

“ Особенности организации моллюсков. Многообразие моллюсков. Значение в биоценозах и роль в жизни человека ”

Государственное бюджетное образовательное учреждение

Луганской народной республики

«УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС

№ 8» г. СТАХАНОВА

Учитель биологии, учитель высшей категории, «учитель – методист»
РЯБЦЕВА МАРИНА АЛЕКСАНДРОВНА





**Общая характеристика
типа Моллюски**





Задание урока: “Особенности организации моллюсков. Многообразие моллюсков. Значение в биоценозах и роль в жизни человека” ?



Моллюсков изучает наука
МАЛАКОЛОГИЯ (от греч. malakion –
моллюск и logos – учение).



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

“ Тысячи тайн животного мира ”



Проблема: по каким признакам этих животных объединяют в один тип?



ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТИПА МОЛЛЮСКИ

- К типу относятся более 230 тысяч видов моллюсков
- В Европе – более 600 видов
- Тело имеет двустороннюю симметрию тела (Брюхоногие – асимметричные животные)
- Могут иметь внешний скелет - раковину
- Мякотелые
- Органы выделения: Почки.
- Нервная система: Нервные узлы, нервные стволы, нервы.
- Органы чувств: Осязания, обоняния, зрения, равновесия, химического чувства.
- По способу размножения моллюски: Раздельнополые и гермафродиты.
- Между телом и мантией находится: Мантийная полость.
- Тело большинства моллюсков состоит из: Головы, туловища, ноги, раковины, мантии.
- Кровеносная система: Незамкнутая.
- Органы дыхания: Лёгкое или жабры.
- В пищеварительной системе появляются органы: Радула (тёрка), печень, слюнные железы.



Среда обитания МОЛЛЮСКОВ

**Пресные
водоемы**



лужанка



Обыкновенный прудовик

Среда обитания

Моря и



ОСЬМИНО

Г



Каур
и



Каракатиц

Среда обитания

Живущие на суше



Виноградная
улитка



Янтарка



Слизен
ь

Способы питания:

