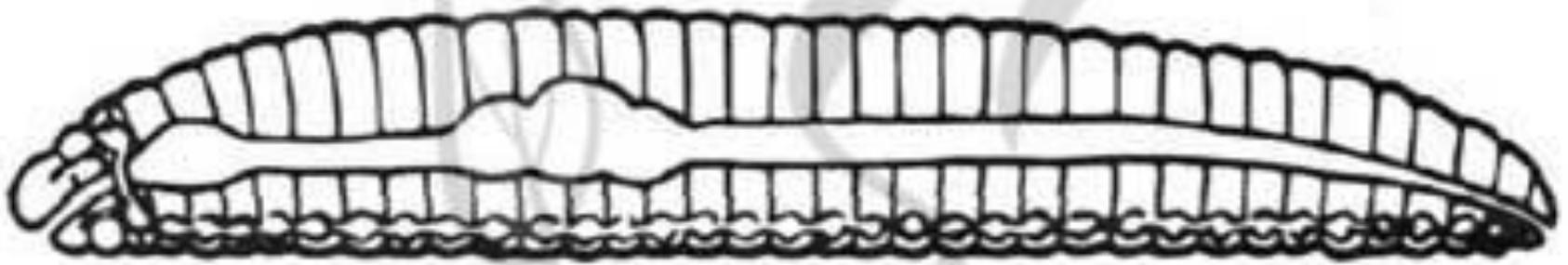


**ИЗВЕСТНО, ЧТО ДОЖДЕВОЙ ЧЕРВЬ - АЭРОБНЫЙ, МНОГОКЛЕТОЧНЫЙ, ГЕРМАФРОДИТНЫЙ ОРГАНИЗМ. ВЫБЕРИТЕ ИЗ ПРИВЕДЁННОГО НИЖЕ ТЕКСТА ТРИ УТВЕРЖДЕНИЯ, ОТНОСЯЩИЕСЯ К ОПИСАНИЮ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ВЫШЕ ПРИЗНАКОВ ЖИВОТНОГО.**

- 1. В ТЕЛЕ ЧЕРВЯ РАСПОЛОЖЕНЫ ЯИЧНИКИ И СЕМЕННИКИ.**
- 2. ОРГАНЫ ЧУВСТВ РАЗВИТЫ СЛАБО.**
- 3. К ТИПУ КОЛЬЧАТЫЕ ЧЕРВИ ОТНОСЯТ ДОЖДЕВОГО ЧЕРВЯ.**
- 4. ГОЛОВА У ЧЕРВЯ НЕ ОБОСОБЛЕНА.**
- 5. ДОЖДЕВОЙ ЧЕРВЬ ИМЕЕТ КОЖНО-МУСКУЛЬНЫЙ МЕШОК, ОБРАЗОВАННЫЙ ЭПИТЕЛИЕМ С ТОНКОЙ КУТИКУЛОЙ, А ТАКЖЕ КОЛЬЦЕВЫМИ И ПРОДОЛЬНЫМИ МЫШЦАМИ.**
- 6. ДОЖДЕВОЙ ЧЕРВЬ ОБИТАЕТ В ПОЧВЕ И ДЫШИТ АТМОСФЕРНЫМ КИСЛОРОДОМ.**

**Установите последовательность расположения систематических таксонов, начиная с самого крупного. Запишите в таблицу соответствующую последовательность цифр.**

- 1) Многоклеточные**
- 2) Медицинская пиявка**
- 3) Пиявки**
- 4) Животные**
- 5) Эукариоты**
- 6) Кольчатые черви**



**Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Если в процессе эволюции у животного сформировалась пищеварительная система, изображённая на рисунке, то для этого животного характерны**

- 1. промежутки между органами, заполненные паренхимой**
- 2. прямое развитие**
- 3. тело, покрытое ресничным эпителием**
- 4. присутствие вторичной полости тела**
- 5. выделительная система метанефридиального типа**
- 6. нервная система диффузного типа**

**Известно, что пиявки, как и дождевые черви, относятся к кольчатым червям. Они обитают в пресных водоёмах и питаются кровью позвоночных животных, в том числе и млекопитающих, нападая на них. Используя эти сведения, выберите из приведённого ниже списка три утверждения, относящиеся к описанию данных признаков этого животного. Запишите в ответ цифры, под которыми они указаны.**

- 1) не имеют ни наружного, ни внутреннего скелета**
- 2) пиявки ведут хищнический образ жизни**
- 3) могут использоваться в медицине**
- 4) насытившись, могут долго оставаться без пищи**
- 5) тело пиявки поделено на сегменты**
- 6) служат пищей для хищных рыб**

