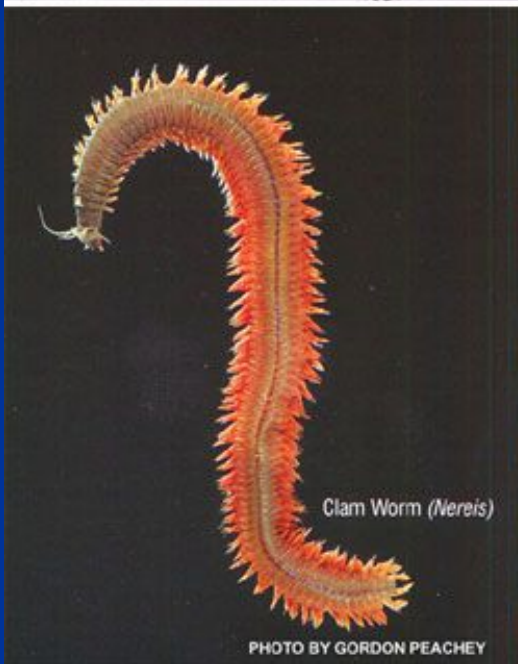




Кольчатые черви



Презентация для 7 класса
Учитель биологии МБОУ
«Гимназия 10»
Проценко Л.В.

Общая характеристика

1. Около 9 тыс. видов
2. Обитают в водной, почвенной средах; свободноживущие и эктопаразиты (пиявки)
Пример: Афродита
3. Тело вытянутое, имеет головной, хвостовой отделы и туловище, состоящее из сегментов; длина тела от 0,5 мм до 3 м;



Трехслойные, двустороннесимметричные; кожно-мускульный мешок образован продольными, поперечными, косыми мышцами, ограничивает вторичную полость тела, заполненную жидкостью; на каждом сегменте имеются выросты – *параподии*



(c) Sue Daly

Афродита

У кольчатых есть системы: мускульная, незамкнутая пищеварительная, нервная (есть органы чувств – зрения, осязания, вкуса, обоняния, слуха, равновесия),

