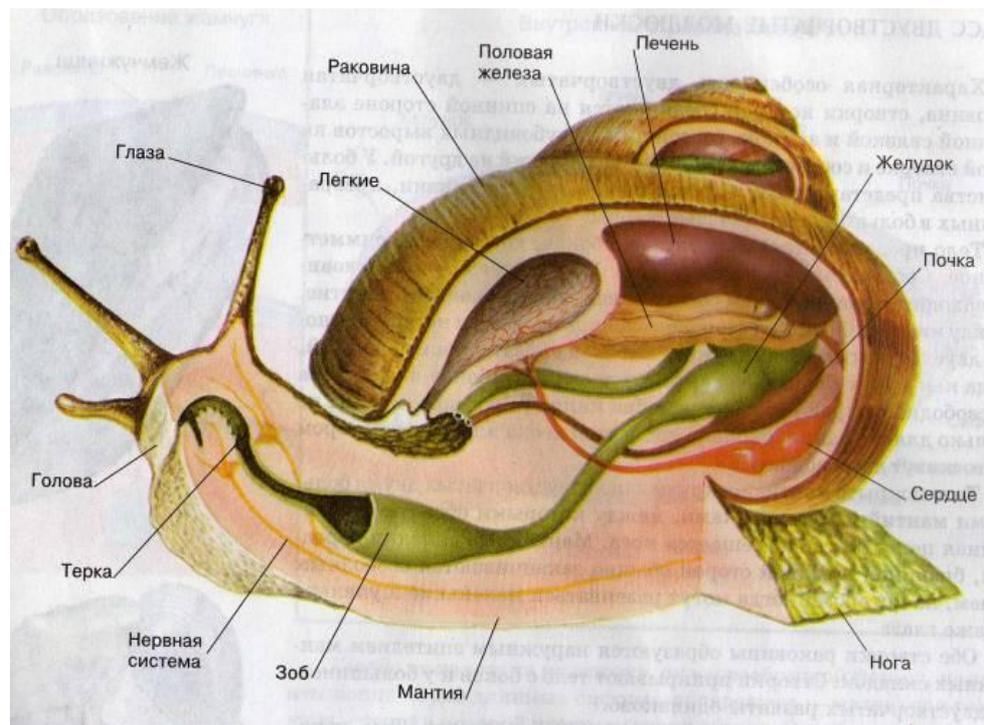
- * Ассиметричное тело.
- * Тело имеет голову, туловище, ногу.
- * Раковина спирально закручена.
- * Обитают в воде и на суше.
- * Перемещение с помощью ноги.
- * Могут быть растительноядными или хищниками.
- * Рот имеет терку (радулу).
- * Дыхательная система: легкие.
- * 2-х камерное сердце.
- * Органы чувств: щупальца, 1-2 пары глаз, орган химического чувства,статоцисты – орган равновесия.
- * Гермафродиты.



Формы раковин различных МОЛЛЮСКОВ.



