

*Зоология – наука о
животных*

*Малакология — раздел
зоологии, изучающий моллюсков.*

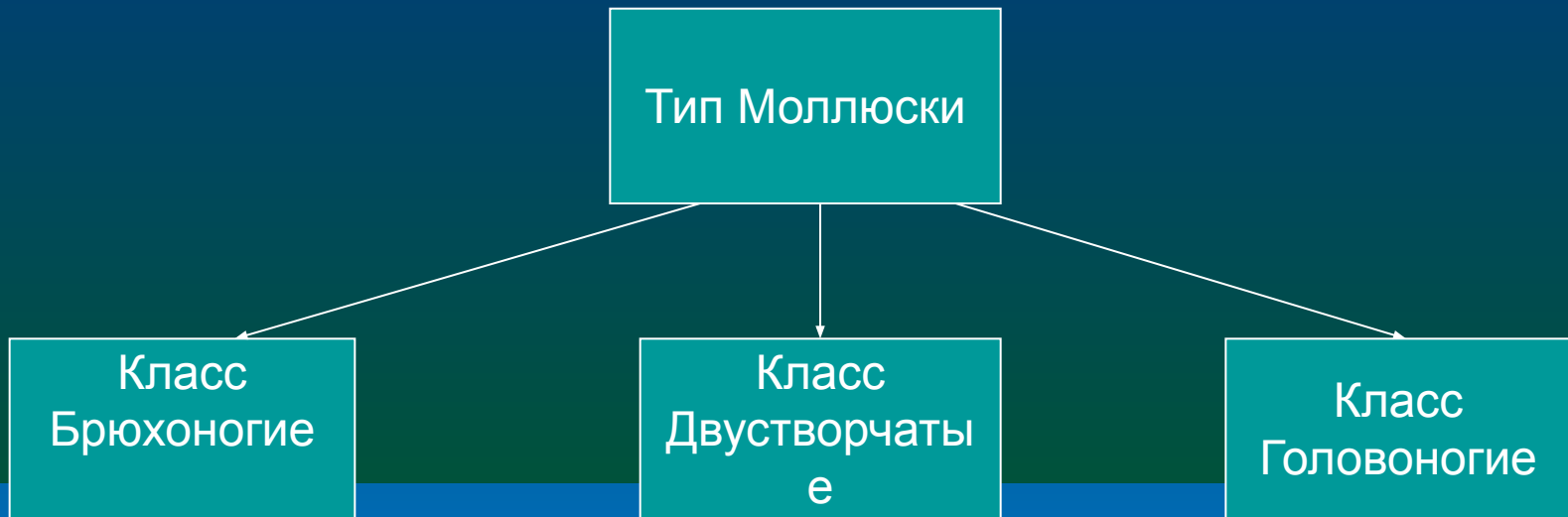
*Моллюски – от латинского
слова «molluskus», что в переводе
означает – мягкий.*

Признаки Типа Моллюски

1. Нечленистое мягкое тело состоящее из отделов
2. Раковина или ее остатки;
3. Особая складка кожи - мантия, образующая мантийную полость;
4. Дышат жабрами или легкими;
5. Кровеносная система незамкнутого типа;
6. Строение пищеварительной системы зависит от типа питания; появилась пищеварительная железа –печень.
7. Органы выделения – почки;

КЛАССИФИКАЦИЯ МОЛЛЮСКОВ

Количество видов более 130 тысяч



Задание 1. Установить соответствие между организмами разных классов моллюсков и их признаками

Признаки класса	Классы
А. головы нет Б. тело ассиметричное В. наземные, морские и пресноводные обитатели Г. Исключительно морские обитатели Д. Раковина внутренняя или отсутствует	1. Брюхоногие 2. Двустворчатые 3. Головоногие

А	Б	В	Г	Д
2	1	1	3	3

Задание 2. Четвертый лишний





*Тема урока: Тип Моллюски.
«Многообразие и значение»*

План урока:

- 1. Многообразие и значение моллюсков класса Брюхоногие;*
- 2. Многообразие и значение моллюсков класса Двустворчатые;*
- 3. 1. Многообразие и значение моллюсков класса Головоногие.
2. Моллюски, обитающие в оз. Байкал.*