замкнутая

кровеносная

система,

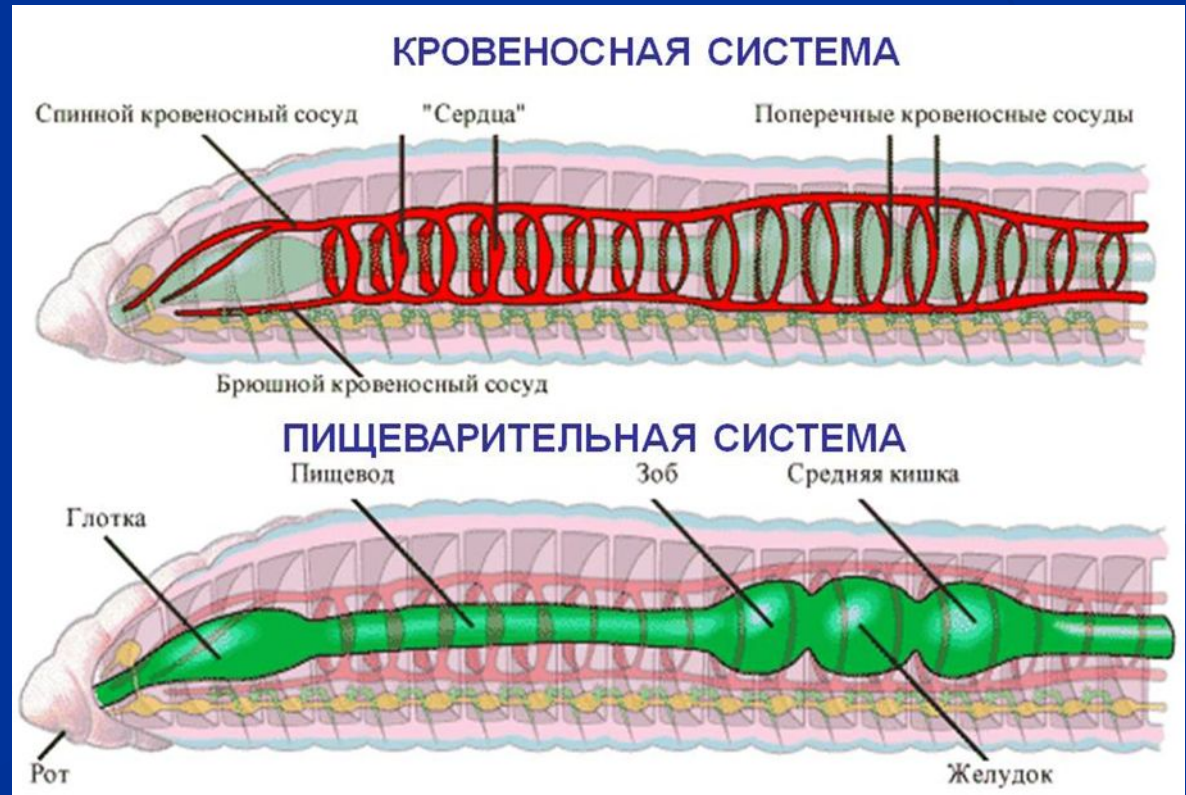
выделительная,

половая

(раздельнополые

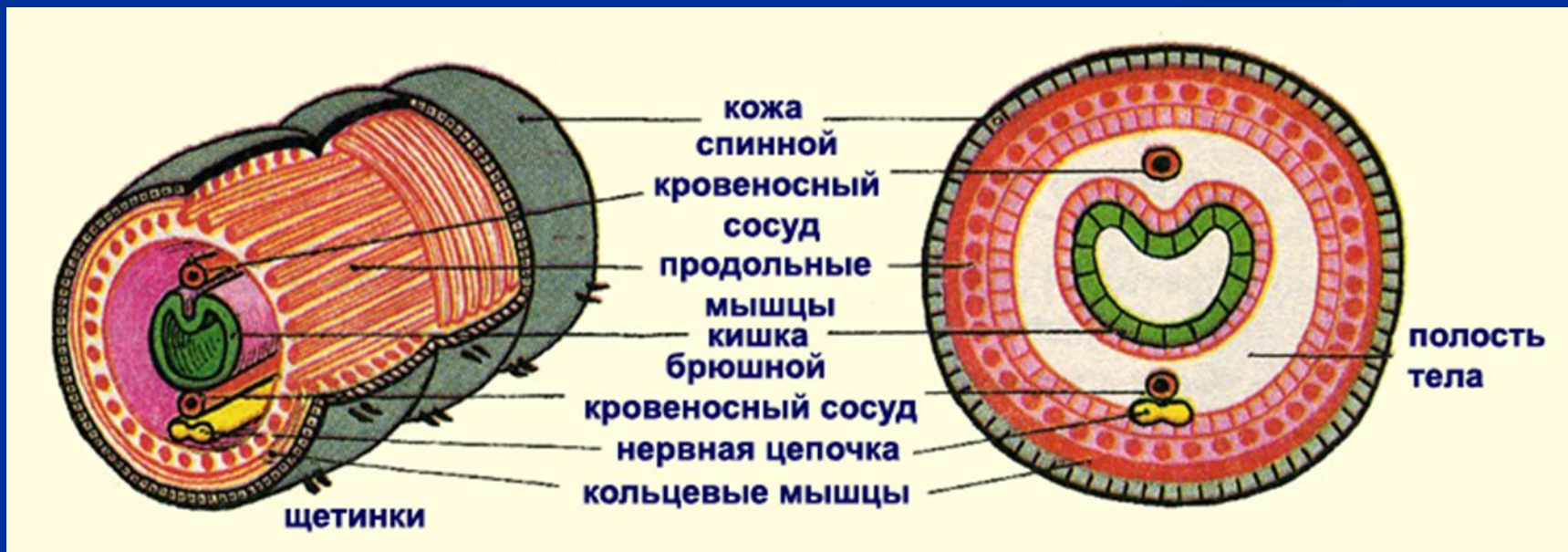
и настоящие

гермафродиты)



