

# Лабораторная работа «Изучение способов поглощения пищи у животных»

Цель: выявить основные способы поглощения пищи у животных, научиться определять органы пищеварения разных групп животных.

Заполните таблицу «Способы питания животных». Выберите животных из списка ниже и распределите их в таблице по способам питания.

Способы поглощения пищи	Пример животных	Приспособления для захвата пищи
Растительноядные		
Хищники		
Паразиты		
Всеядные		

Медведь, мышь, ястреб, аскарида, кабан, шмель, гидра, окунь, блоха, зебра.

## Заполните таблицу «Усложнения системы пищеварения у животных»

<i>Тип животных (представители)</i>	<i>Где происходит пищеварение</i>	<i>Усложнения в пищеварительной системе</i>
<b>Простейшие (амеба)</b>		_____
<b>Кишечнополостные (гидра)</b>		Кишечная полость
<b>Плоские черви (планария)</b>		
<b>Позвоночные животные (собака)</b>		

Напишите вывод о способах питания животных.

# Пищеварение

- это процесс превращения сложных органических веществ пищи в более простые, доступные для усвоения организмом.

Этапы:

1. Механическая переработка – измельчение.
2. Химическая переработка – переваривание.
3. Всасывание питательных веществ в кровь или гемолимфу.

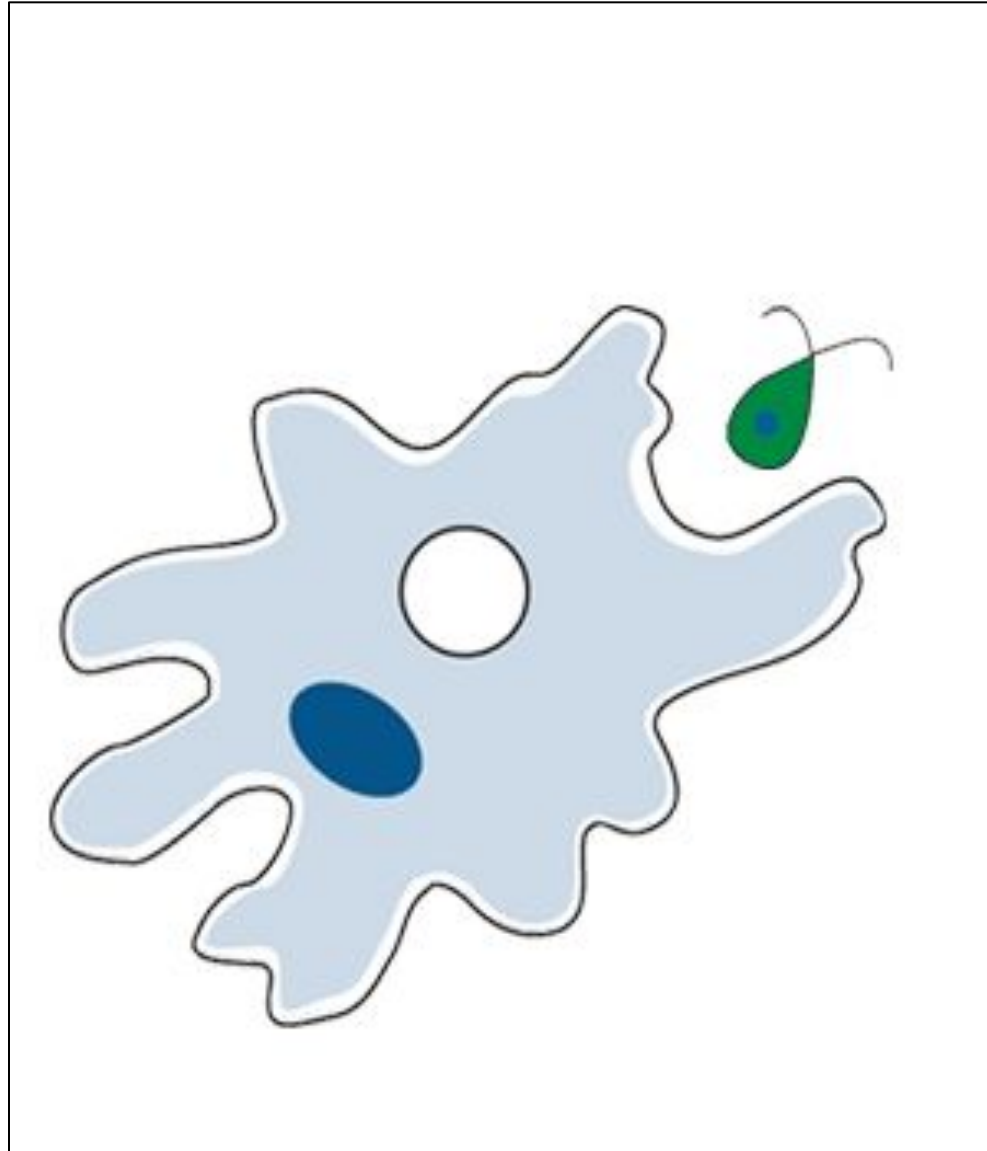
# Приспособления для поглощения пищи:

