



**9000 ВИДОВ**

# **тип Кольчатые черви**

**ШЕСТАКОВА ЛАРИСА НИКОЛАЕВНА  
МБОУ «ЗАОСТРОВСКАЯ СОШ»  
АРХАНГЕЛЬСКАЯ ОБЛАСТЬ  
ПРИМОРСКИЙ РАЙОН**



# ***Общая характеристика***

- 1) Обитают во влажной почве; некоторые в воде,
- 2) Имеют двустороннюю симметрию;
- 3) Тело состоит из отдельных колец – **сегментов**;
- 4) Внутри – полость тела, заполненная жидкостью;
- 5) Тело покрыто кожно-мускульным мешком.
- 6) Регенерация

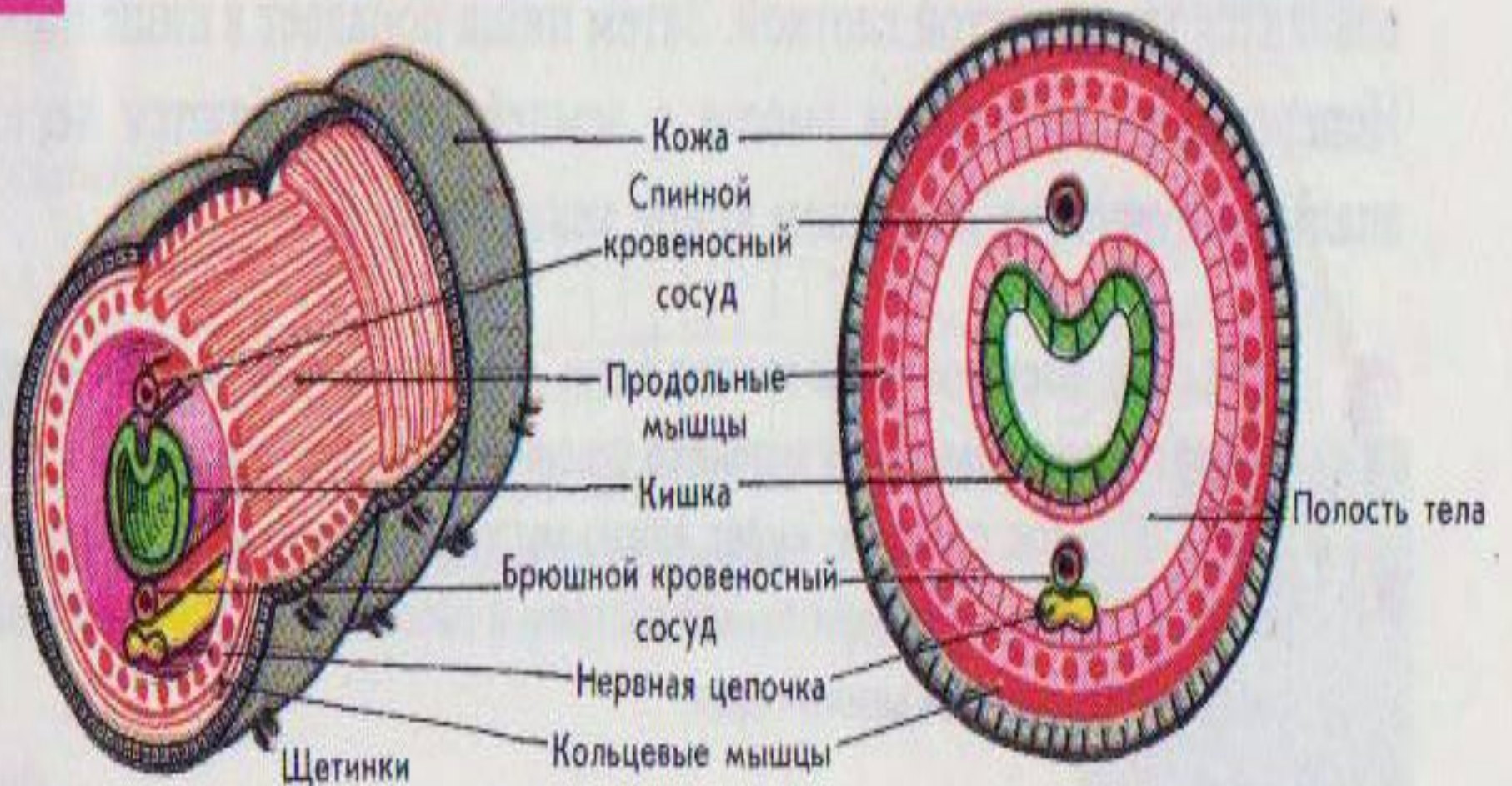
# Внешнее строение Кольчатых червей





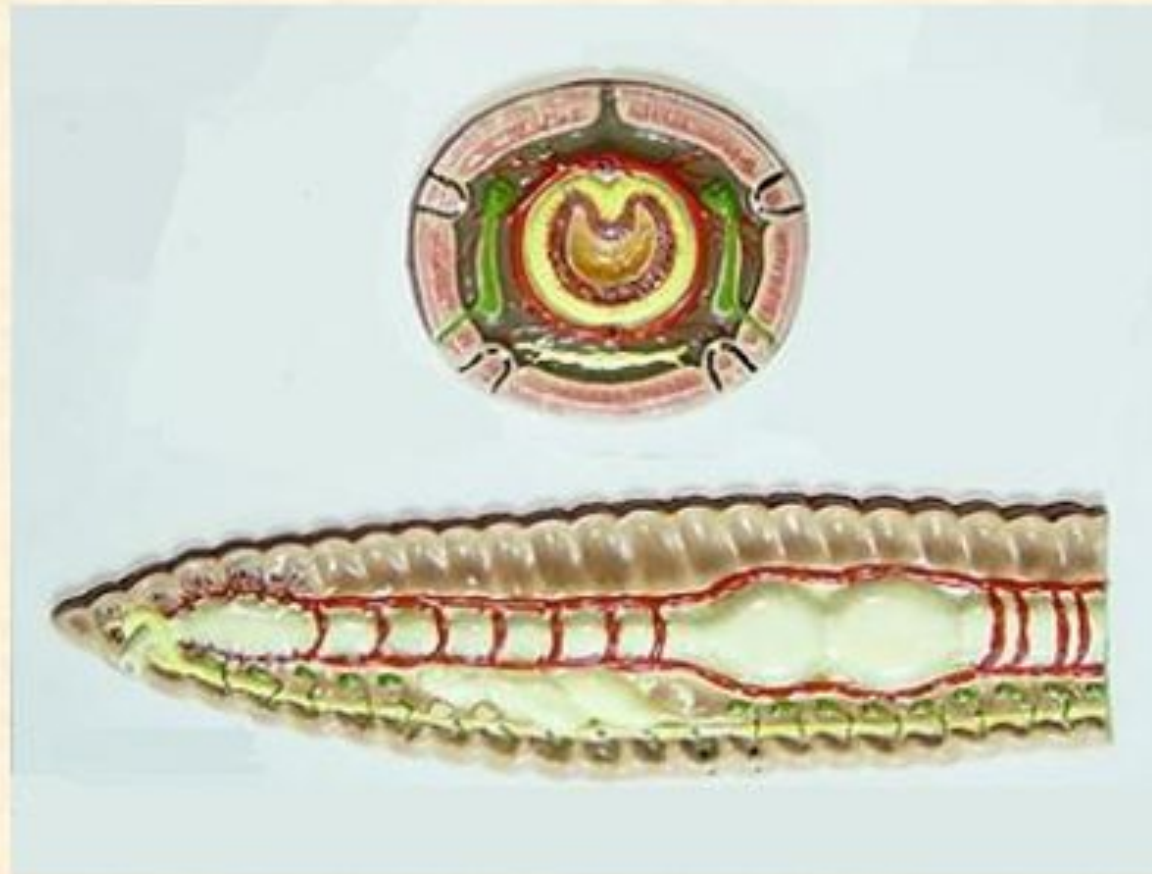