4. Хищники, сапротрофы

5. Двигаются за счет параподий и сокращения мускулатуры



6. Сложное строение определяет сложное поведение и образ жизни

Таблица 19. Различные донные и пелагические полихеты:

- 1 — томоптерис (*Tomopteris renata*);
- 2 — спирографис (*Spirografis spallanzanii*);
- 3 — протула (*Protula protula*);
- 4 — серпула (*Serpula vermicularis*);
- 5 — нерес (*Nereis pelagica*);
- 6 — морская мышь (*Aphrodite aculeata*);
- 7 — эвное (*Eunoe nodosa*);
- 8 — нерес (*Nereis virens*);
- 9 — пескожил (*Arenicola grubel*);
- 10 — автолитус (*Autolytus pictus*);
- 11 — амфитрита (*Amphitrita jonstoni*);
- 12 — онупфис (*Onuphis conchilega*).

7. Класс Многощетинковые (Полихеты)



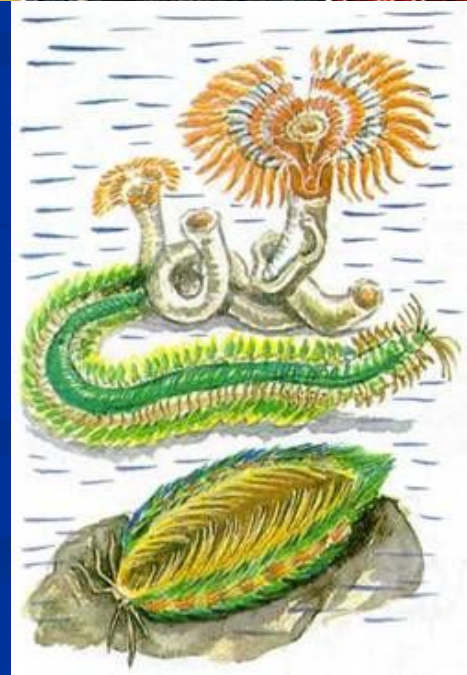
Многообразие Многощетинковых



Серпула



Нереис,
Афродита



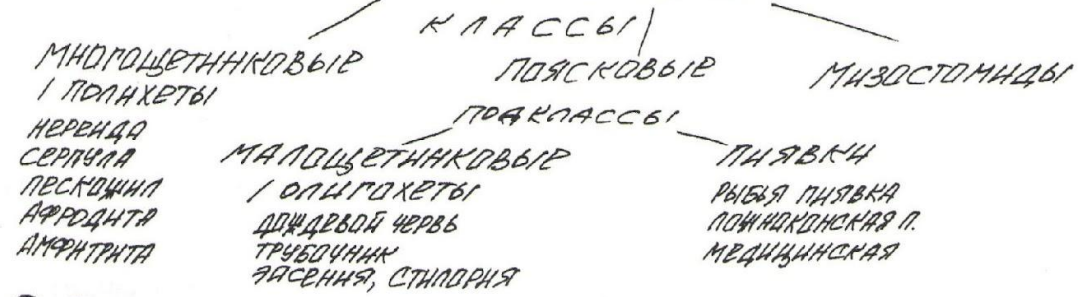
Класс Малощетинковые (Олигохеты)