- Растительноядные



голый слизень

- Хищники



рапана

- фильтраторы



устрицы

Классификация типа

Брюхоногие



Двустворчатые



Головоногие



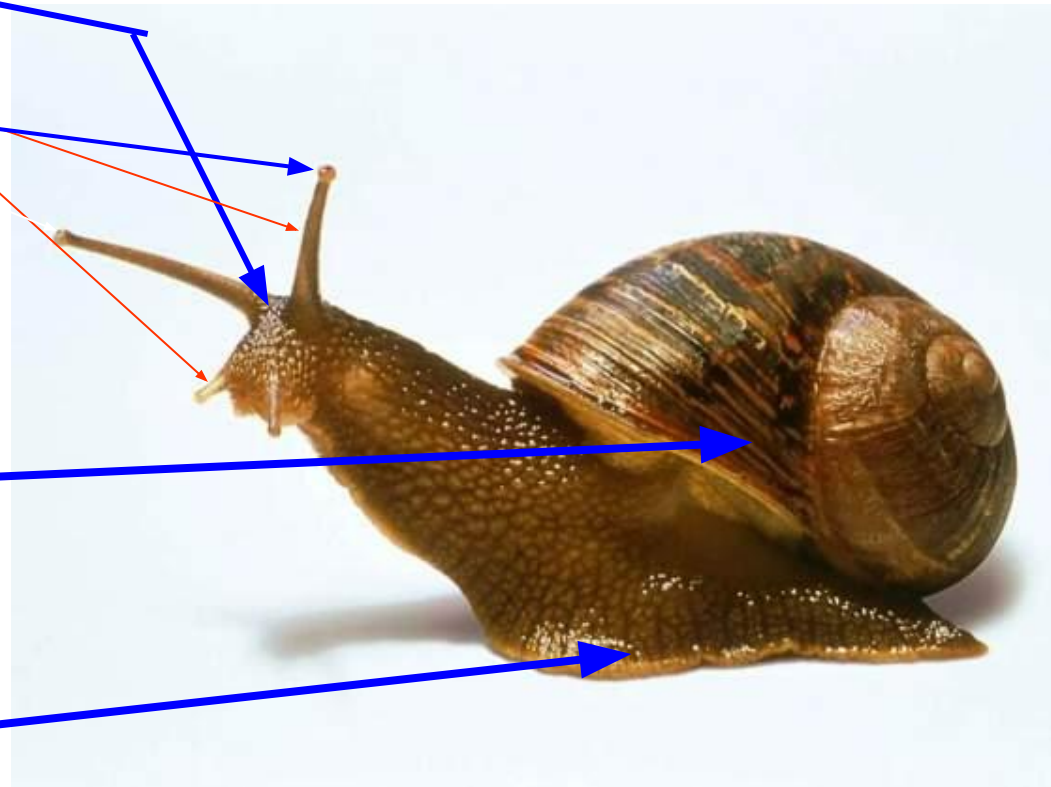
Класс Брюхоногие моллюски или Улитки

Строение тела

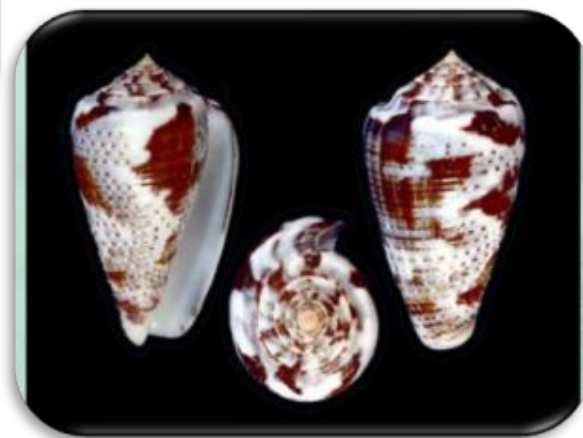
- голова
(щупальцы,
глаза,
рот)

- туловище
(спрятано в
раковине)