1. Жевательные органы – челюсти (жуки);
2. Сосущий хоботок (бабочки, мухи, пчелы);
3. Реснички, щетинообразные усики, китовый ус – фильтраторы;
4. Зубы (форма, величина и количество зубов зависит от способа питания):
  - грызуны – хорошо развиты резцы;
  - хищники – хорошо развиты клыки;
  - копытные – хорошо развиты коренные зубы.

<http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/00000227-1000-4ddd-a3f2-110046b326a2/225.swf>

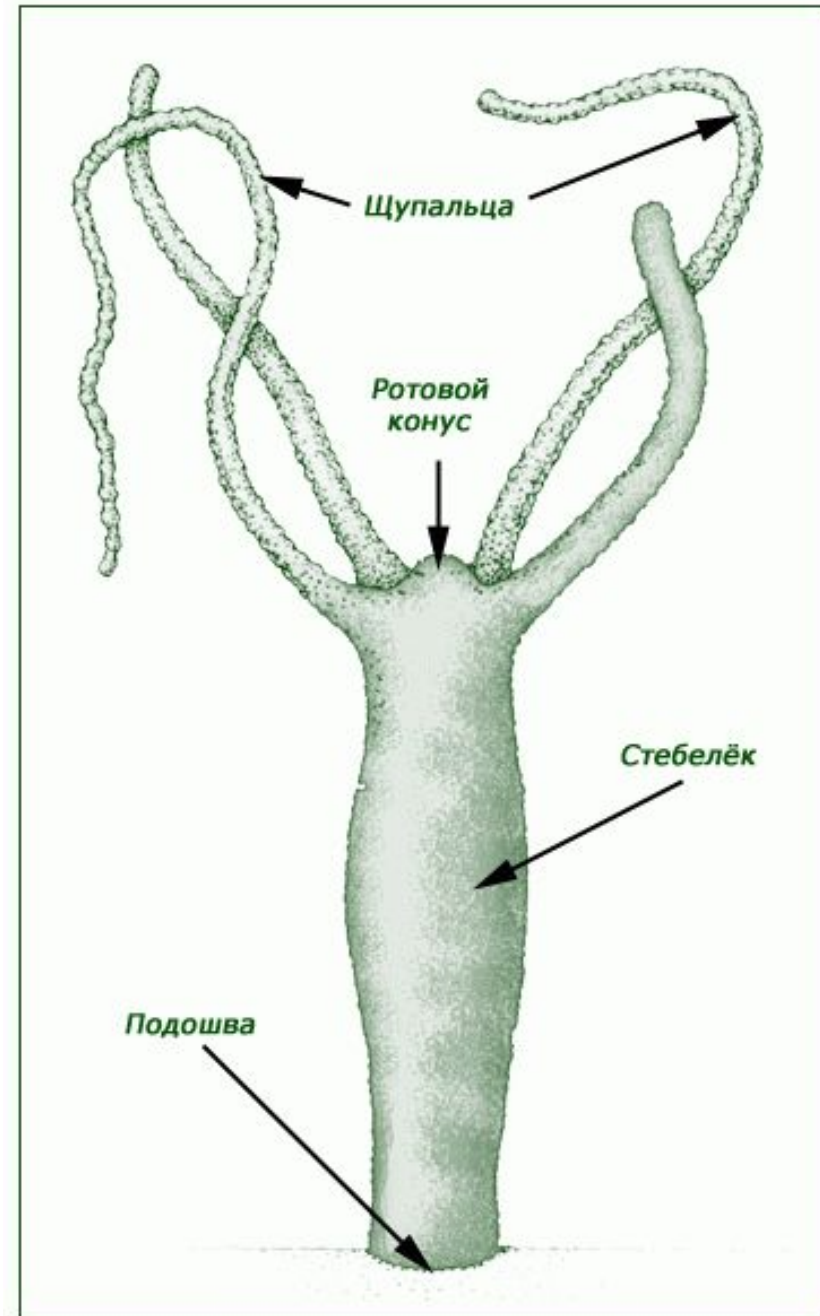
# Виды питания:

