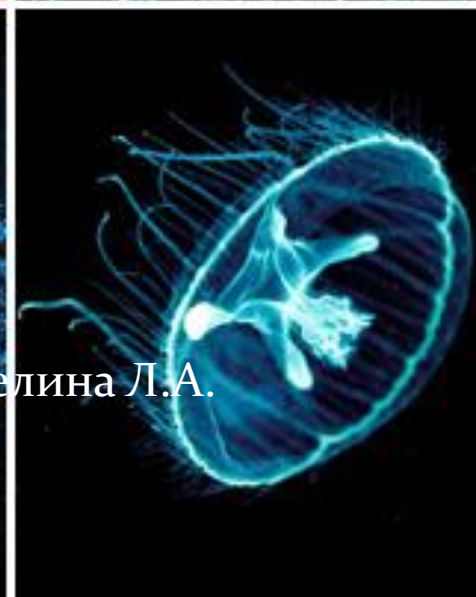


# Кишечнополостные



МОУ СОШ №10. Емелина Л.А.

# Общие черты кишечнополостных.

- Обитают в водной среде
- Тело состоит из двух слоев
- Имеется внутренняя полость
- Лучевая симметрия тела
- Имеют стрекательные клетки
- Насчитывают около 9 тыс. видов



# Кишечнополостные



**Гидроидные**

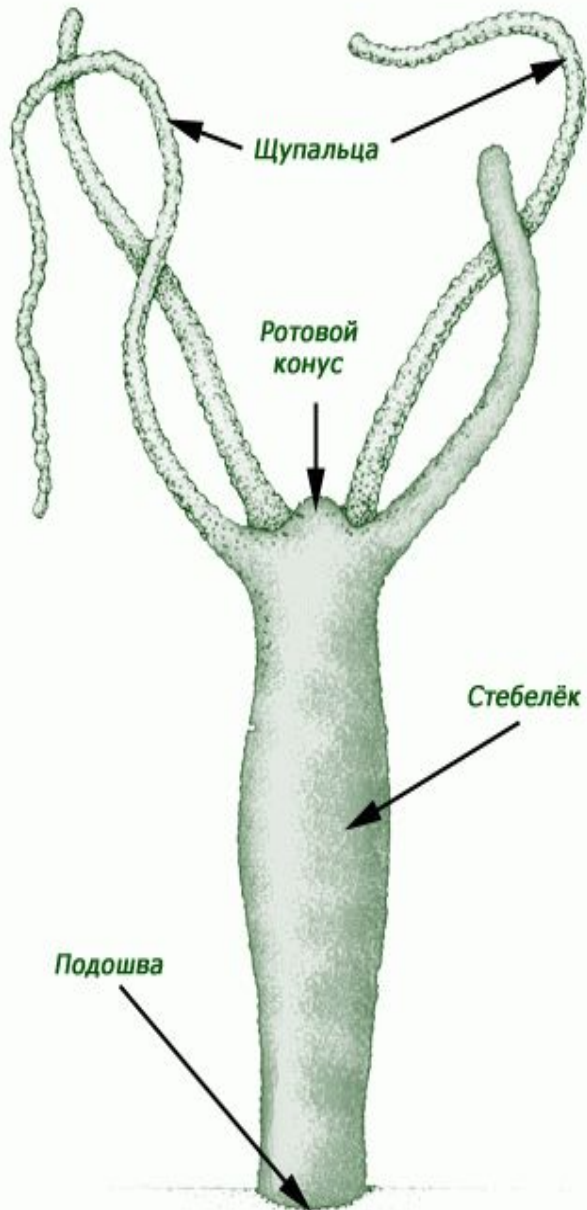


**Коралловые полипы**



**Сцифоидные**

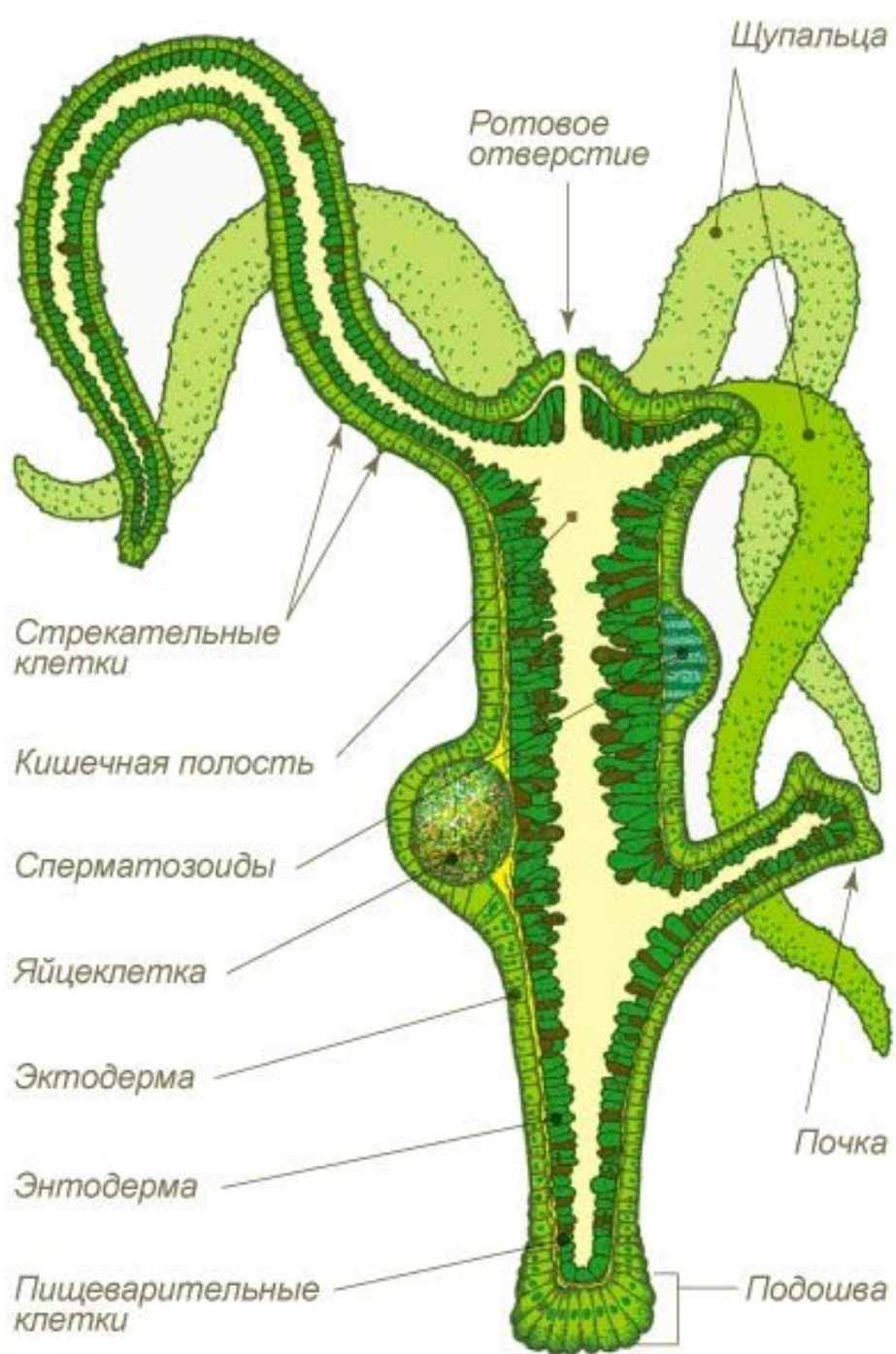
# Класс гидроидные.