Сегменты

# Внутреннее строение Кольчатых червей

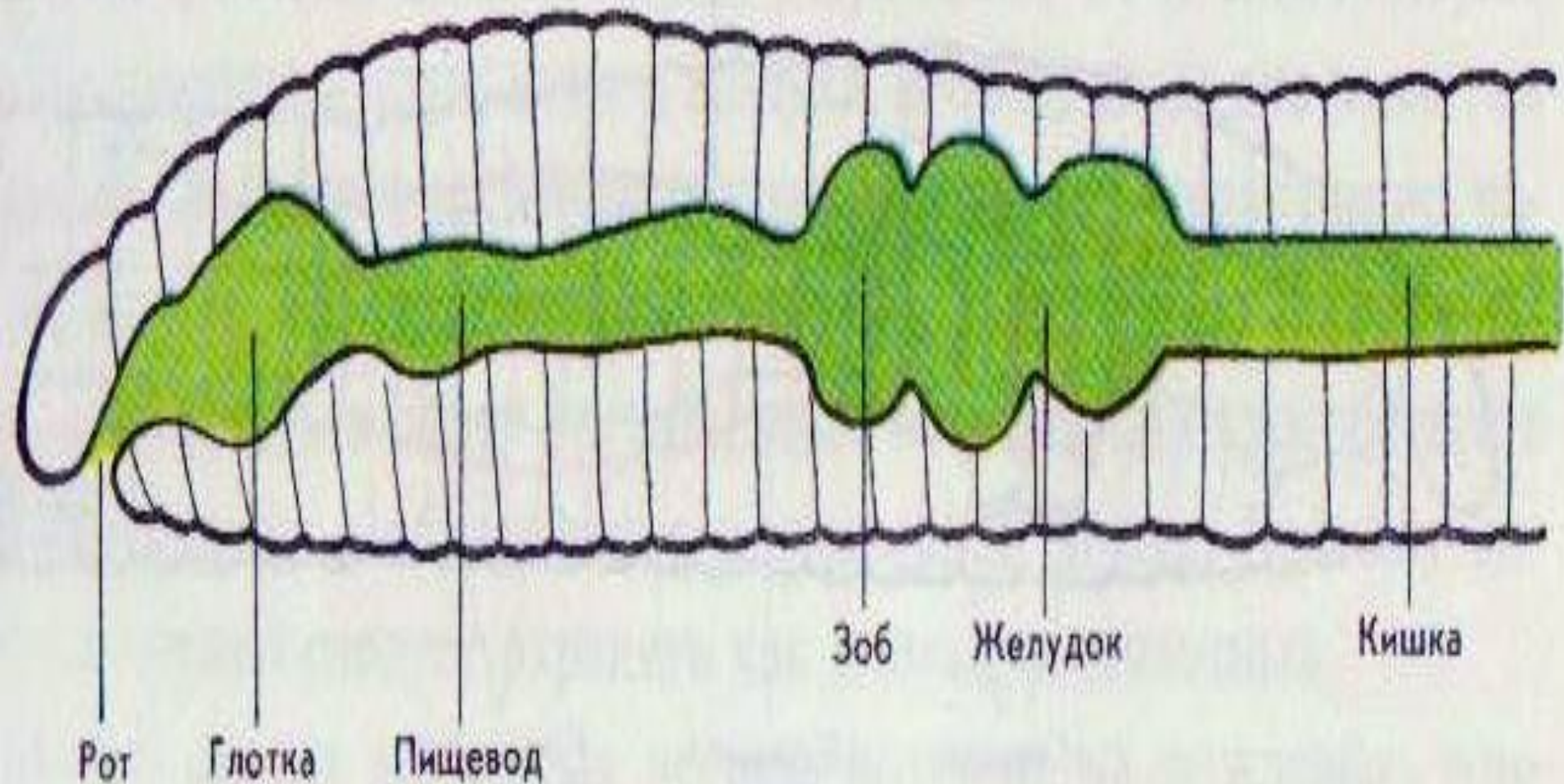


# ***Внутреннее строение***

- *Пищеварительная система*
- *Кровеносная система*
- *Выделительная система*
- *Нервная система*
- *Половая система*



