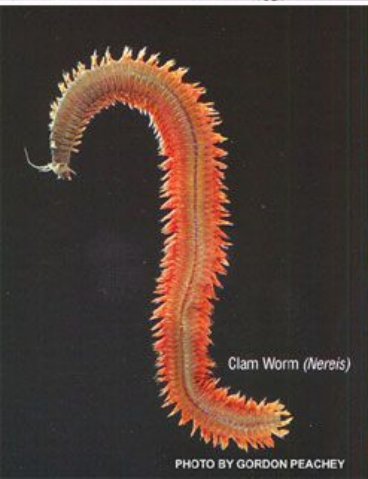


# Тип Плоские черви



# Общая характеристика типа «Плоские черви»

- Двусторонняя симметрия.
- Плоское тело.
- Три слоя клеток.
- Обитатели водоёмов (свободноживущие) и паразитические.



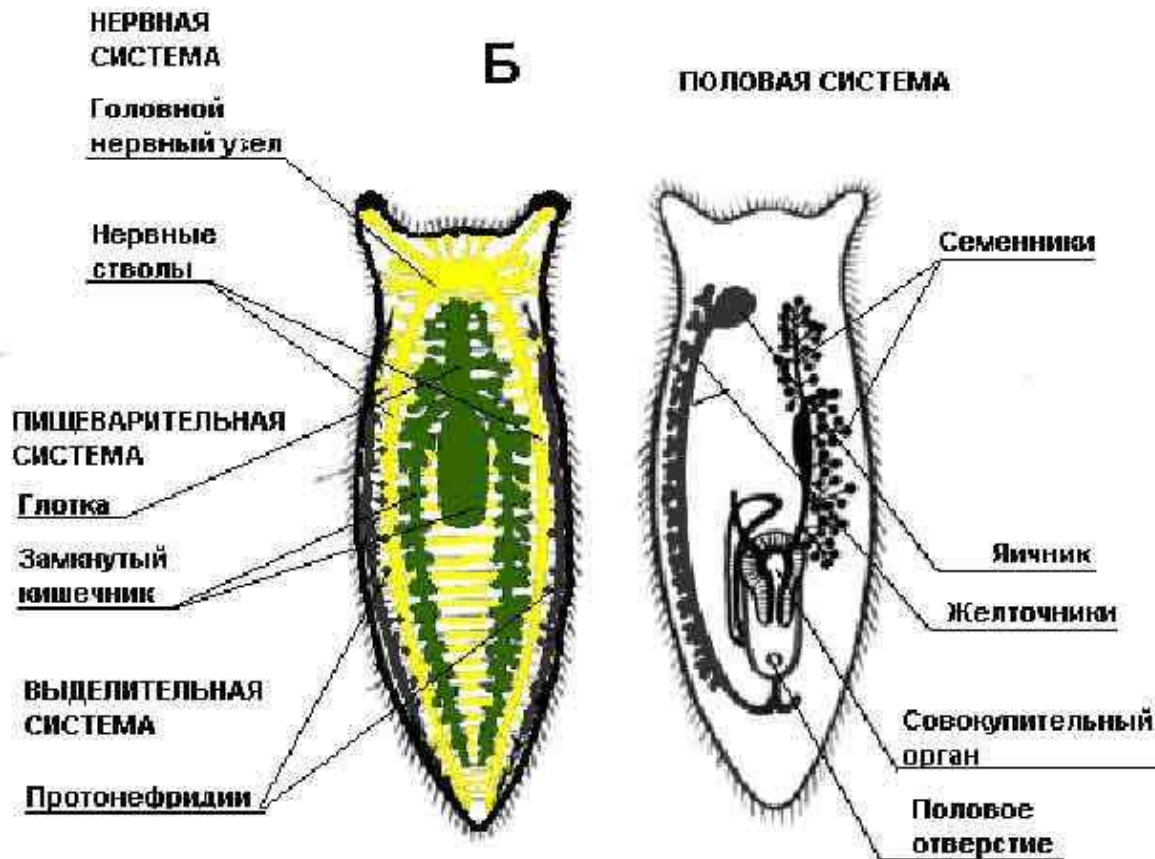
# Сравнительная характеристика кишечнополостных и плоских червей

Общие признаки	Различия	
	Кишечнополостные	Плоские черви
многоклеточные животные	<ul style="list-style-type: none"><li>■ лучевая симметрия;</li><li>■ два слоя клеток;</li><li>■ среда обитания – вода;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ двусторонняя симметрия тела;</li><li>■ три слоя клеток;</li><li>■ среда обитания – вода, организмы других существ.</li></ul>

Тип Плоские черви имеют более сложное строение, по сравнению с  
кишечнополостными.



