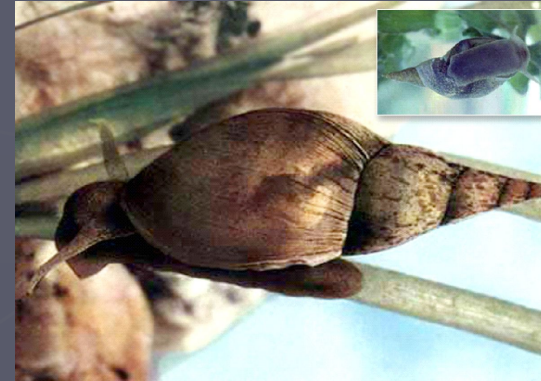


Цели урока:

- ▶ Закрепить знания об особенностях внешнего и внутреннего строения моллюсков
- ▶ Расширить знания о разнообразии моллюсков. Их роли в природе и жизни человека

ТИП МОЛЛЮСКИ

▶ КЛАСС БРЮХОНОГИЕ ?



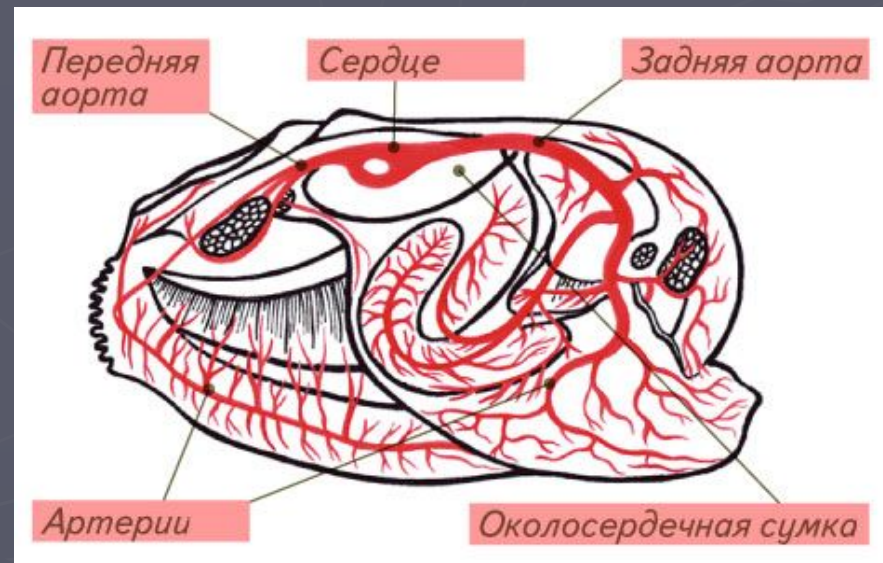
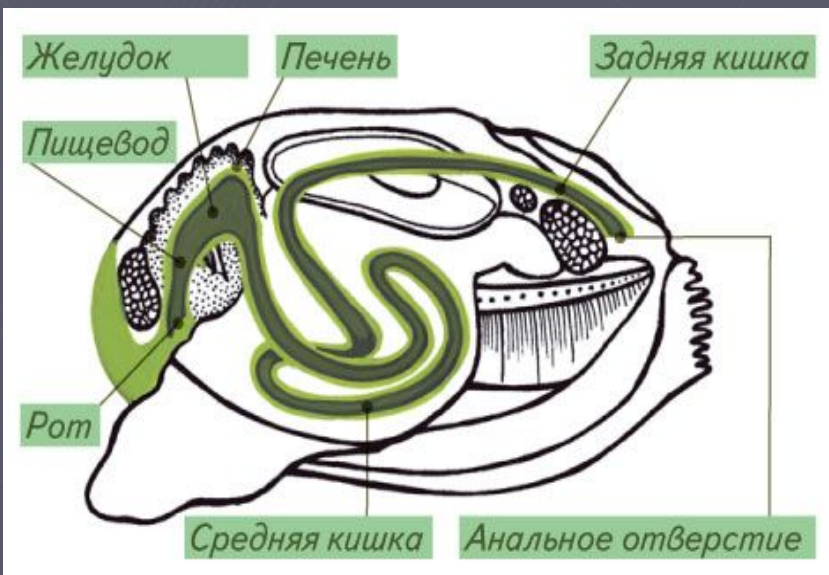
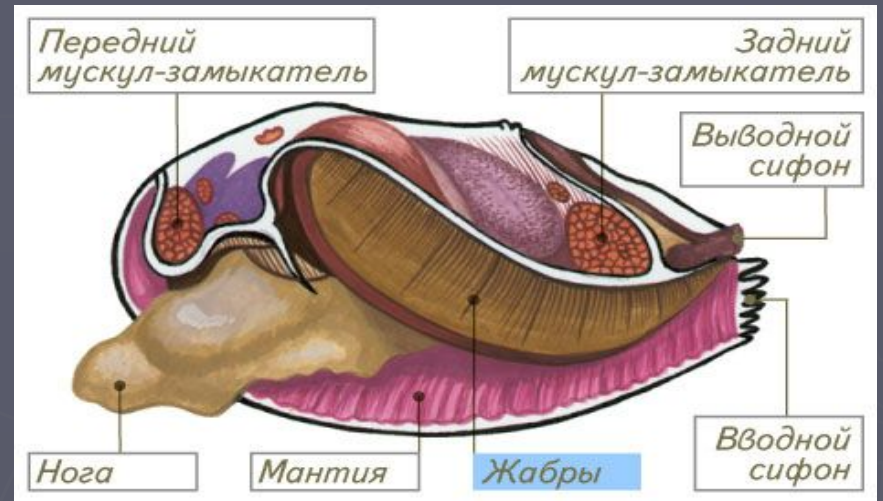
▶ КЛАСС ДВУСТВОРЧАТЫЕ ?



