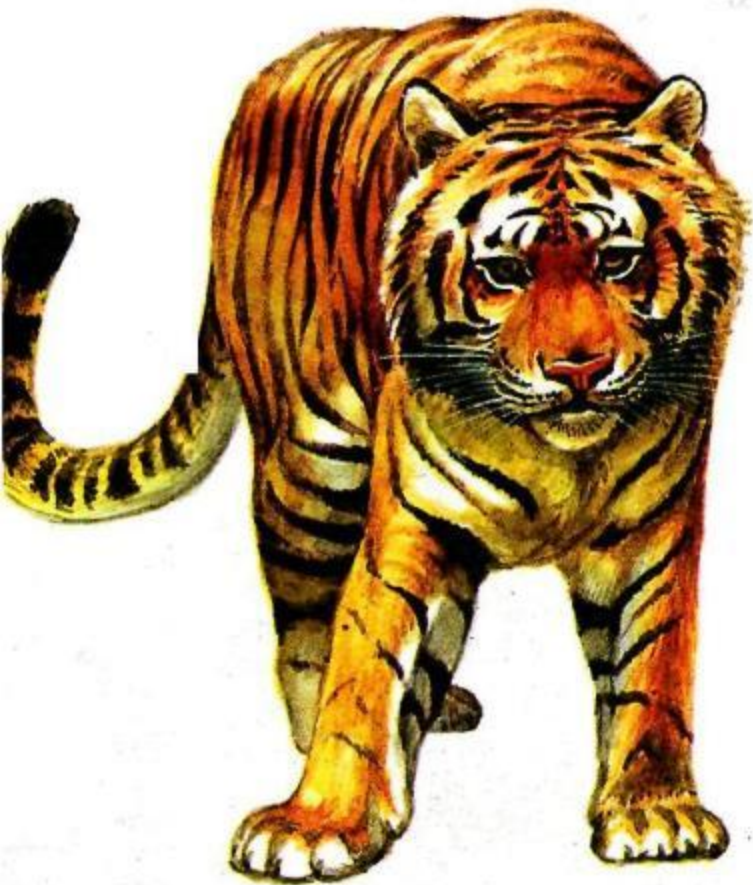


Тема урока: Особенности организации хордовых. Бесчерепные животные.

**Французский писатель
Анатоль Франс (1844 - 1924)
заметил: *«Учиться можно
только весело... .Чтобы
переварить знания, надо
поглощать их с аппетитом».***

Цель: Выяснить особенности организации хордовых животных.



Знать:

- классификацию хордовых животных;
- общие признаки хордовых;
- особенности строения бесчерепных как наиболее низкоорганизованных животных типа хордовых;

Уметь:

- сравнивать и анализировать особенности строения хордовых животных;
- составлять опорные схемы;
- работать в парах;

Тип Хордовые (40 тыс. видов) Общие признаки Хордовых.



Лесная
куница

- 1 Двухсторонняя симметрия тела.
- 2 Внутренний скелет – хорда.
- 3 Трубчатая нервная система.
- 4 Расположена нервная система на спинной стороне тела.
- 5 Расположены основные отделы кровеносной системы на брюшной стороне тела.

Классификация типа Хордовые



Общие признаки класса Ланцетники.

(30 видов)



- Личиночно-хордовые (асцидии, оболочники)
- Бесчерепные (ланцетники)

- 1 Полупрозрачное животное длиной 5-8см.;
- 2 Форма тела – рыбообразная
- 3 Органы передвижения – плавники (спинной хвостовой) снабженные мускулатурой;
- 4 Внутренний скелет-хорда;
- 5 Нервная система представлена –трубкой.
- 6 кровеносная система замкнутая

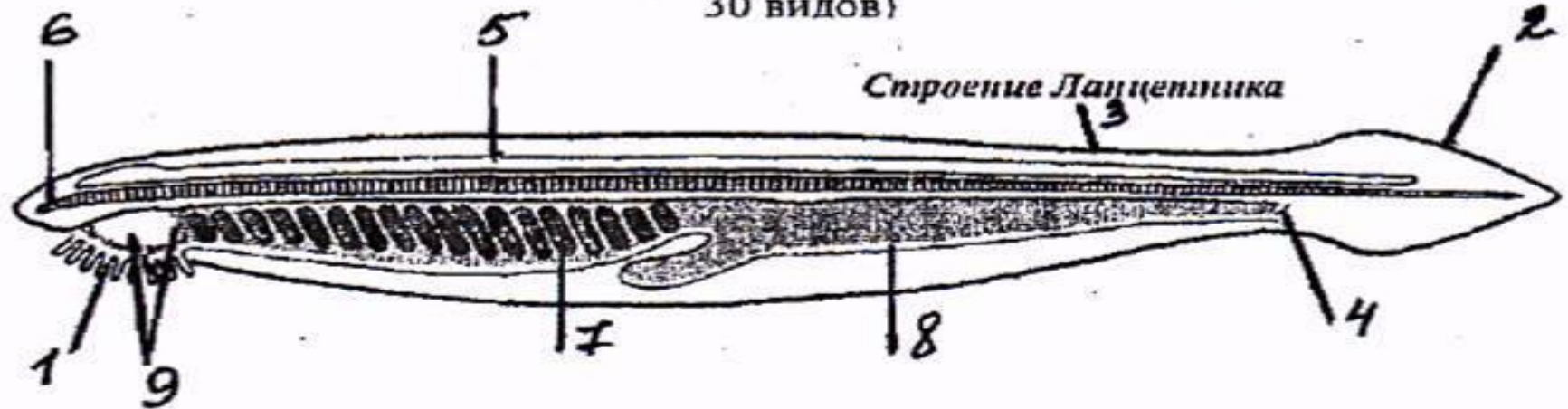
Внутреннее строение ланцетника



Подтип Бесчерепные

Класс Ланцетники

(низшее хордовое животное, ведет малоподвижный образ жизни;
30 видов)



Строение Ланцетника

Строение ланцетника

Системы органов	Особенности строения
Скелет	
Органы пищеварения	
Дыхание	
Нервная система	

Строение ланцетника

Системы органов	Особенности строения
Скелет	Внутренний – хорда
Органы пищеварения	Рот (окруженный ресничками) → глотка → кишечник → анальное отверстие
Дыхание	Через жаберные щели
Кровеносная система	Замкнутая: брюшной и спинной сосуды, капилляры
Нервная система	Нервная трубка (над хордой)