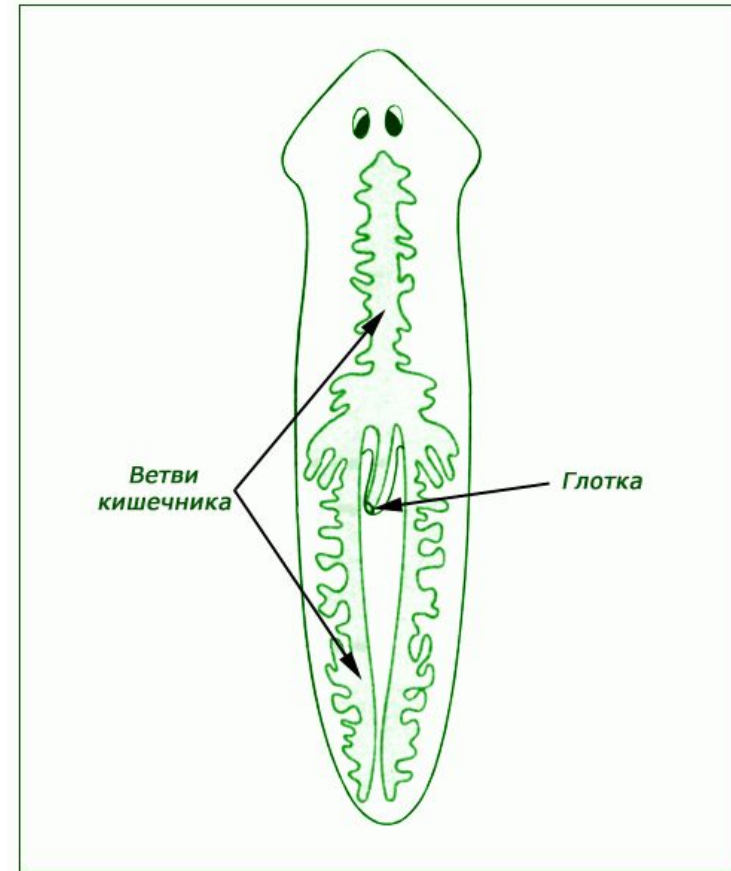
А. Поперечный срез через тело плоского червя



Б. Системы органов плоского червя

# Пищеварительная система

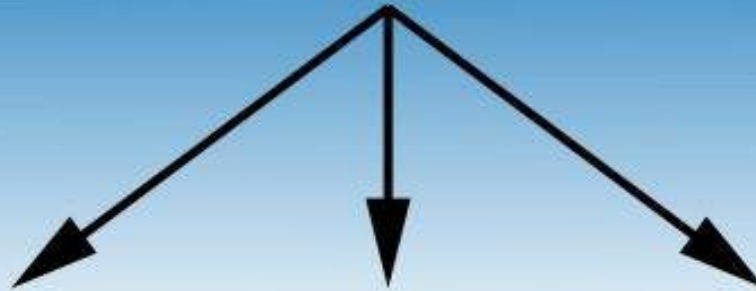
- В подотряде планарий одна ветвь кишечника направлена к переднему концу тела, а две — назад. При этом пища сначала поступает в передний вырост, а оттуда перетекает в задние. Таким образом, питательными веществами первоначально обеспечиваются органы, расположенные в передней части тела.