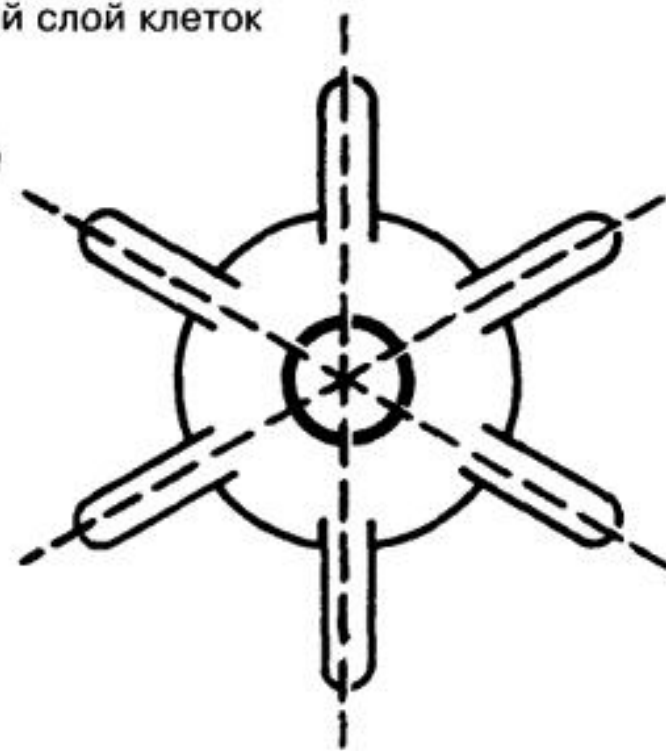
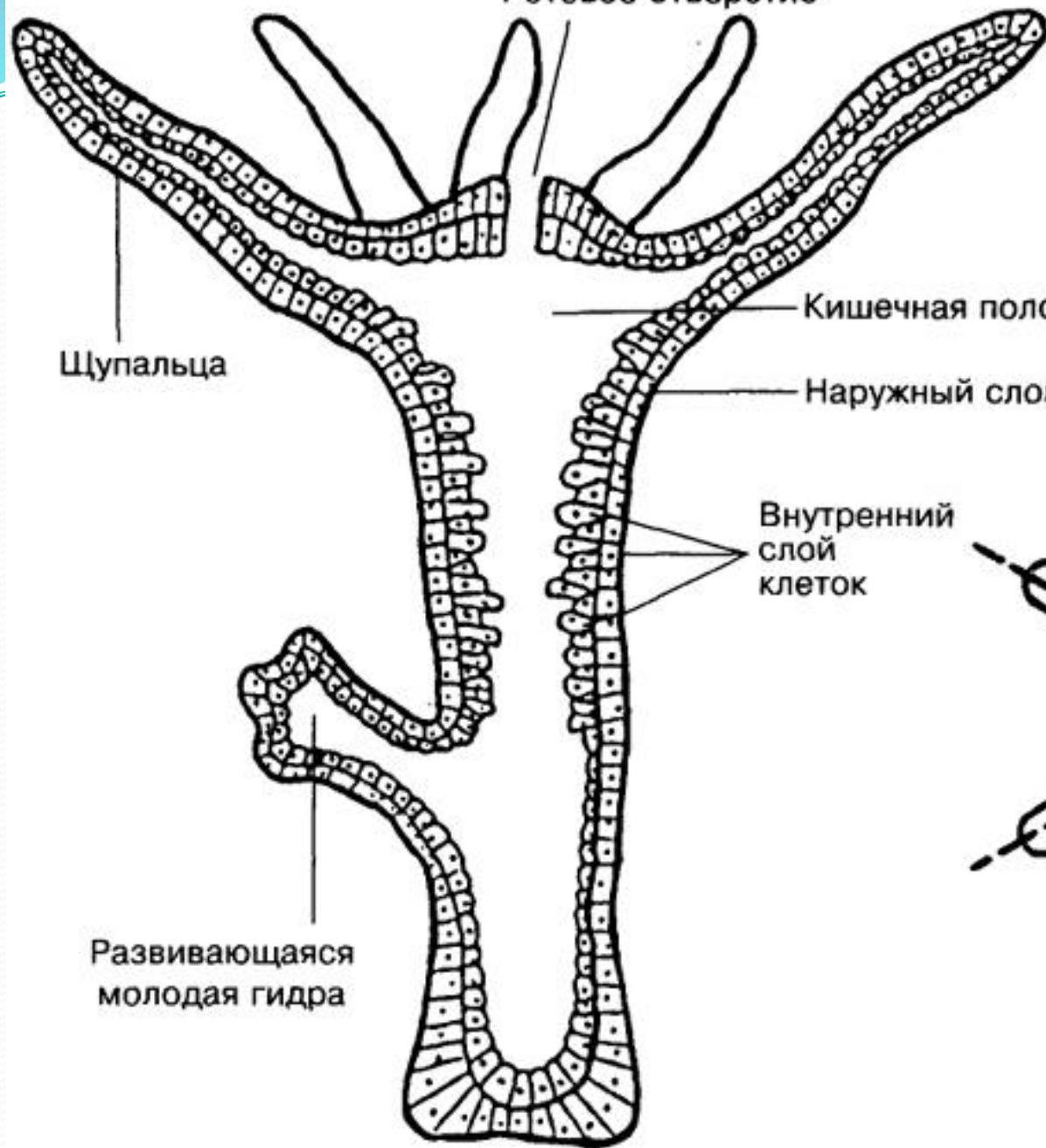
- Небольшое полупрозрачное животное длиной 1 см. Тело имеет цилиндрическую форму.
- Нижний конец – *подошва* – прикрепляется к стеблям, листьям водных растений, к корягам и камням.
- На верхнем конце тела, вокруг рта, имеются 6-12 щупалец.