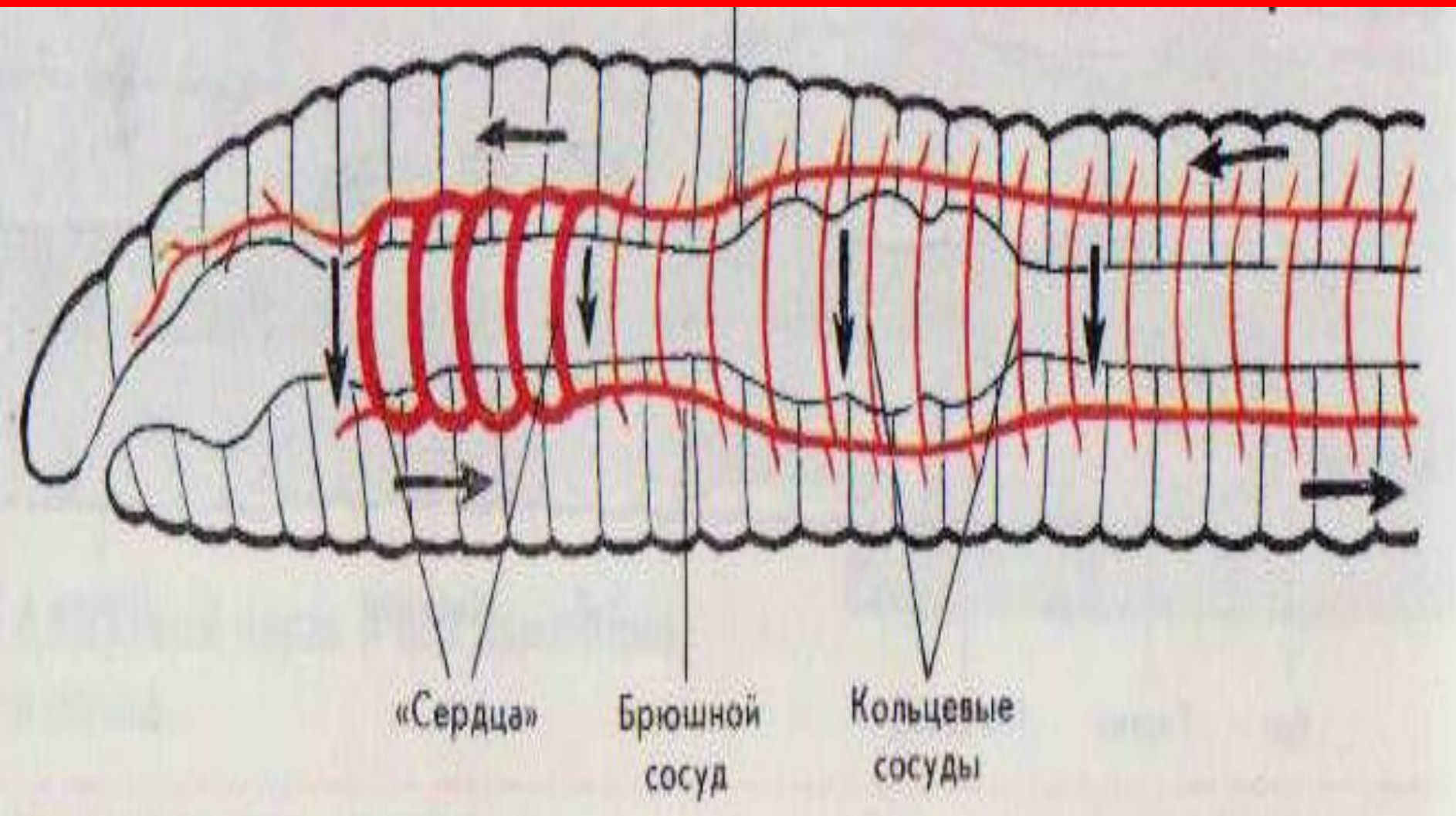
# пищеварительная система



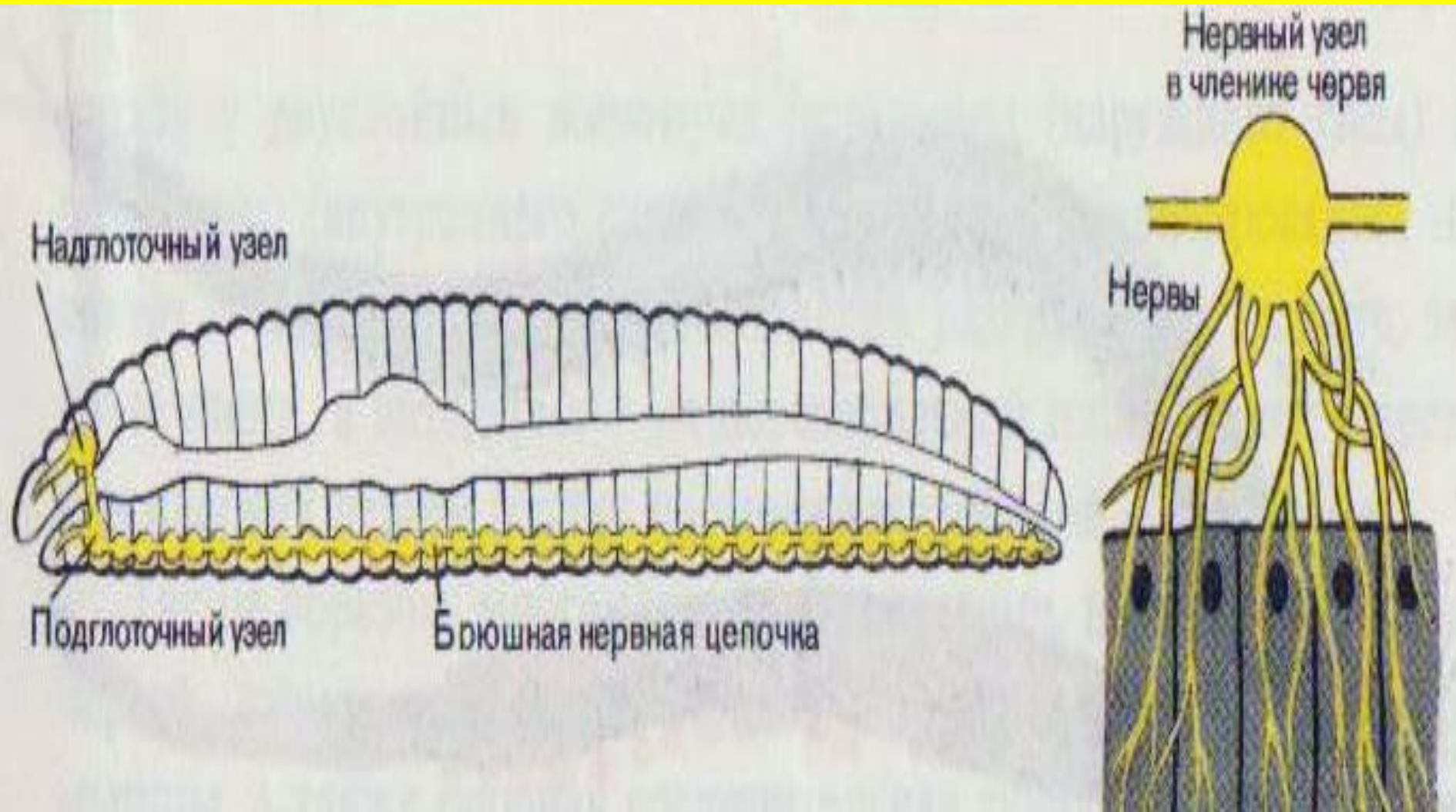


# Кровеносная система

Спинальный сосуд



# Нервная система



# Половая система

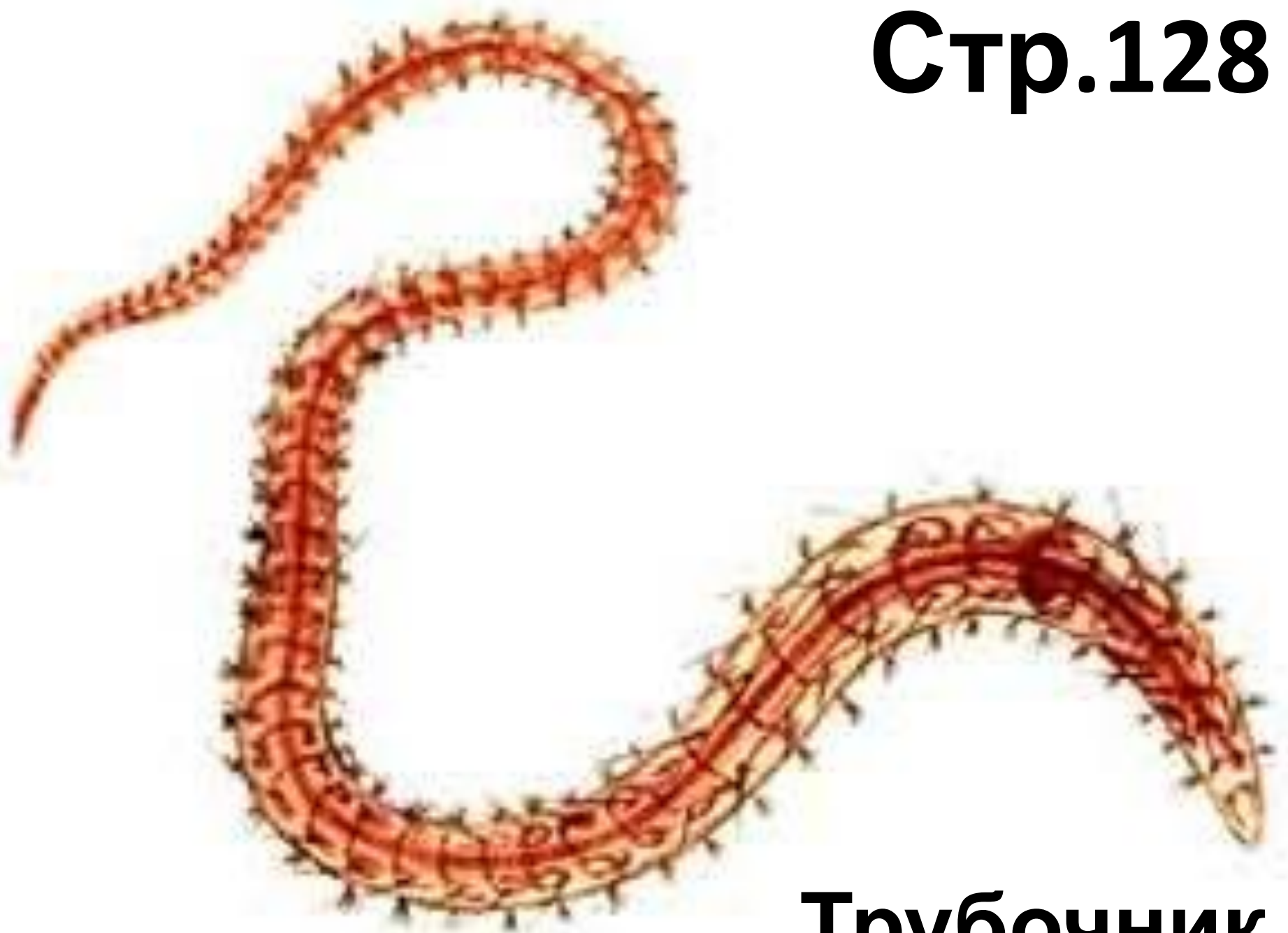


**Класс**  
**малощетинков**  
**ые черви**  
**(Олигохеты)**





**Стр.128**



**Трубочник**

# Класс пиявки



*Медицинская  
пиявка*

**Выделяе**

**т**

**гирудин**

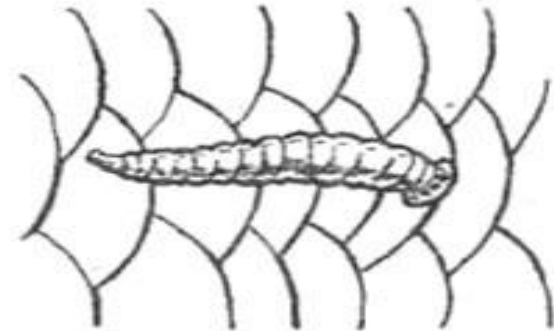




