



Класс

Обобщение по теме «Тип Моллюски»

ГОЛОВНОНОГИЕ

МОЛЛЮСКИ.

Задачи урока:

Сформировать знания об основных классах типа моллюски, о происхождении современных моллюсков и их значении;

обобщить, систематизировать и проверить знания учащихся

Средства обучения:

живые моллюски,
раковины.



Основное содержание урока

1. **Общая характеристика типа моллюски**
2. **Основные классы моллюсков**
3. **Значение моллюсков в природе**



□ Парусник- это личинка брюхоногого моллюска

□ Слизень и виноградная улитка – вредители растений

□ Головоногие моллюски размножаются один раз в жизни

□ Биссусными нитями мидии могут остановить морскую звезду

□ Окаменевших моллюсков находят высоко в горах Краснодарского края

□ Молодые глубоководные гигантские кальмары достигают длины 18 - 20 метров



создают
двустворчатые
моллюски

Головоногих
моллюсков
называют
приматами моря

Тридакна
гигантская-
огромный
двустворчатый
моллюск (длина 1,5
метра , вес до 250
кг)

Заднежаберный
брюхоногий
морской моллюск-
слизень элизия
способен к
фотосинтезу
(открытие 2010
года.)

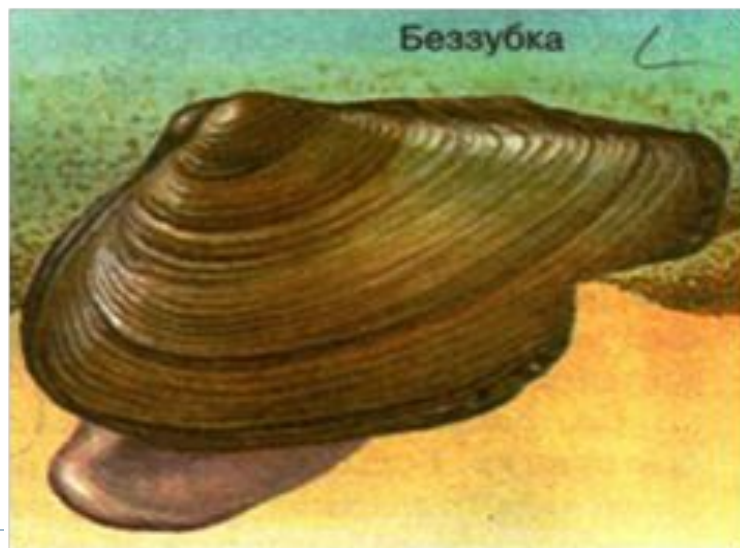
и классификация МОЛЛЮСКОВ.

- Многообразие и классификация МОЛЛЮСКОВ. Класс брюхоногие



Класс головоногие

- Класс двустворчатые



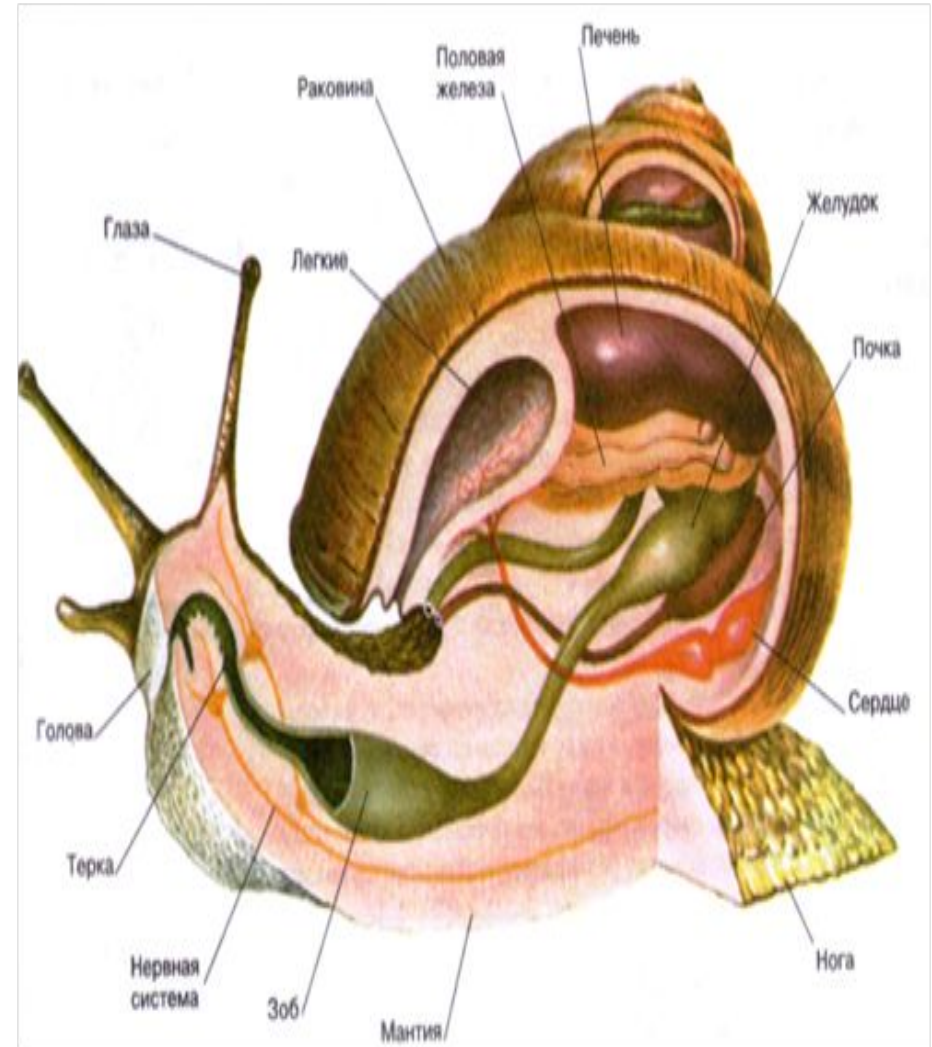
Прогрессивные изменения МОЛЛЮСКОВ:

- 1) образование нервных узлов в отделах тела;**
- 2) появление сердца;**
- 3) появление пищеварительных желез;**
- 4) слияние сегментов в отделы тела.**

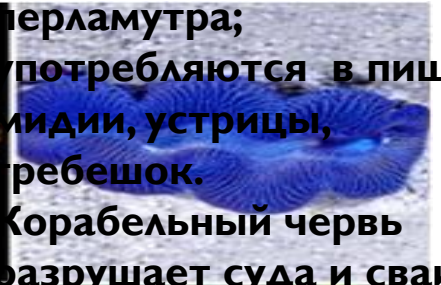
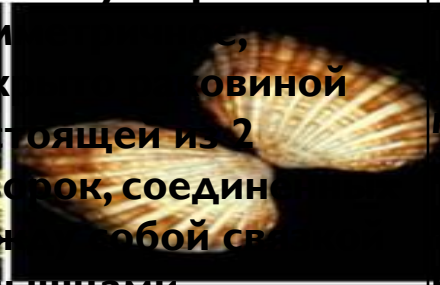
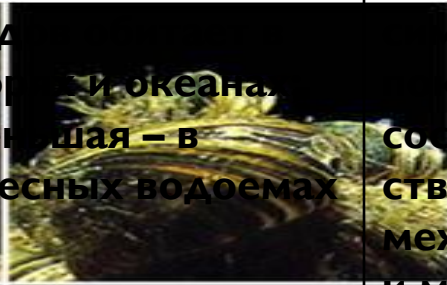
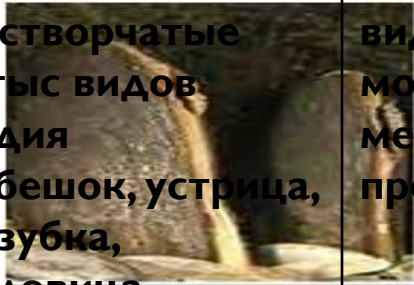


Особенности строения и жизнедеятельности брюхоногих моллюсков.

- Тело состоит из головы, туловища и ноги.
- Туловище окружено складкой – мантией
- На спинной стороне расположена защитная раковина.
- Нервная система разбросанно-узлового типа.
- У многих видов есть глаза.
- Кровеносная система незамкнутая, есть предсердия.
- В глотке есть терка.
- Выделительная система представлена почками.
- Моллюски преимущественно раздельнополые животные



Систематические группы представители	Среда обитания, образ жизни	Особенности внешнего и внутреннего строения; размножение	Роль в природе, значение
Класс двустворчатые 20 тыс видов мидия гребешок, устрица, беззубка, перловица	Наибольшая часть видов обитает в морях и океанах, меньшая – в пресных водоемах	Тело двусторонне- симметричное, тело заключено в раковину состоящей из 2 створок, соединенных между собой с и мантией	Источники жемчуга и перламутра; используются в пищу: мидии, устрицы, гребешок. Корабельный червь разрушает суда и сваи. Фильтраторы воды



Систематическое группы представители	Среда обитания, образ жизни	Особенности внешнего и внутреннего строения; размножение	Роль в природе, значение
Класс Брюхоногие 90 тыс. видов рапана большой прудовик виноградная улитка	Обитают в морях, некоторые на суше или в пресных водах. Движение осуществляется сокращением мускулатуры ноги – ползание плавное и медленное	Тело продолговатое, выпуклое на спинной стороне, у большинства имеется раковина; асимметричность строения. Пищеварительная система (ротовая полость, глотка с «теркой» пищевод, желудок, кишечник). Кровеносная система незамкнутая. Дыхание легочное. Гермафродиты: перекрестное оплодотворение; развитие прямое	Ряд видов брюхоногих служат промежуточными хозяевами для сосальщиков. Виноградные улитки употребляются в пищу. Голые слизни являются вредителями сельхоз культур. Среди морских-паразитические формы с абсолютной редукцией многих органов





Систематические группы представители	Среда обитания, образ жизни	Особенности внешнего и внутреннего строения; размножение жизни	Роль в природе, значение
Класс Головоногие 650 видов Наutilus, каракатица, кальмар, осьминог, аргонавт	Морские животные	Симметрия двусторонняя, тело вытянуто, не закручено, голова и глаза хорошо развиты, имеется 8 щупалец – рук у осьминогов и 10 щупалец у кальмаров , имеется радула и роговые челюсти, активные хищники, жабры- орган дыхания, раздельнополые. Оплодотворение внутреннее. У наutilus раковина разделена на камеры, часто редуцированная или внутренняя. Раковина может полностью отсутствовать	Человек использует головоногих моллюсков: кальмаров, осьминогов, каракатиц употребляет в пищу; из секрета чернильного мешка каракатиц получает акварельную краску сепию.

ЧТО

- Жемчуг – отличный подарок, но его надо постоянно носить, иначе он потускнеет.
- Среди моллюсков есть съедобные: кальмары, осьминоги, улитки – и есть вредители огорода: слизни, виноградные улитки.
- Необходимо знать способы борьбы с моллюсками - вредителями.



СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!