# Клеточное строение гидры

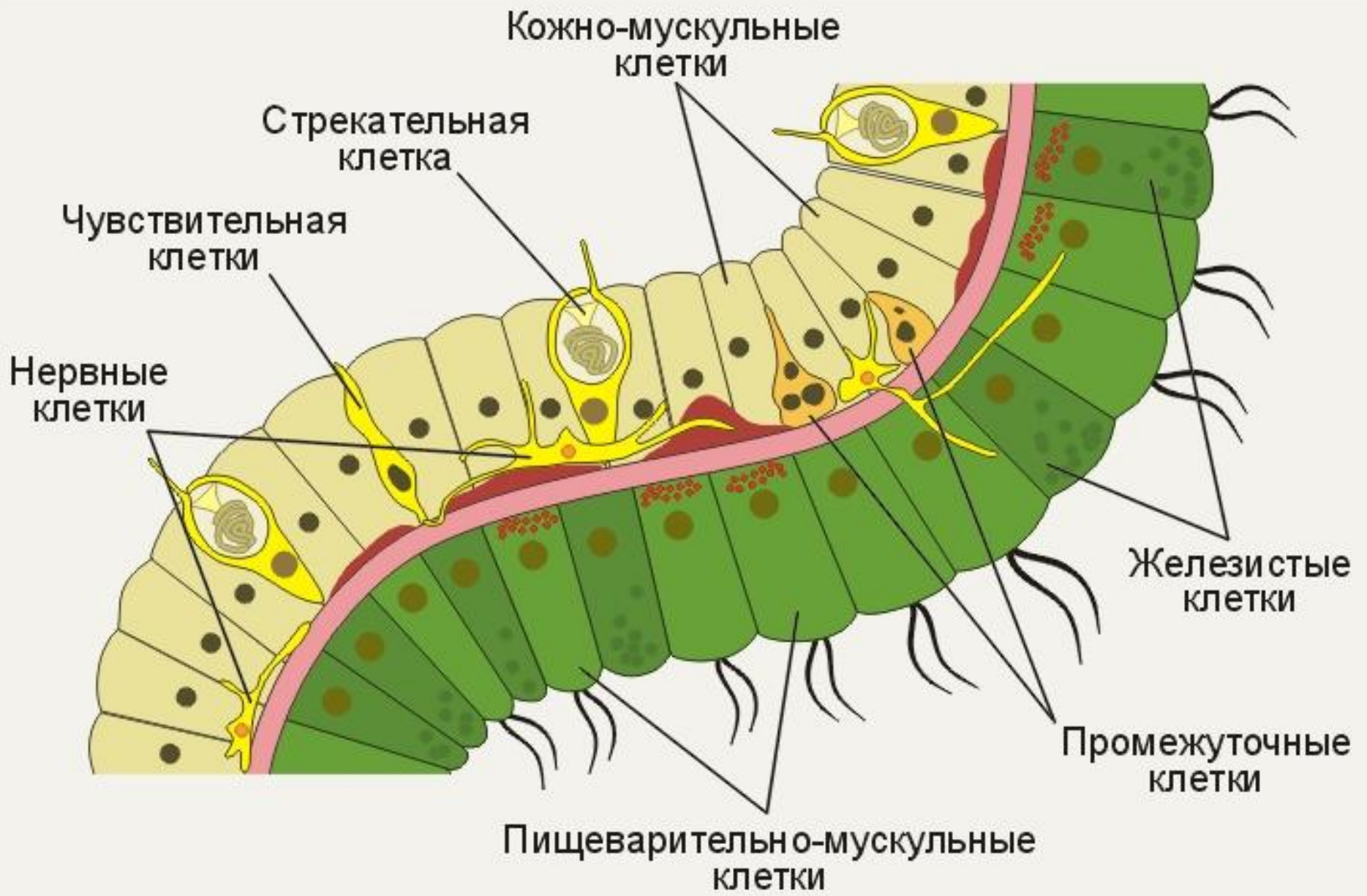
Тело гидры состоит из двух слоев клеток: наружного – **эктодермы** и внутреннего – **энтодермы**. Между ними имеются слабо дифференцированные клетки. Полость называется кишечной. Отсюда и название типа – Кишечнополостные.