нога



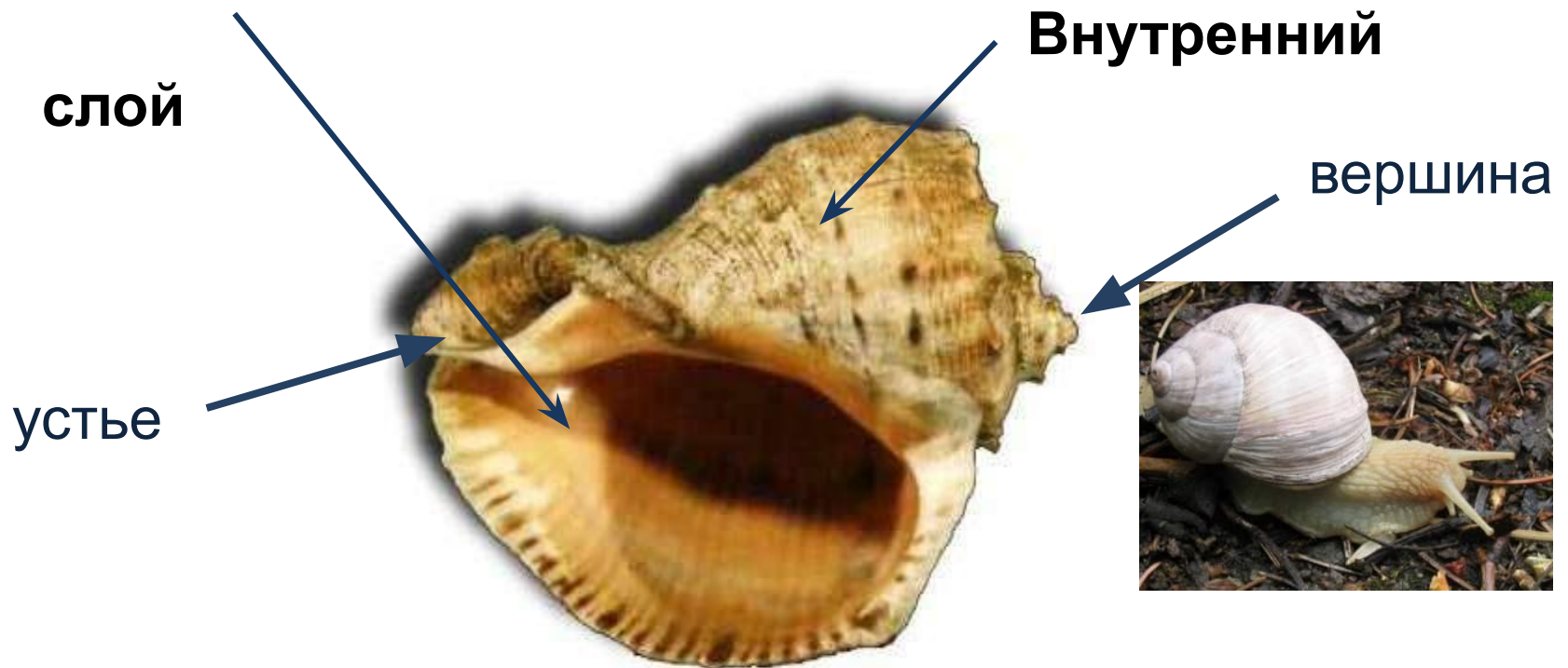
Раковины брюхоногих моллюсков



Строение раковины

- Состоит из карбоната кальция
- Внешний слой – плотное вещество
- Внутренний слой – перламутр

Внутренний слой



мантия



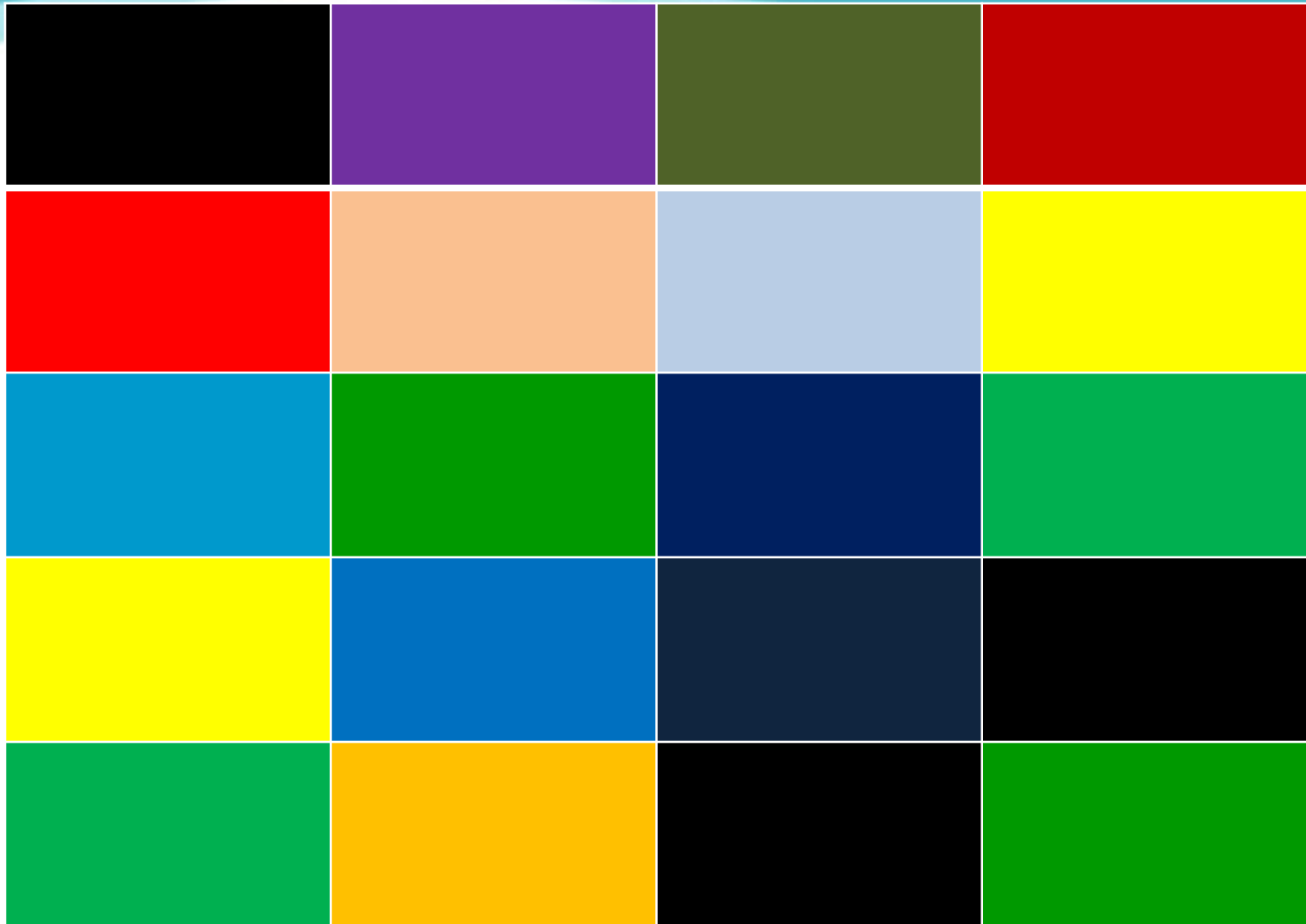
Исследуем внешнее строение брюхоногих моллюсков, особенности передвижения.