- Малая конская пиявка



Рыбья пиявка  
присасывается к коже  
рыб, пьет кровь и  
отцепляется.



Большая конская пивка,  
поедающая червей



# И в шутку, и всерьез.

- 1. Разложившимися в вине пиявками подкрашивали волосы в черный цвет
- 2. Высушенная и растертая в порошок японская пиявка, смешанная с рисовой водкой - от болей при переломах.
- 3. В секрете слюнных желез медицинской пиявки кроме гирудина - ингибитора фермента тромбина , содержится ряд других биологически активных соединений . Секрет слюнных желез медицинских пиявок проявляет ярко выраженное бактерицидное действие .
- 4. Особо ревнивые жены добавляли золу из пиявок в еду соперницам, чтобы у тех ... выпадали волосы.
- 5. В Китае в лучших ресторанах в качестве деликатеса подают к столу "Морской огурец" - маринованную рыбку пиявку.
- 6. По старому народному поверью, пиявки были весьма эффективным средством от привидений.
- 7. Если у Вас сломался барометр, не отчаивайтесь - его вполне сможет заменить самая обыкновенная пиявка. Она очень чутко реагирует на предстоящее изменение погоды.

# Класс многощетинковые

## черви

### Полихеты

- манаункия



- трубочник





**Нереида**



**Пескожи**

**д**

# Роль многощетинковых червей

В Баренцевом море есть участки дна, где на каждом квадратном метре живет до 90 тысяч многощетинковых червей! Их сросшиеся трубки иногда образуют настоящие рифы.