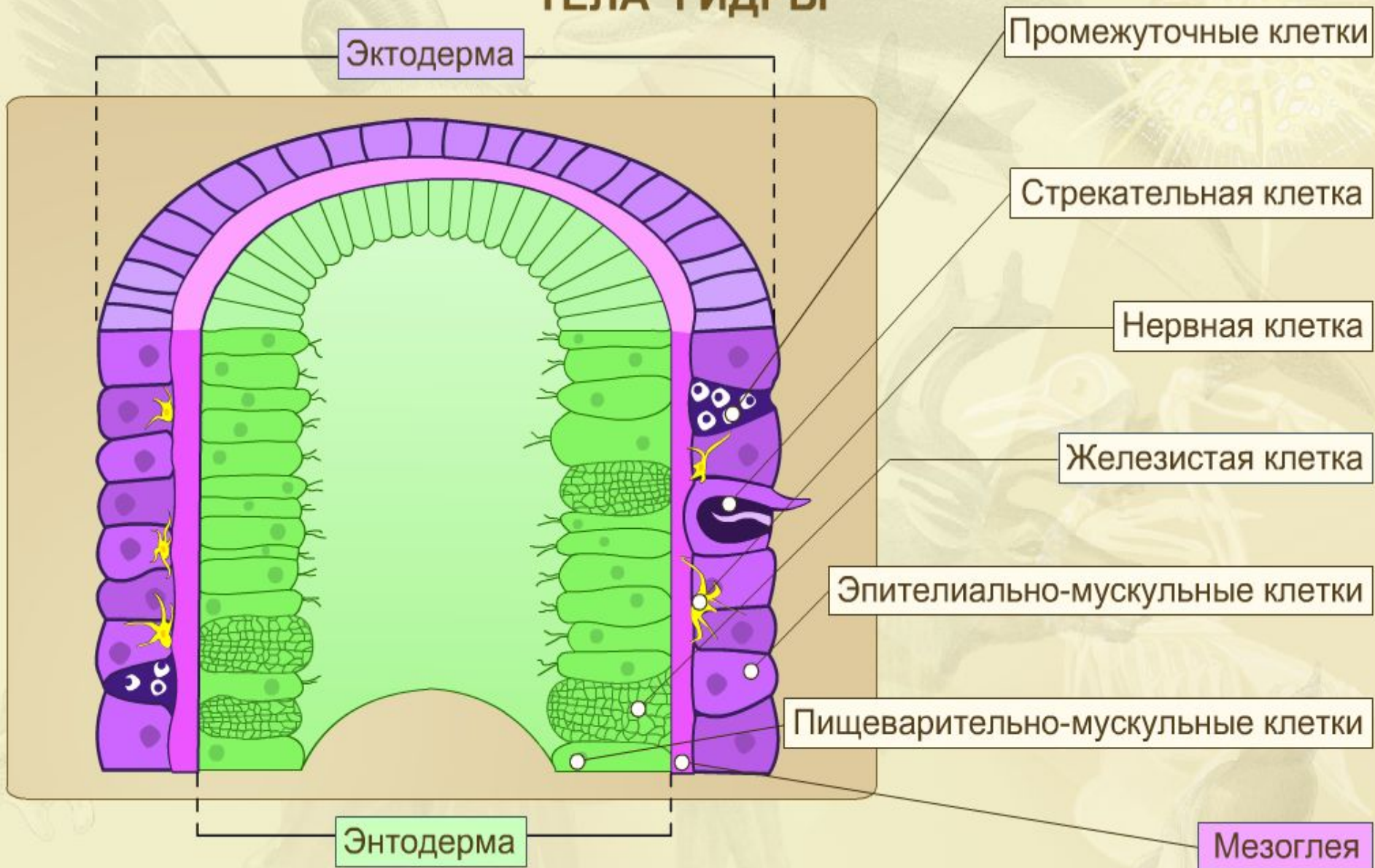
Ротовое отверстие



Радиальная симметрия гидры



# СТРОЕНИЕ НАРУЖНОГО И ВНУТРЕННЕГО СЛОЕВ ТЕЛА ГИДРЫ





<b>Название клеток гидры</b>	<b>Функции</b>
<i>Эпителиально-мускульные</i>	<i>Покров тела гидры и движение</i>
<i>Нервные</i>	<i>Раздражимость</i>
<i>Стрекательные</i>	<i>Нападение и защита</i>
<i>Промежуточные</i>	<i>Формирование всех типов клеток</i>
<i>Пищеварительно – мускульные</i>	<i>Сокращение, движение, захват пищи, внутриклеточное пищеварение</i>
<i>Железистые</i>	<i>Выделение пищеварительного сока</i>

# Стрекательная клетка

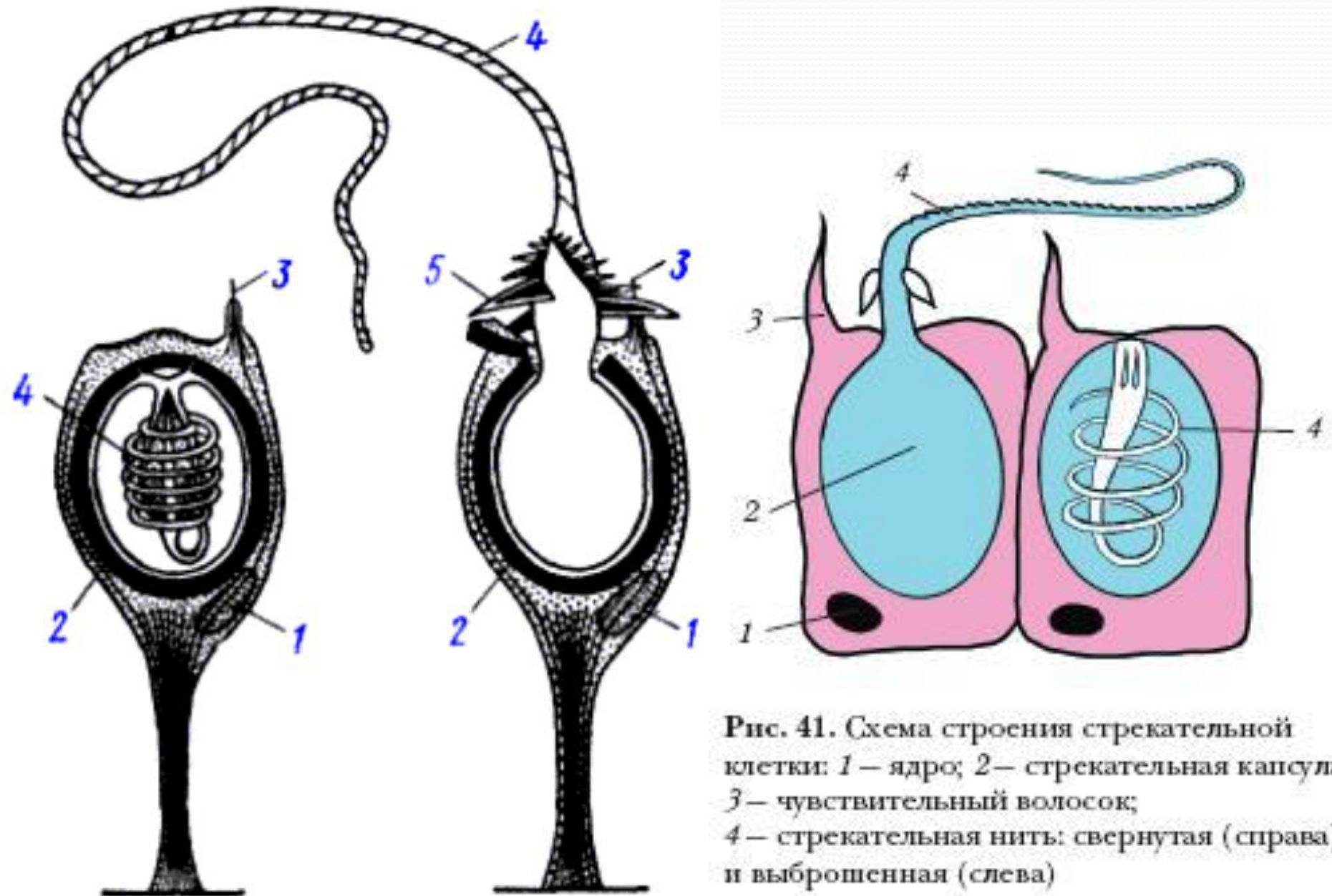


Рис. 41. Схема строения стрекательной клетки: 1 — ядро; 2 — стрекательная капсула; 3 — чувствительный волосок; 4 — стрекательная нить: свернутая (справа) и выброшенная (слева)

# Питание, дыхание, выделение

- Гидра по образу жизни – хищник, питается мелкими животными, преимущественно рачками.
- Гидра дышит растворенным в воде кислородом. Органов дыхания у нее нет, и она поглощает кислород всей поверхностью тела, выделяя наружу углекислый газ.
- В процессе жизнедеятельности в клетках образуются вредные вещества, которые выделяются в воду.