Класс Брюхоногие



Малый прудовик



Голый слизень



Ариатна



Ахатиниды



Катушка



Виноградная улитка

Ципрея, фарфоровая улитка,

раковина- каури



Рапана -хищный МОЛЛЮСК



Мурекс или пурпурная улитка



Многообразие и значение двустворчатых



Мидии



Устрица



Лима



Тридакна



Морское ушко



Морской гребешок



Перловица

Банки – скопления мидий, устриц





Мидии





Устрицы на обед

Жемчужница



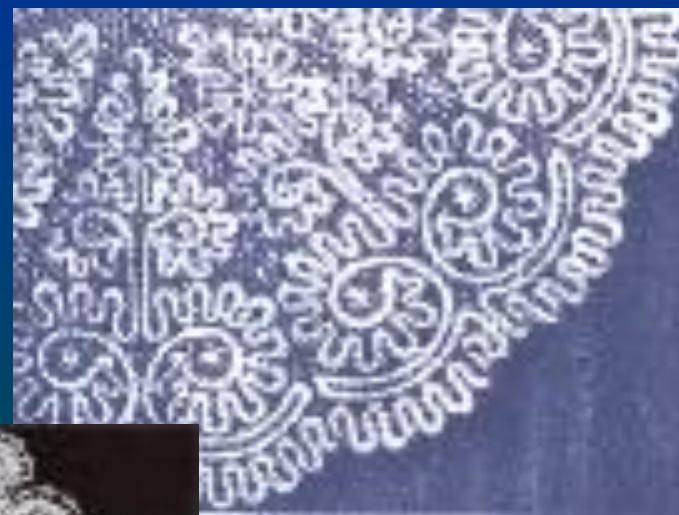
Украшения из жемчуга



Тридакна – опасен для человека



Пинна



Многообразие и значение головоногих



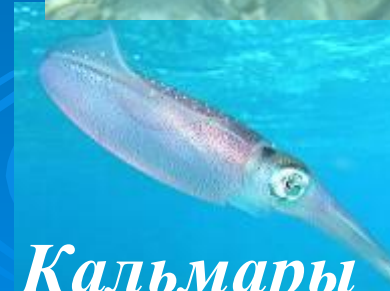
Осьминоги



Каракатицы



Наутилус



Кальмары

Мифический кракен



joyreactor.com



Jaele

Многообразие и значение головоногих



Каракатицы



Осьминоги



Наутилус



Кальмары



Осьминог и кальмар на ужин



Задание 3. Лабораторное исследование

Рассмотрите ваши лотки и их содержимое.

1. Сравните раковины (прудовика (бенедикции) и рапаны, шаровки и жемчужницы (раковины моллюсков Байкала и морских обитателей). Что можете сказать?
2. Почему размеры обитателей оз. Байкал меньше морских обитателей, их раковина тоньше и хрупкая?
3. Вспомните из чего состоит раковина. Проанализируйте предлагаемую таблицу «Химический состав воды». Какой вывод можно сделать?

Сформулируйте и запишите вывод в рабочие листы

Раковины моллюсков



Прудовик



Рапана



Шаровка



Жемчужница

Химически состав воды

Химические вещества	Содержание в морской воде, мг/кг	Содержание в озере Байкал, мг/кг
кальций	412	15,2
магний	1290	3,1
Калий	400	2
натрий	10760	3,8
оксид углерода	106	3,8
сульфаты	2710	5,2
хлориды	19350	0,5

Задание 4

«Многообразие и значение моллюсков»

ШКАЛА оценивания:

Нет ошибок - «5»

Одна ошибка – «4»

2 -3 ошибки – не ставь оценку, пусть

ГОТОВИТЬСЯ К СЛЕДУЮЩЕМУ УРОКУ

Верные ответы: 1-б, 2-а, 3-в, 4-б, 5-б, 6-а

Домашнее задание

«5»

Составить кроссворд. Ключевое слово
«Многообразие» или «Значение»

«4»

Составить таблицу (схему)
«Многообразие и значение Типа Моллюски»

«3»

Повторить материал ученика
Стр 75-76, подготовиться по вопросам

*Надеюсь, вы узнали
много нового
и интересного!
До новых встреч!*

