



Краткая характеристика типа Хордовых.
Класс Головохордовые.

Ольшанская Татьяна Анатольевна

МБОУ ООШ № 66 г. Томска





Петер Симон Паллас (1741—1811)



Петер Симон Паллас в 1774 г.
впервые описал европейского
ланцетника, встречающегося в
Черном море.

Паллас принял ланцетника за
моллюска и назвал
«ланцетовидным слизнем».



Александр Онуфриевич Ковалевский (1840-1901)



- Исследуя зародышевое развитие ланцетника, Ковалевский А. О. обнаружил, как во взрослом, так и в зародышевом состоянии ланцетник имеет признаки как позвоночных, так и беспозвоночных животных.



Верные и неверные утверждения.

1. К типу Хордовые относят двусторонне – симметричных животных с внутренним скелетом, основой, которой служит прочный осевой стержень – хорда, или позвоночник.
2. Хорда сохраняется в течение всей жизни у всех представителей типа хордовые.
3. Питается ланцетник водными микроскопическими организмами.
4. Кровеносная система ланцетника замкнутая.
5. Ланцетник во многом сходен с кольчатыми червями.
6. Для ланцетника характерно внутреннее оплодотворение.
7. Пищеварительная трубка расположена над хордой.
8. У водных позвоночных органы дыхания – жабры.
9. Сердце у позвоночных животных является главным органом кровеносной системе, обеспечивающий движение по сосудам.



Общая характеристика типа Хордовые :

- 1) К типу относятся двусторонне-симметричные животные с внутренним скелетом, который представлен прочным осевым стержнем – хордой;**
- 2) хордовые высшие и низшие;**
- 3) хорда или позвоночник является опорой для прикрепления мускулатуры;**
- 4) нервная система - трубчатый тяж, лежащий над хордой; у высших хордовых нервная трубка в передней части расширяется и превращается в головной мозг;**
- 5) пищеварительная система в виде трубки находится под хордой;**
- 6) кровеносная система у хордовых замкнутая;**
- 7) дышат жабрами или лёгкими;**
- 8) преимущественно свободноживущие организмы.**

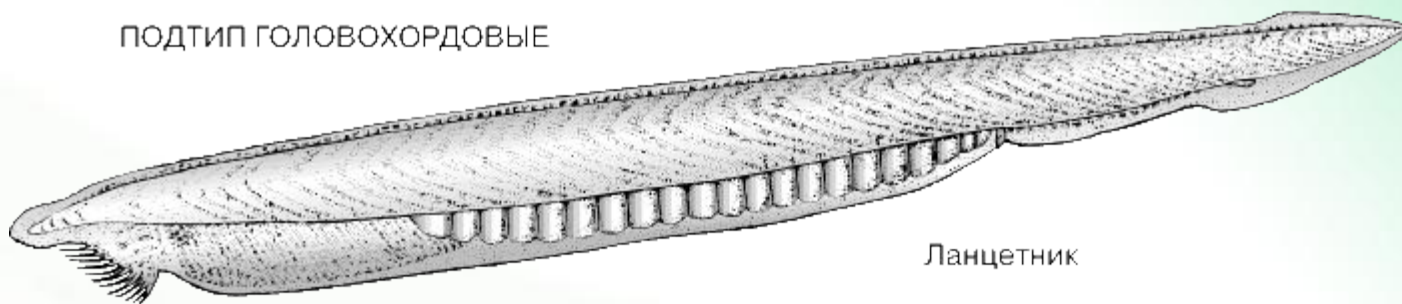


Тип бесчерепные.



ТИП ХОРДОВЫЕ

ПОДТИП ГОЛОВОХОРДОВЫЕ



Ланцетник

Признаки ланцетника

Общие с беспозвоночными животными	Общие признаки с хордовыми животными
1. Фильтрационный способ питания	1. Хорда – осевой скелет.
2. Членистое строение мышц	2. Трубчатая нервная система.
3. Общий план строения пищеварительной системы (сквозная)	3. Расположение центральной нервной системы на спинной стороне.
4. Органы пищеварения, выделения и размножения подобны органам червей.	4. Расположение основных отделов кровеносной системы на брюшной стороне. Кровеносная система замкнутого типа.
5. Отсутствие сердца. Кольчатые черви имеют замкнутую кровеносную систему.	
6. Однослойный эпителий	
7. Сегментативное строение тела	



-
- Таким образом мы видим, что ланцетник является переходной формой между беспозвоночными и позвоночными животными, что открыл и доказал Александр Онуфриевич Ковалевский.

•Спасибо за работу
на уроке