# Размножение.



**Половое**

**Бесполое**

**Почкование – бесполое размножение**

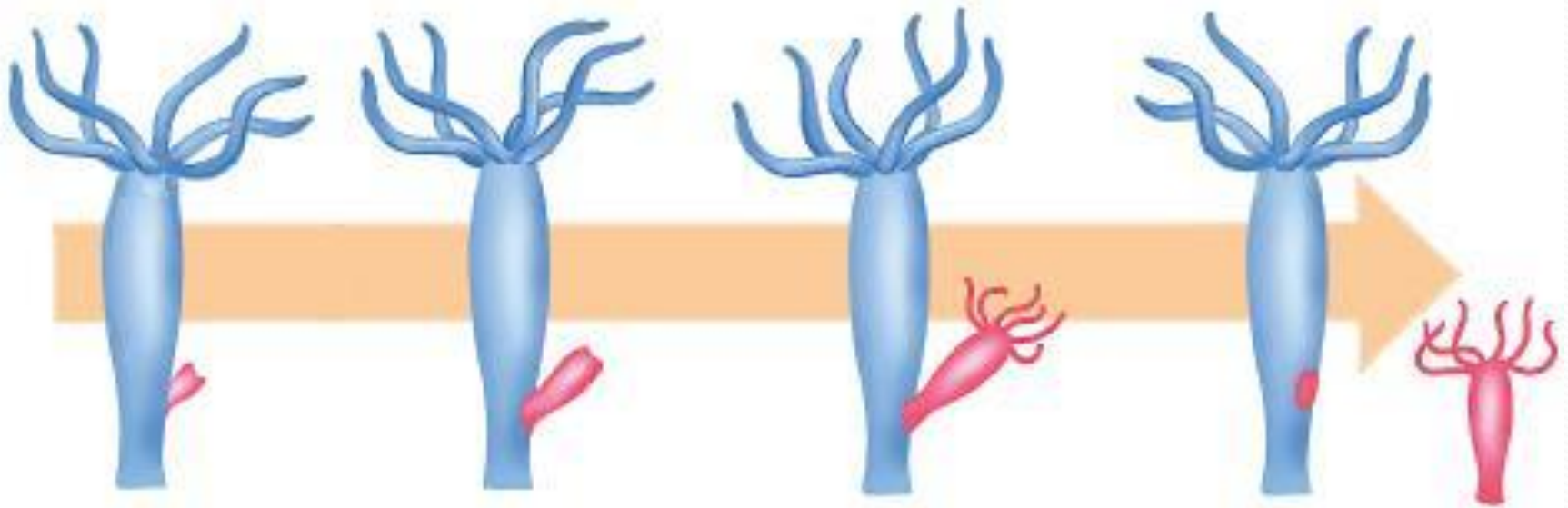
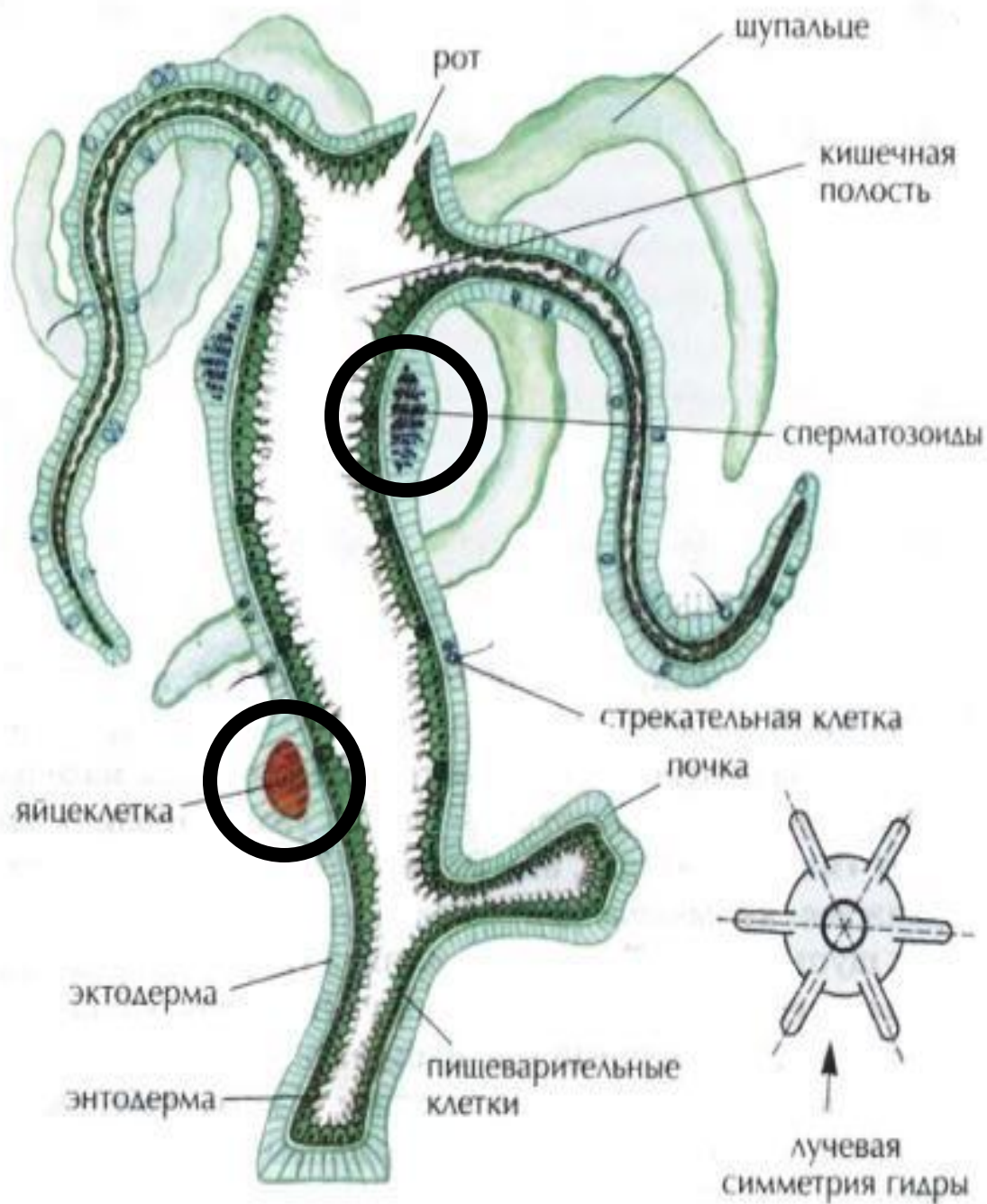
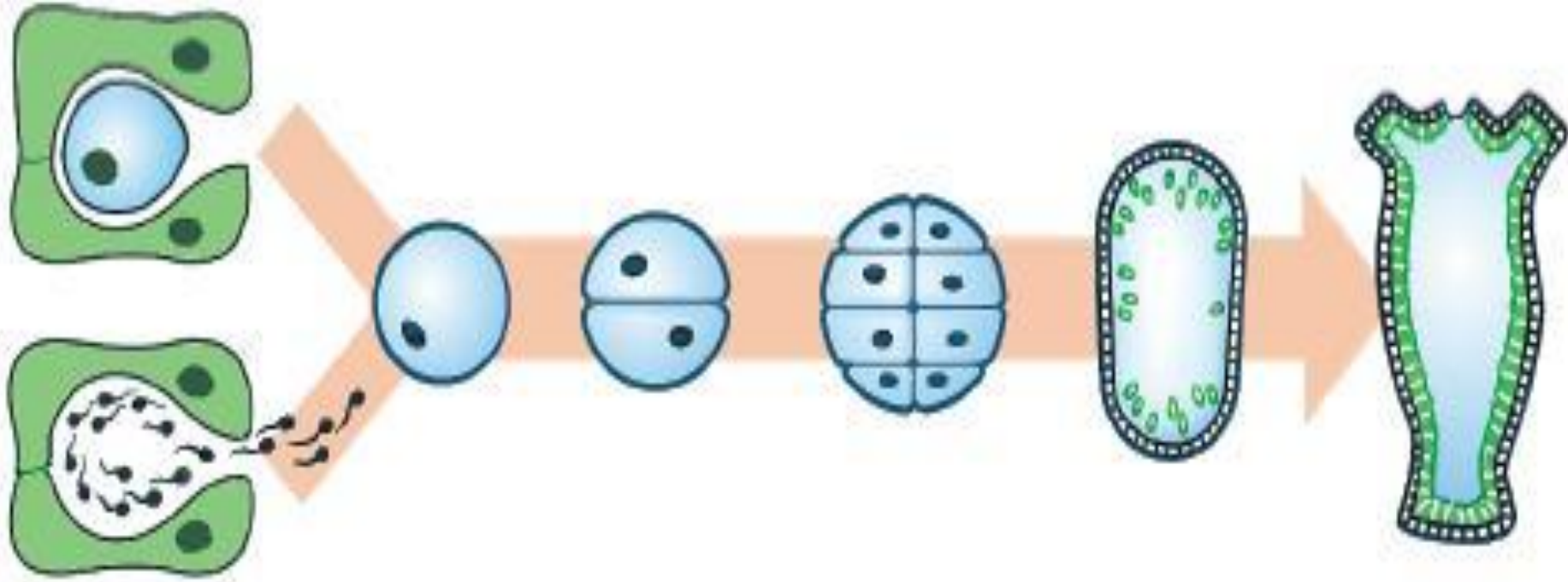