# Нервная система плоских червей



# ТИП ПЛОСКИЕ ЧЕРВИ



**КЛАСС РЕСНИЧНЫЕ ЧЕРВИ**



**Планария**

**КЛАСС СОСАЛЬЩИКИ**



**Печеночный сосальщик**

**КЛАСС ЛЕНТОЧНЫЕ ЧЕРВИ**



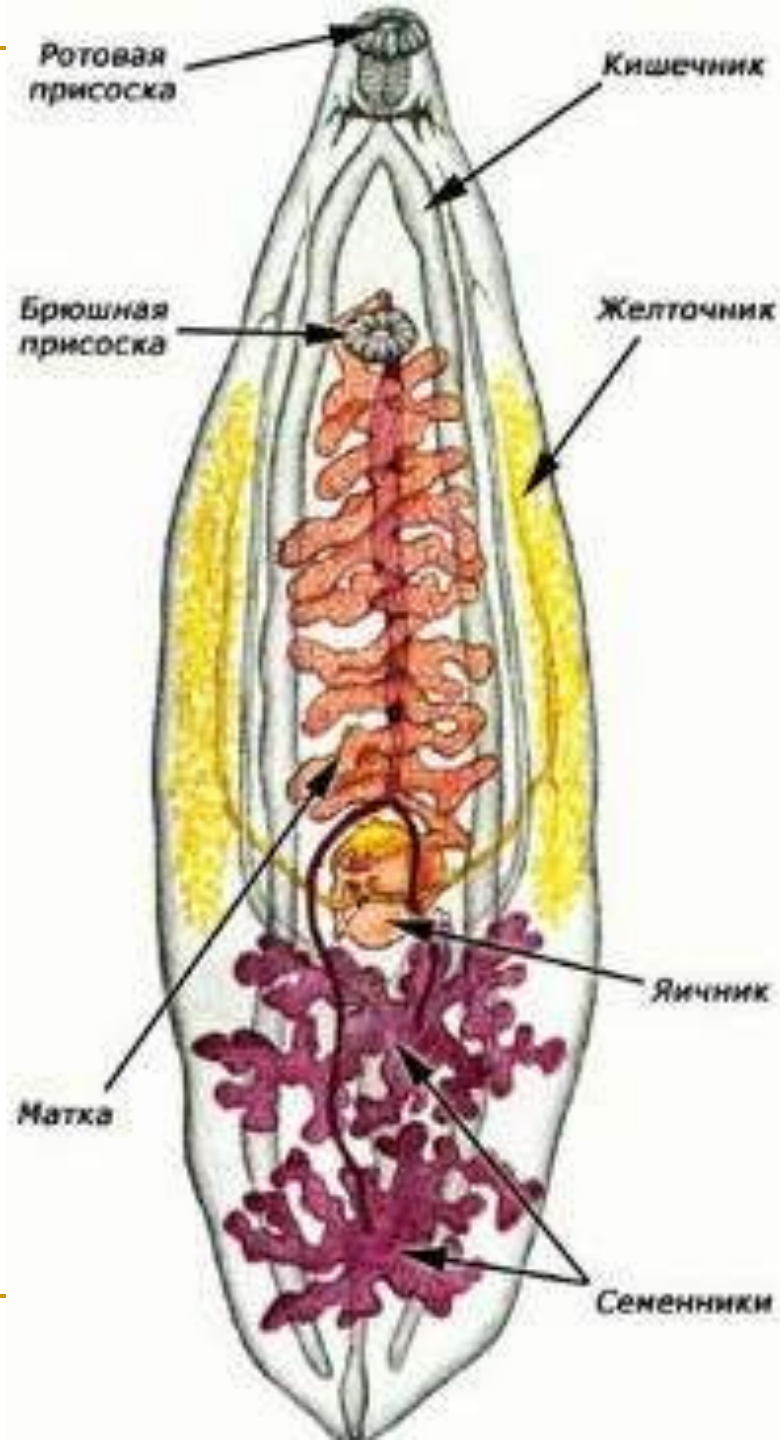
**Свиной цепень**

# Классы Плоских червей:

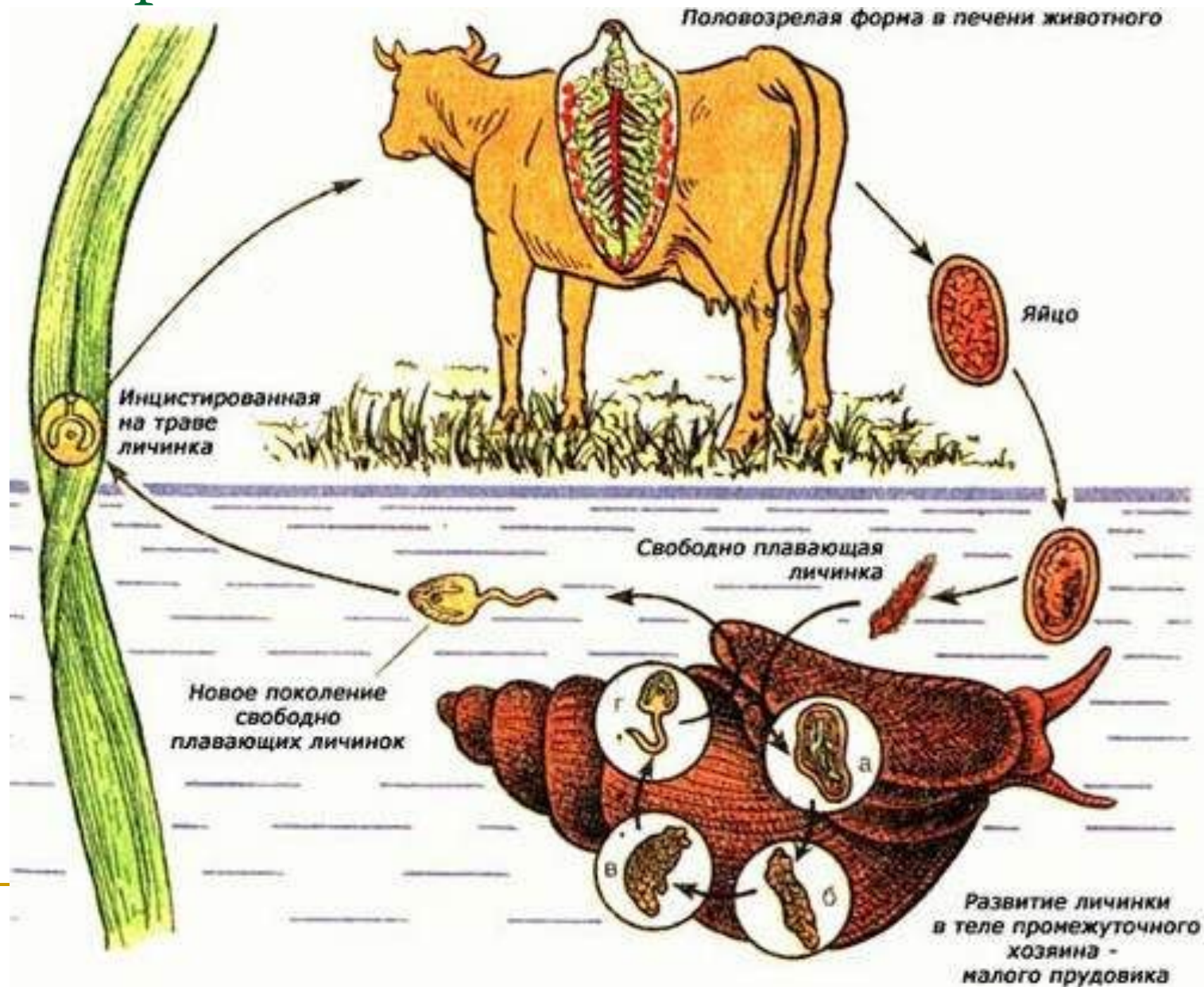
- Ресничные черви, или Турбеллярии, или Планарии (белая, бурая, черная планарии; почвенные планарии (бипалии))
- Сосальщики (Печеночный сосальщик, или Печеночная двуустка; Кошачий сосальщик, или Кошачья двуустка; Эхинококк; Кровяная двуустка)
- Ленточные черви
  - Отряд Лентецов (Лентец широкий)
  - Отряд Цепней (Бычий цепень, или Бычий солитер, или Невооруженный цепень; Свиной цепень, или Свиной солитер, или Вооруженный цепень)