## Тип Моллюски

Класс Брюхоногие моллюски



Виноградная улитка

Класс Двустворчатые моллюски



Перловица

Класс Головоногие моллюски



Осьминог



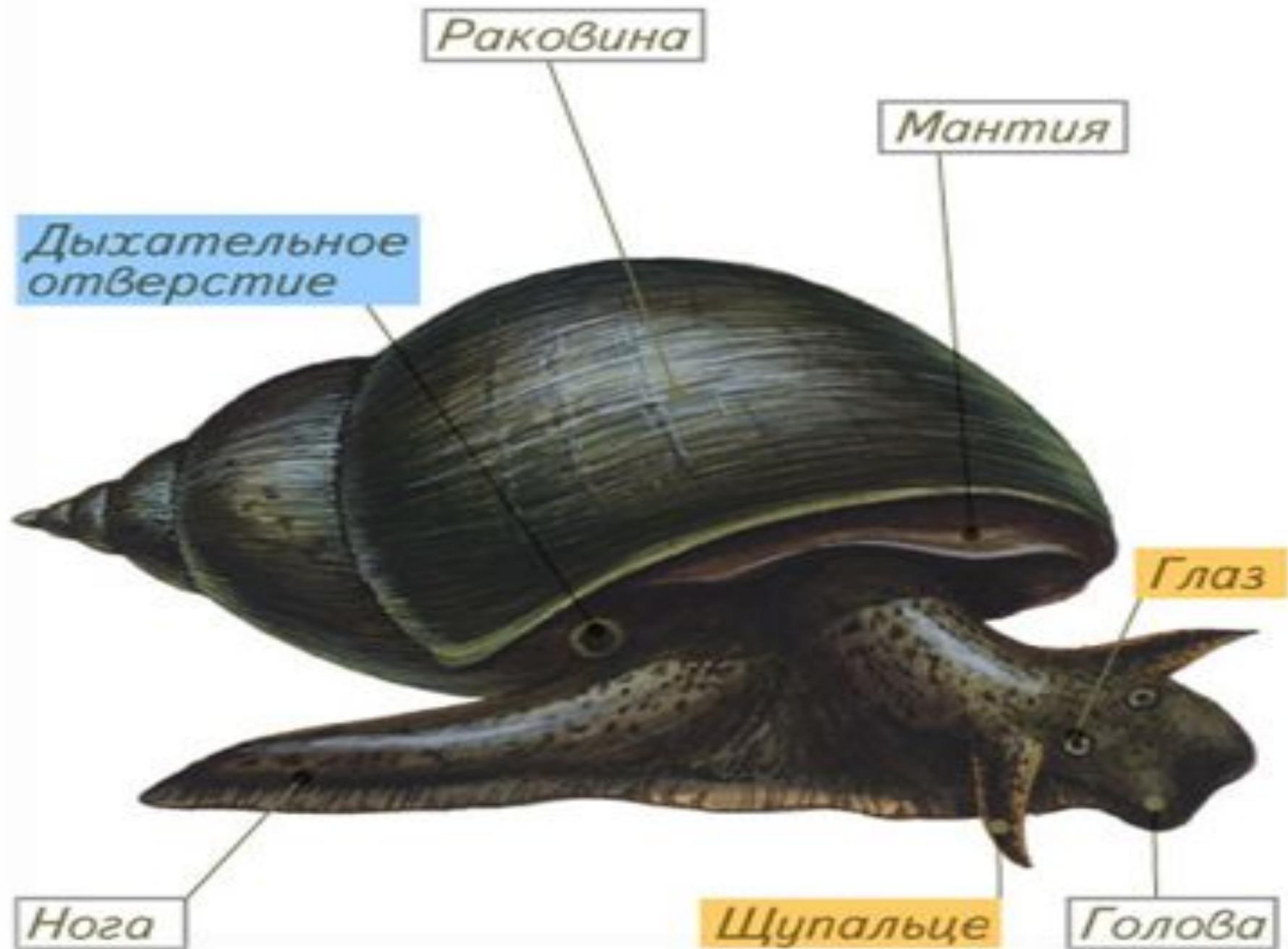
Прудовик



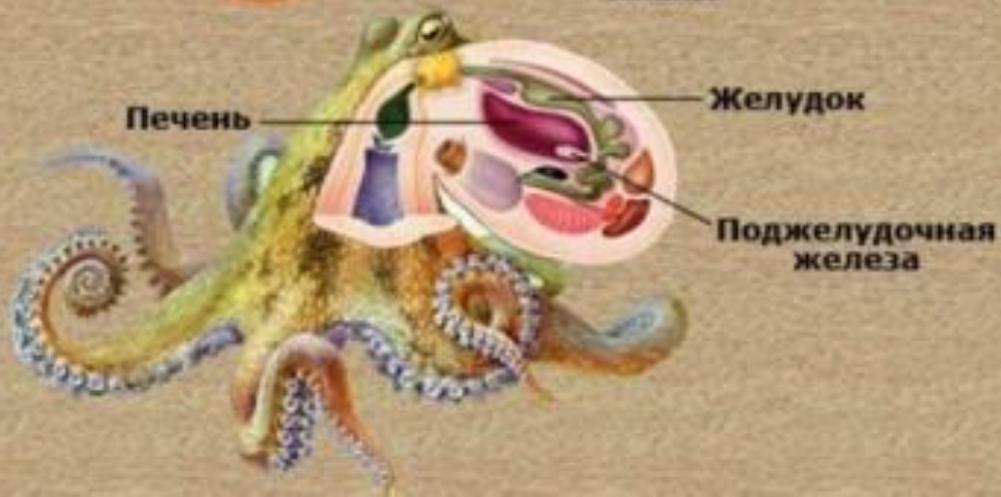
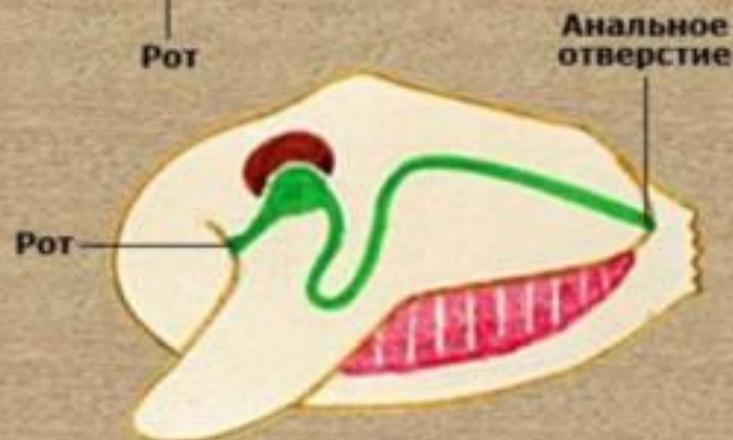
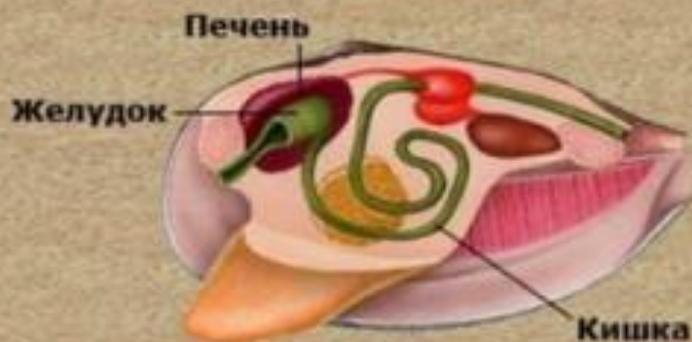
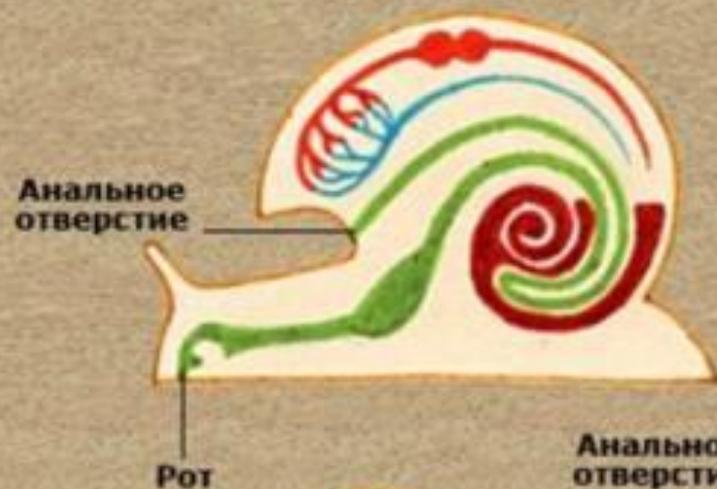
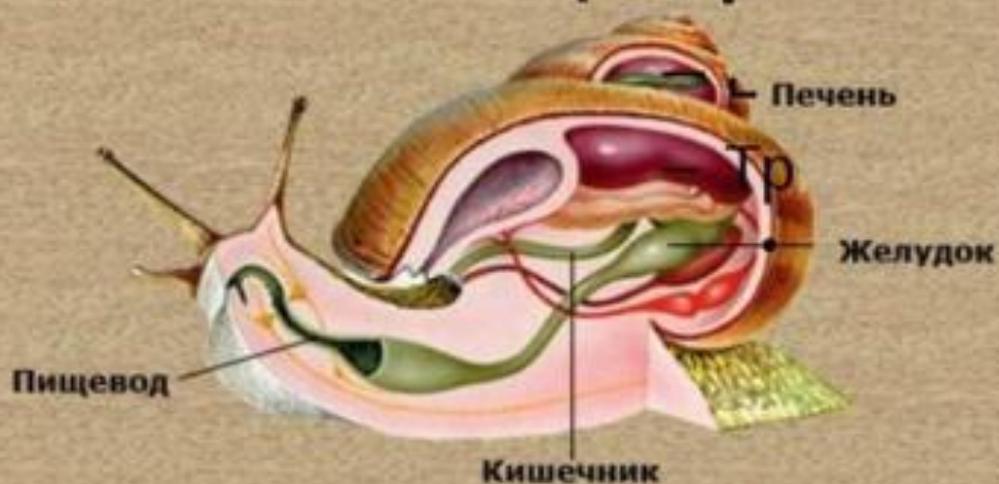
Устрица