Особенности внутреннего строения

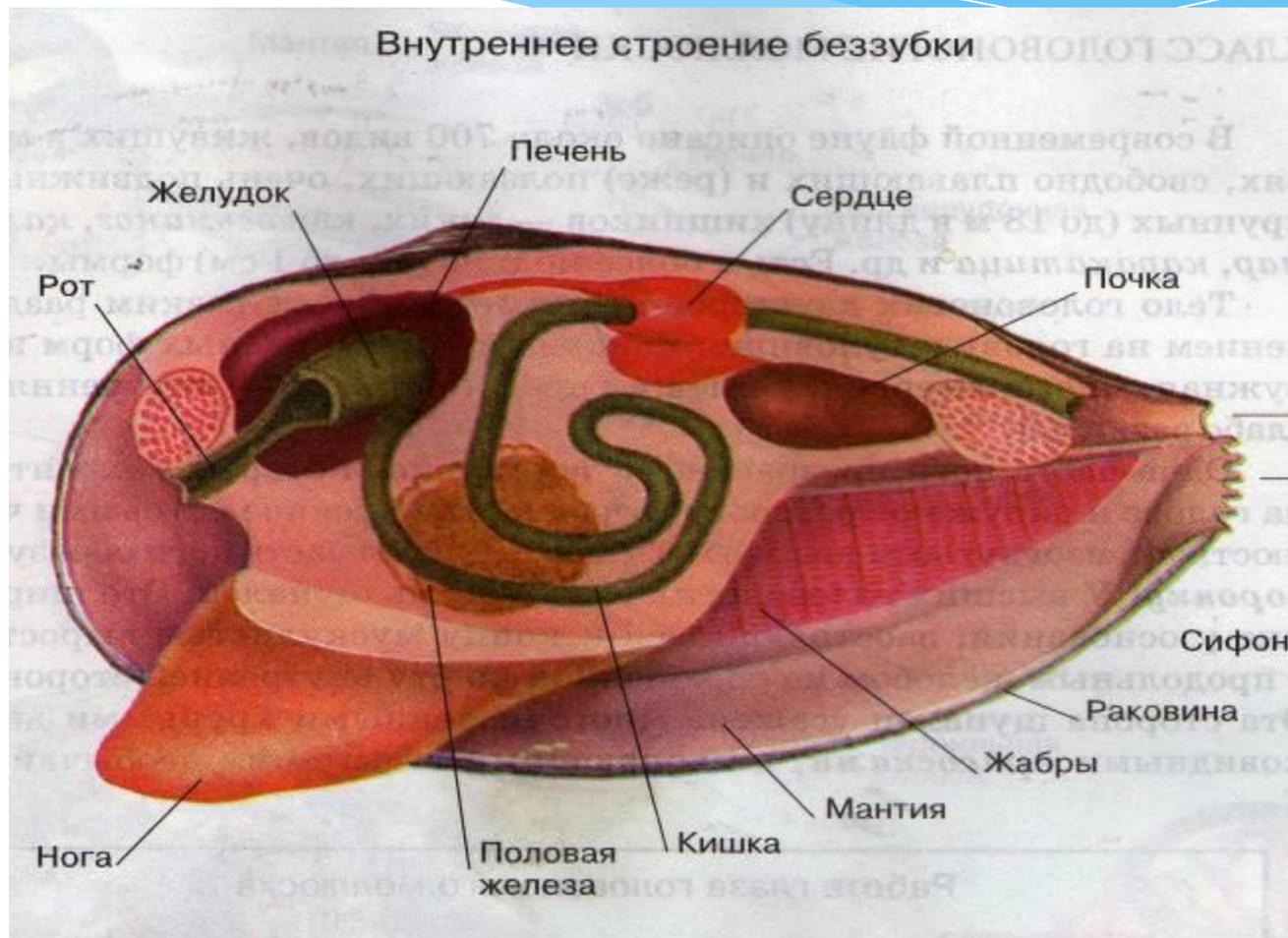


Двустворчатые моллюски

- * Симметричное тело.
- * Тело состоит из туловища и ноги.
- * Раковина из двух створок.
- * Перемещение при помощи ноги, малоподвижные.
- * Место обитания: моря и пресные водоемы.
- * Способ питания – фильтрация воды.
- * Дыхательная система: жабры.
- * 3-х камерное сердце.
- * Органы чувств развиты слабо, глаз нет.
- * Раздельнополые.

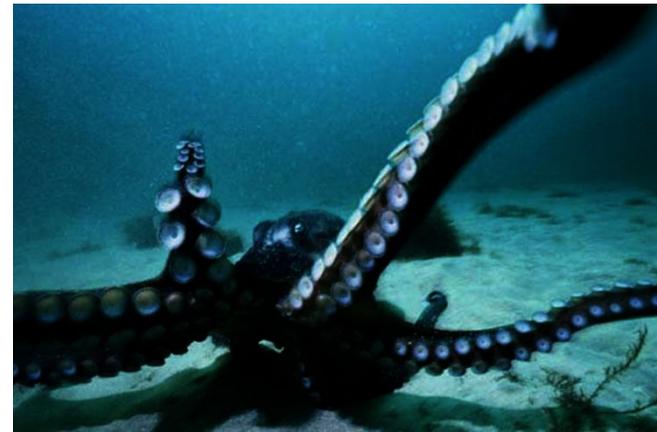


Особенности внутреннего строения.



Головоногие моллюски

- * Симметричное тело.
- * Тело: голова, туловище, щупальца
- * Раковина недоразвита.
- * Перемещение реактивным способом.
- * Место обитания: теплые моря.
- * Высокий уровень развития нервной системы.
- * Наличие чернильной железы.
- * Строение глаз сходно с глазами человека.
- * 3-х камерное сердце.
- * Дыхательная система: жабры.
- * Есть роговые челюсти и терка.
- * Раздельнополые.



Особенности внутреннего строения



Значение моллюсков

- * Звено в цепи питания.
- * Фильтрация воды.
- * Образование жемчуга.
- * Формирование меловых отложений.
- * Вредители деревянных корабельных днищ.
- * Среда для развития паразитов.