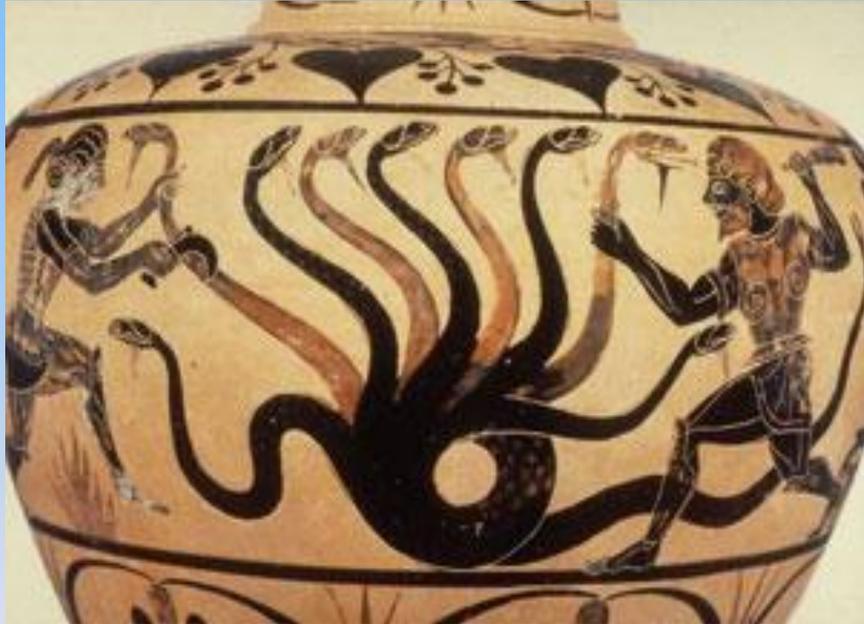


# ТИП КИШЕЧНОПОЛОСТНЫЕ ГИДРА ПРЕСНОВОДНАЯ



*Учитель химии и биологии  
МБОУ СОШ № 9 МО ЩР  
станция Новоцербиновская  
Степучева Ольга  
Викторовна*

# *Гидра пресноводная*



# Общая характеристика типа

- ▣ *Кишечнополостные – многоклеточные животные*
- ▣ *Тело состоит из двух слоев клеток*
- ▣ *Тело имеет кишечную полость*
- ▣ *Имеются стрекательные клетки*
- ▣ *Характерна лучевая симметрия тела*