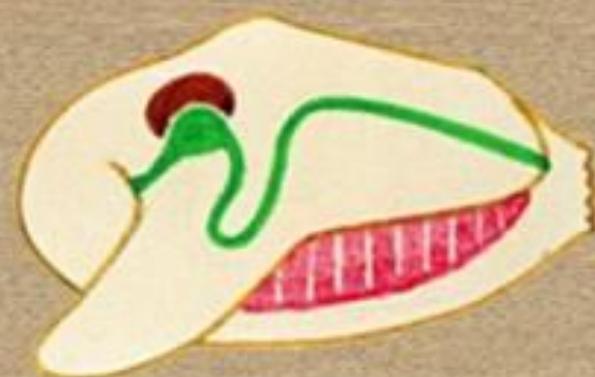
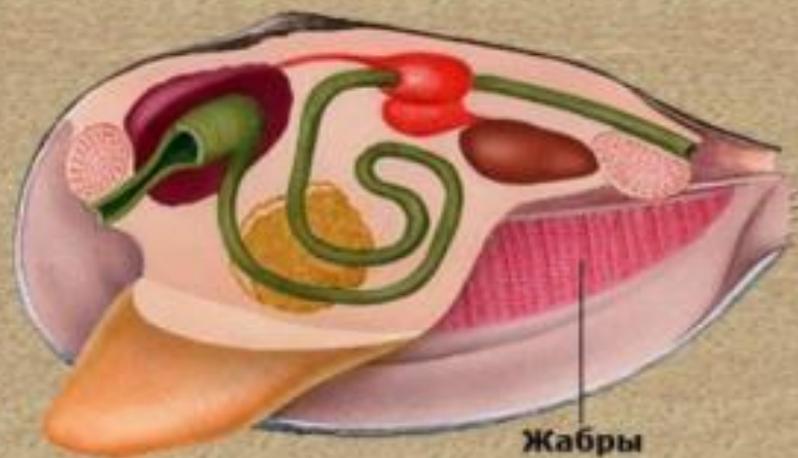
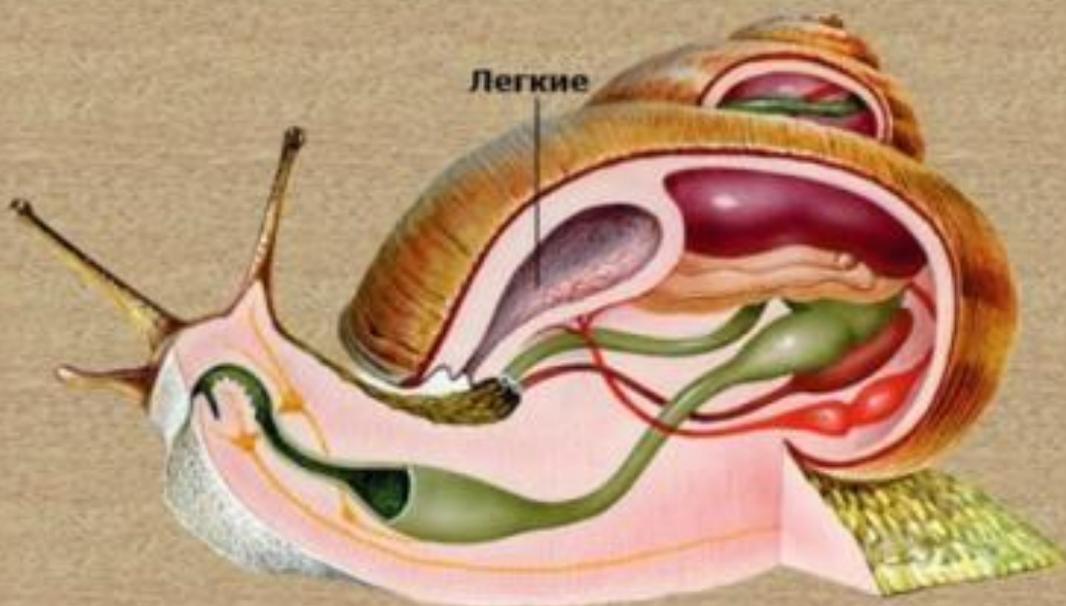
Кальмар



# Пищеварительная система



# Дыхательная система

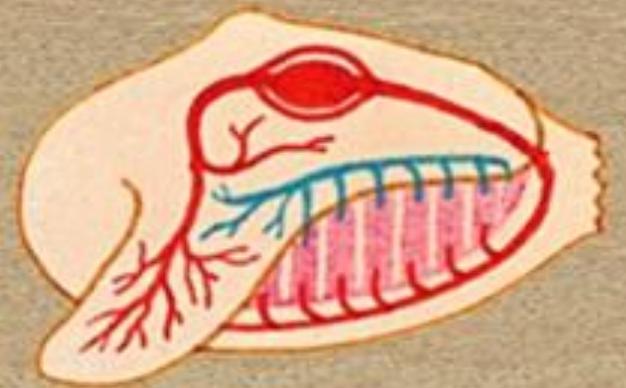
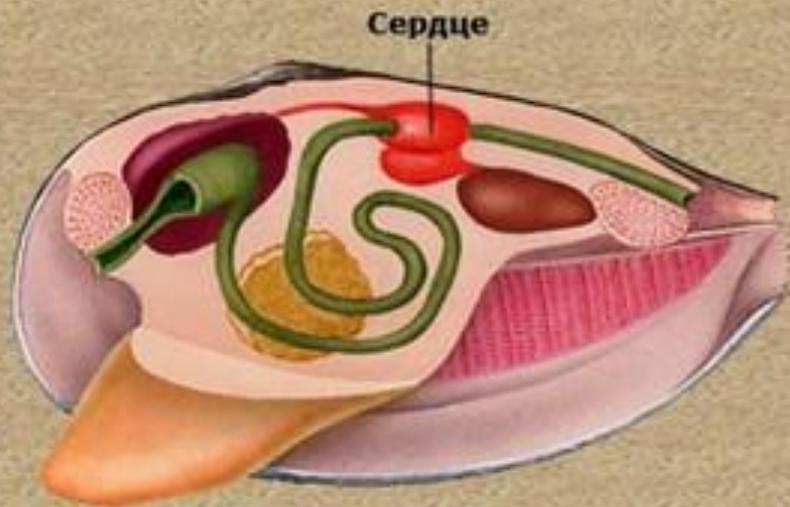
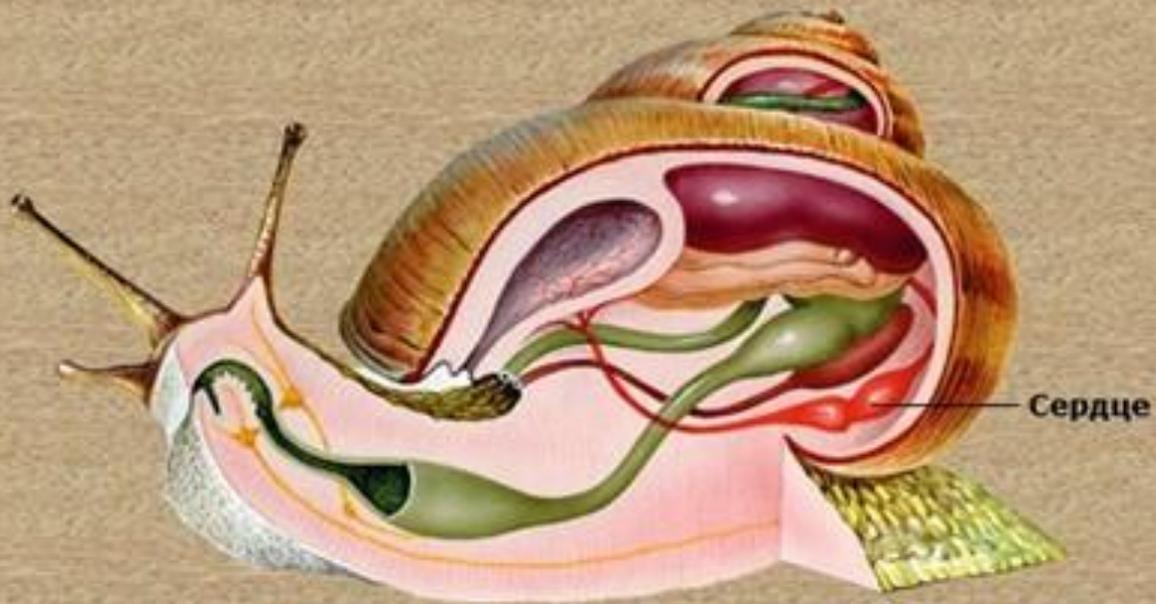