Рис. 42. Бесполое размножение гидры (почкование)



**Гермафродиты – животные, у которых и сперматозоиды, и яйцеклетки образуются на теле одного организма. Такие животные, совмещающие в себе признаки и женского, и мужского пола.**



- **Половое** размножение обычно наступает осенью, при недостаточном питании и понижении температуры.
- Половые железы – *годаны* – образуются в виде бугорков в эктодерме.
- Оплодотворение наружное.
- После завершения дробления зародыш одевается оболочкам и перезимовывает.
- Взрослые гидры с наступлением холодов погибают.

# Регенерация

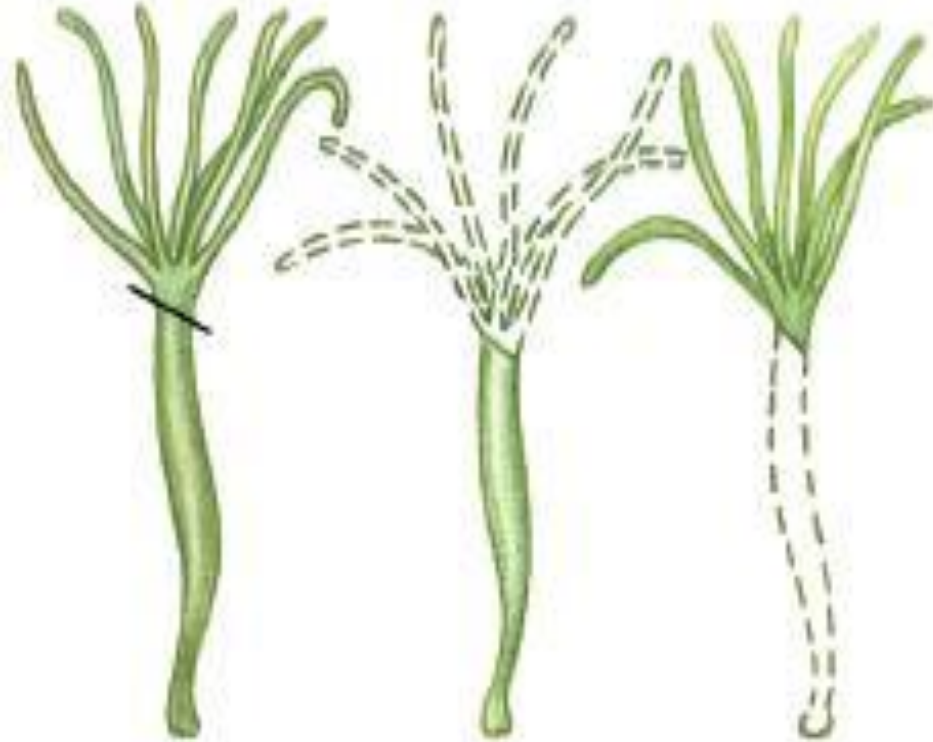


Рис. 44. Регенерация гидры

**Регенерация – способность  
восстанавливать  
утраченные или  
поврежденные части тела.**

**Гидра легко  
восстанавливает  
утраченные части тела.  
Даже сильно израненная,  
она выживает.**

**Пресноводная гидра  
способна полностью  
восстановить свой  
организм, даже если от нее  
остается лишь одна  
восьмая часть тела.**