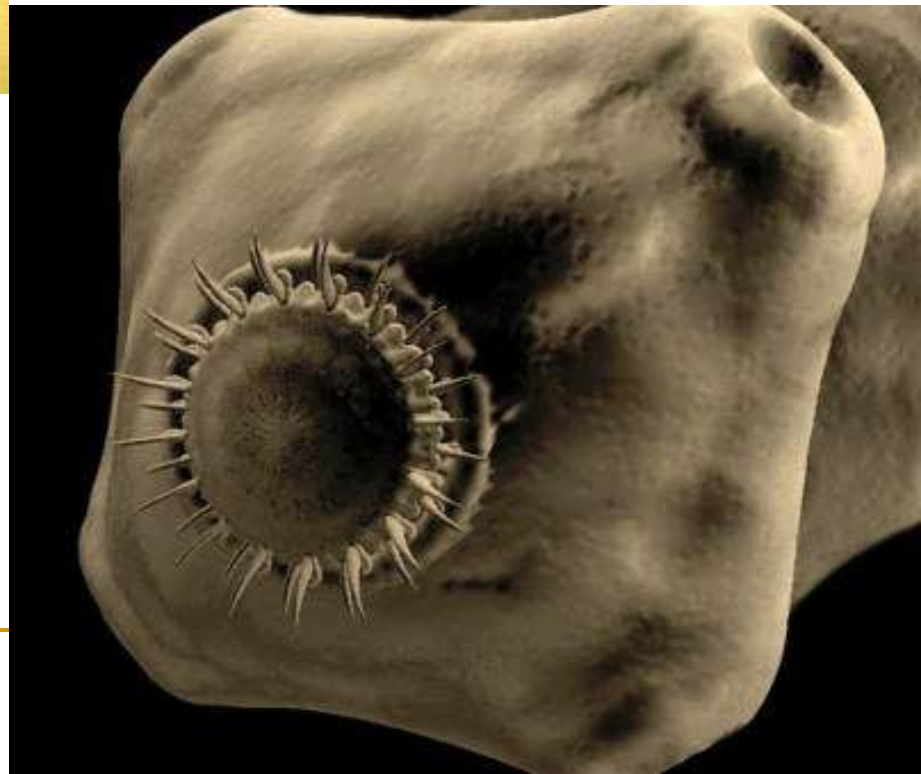
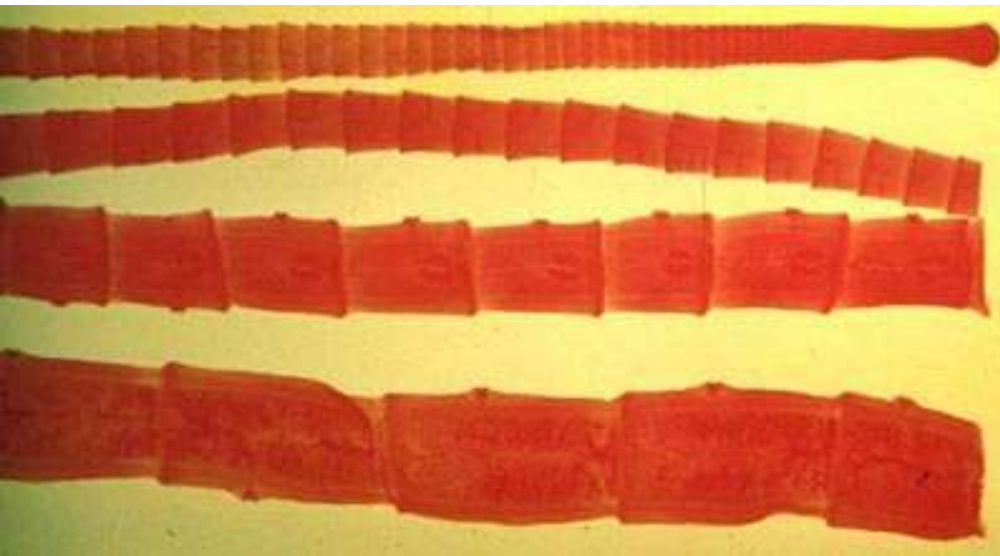
# Класс Сосальщнки