Легочное  
отверстие



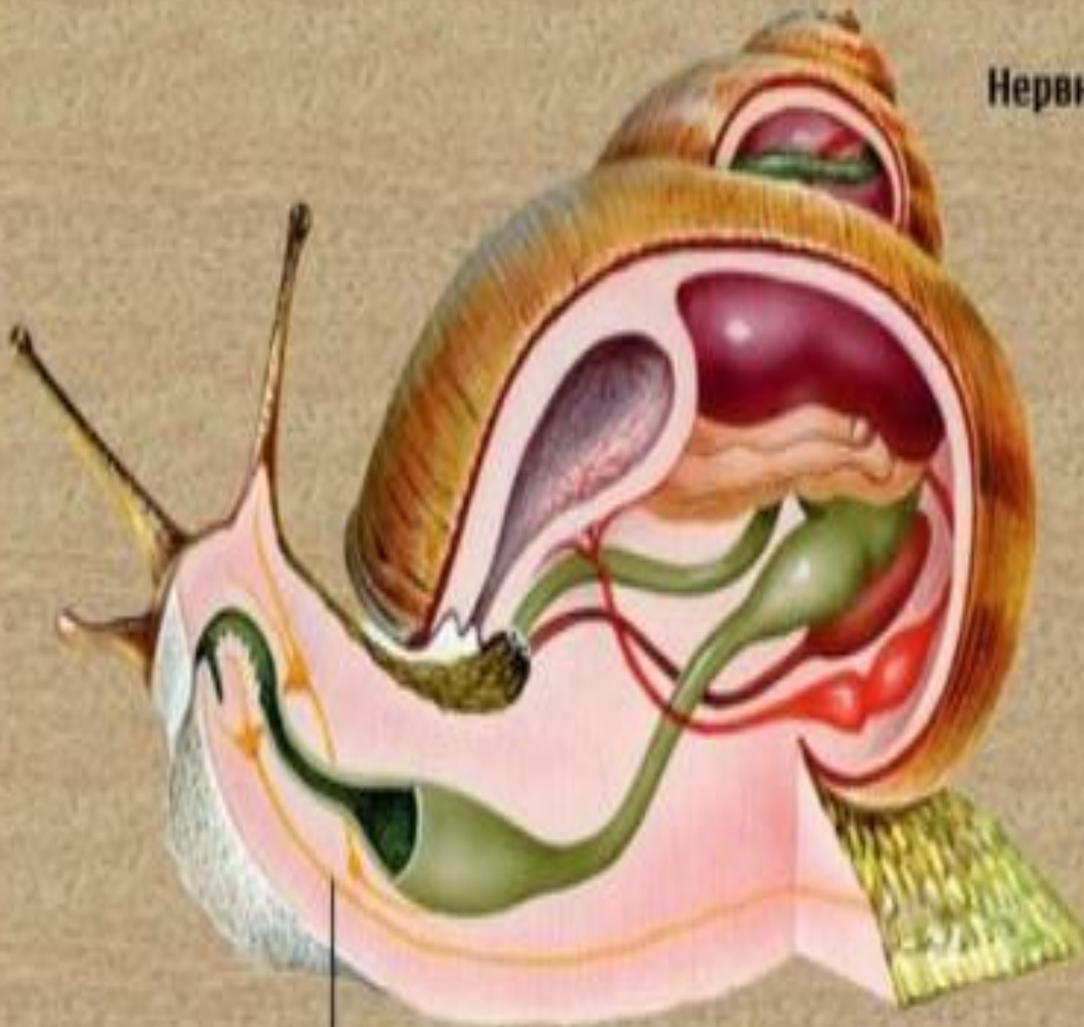
Слизень  
(тело лишено раковины)