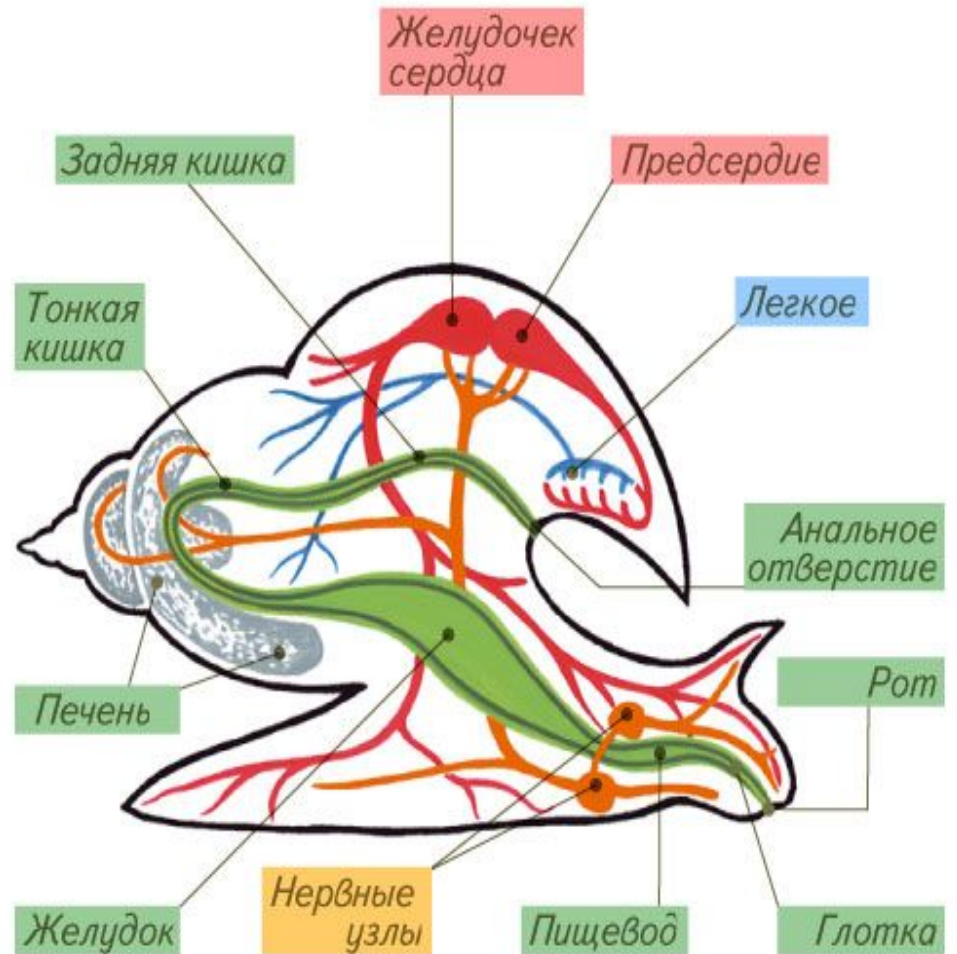
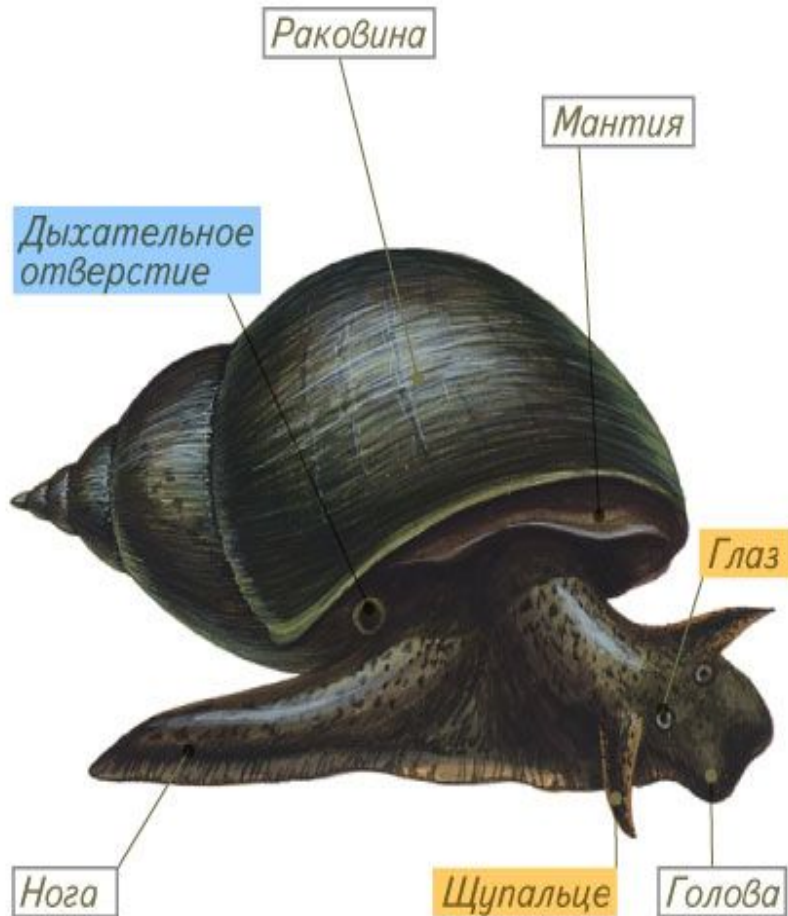
▶ КЛАСС ГОЛОВОНОГИЕ ?



БЕЗЗУБКА



Строение прудовика



ОСЬМИНОГ



17.12.2007.

МНОГООБРАЗИЕ МОЛЛЮСКОВ
ЗНАЧЕНИЕ ИХ В ПРИРОДЕ И
ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА

Цель: -расширить знания о многообразии моллюсков и их роли в природе и жизни человека

► ЗАДАЧИ УРОКА:

1. Уметь анализировать материал и отвечать на поставленные вопросы
2. Заполнить таблицу: «Значение моллюсков в природе и жизни человека»
3. Составить схему «Польза и вред от моллюсков»
4. Выполнить синквейн

Проблемный вопрос:

- ▶ НУЖНЫ ЛИ МОЛЛЮСКИ В ПРИРОДЕ ?
- ▶ В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА МОЛЛЮСКИ ДАЮТ БОЛЬШЕ ПОЛЬЗЫ ИЛИ ВРЕДА ?