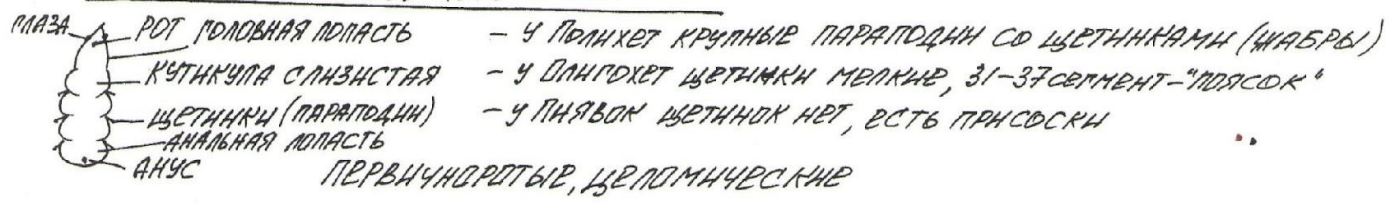
Класс Пиявки



КОЛОЧАТОВЫЕ ЧЕРВИ

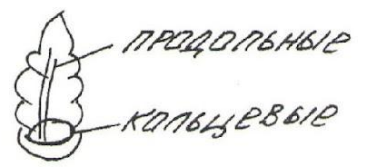


① ОСОБЕННОСТИ ВНЕШНЕГО СТРОЕНИЯ

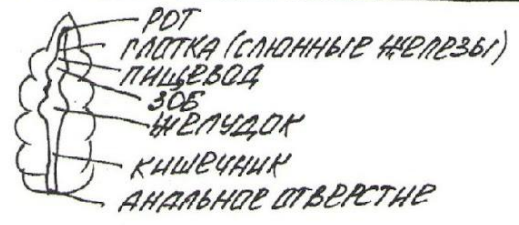


② Опора/скелет
 гидростатический
 в целоме каждого сегмента

③ Мышечная система
 кожно-мышечный мешок (однослойный эпителий + мышцы)



④ Пищеварительная система



ПОЛНХЕТЫ — БОЛЬШИНСТВО ХИЗЬНИКИ
 ОЛИГОХЕТЫ — ПОЛОЗДАННЫЕ САПРОФИТЫ (наприм. членик к-та)
 ПЛЯВКИ — ХИЗЬНИКИ, ЭКТОПАРАЗИТЫ: во рту хитиновые зубцы для разрывания, слюнные железы образуют цистодии — антикоагулянт, средняя кишка с "карманами" известково-теплым

Чаще всего встречаются следующие виды дождевых червей:

1. Дождевой червь четырёхгранный (Eiseniella tetraedra)
2. Дождевой червь зловонный (Eisenia foetida)
3. Дождевой червь желтовато-зелёный (Allophora chlorotica)
4. Дождевой червь красноватый (Lumbricus rubellus)
5. Дождевой червь наземный или обыкновенный (ВЫПОЛЗОК) (Lumbricus terrestris)



Роль дождевых червей в природе:

- **Круговорот веществ в природе**
- **Образуют перегной - гумус (органическая часть почвы, богатая питательными веществами) – «хлеб» для растений (98% почвенного азота, 60% фосфора, 80% калия и др. минеральные элементы для роста растений)**
- **Звено в цепи питания**
- **Образуют дренаж почвы**
- **Обеззараживают почву**
- **Рыхлят почву**
- **Создают вентиляцию почвы**
- **Подготавливают земли для роста растений**

Роль дождевых червей в жизни человека:

- 1. Гумусное (органическое) удобрение.
- 2. БАВ (биологически активные вещества - незаменимые аминокислоты, ферменты, витамины) используются в:
 - ветеринарии,
 - фармакологии,
 - косметологии,
 - сельском хозяйстве,
 - биотехнологических отраслях.
- 3. Корм для рыб, домашних животных.
- 4. Белковая мука, консервы.
- 5. Переработка навоза, отходов.
- 6. Изучение процессов регенерации

Самостоятельная работа

- По аналогии с оформлением материала о Плоских и Круглых червях записать информацию о Кольчатых червях