# Кровеносная система



# Нервная система

Нервная система – разбросанно-узловая



Нервная система

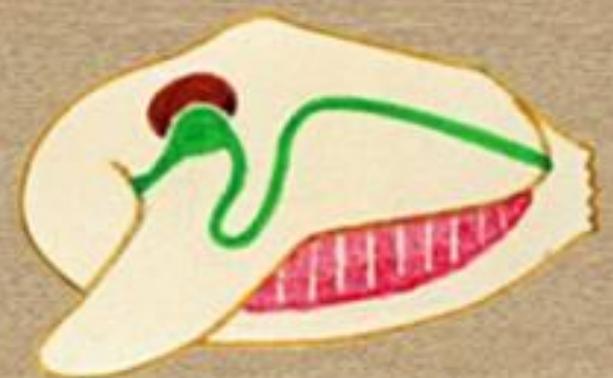
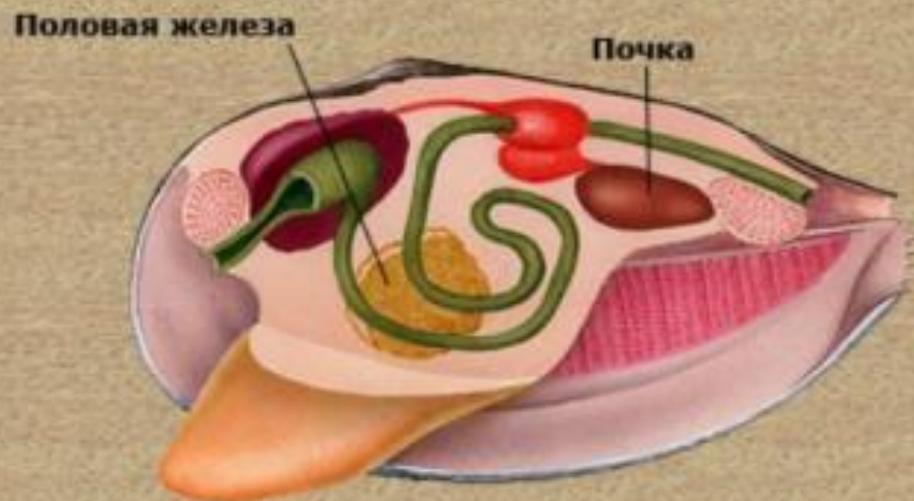
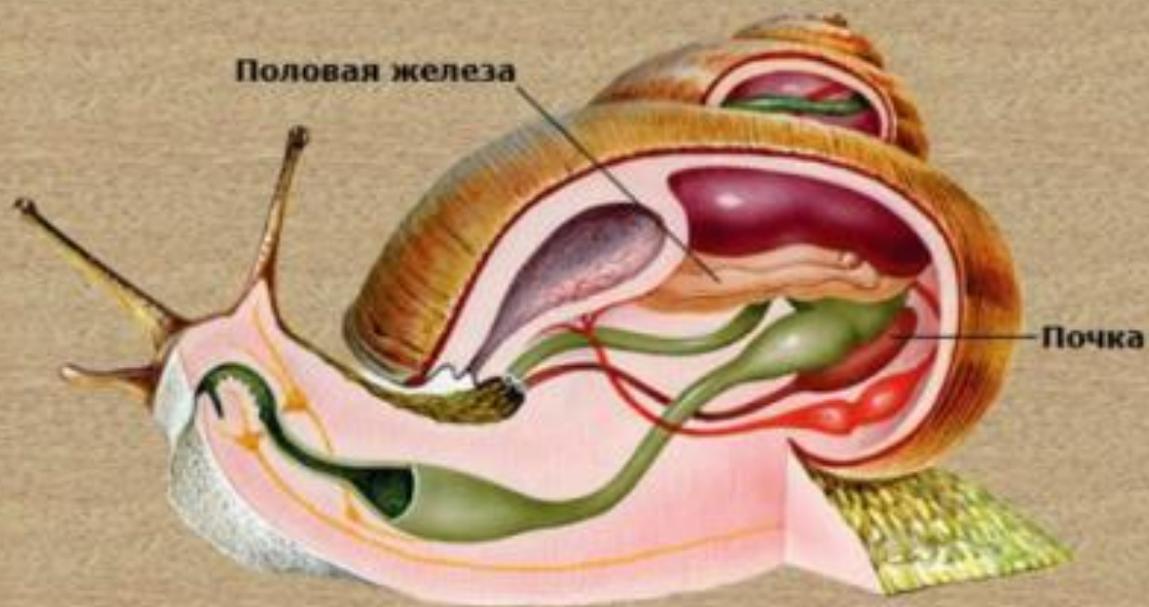


Глазные  
щупальца

Губные щупальца



# Выделительная и половая системы





# Значение моллюсков в природе:

## положительное

1. Двустворчатых моллюсков называют фильтраторами воды.
2. Используют в пищу.
3. Моллюски входят в различные цепи питания.
4. Изготавливают жемчуг и перламутр
5. Из чернильного мешка каракатиц получают акварельную краску.

## отрицательное

1. Наземные моллюски уничтожают культурные растения.
2. Личинки двустворчатых паразитируют на рыбах.
3. Кожные моллюски наносят вред здоровью человека.
4. Прудовик – промежуточный хозяин печеночного сосальщика .

# Многообразие брюхоногих моллюсков



виноградная улитка



слизень голый



рапана



мурекс брандарис



конусы



конус географический



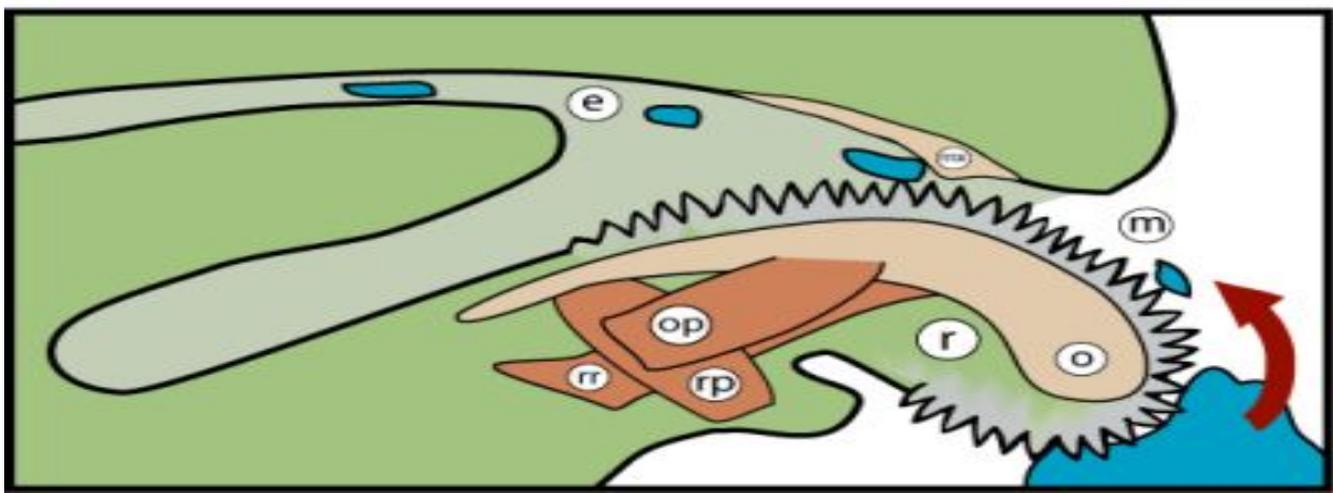
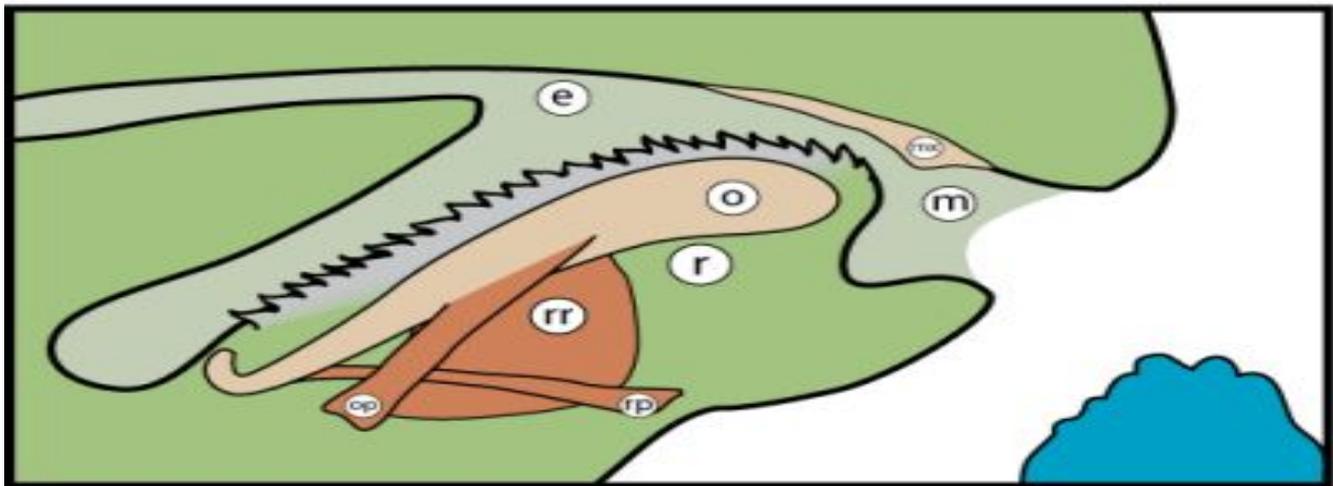
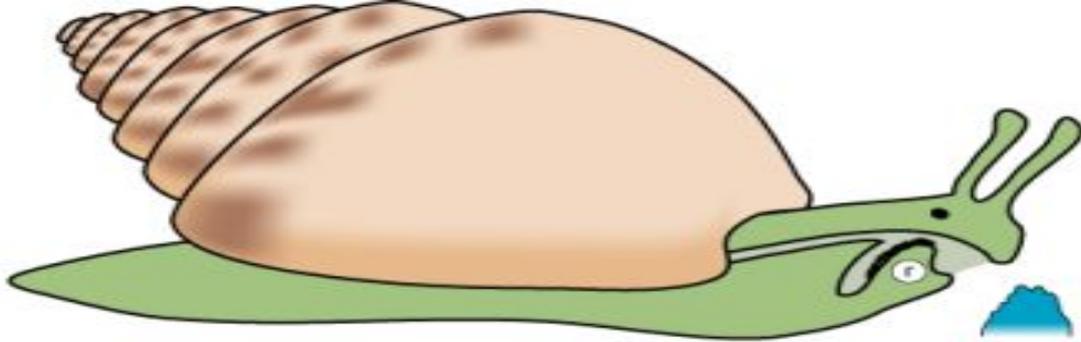
мурекс украшенный