# Цикл развития печеночного сосальщика



# Класс Ленточные черви



# Бычий цепень

## Внутреннее строение бычьего цепня

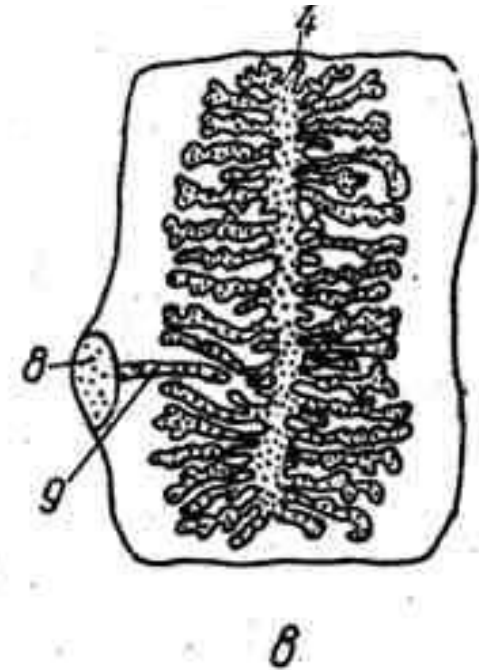
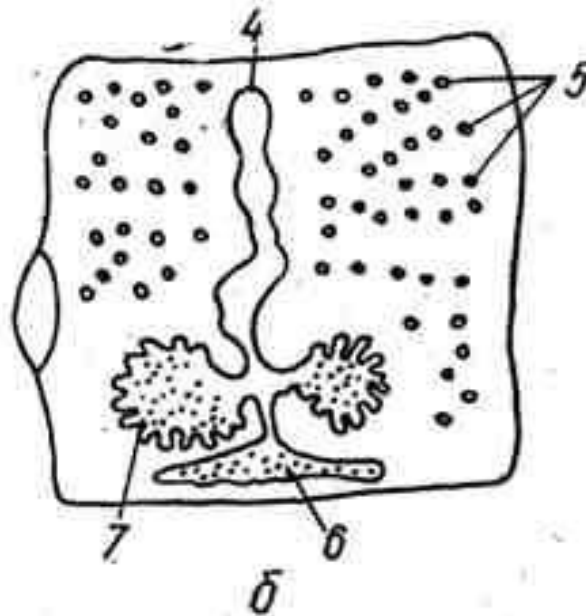
