

# «Моллюски»

Афанасьева М. Н.

МБОУ СОШ № 53 г. Курска



## Цель:

- Показать особенности строения и жизнедеятельности животных, относящихся к типу моллюски; выделить особенности их строения и приспособленность к среде обитания;
- Рассмотреть их многообразие, изучить классификацию типа на примере конкретных представителей класса Брюхоногие, Двустворчатые, Головоногие;
- Показать роль моллюсков в природе и практическое значение для человека.

## **Задачи:**

- **Обобщить и систематизировать знания о моллюсках;**
- **Развивать навыки сравнения, умения использовать информационные технологии при подготовке к уроку и на уроке, применять элементы современных образовательных технологий на уроке;**
- **Воспитывать чувство бережного отношения к природе, экологическое понимание аспектов природы.**



school53kursk@mail.ru

afanasieva53@yandex.ru



В кухне Японии существует очень интересное блюдо под названием «танцующий кальмар». Только что убитого моллюска помещают в чашу с рисом, поливают сверху соевым соусом и именно в этот момент кальмар начинает свой танец, перебирая щупальцами. Этот эффект объясняется необычным строением нервных волокон, которые даже после своей смерти реагируют на натрий, содержащийся в соусе.

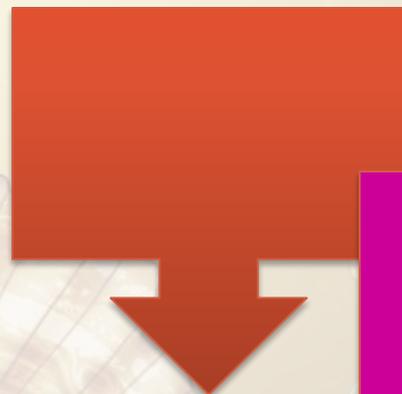
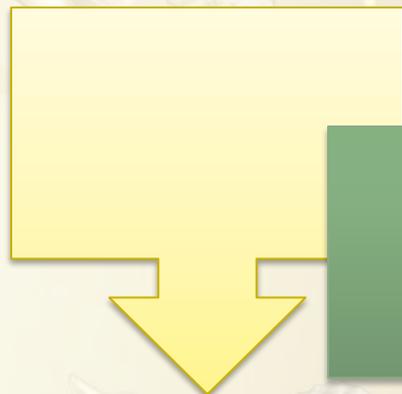


жемчужница  
*Pinctada margaritifera*



Ферма по производству  
жемчуга

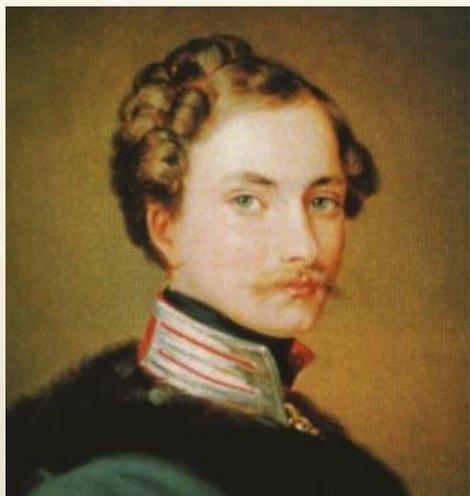
# Игрянки – багрянки *Murex brandalis*



Пурпур



Иван Иванович  
Барятинский



Александр Иванович Барятинский



# «Моллюски».

**Моллюски**, или **мягкотелые** (лат. *Mollusca*). Оценка общего количества видов моллюсков колеблется в разных публикациях в диапазоне от 100 до 200 тысяч. В России насчитывают около 2900 видов. Этот тип обычно делят на 9 или 10 классов, два из которых полностью вымерли. Моллюски освоили практически все среды обитания: морские и пресноводные водоёмы, почву, наземно-воздушную среду. Некоторые моллюски стали временными или постоянными паразитами других животных.

# КЕЙС

Учитель биологии Маргарита Николаевна – очень занятой человек. Поэтому ей некогда готовить презентации к каждому уроку. Таблицы в магазинах тоже не продают. Помогите Маргарите Николаевне сделать таблицу по данной теме.

*Задание:*

План таблицы:

- Классификация (тип, классы).
- Общая характеристика класса, особенности строения, жизнедеятельности.
- Представители.
- Интересные факты.



# Тип Моллюски

## Класс Двустворчатые

симметричные; отделы тела – туловище, нога;  
морские, пресноводные, медленно передвигаются; жабры, трехкамерное сердце,  
раздельнополые



Японский гребешок



Лима шероховатая



Тридакна гигантская



Церастодерма Ламарка



Самым большим в мире двустворчатым моллюском является тридакна гигантская. Диаметр ее раковины может достигать двух метров, а вес – 250 килограммов. Обитает этот гигант в тропических водах и может спокойно селиться на глубинах до ста метров. Также широко распространена среди любителей аквариумов. В последнее время тридакну практически истребили, однако остается надежда, что это чудо природы выживает на глубине, где ее трудно достать.

# Тип Моллюски

## Класс Брюхоногие

ассимметричные; отделы тела – голова, туловище, нога; морские, пресноводные, наземные, медленно передвигаются; легкие, двухкамерное сердце, гермафродиты



Не только некоторые растения могут осуществлять фотосинтез. Морской слизень *Elysia chlorotica*, который живет только за счет глюкозы, получает его из хлоропластов водорослей *Vaucheria litorea*. Этот моллюск добывается этого, ассимилируя хлоропласты прямо в клетки своего пищеварительного тракта, а после этого процесса начинается фотосинтез: геном кодирует белки, которые необходимы хлоропластам, а взамен он получает синтезируемую глюкозу.

# Тип Моллюски

## Класс Головоногие

симметричные; отделы тела – голова, щупальца;  
морские, активно передвигаются реактивным способом; жабры, трехкамерное сердце,  
раздельнополые



Самый большой моллюск в мире (он же самое крупное беспозвоночное мира) – гигантский кальмар под названием *Architeuthis dux*. Его длина составляет более 18 метров. Выловили этого представителя беспозвоночных в 1880 году в Новой Зеландии. Первые упоминания о них датированы 1555 годом. Кальмаров в то время называли и спрутами, и морскими змеями, и вообще люди долгое время отказывались верить в их существование.

*Ответьте на вопросы:*

- Моллюски - .....
- Основными классами моллюсков являются ...
- Наука, изучающая моллюсков - ...
- Наука, изучающая раковины моллюсков - ...

**Домашнее задание**  
**§ 11, 12;**

**ответить на вопрос:** Сигнальная верёвка с тяжёлым камнем на одном конце, корзина, деревянное копьё. Кому и для чего служило такое снаряжение?