Значение моллюсков в природе и жизни человека

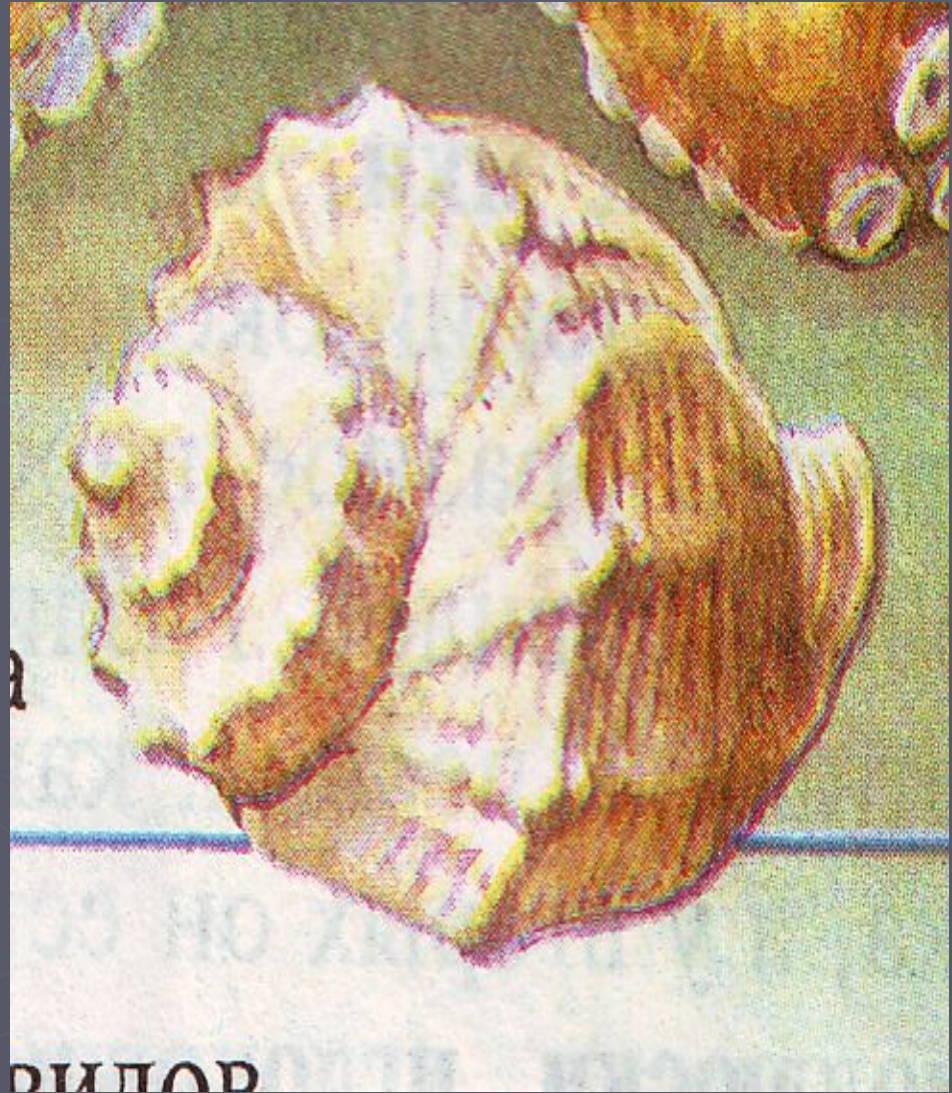
Название моллюсков	Роль в природе (+ -)	Хозяйственное значение в жизни человека (+ -)
Класс 1. Ципрея-Каури 2.	Брюхоногие (105 тыс. видов) +Деньги КАУРИ