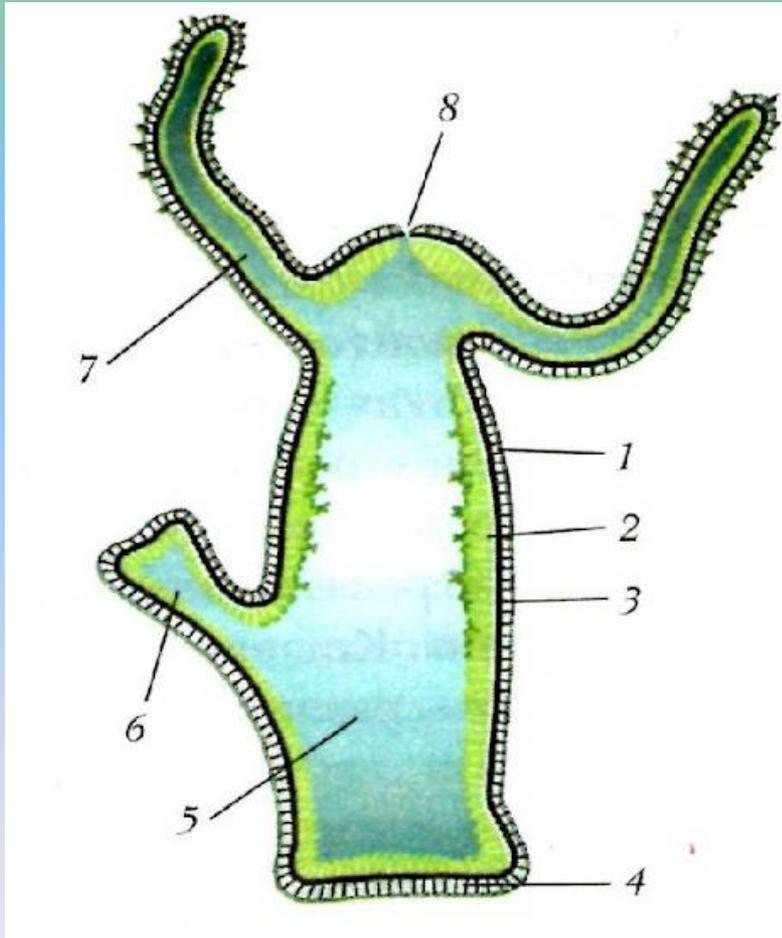
# Две жизненные формы

ПОЛИП

МЕДУЗА



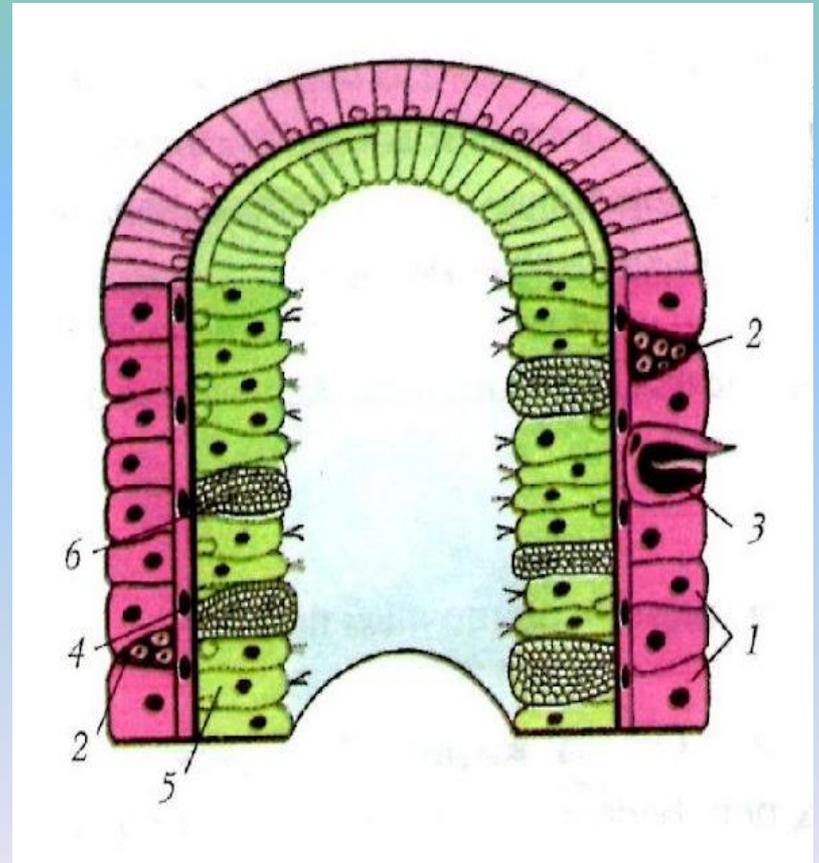
# Рассмотрим строение гидры



- 1 -эктодерма
- 2- энтодерма
- 3- мезоглея
- 4- подошва
- 5- кишечная полость
- 6- почка
- 7- щупальце
- 8- рот

# Экто- и энтодерма гидры

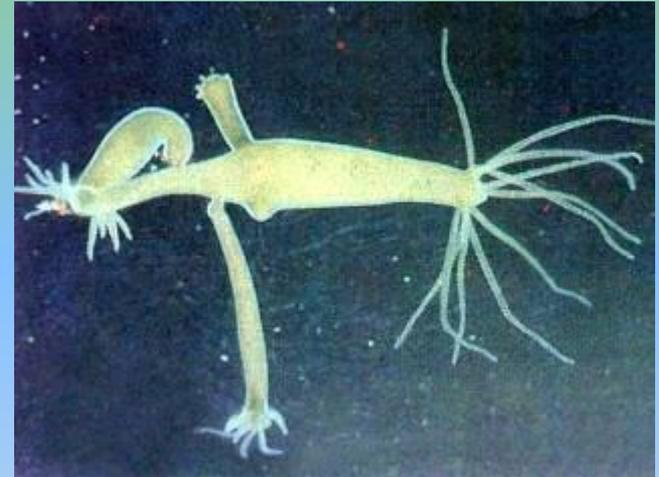
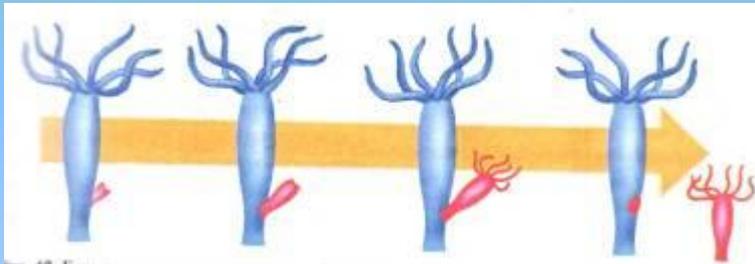
- ▣ 1. Эпителиально-мускульные
- ▣ 2. Нервные
- ▣ 3. Стрекательные
- ▣ 4. Промежуточные
- ▣ 5. Пищеварительно-мускульные
- ▣ 6. Железистые