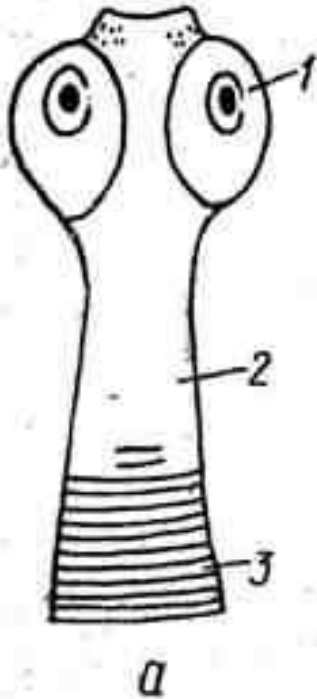
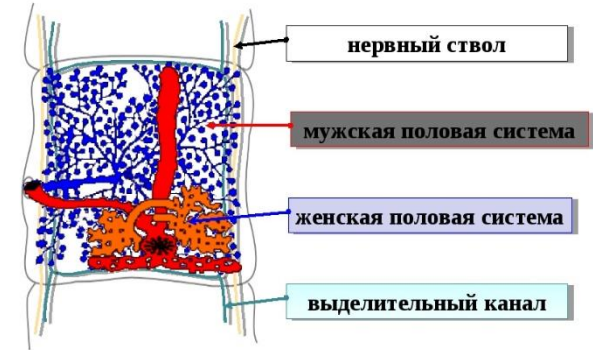
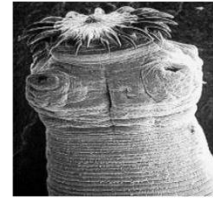
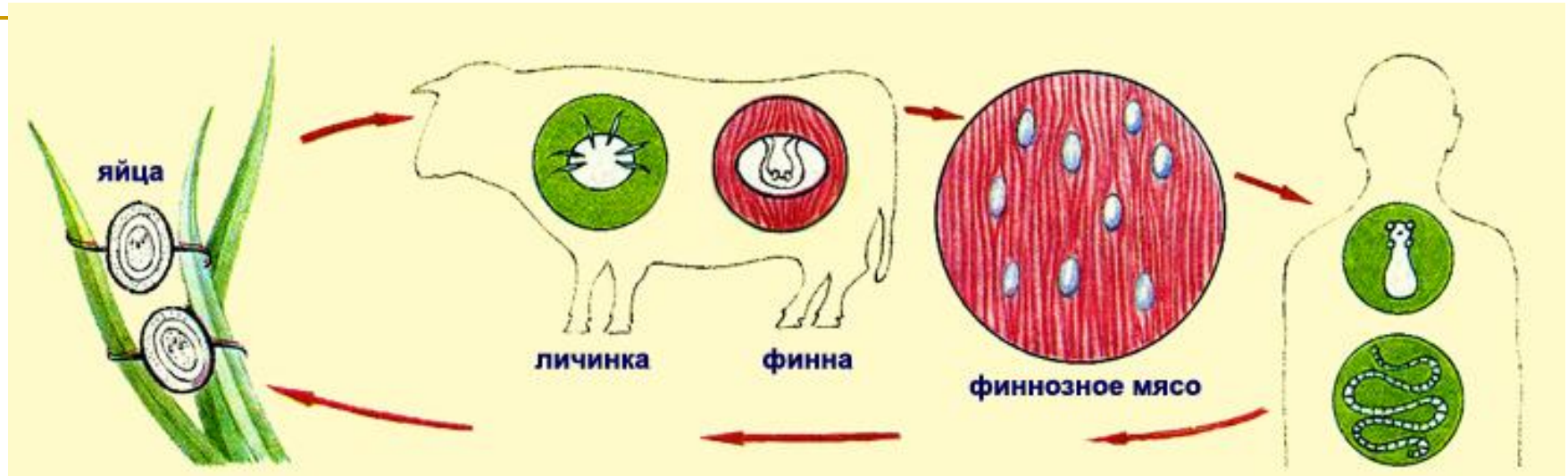
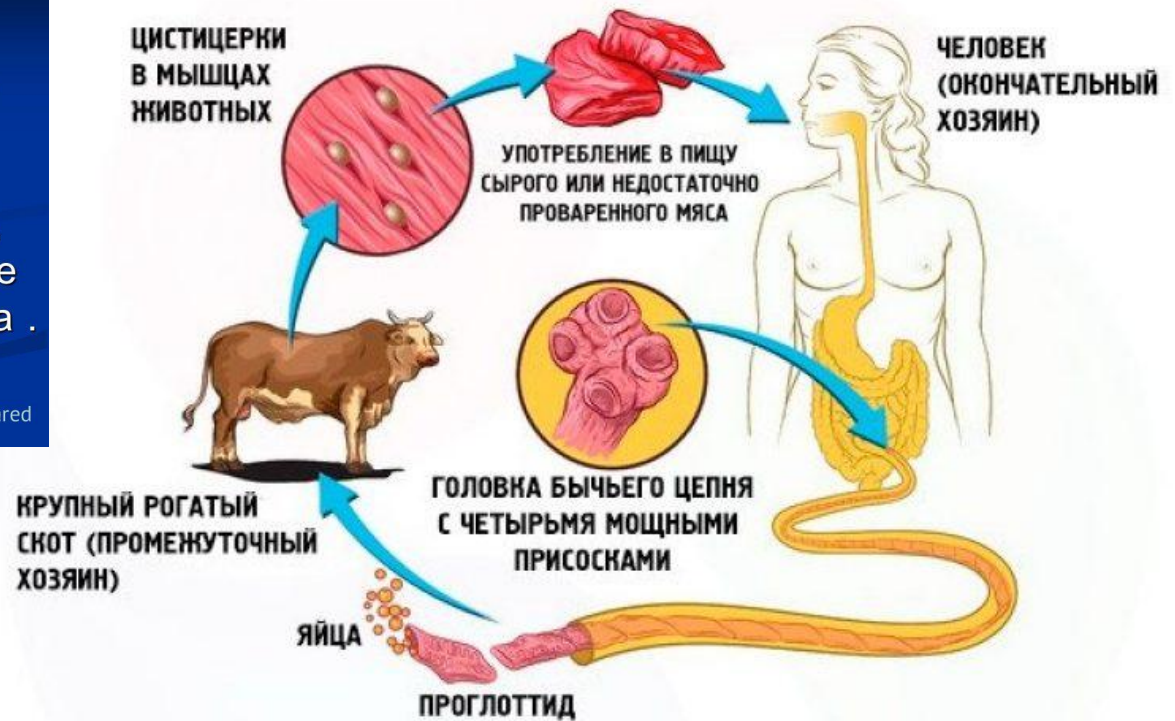