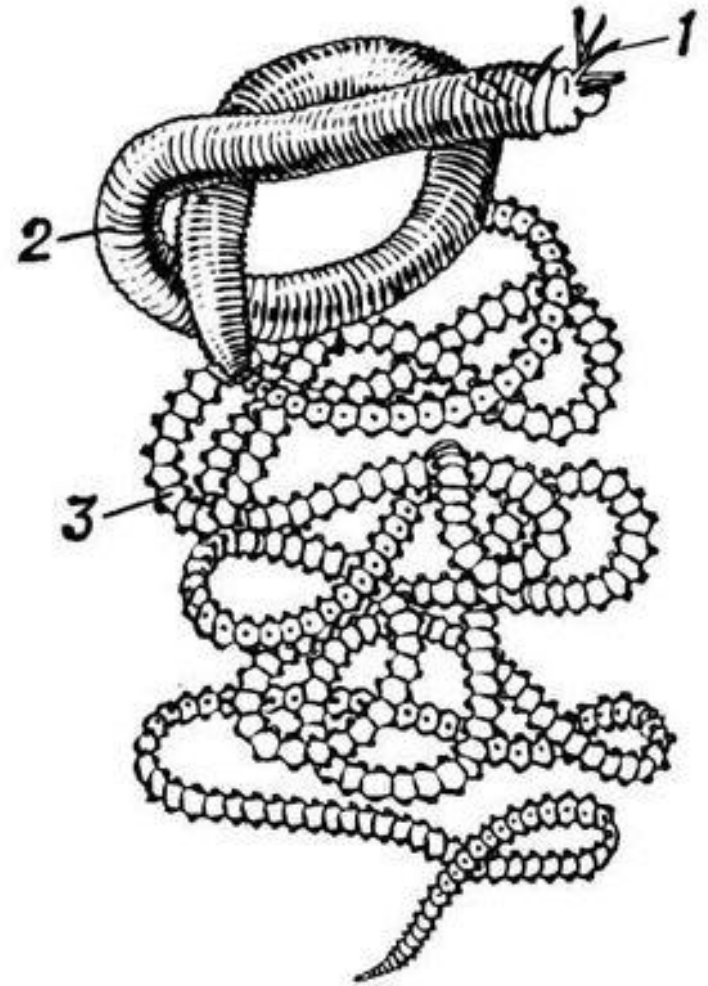
Велика их роль и как кормовой базы рыб и беспозвоночных. В частности, они служат основной, при этом высококалорийной, пищей многих промысловых рыб. 100 граммов высушенных полихет вида *нереис разноцветный* содержат свыше **550 ккал**.

Для сравнения: 100 г мяса тунца содержат 113 ккал, сайры – 145 ккал, лосося – 140 ккал, а в 100 г любимой многими копченой колбасы – 270 ккал.

# Применение в хозяйстве

Своеобразной пищей служит крупный (30-40 см) многощетинковый кольчатый червь **палоло**, который называют “бачи”.

Обычно червь прячется в расщелинах скал, среди рифов, но в строго определенное время всплывает на поверхность океана для совершения брачного танца. Палоло ловят, вычерпывая из воды банкой или черпаком. Эту густую, извивающуюся клубками коричневато-зеленую массу (самки - серовато-индиговые или зеленоватые, самцы – светло коричневые) можно есть, завернув в листья хлебного дерева, без приправы или отваривая. По вкусу и запаху палоло напоминает свежую рыбью икру.



<b>Признаки</b>	<b>Плоские</b>	<b>Круглые</b>	<b>Кольчатые</b>
<b>Органы передвижения</b>			
<b>кутикула</b>			
<b>Органы чувств</b>			
<b>Полость тела</b>			
<b>Нервная система</b>			
<b>Пищеварительная система</b>			
<b>Выделительная система</b>			
<b>Дыхательная и кровеносная система</b>			
<b>Половая система</b>			



<b>Признак</b>	<b>Малощетинковые (олигохеты)</b>	<b>Многощетинковые (полихеты)</b>	<b>Пиявки</b>
<b>Среда обитания</b>			
<b>Обособление головы</b>			
<b>Щетинки и параподии</b>			
<b>Раздельнополость</b>			
<b>Оплодотворение</b>			
<b>Образование кокона</b>			
<b>Личинка</b>			
<b>Примеры</b>			
<b>Роль в природе</b>			

1. Н.И.СОНИН-МНОГООБРАЗИЕ ЖИВЫХ  
ОРГАНИЗМОВ

2. <http://sbio.info/page.php?id=117>

3. [http://www.2fj.ru/biologiya\\_i\\_estestvoznanie/biologicheskoe\\_znachenie\\_kolchatyx.php](http://www.2fj.ru/biologiya_i_estestvoznanie/biologicheskoe_znachenie_kolchatyx.php)

4. <http://imag>