У простейших:  
фагоцитоз у амебы –  
образование  
пищеварительной  
вакуоли.



## У кишечнополостных:

- медузы, гидры, кораллы;
- хищники,  
пища – мелкие животные;
- имеют кишечную полость и одно отверстие, которое служит и ротовым и анальным.



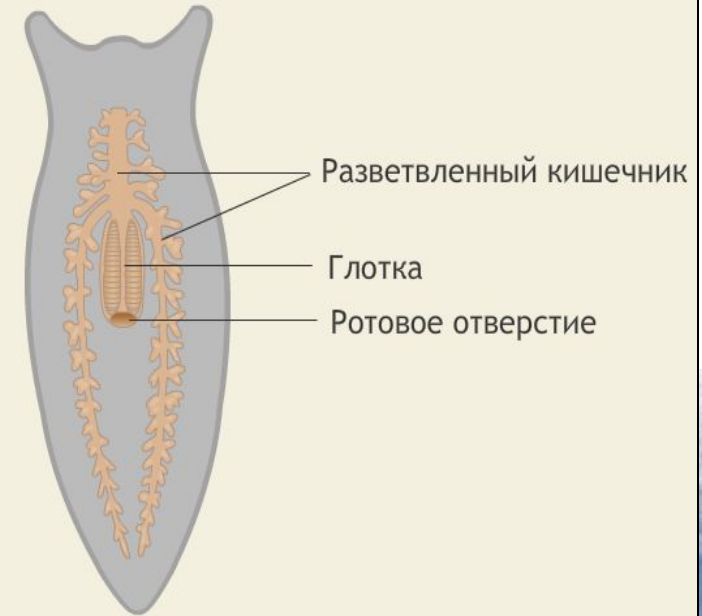


## У плоского червя (планарии):

- хищник;
- есть глотка на брюшной стороне тела;
- разветвленный замкнутый кишечник;
- ротовое отверстие.

Пока пищеварение не закончится, животное не может охотиться.

Пищеварительная система планарии



## У млекопитающего (собаки):

- хищник;
- рот, глотка, пищевод, желудок, кишечник, анус;
- наличие пищеварительных желез (печень, поджелудочная железа)





# Ферменты:

- от лат. «ферментум» - брожение;
- вещества, обеспечивающие переваривание пищи;
- выделяются пищеварительными железами: печень, поджелудочная железа, слюнные, желудочные, кишечные;
- под действием ферментов пища расщепляется на питательные вещества, которые всасываются в кровь.