1. ЦИПРЕЯ-КАУРИ

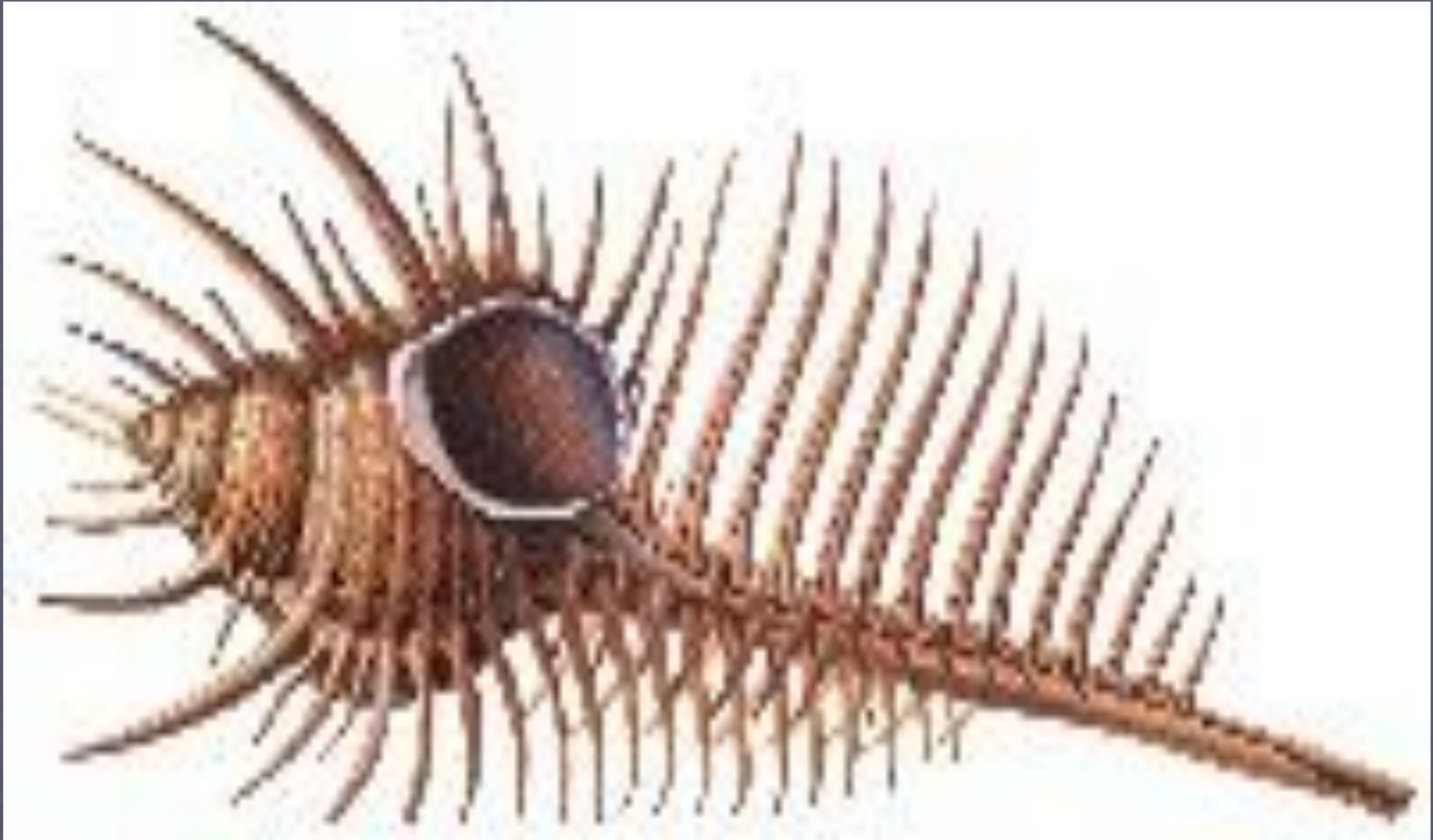


2. Рапана

- ▶ + Хищник (регулирует численность видов)
- ▶ - Уничтожает двустворчатых моллюсков
- ▶ + Поделочный материал (сувениры)
- ▶ - Уничтожает устриц



3. Мурекс -венерин гребешок



4. КОНУС

- ▶ +Красивые конусовидные раковины(сувениры)
- ▶ -Яд опасен для человека
- ▶ +Хищник- питается червями и рыбами



5. Виноградная улитка

- ▶ + ценный продукт питания в вареном виде
- ▶ - вредитель садов и виноградников



6. Голый слизень

- ▶ +Источник питания для жаб, кротов
- ▶ - уничтожает огородные и полевые культуры
- ▶ Живет в Чувашии



Класс Двустворчатые (20 тыс. видов)