<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</i>

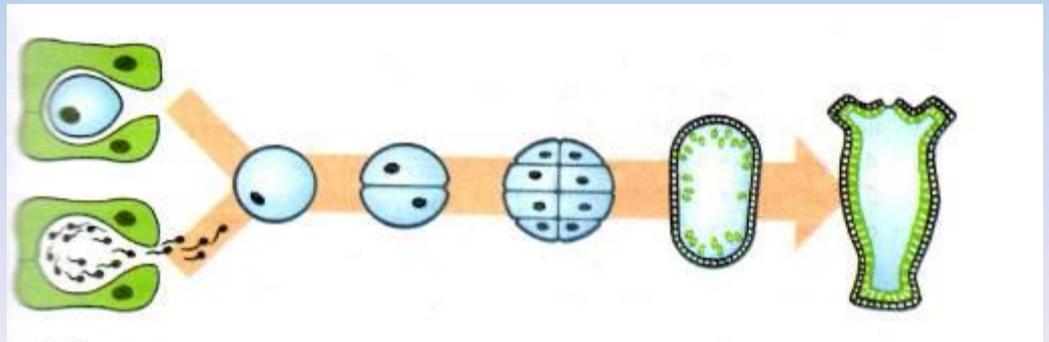
# Размножение гидры

## ПОЧКОВАНИЕ

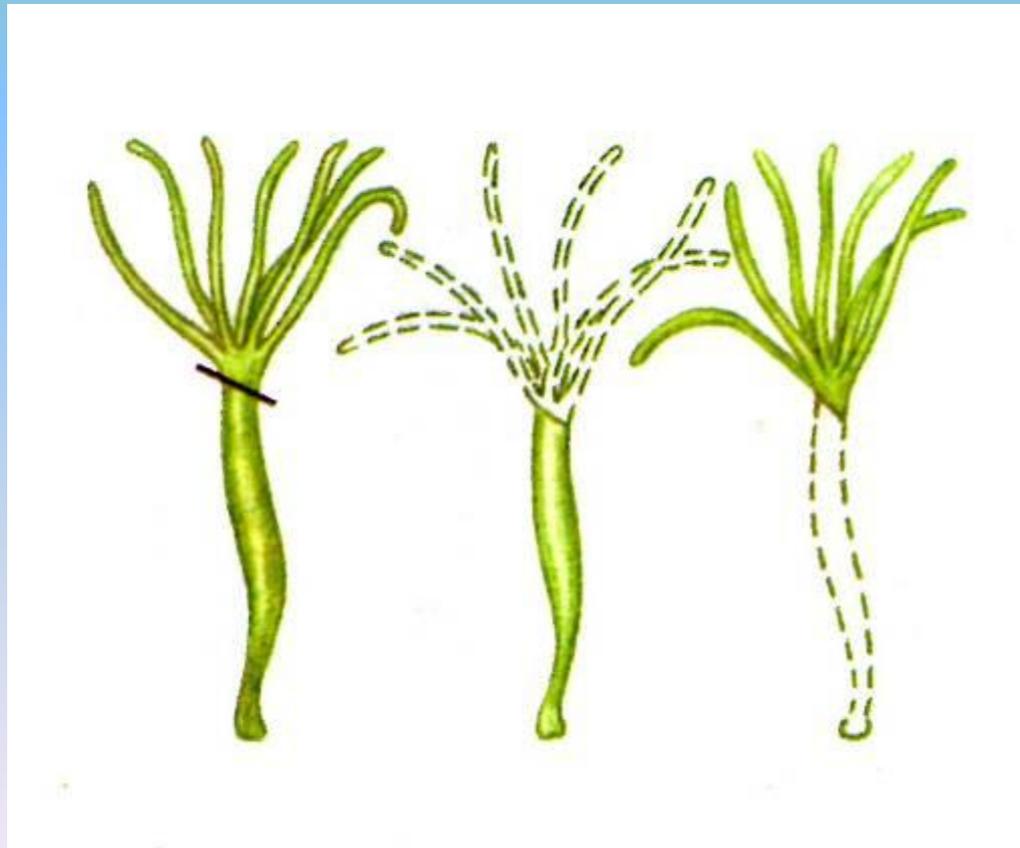


## ПОЛОВОЕ

Гидра -  
гермафродит



# Регенерация гидры



# Продолжи .....

Стенки тела гидры состоят из двух слоев клеток

Внутри тела имеется кишечная полость

На поверхности тела гидры особенно на щупальцах много стрекательных клеток

Симметрия тела лучевая

# **Пресноводная гидра передвигается:**

- ▣ *1. При помощи щупалец*
- ▣ *2. При помощи подошвы*
- ▣ *3. При помощи щупалец и подошвы*
- ▣ *4. Реактивным способом*

# **Пресноводная гидра передвигается:**

- ▣ *1. При помощи щупалец*
- ▣ *2. При помощи подошвы*
- ▣ *3. При помощи щупалец и подошвы*
- ▣ *4. Реактивным способом*

# **Пищеварение у кишечнополостных:**

- ▣ *1. Внутриклеточное*
- ▣ *2. Внутриволокнистое*
- ▣ *3. Внутриклеточное и внутриволокнистое*
- ▣ *4. Правильного ответа нет*

# **Пищеварение у кишечнополостных:**

- ▣ 1. Внутриклеточное
- ▣ 2. Внутриволокнистое
- ▣ 3. Внутриклеточное и внутриволокнистое
- ▣ 4. Правильного ответа нет

# **Дыхание у кишечнополостных осуществляется :**

- ▣ *1. Через поверхность тела*
- ▣ *2. Через ротовое отверстие*
- ▣ *3. Через кишечную полость*
- ▣ *4. Через специальные органы дыхания*

# **Дыхание у кишечнополостных осуществляется :**

- ▣ *1. Через поверхность тела*
- ▣ *2. Через ротовое отверстие*