# Класс сцифоидные медузы



Место обитания: моря

**600 видов**

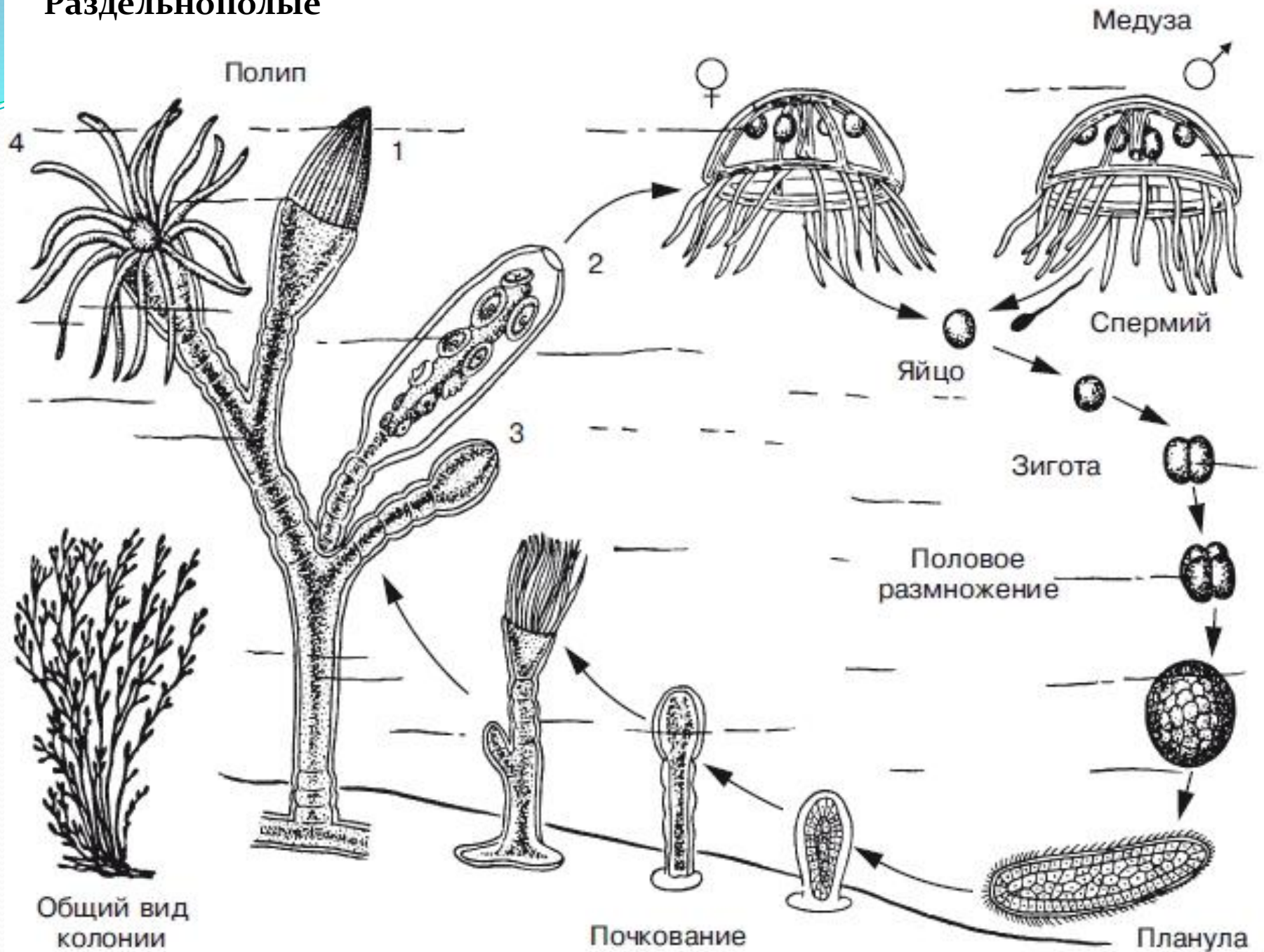


# Схема строения медузы

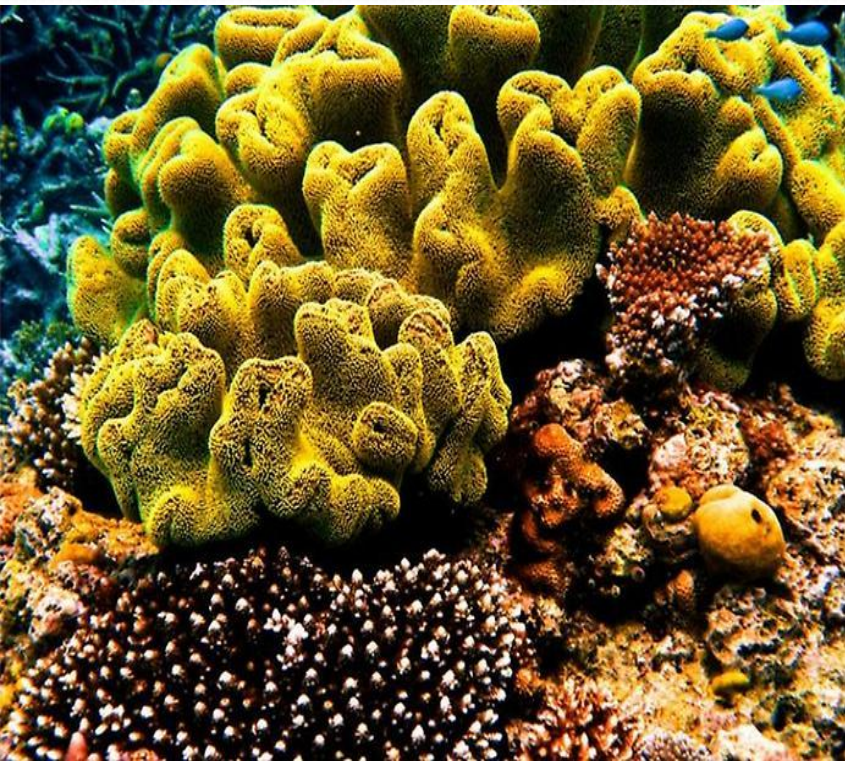


- ◆ У большинства медуз тело прозрачно, что обусловлено большим (нередко до 97,5%) содержанием воды в тканях.
- ◆ Форма тела – зонтик.