1. ПЕРЛОВИЦА

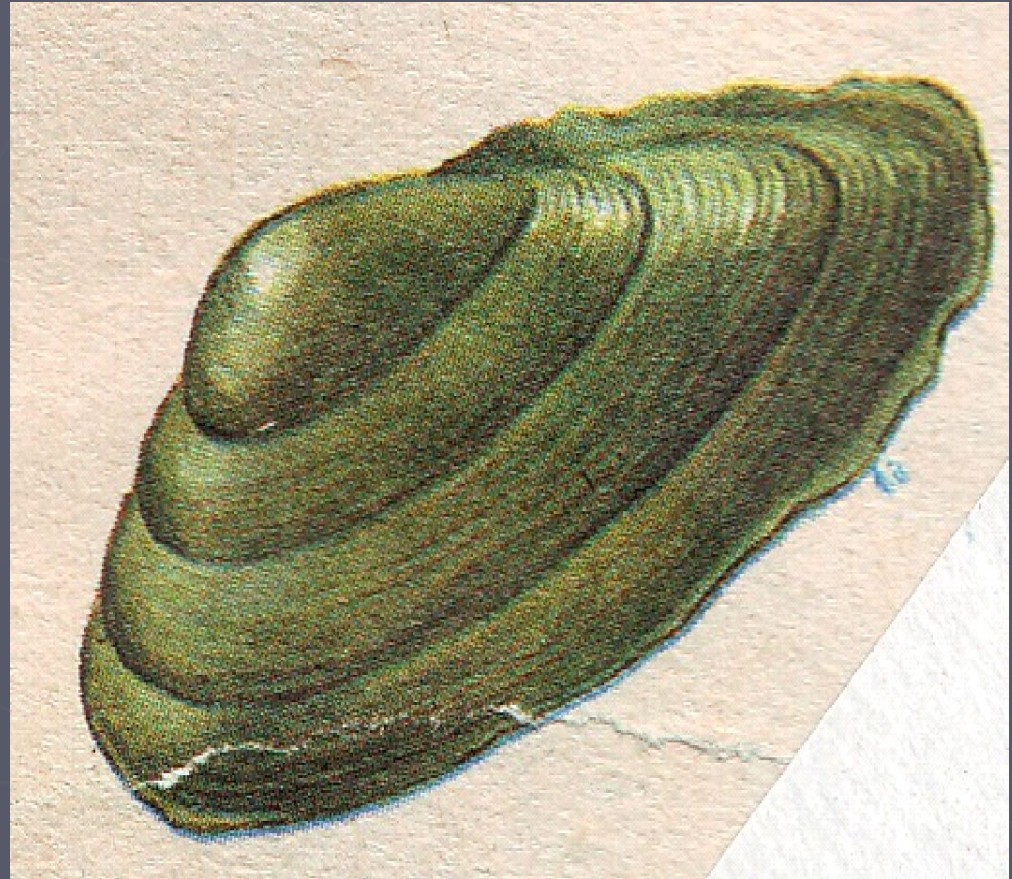
+ Сырье для
изготовления пуговиц

+ Корм скоту

+ Фильтраторы

+ Являются пищей для
рыб

Редкий вид, занесен в
Красную Книгу Чувашии

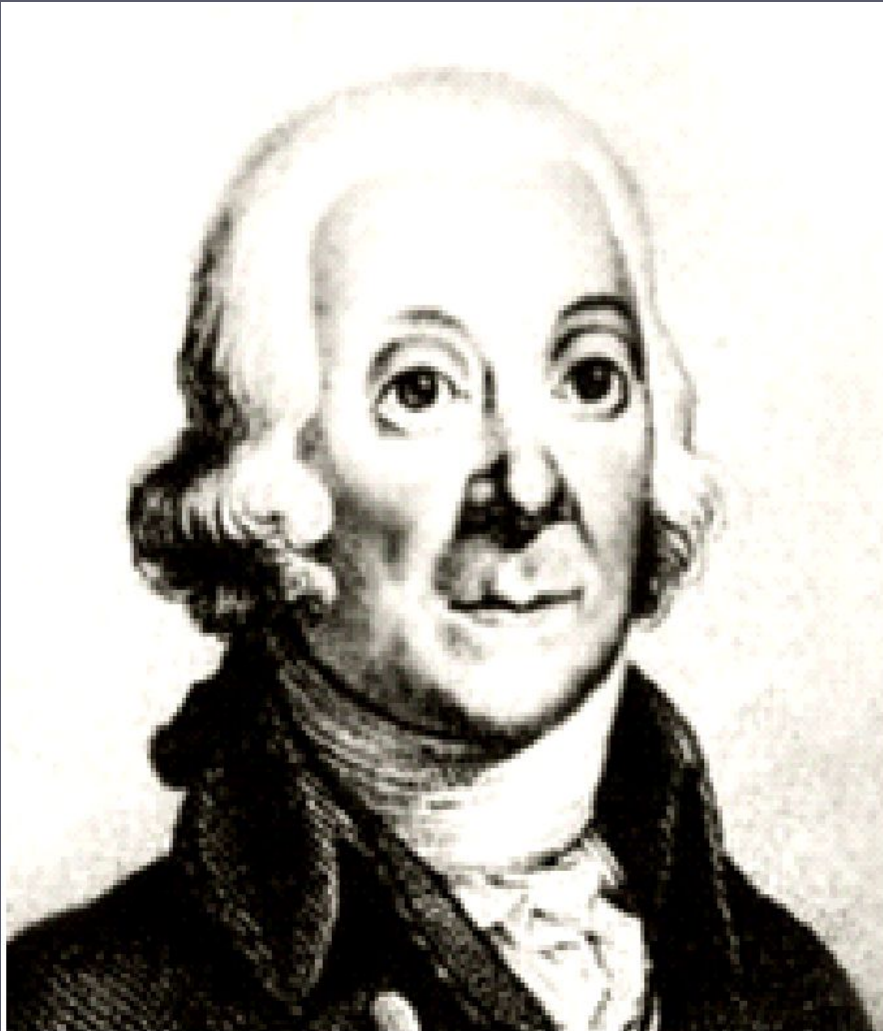


2. ДРЕЙСЕНА

- ▶ +Фильтрует воду
- ▶ +Пища для рыб
- ▶ - Забивает решетки и трубы на ГЭС

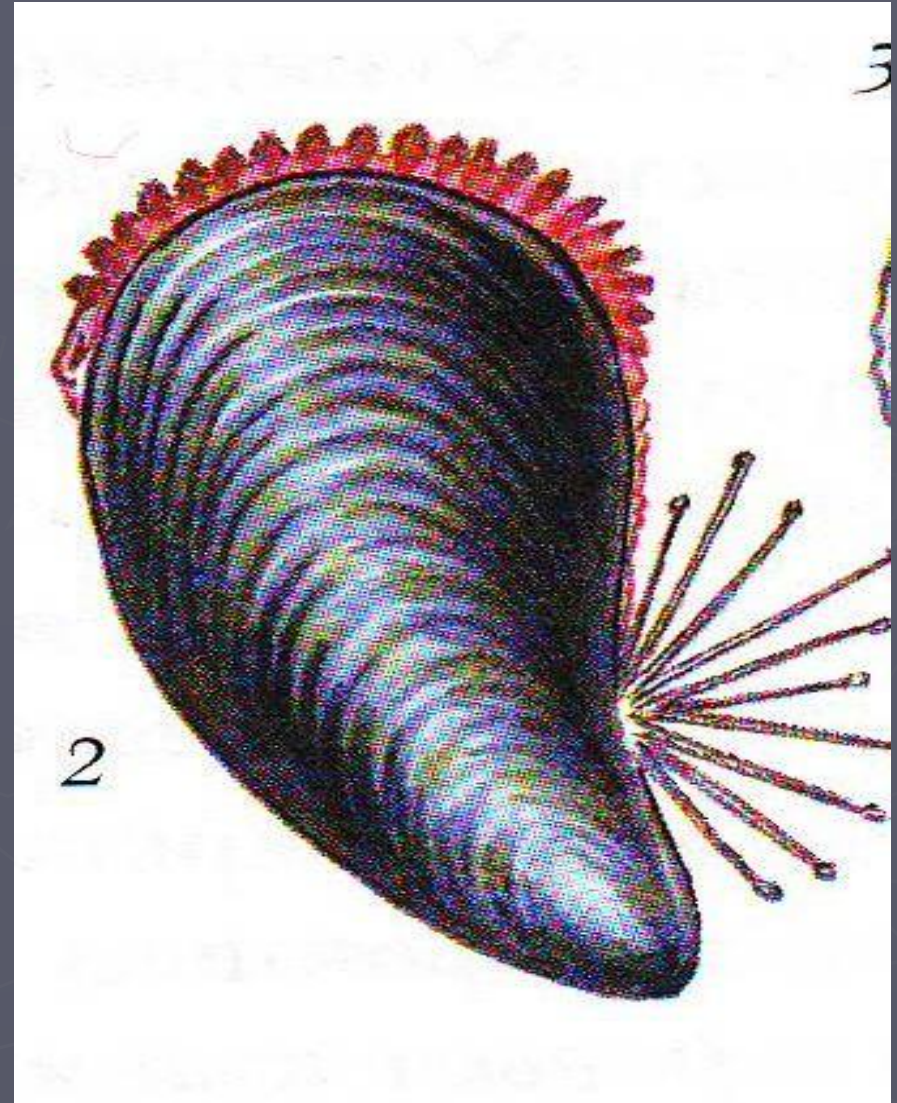


ПАЛЛАС ПЕТР СИМОН (1741-1811)



3. МИДИЯ

- ▶ Ценное мясо
- ▶ Отличный фильтратор
- ▶ Изготавливают лекарство против вирусов
- ▶ Из раковины мелют костную муку животным