Рис. 26. Бычий цепень:

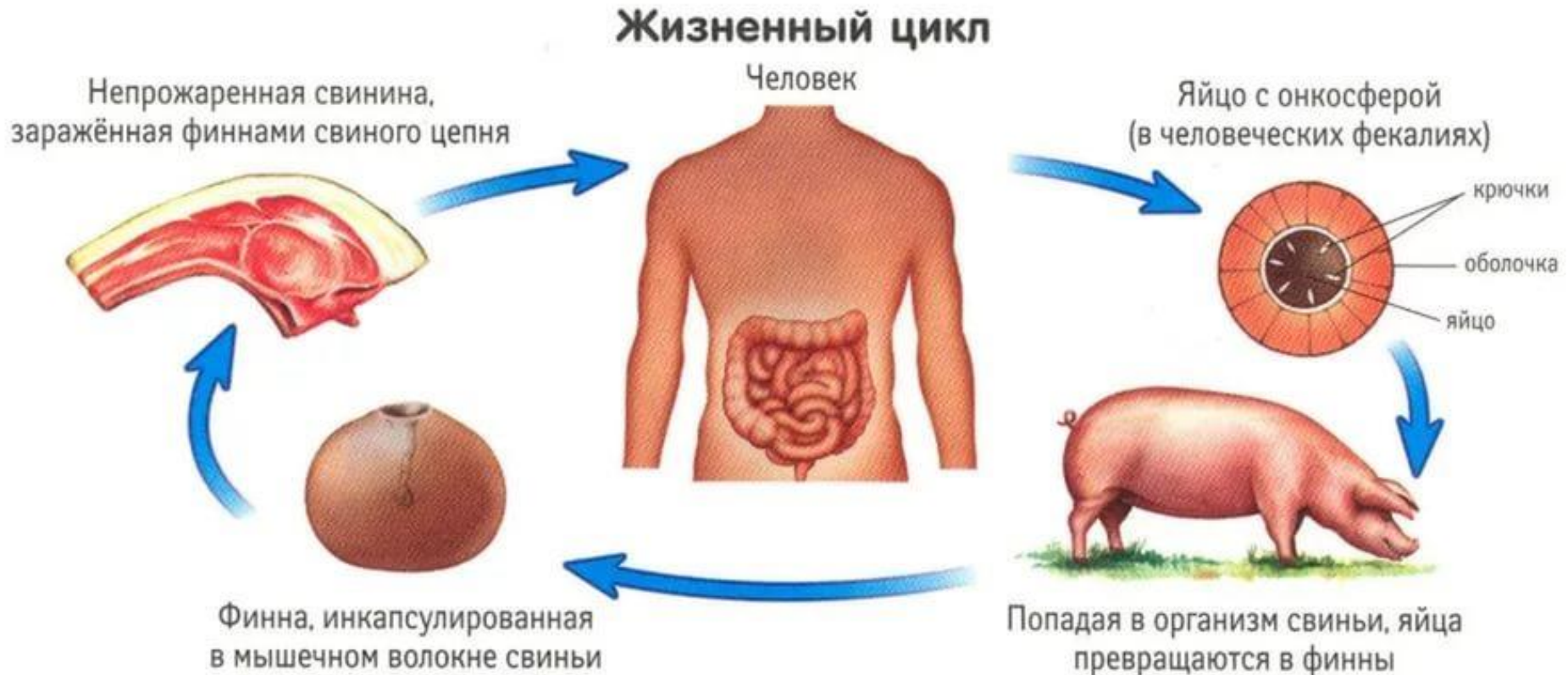
*a* — головка (1 — присоски, 2 — шейка, 3 — начальные членики); *б* — отдельный членик (4 — матка, 5 — семенники, 6 — желточник, 7 — яичник); *в* — зрелый членик (4 — матка, набитая яйцами, 8 — влагалище, 9 — семяпровод),



## ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ БЫЧЬЕГО ЦЕПНЯ



# Жизненный цикл свиного цепня



# Плоские паразитические черви

Виды Вопросы червей для изучения	Печеночный сосальщик	Бычий цепень	Эхинококк
Основной (окончательный) хозяин	Крупный рогатый скот	Человек	Крупный и мелкий рогатый скот
Промежуточный хозяин	Моллюск прудовик малый	Крупный рогатый скот	Собака
Признаки паразитизма	Имеет присоски, обладает плодовитостью, упрощенное строение систем органов	Отсутствует кишечник, на голове органы прикрепления – присоски, большая плодовитость	Имеет присоски, большая плодовитость
Класс	Сосальщикообразные	Ленточные	Сосальщикообразные

Плоские паразитические черви имеют упрощенное строение в связи с паразитизмом.