# Раздельнополые



# Коралловые полипы

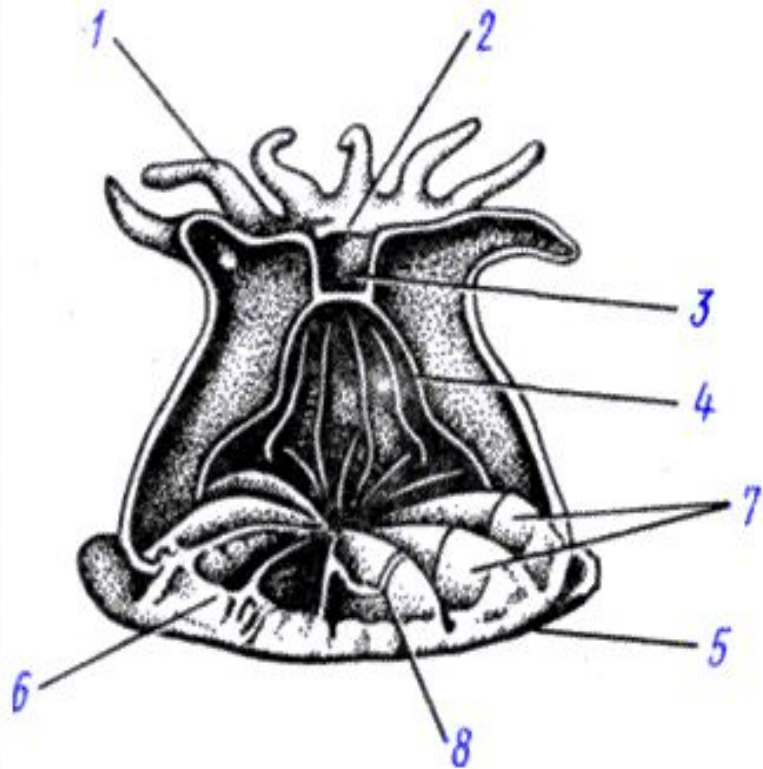


Наиболее  
многочисленные  
кишечнополостные,  
обитатели морей и  
океанов.

Встречаются как  
одиночные  
(актинии), так и  
колониальные  
формы.

**Характерная особенность полипов - наличие скелета, который может быть известковым или состоять из рогоподобного вещества и располагается внутри тела и снаружи (у актинии он отсутствует).**

## Строение коралла



- 1 - щупальца,
- 2 - ротовое отверстие
- 3 - глотка
- 4 - септы
- 5 - подошвенная пластинка
- 6 - чашечка
- 7 - склеросепты, впячивающие мягкие ткани полипа
- 8 - гастральная полость

## **Личинки в свободном плавании**



- **Размножаются коралловые полипы половым и бесполом путём.**
- **Половые продукты развиваются в энтодерме перегородок. Потомство обычно покидает материнский организм на стадии личинки — планулы, некоторое время плавает, а затем оседает на дно, где прикрепляется и превращается во взрослого полипа.**

# Рост колонии кораллов



**Бесполое  
размножение  
осуществляется  
путём почкования.  
В результате не  
доведённого до  
конца почкования  
полипы образуют  
колонии.**



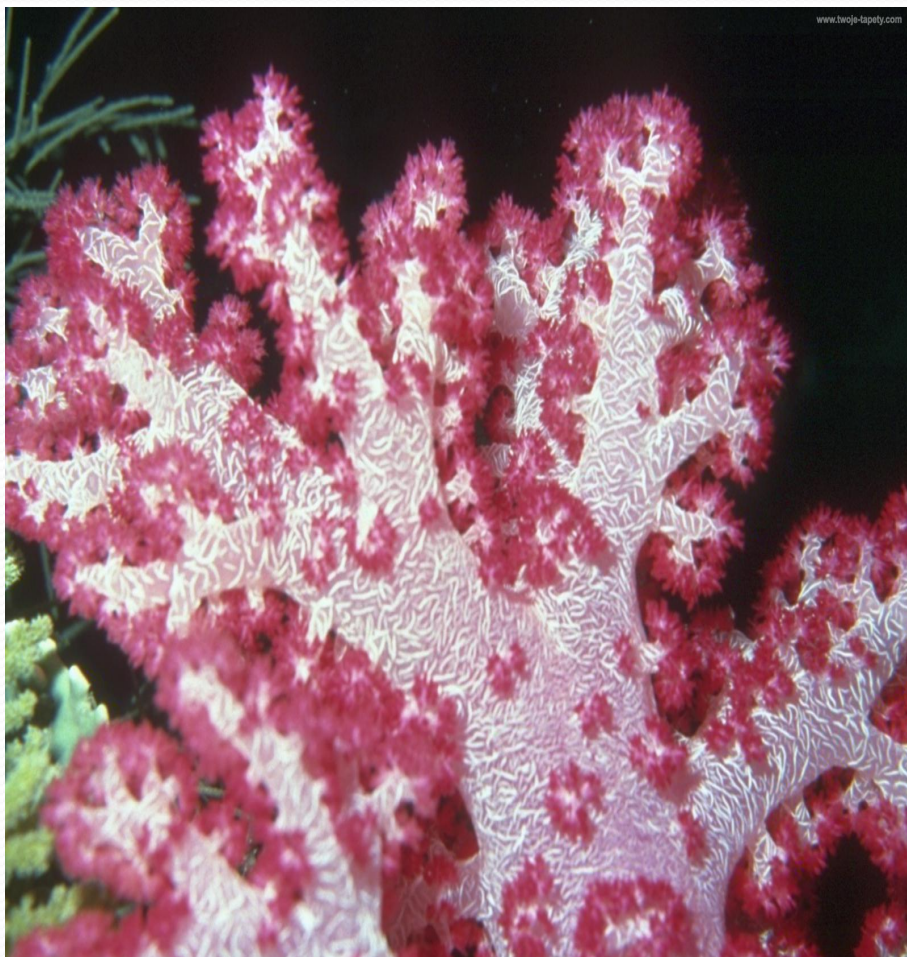
Коралловый риф служит местом обитания многих морских животных и растений.

Здесь поселяются другие кишечнополостные, разнообразные моллюски, черви, ракообразные, иглокожие.

**Форма и цвет коралла определяют его стоимость и ювелирные качества.**

**Будучи качественным и красивым по цвету, он мог по стоимости равняться с жемчугом. Известно, что в цветовой палитре коралла - свыше трехсот пятидесяти оттенков.**

### **Красный коралл**



[WWW.MOTOTURIZM.COM](http://WWW.MOTOTURIZM.COM)







Большой Барьерный Риф, растянувшийся более чем на 2500 километров вдоль восточного побережья Австралии, включает в себя почти 3 тысячи рифов площадью от гектара до 100 км.<sup>2</sup> Занесён в список объектов культурного Всемирного наследия.