4. УСТРИЦА

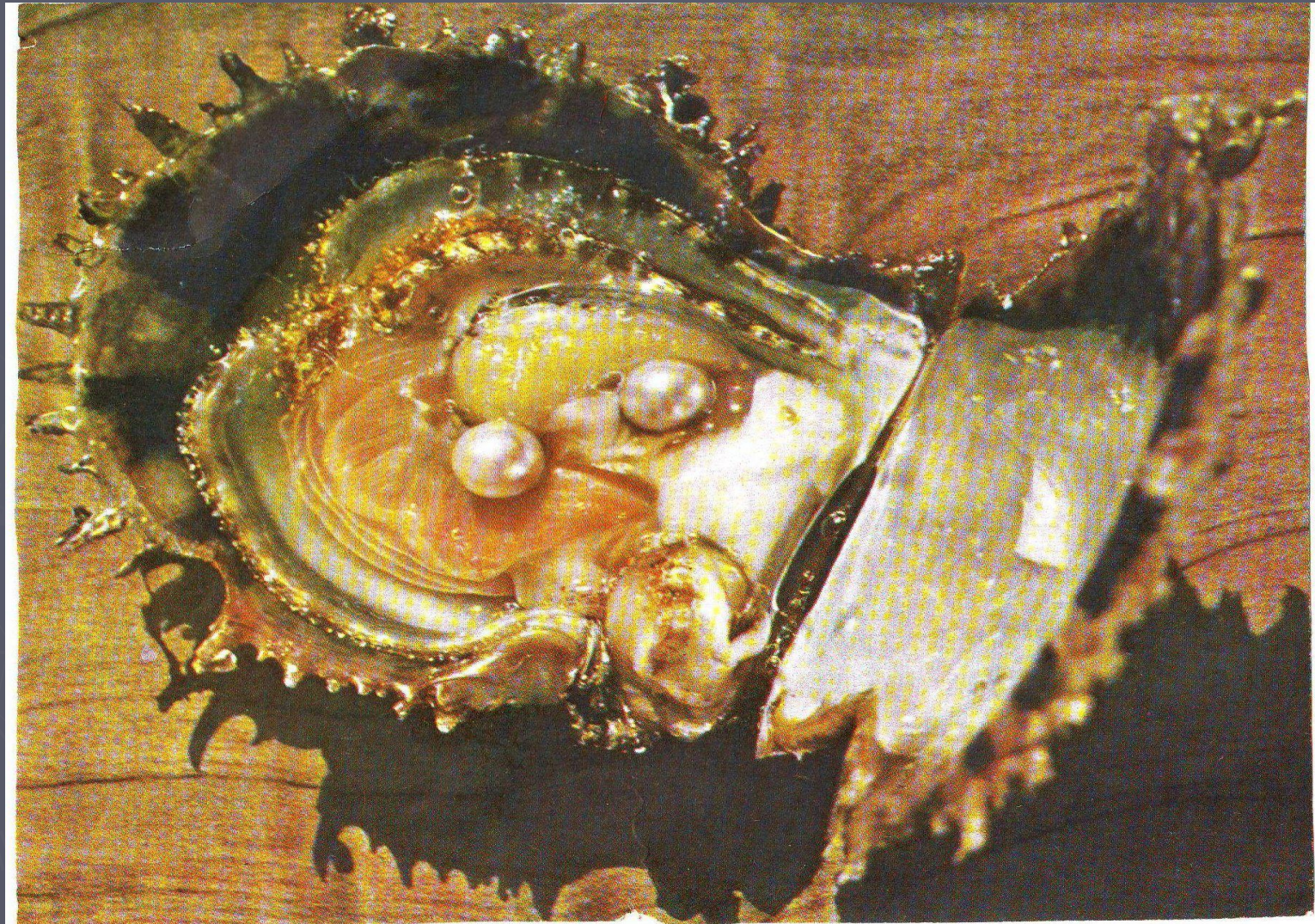
- ▶ Вкусное ценное мясо
- ▶ Биофильтраторы
- ▶ Сырье для изготовления украшений
- ▶ Редкий вид, занесена в Красную Книгу



5. Морские Гребешки



6. Жемчужница



7. Корабельный червь -ШАШЕН

- ▶ - Повреждает дно судов. Ходы точит с помощью раковины.

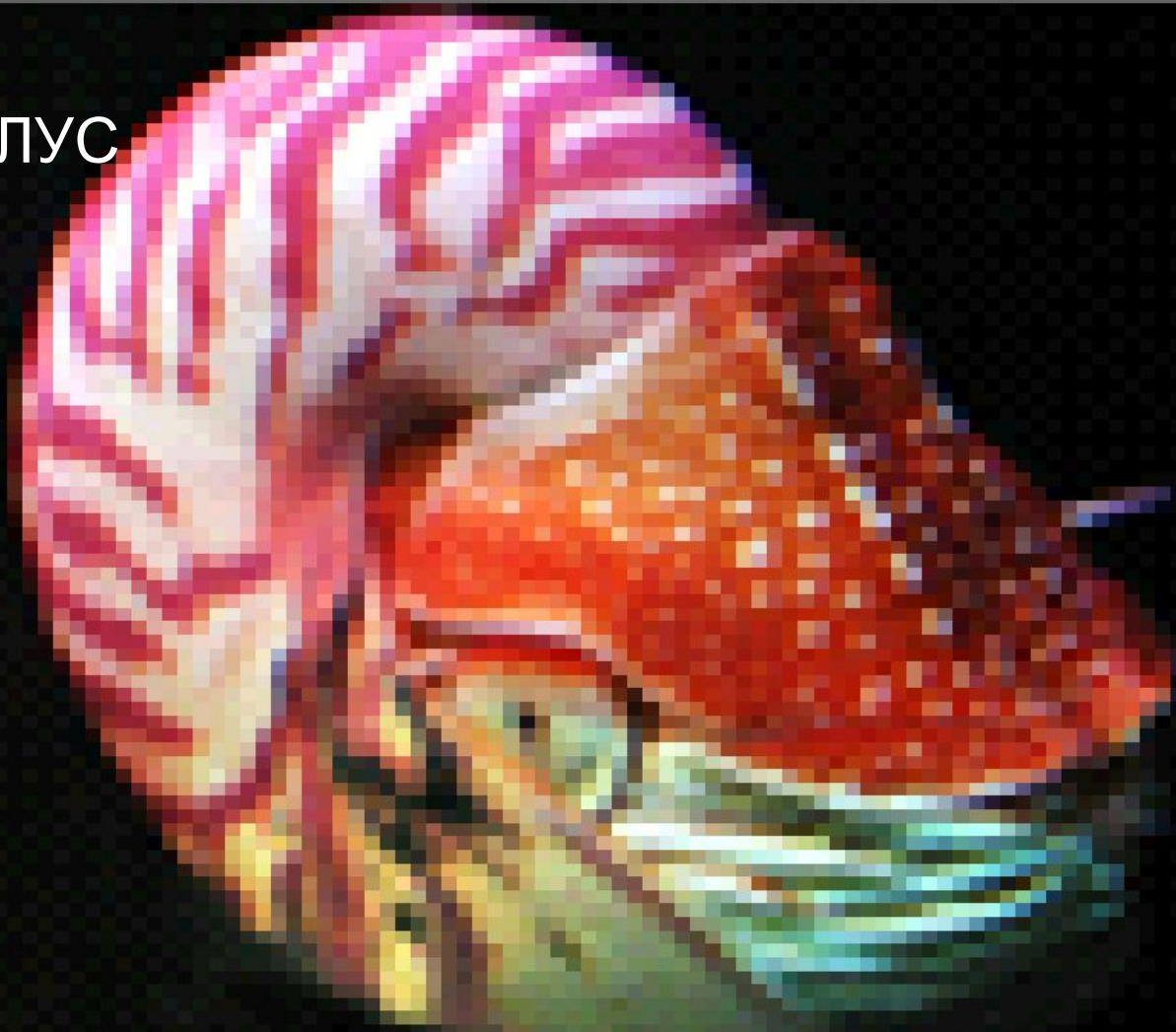
Питается древесиной через сифоны

В пресной воде погибает



Класс ГОЛОВОНОГИЕ (700 видов)