Выполняем лабораторную работу

- 1- 2. Внешнее строение моллюска, строение раковины
3. Строение тела прудовика обыкновенного



Физкультминутка для глаз



Каковы особенности внутреннего строения

Внутреннее строение типичного моллюска.



Работа в группах:
ответить на вопросы
(учебник – ст. 161)



ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ:

Обязательно:

- Выучить материал § 42
- Ответить на вопросы на ст.161

Дополнительно (по желанию):

- Найти “Интересное” из жизни брюхоногих моллюсков



Учебник «Биология» В.В.
Пасечник

Биологическая задача

- Толщина и прочность раковины у морских моллюсков разная.
- Особенно прочную и толстую раковину имеют моллюски, которые живут в полосе прибоя.

Объясните, с чем связано разнообразие раковин у моллюсков?

Двустворчатые моллюски

- Перловица



- Гридакна



- Гребешки



- Анадонты



- Мидии



Головоногие моллюски

- Осьминог



- Кальмар



- Наутилус



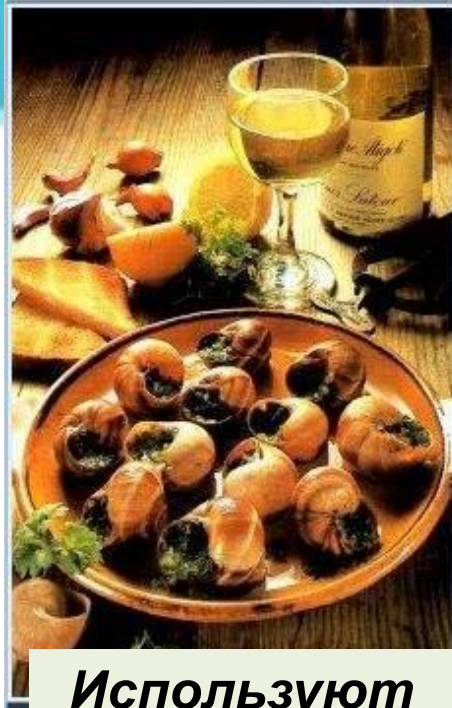
- Каракатица



Значение моллюсков



Вредители
с/х



Используют
в пищу



Каури- монеты
(Древний Китай)



Сувениры



Мурекс – краситель
пурпур



Рапана – поедает
других моллюсков

Моллюски – источник жемчуга



Проверьте свои знания!
Упражнение “Закончите предложение”

- Тело большинства моллюсков покрыто ...
- Складка кожи, окружающая тело - ...
- Органами дыхания обитателей водоемов являются ...
- Органы дыхания сухопутных моллюсков ...
- Пищеварительная система начинается ...
- Орган, напоминающий язык с зубчиками, - это ...
- Тип кровеносной системы моллюсков - ...
- Камеры сердца называются ...
- Сосуды по которым течет кровь от сердца - ...
- Органы выделения - ...
- Органы чувств моллюсков - ...