ципреи



ахатина Ретикулата





# Многообразие двустворчатых моллюсков



тридакна



морской гребешок



беззубка



корабельный червь



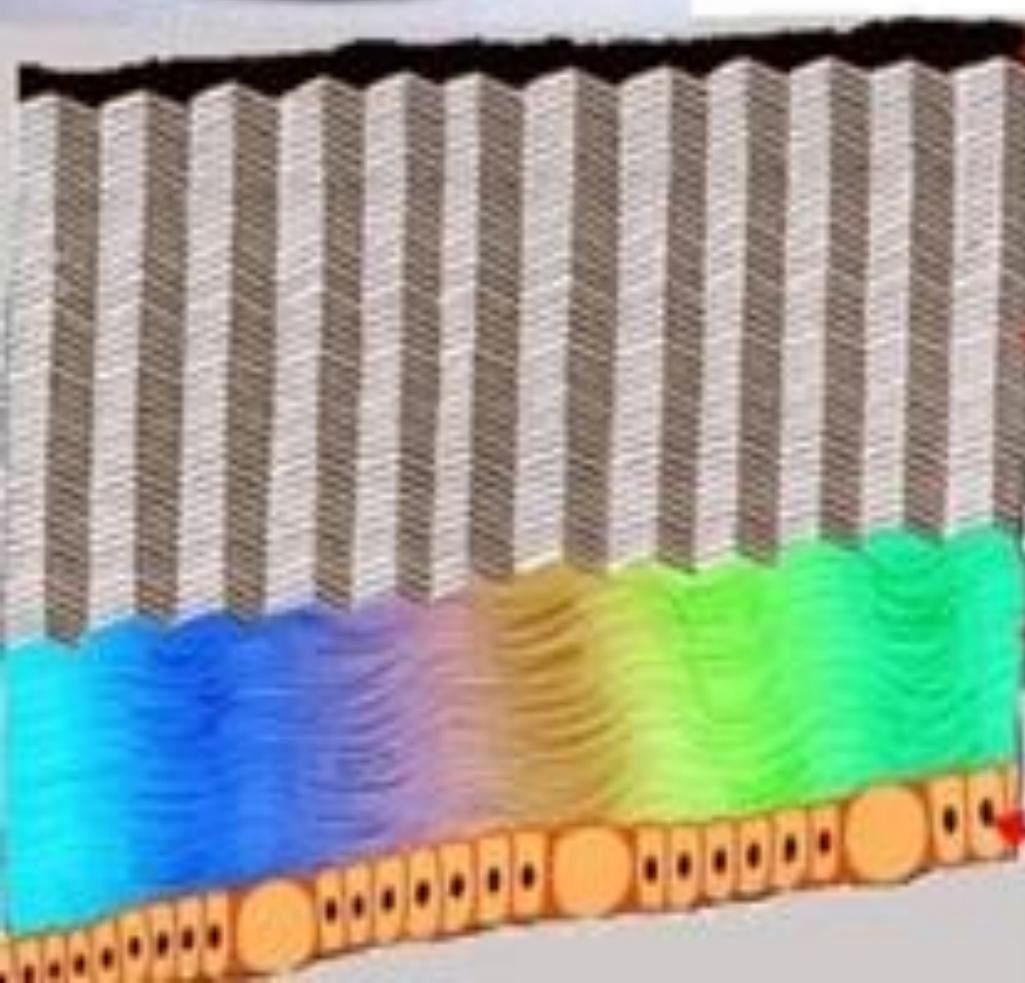
жемчужница



перловица



мидия

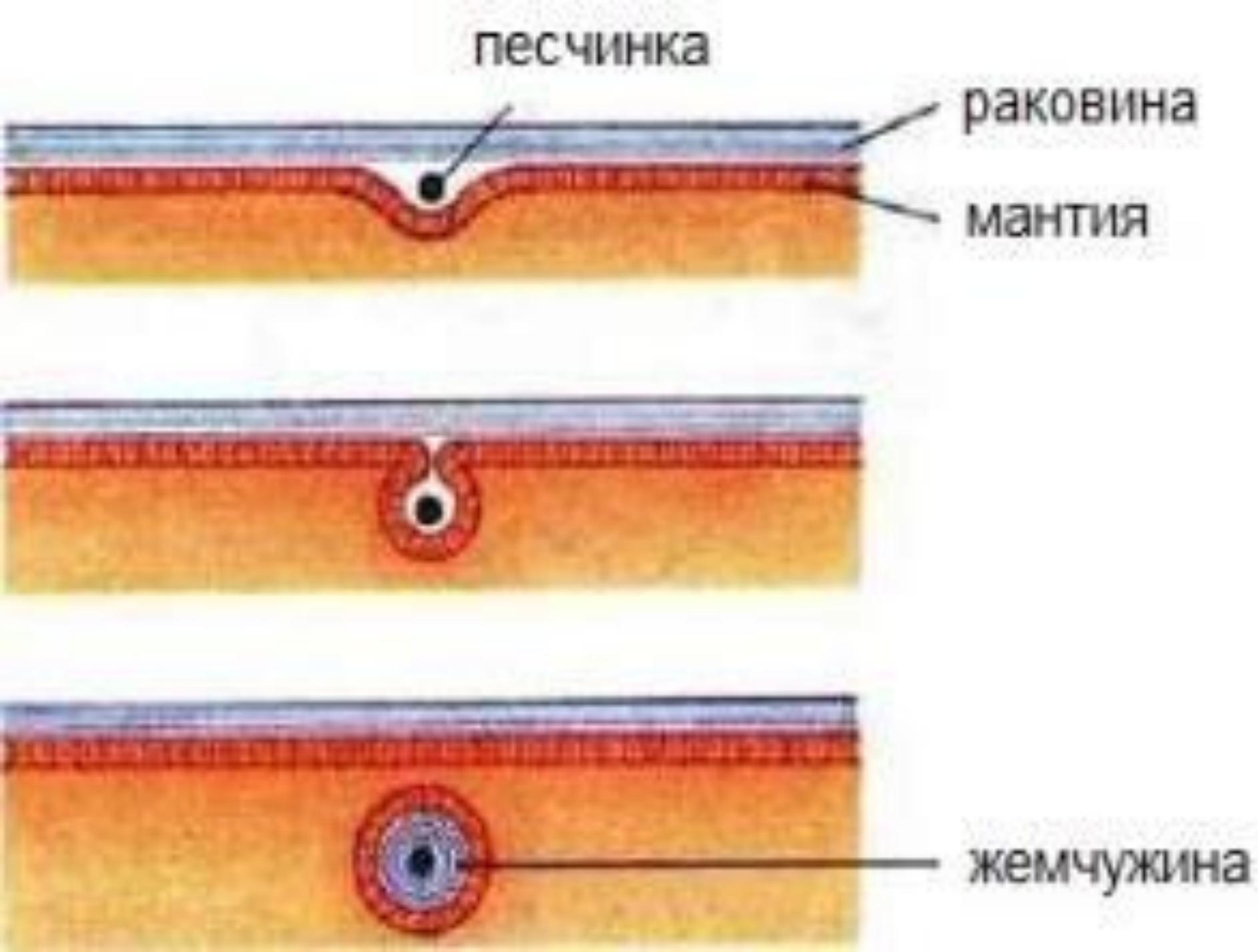


роговой слой

фарфоровый слой

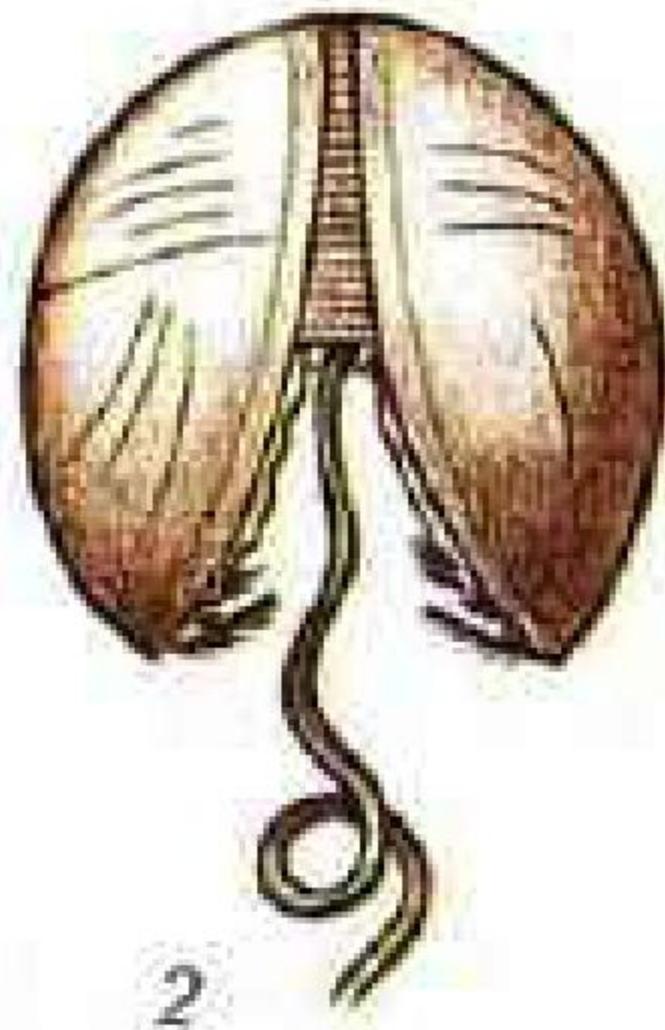