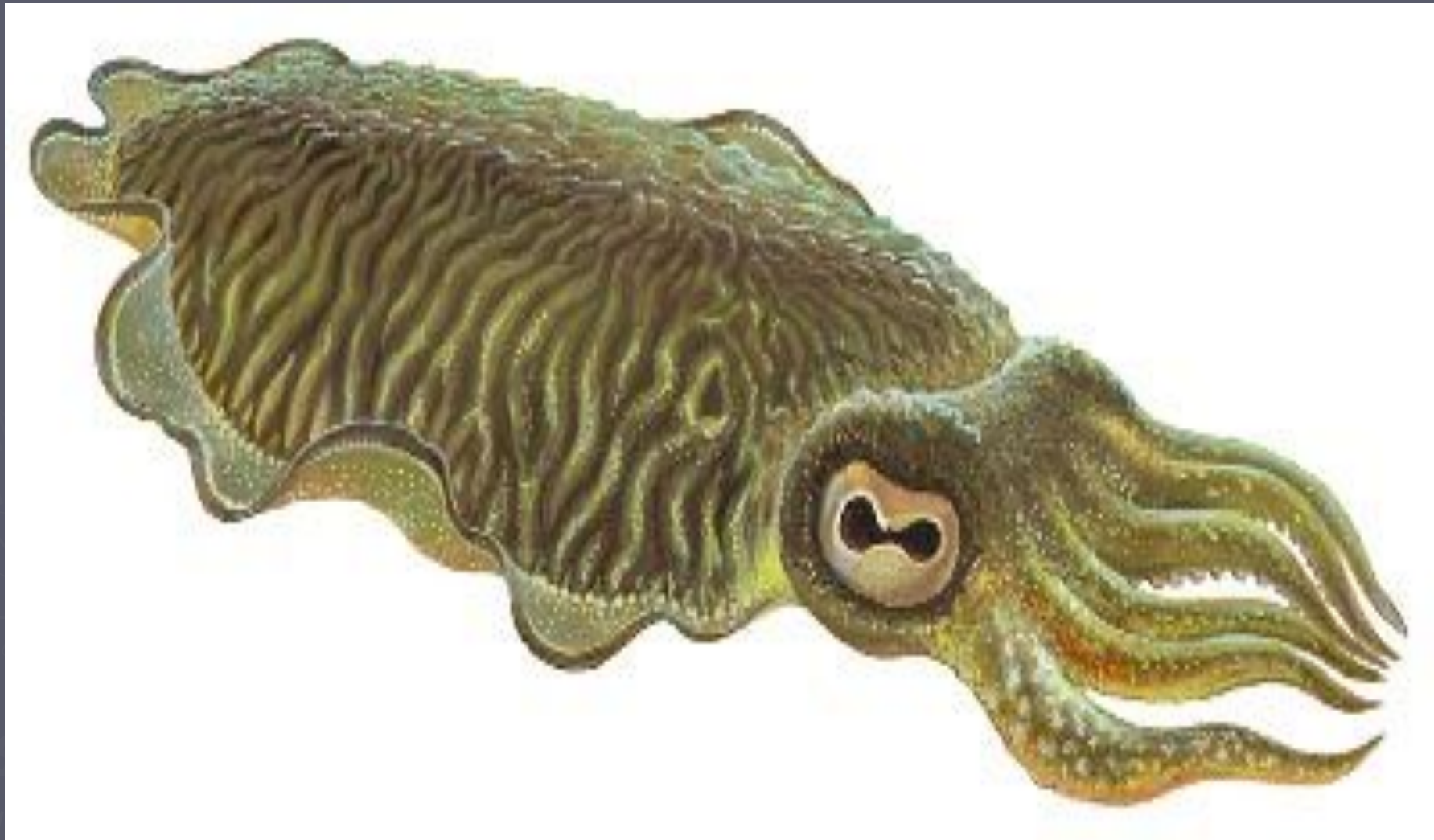
1. НАУТИЛУС



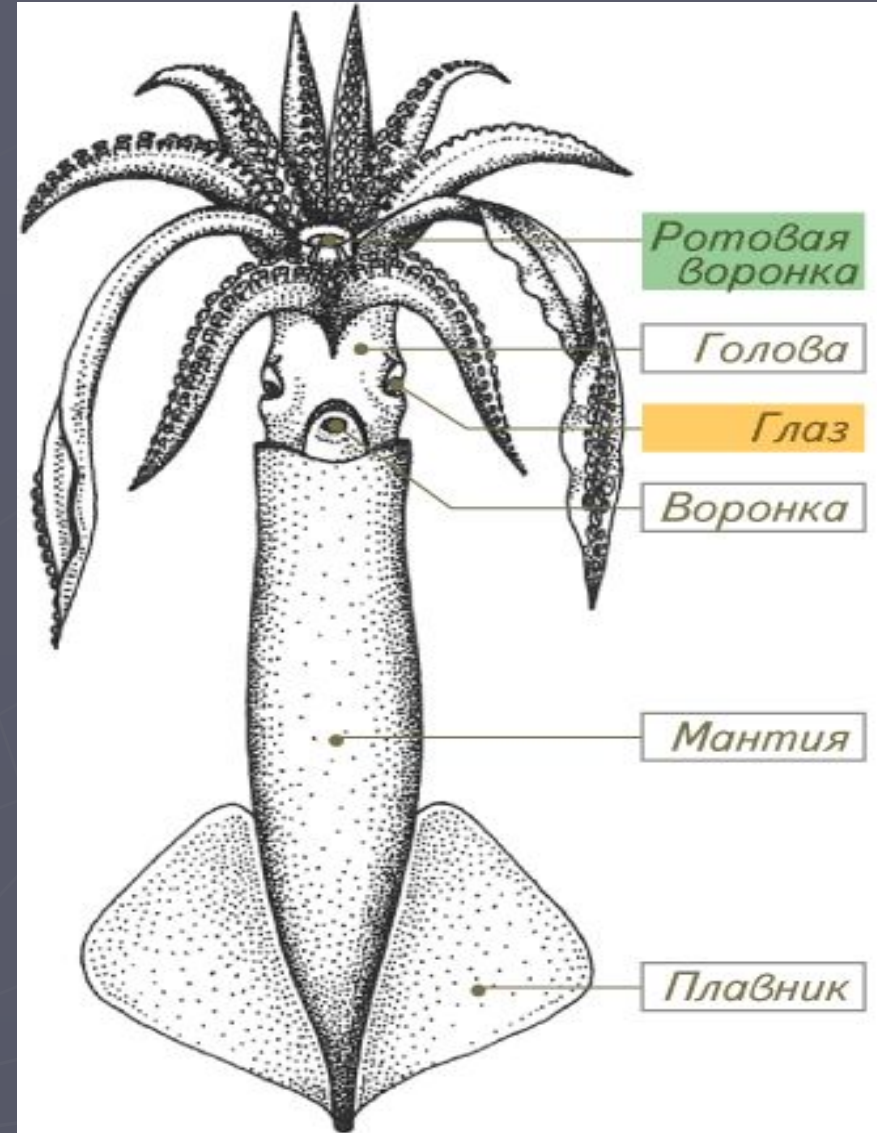
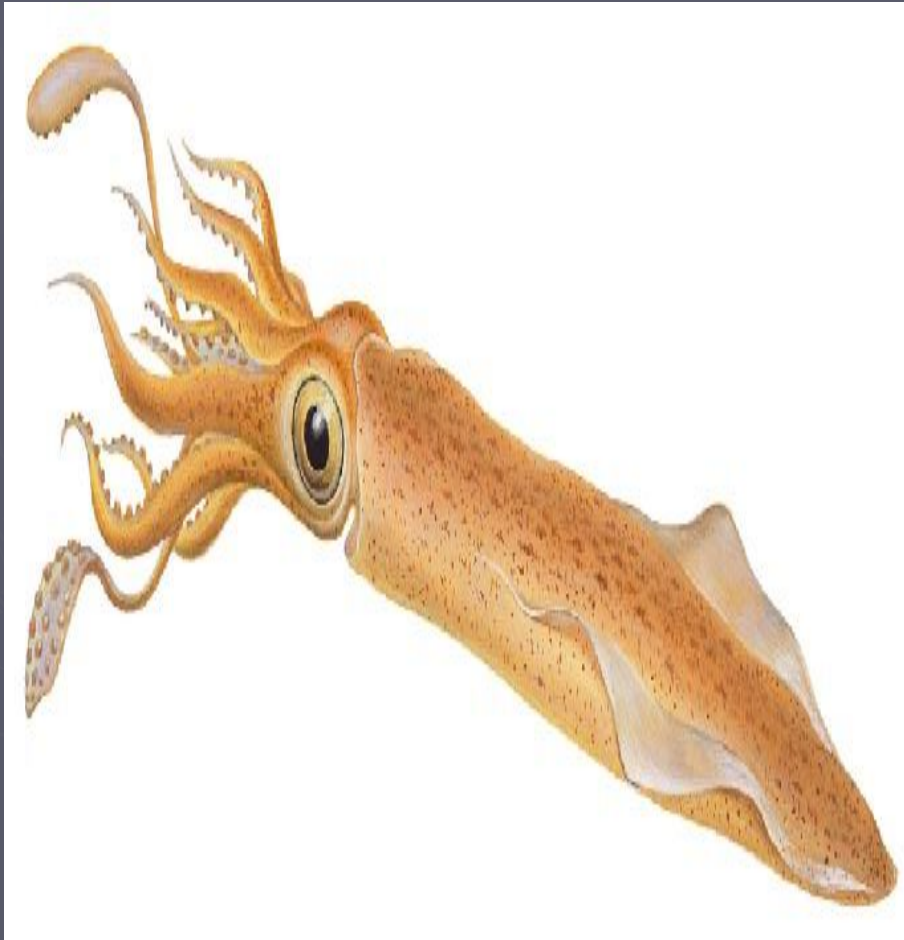
АММОНИТ-предок наutilus



2. КАРАКАТИЦА



3. КАЛЬМАР



БЕЛЕМНИТЫ- «Чертов палец» Предки кальмаров



Проблемный вопрос:

- ▶ НУЖНЫ ЛИ МОЛЛЮСКИ В ПРИРОДЕ ?
- ▶ В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА МОЛЛЮСКИ ДАЮТ БОЛЬШЕ ПОЛЬЗЫ ИЛИ ВРЕДА ?

СХЕМА на сравнение пользы и вреда моллюсков

МОЛЛЮСКИ

+

1. ЦЕННОЕ МЯСО
2. Фильтраторы
3. Биоиндикаторы
4. Регулируют численность
5. Сырье для украшений
6. Сырье для лекарства
7. Санитары
8. Пища для рыб и других животных

-

1. Вредят с/х
2. Служат промежуточным хозяином паразитическим червям
3. Повреждают суда
4. Закупоривают водопроводные трубы

Вопросы на закрепление

- ▶ Перечислите моллюсков обитающих в Чувашии
- ▶ Какой моллюск занесен в Красную Книгу Чувашии?
- ▶ Какой моллюск дает красивый жемчуг?
- ▶ Моллюск- вредитель С/Х?
- ▶ Перечислить моллюсков фильтраторов
- ▶ Назовите моллюсков с ценным мясом

Составить СИНКВЕЙН

- ▶ МОРСКИЕ ГРЕБЕШКИ
- ▶ СЛИЗЕНЬ
- ▶ ЖЕМЧУЖНИЦА
- ▶ КАЛЬМАР
- ▶ КОРАБЕЛЬНЫЙ ЧЕРВЬ
- ▶ КОНУС

Домашнее задание:

- ▶ & 23;
- ▶ с.112 ответить на вопросы
- ▶ Придумать рекламу о жемчуге