- ▣ *3. Через кишечную полость*
- ▣ *4. Через специальные органы дыхания*

# **Регенерация у гидры осуществляется благодаря:**

- ▣ *1. Делению кожно- мускульных клеток*
- ▣ *2. Делению промежуточных клеток*
- ▣ *3. Делению неклеточного слоя*
- ▣ *4. Делению стрекательных клеток*

# **Регенерация у гидры осуществляется благодаря:**

- ▣ 1. Делению кожно- мускульных клеток
- ▣ 2. Делению промежуточных клеток
- ▣ 3. Делению неклеточного слоя
- ▣ 4. Делению стрекательных клеток

# **Функцию защиты выполняют клетки:**

- ▣ *1. Нервные*
- ▣ *2. Стрекательные*
- ▣ *3. Железистые*
- ▣ *4. Промежуточные*

# **Функцию защиты выполняют клетки:**

- ▣ *1. Нервные*
- ▣ *2. Стрекательные*
- ▣ *3. Железистые*
- ▣ *4. Промежуточные*



# Источники информации

- 1. Биология .Животные. 7 класс. В.М. Константинов, В.Г. Бабенко, В.С. Кучменко. Москва, «Вентана - Граф», 2010.
- 2. Биология .Животные. 7 класс. Рабочая тетрадь.№1. С. В. Суматохин, В.С. Кучменко. Москва, «Вентана – Граф», 2012.
- 3. второй подвиг Геракла. Лернейская гидра.
- <http://greekroman.ru/leg/hercules.htm>
- 4.Изображение Геракла и Лернейской гидры:
- <http://greekroman.ru/gallery/heraclesleg02.htm>
- 5.Изображения гидры:
- «Учебное электронное издание. Лабораторный практикум. Биология 6-11 класс. Республиканский медиацентр, 2004»
- 6. Видеоролик «Гидра пресноводная»

# *Источники информации*

- ▣ 7.Изображения гидры на слайде №21
- ▣ <http://ru.wikipedia.org/wiki/>