перламутровый слой

клетки мантии





**Личинка мидии**



**Личинки беззубки-глохидии**

# Многообразие головоногих моллюсков



наутилус



индонезийский мимический осьминог



осьминог гигантский



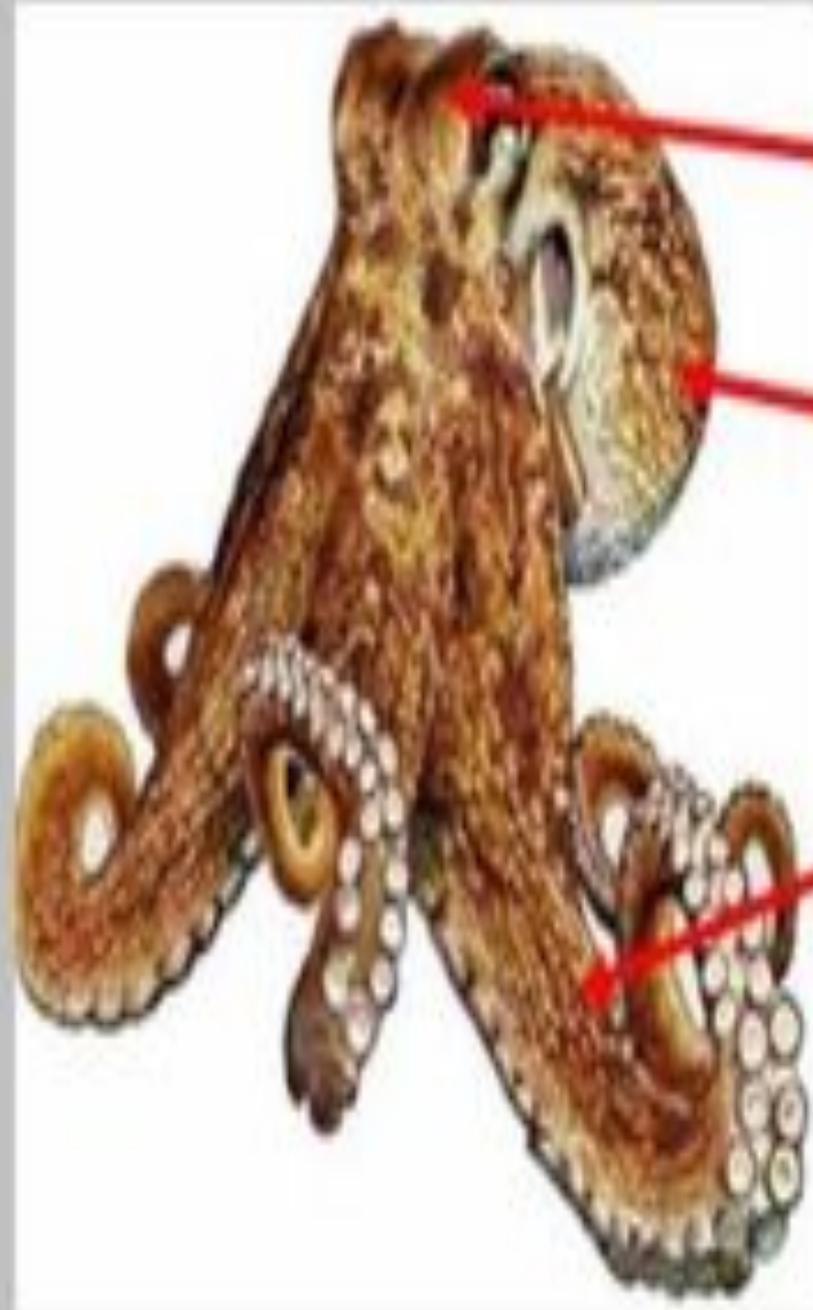
осьминог синекольчатый



адский вампир



