

# Подцарство Многоклеточные.

(Уроки РК по биологии 7 класс)



Многообразие  
типов:  
Моллюски и  
Иглокожие.



# Цель

Значение  
Моллюсков и  
Иглокожих в  
природе и  
жизни  
человека.



# **Классификация типа Моллюски**

На Земле 107 тыс. видов моллюсков

На территории ДВ(в основном, в заливе Петра Великого и зоне Японского моря) насчитывается 45 видов двустворчатьих, 21 – брюхоногих и несколько видов головоногих.

**Знакомясь с сегодняшним материалом, вам нужно  
заполнять данные в таблицы.**

**Таблица 1.  
« Значение моллюсков»**

<b>Моллюски</b>	<b>Значение</b>	<b>Примеры</b>
<b>В природе</b>		
<b>В хозяйственно й деятельности человека</b>		

## Таблица 2. «Способы питания моллюсков»

Способ питания	Примеры
ФИЛЬТРАТОРЫ	
РАСТИТЕЛЬНОЯДНЫЕ	
ХИЩНЫЕ	
ПАРАЗИТЫ	
ТРУПОЕДЫ	

# Класс **Брюхоногие** – наиболее многочисленный класс водных и наземных моллюсков.

Почти все защищены раковиной, образованной кожной складкой – мантией.

Имеют ногу, при помощи которой передвигаются.

Хорошо распознают запахи и чувствительны к изменению температуры. Среди них есть фильтраторы и трупоеды, паразиты и хищники.

**Прудовики** – промежуточные хозяева сосальщиков (плоских червей паразитов животных).

**Слизни** (безраковинные моллюски) вредят овощам, грибам посевам полевых культур.

Служат кормом для рыб, птиц, а наземных поедают земноводные, кроты и ежи.

**Брюхоногие моллюски прудовики, собранные в пресном водоёме п. Олимпийский**



## Закончи предложение:

Почему здесь изображен гриб и  
какую связь он имеет с  
определенным вами  
моллюском?



Не имеющее раковины  
тело \_\_\_\_\_ покрыто  
густой \_\_\_\_\_.

Она защищает тело от  
излишнего испарения и  
высыхания. Эти  
моллюски ведут  
преимущественно  
\_\_\_\_\_ образ жизни и  
прячутся под \_\_\_\_\_,  
питаясь \_\_\_\_\_.

# Класс Двусторчатые моллюски

Имеют двусторчатую раковину, ногу, при помощи которой они передвигаются и зарываются в грунт.

В Приморском морском заповеднике разводят, размножают и расселяют *устриц и морских гребешков*.

Отдельный вид – *жемчужницы* образуют жемчуг.

*Беззубка* является паразитом рыб.

Вблизи Китая имеет промысловое значение *Венерида*, живущая на глубине 0,5 -3,5 м. И в зал. Петра её тоже начали культивировать и добывать.



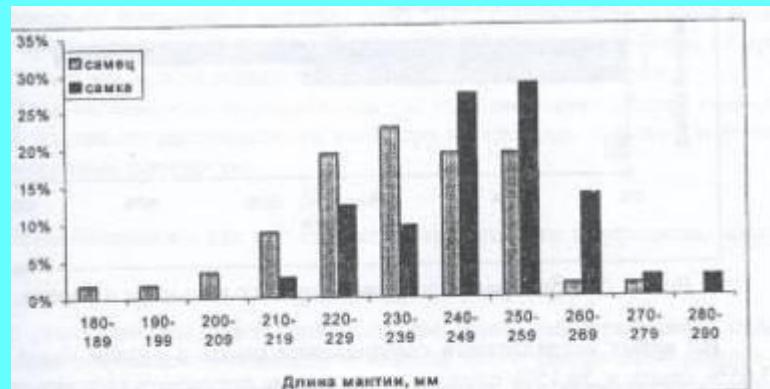
**Класс Головоногие моллюски представлен  
мигрирующими в тёплое время вдоль побережья  
видами (2 вида осьминога, один кальмара)**

Нога моллюска  
превратилась в  
воронку, через  
которую они с силой  
выбрасывают воду  
из мантийной  
полости, чтобы  
отталкиваясь ею,  
быстро двигаться в  
противоположную  
сторону.



# Добыча Тихоокеанского кальмара 50-150 тыс. тонн (5% от возможного промысла).

Данные по Советско-Гаванскому району



В уловах представлен особями длиной 150-286 мм и массой от 120-520 г, третья стадия зрелости, самки крупнее самцов, встречается молодь. Рассчитано изъятие более 150 тысяч тонн.

**Выбери из перечисленных терминов те, которые обозначают части тела определённых моллюсков.**

**Части тела:**

1. Щупальца
2. Нога
3. Жабры
4. Раковина
5. Голова
6. Мантия
7. Туловище
8. Глаза

9. Створки раковины

10. Хвостовые плавники.

**Названия моллюсков:**

А. кальмар

Б. прудовик

В. беззубка

**Ответ:**

А. \_\_\_\_\_

Б. \_\_\_\_\_

В. \_\_\_\_\_

# Тип Иглокожие



Древние животные, существовавшие 500 млн. лет.

На ДВ определены: 4 вида морских ежей,

10 видов морских звёзд и 6 – голотурий.

Питаются ежи водорослями, моллюсками, кораллами, червями. Они являются пищей для каланов и котиков. Во время отливов их едят птицы, песцы и лисы. Икра некоторых – деликатес.

Звёзды – хищники, едят ракообразных, моллюсков, кишечнополостных, иглокожих , остатками , скапливающимися на дне.

# Информационные источники

- В.В. Латюшин Учебник «Биология» 7 класс -М.Дрофа,2000г.
- В.Т.Тагирова «Природные ресурсы и экологические проблемы ДВ «. Хабаровск 2006г.
- В.Т.Тагирова «Природные ресурсы и экологические проблемы ДВ». Хабаровск 2007г.