осьминог Думбо



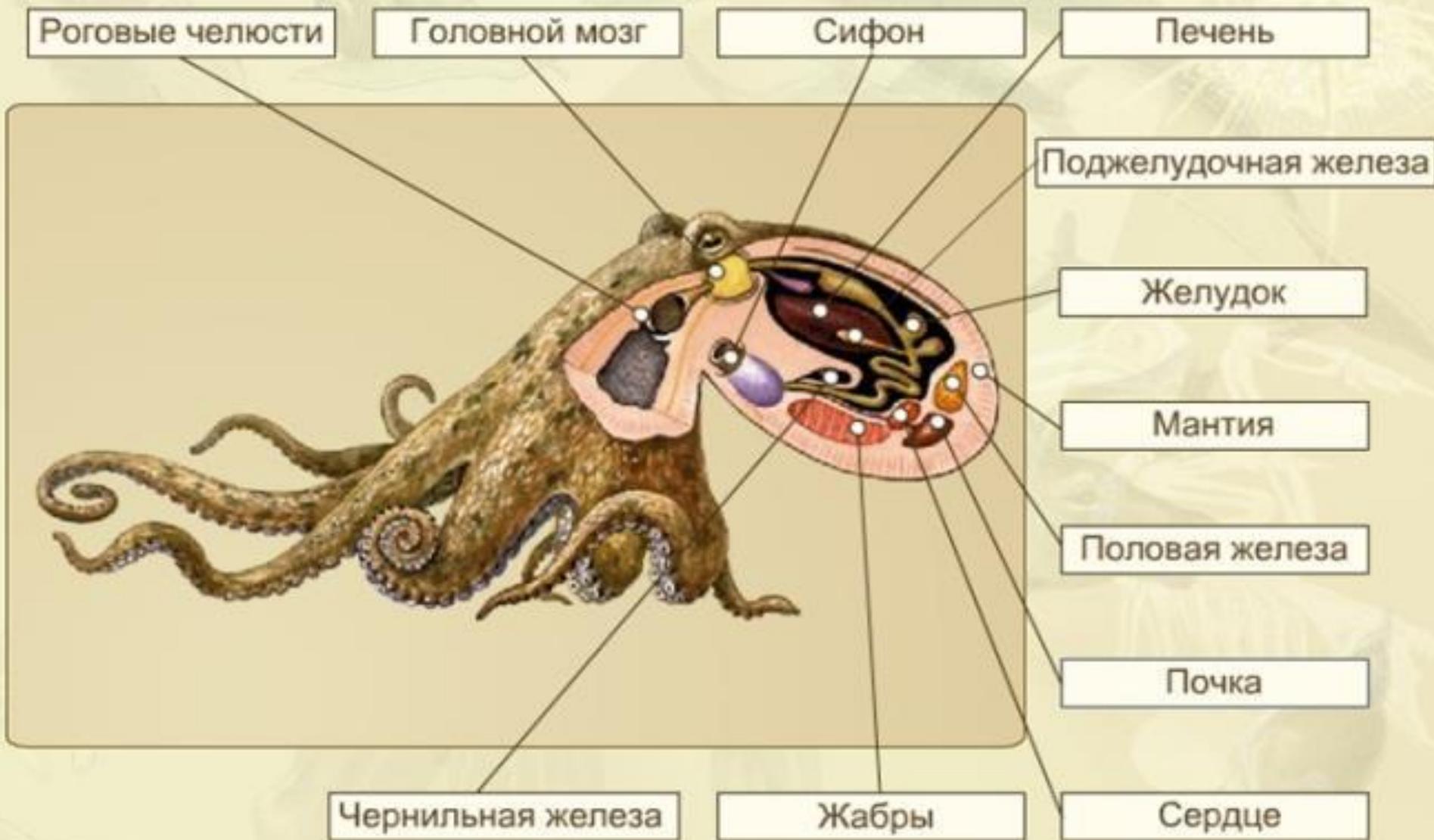
голова

туловище

щупальца

У осьминога - 8 щупалец, у кальмара и каракатицы - 10 щупалец.

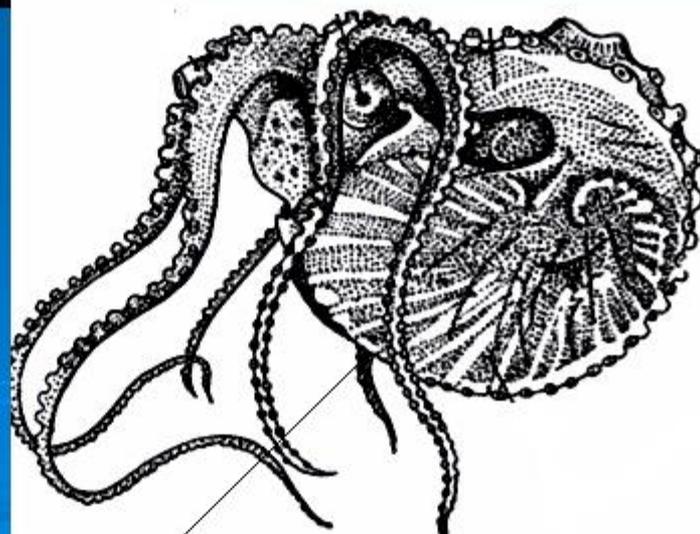
# СТРОЕНИЕ ГОЛОВОНОГИХ МОЛЛЮСКОВ



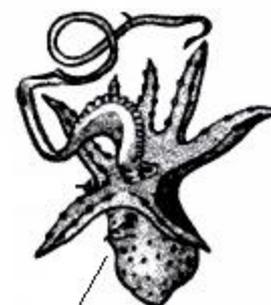




# Диморфизм аргонавта



самка



самец

