

Разнообразие, особенности внешнего строения и значения моллюсков





Моллюски (или Мягкотелые)

— один из самых крупных Типов животных, двусторонне-симметричные мягкотелые животные. Известно свыше 130 тысяч видов моллюсков.



моллюсков не сегментировано и состоит из головы (её нет у Двустворчатых), туловища и ноги.

Голова имеется почти у всех моллюсков, кроме Двустворчатых. На ней расположены ротовое отверстие, щупальца и глаза.

У большинства моллюсков имеется **раковина**.

Туловище Моллюсков покрыто кожной складкой — *мантией* (вещество, из которого строится раковина, выделяется клетками мантии), которая находится между телом и раковиной. Пространство между стенками туловища и мантией называется *мантийная полость*. В ней расположены органы дыхания. В мантийную полость открываются анальное, половые и выделительные отверстия.

Нога — мускулистый непарный вырост тела, который служит



Классификация моллюсков:

Класс Брюхоногие

(Самый многочисленный класс, около 90 тыс. видов)

Представители:

- виноградная улитка;
- прудовик;
- рапана;
- ципреи;
- ифегена;
- гребень Венеры;
- ахатина;
- слизни;
- катушки;
- и др.

Класс

Двустворчатые

(Пластинчатожаберные; насчитывают около 20 тыс. видов)

Представители:

- устрицы;
- мидии;
- беззубки;
- перловица;
- шаровка;
- жемчужница;
- тридакна
- и др.

Класс

Головоногие

(Немногочисленный класс, насчитывают около 700 видов)

Представители:

- кальмары;
- осьминоги (аргонавт);
- наutilus;
- каракатицы;
- белемнит
- и др.



Места обитания моллюсков:

Класс Брюхоногие

- обитают в морях (рапана);
 - пресных водоёмах (прудовик, катушки);
 - на суше (слизни, виноградные улитки).
- 
- 

Класс

Двустворчатые

- большинство живет в морях (мидии, устрицы);
- незначительная часть обитает в пресных водоёмах (беззубка, перловица).

Класс

Головоногие

- обитают в морях и океанах с высоким содержанием солей (они не встречаются в Чёрном, Азовском и Каспийском морях);
- свободноплавающие моллюски (лишь некоторые обитают на дне).

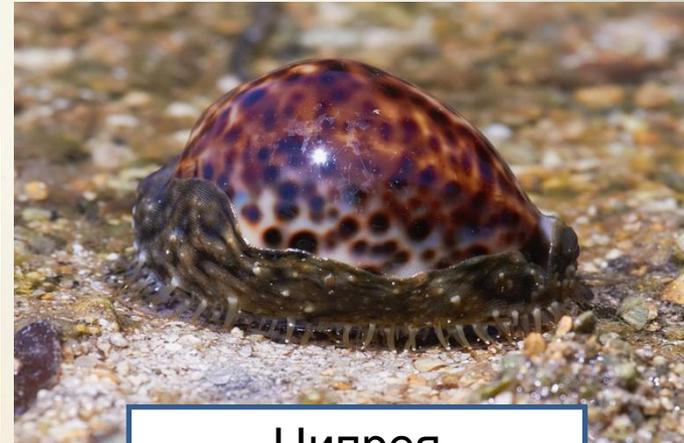
Класс Брюхоногие



Слизень



Рапана



Ципрея



Катушка



Ифегена



Прудовик



Ахтина



Гребень Венеры

Класс Брюхоногие

Большинство Брюхоногих моллюсков имеют спирально закрученную раковину. У некоторых раковина недоразвита или полностью отсутствует (например, у голых слизней).

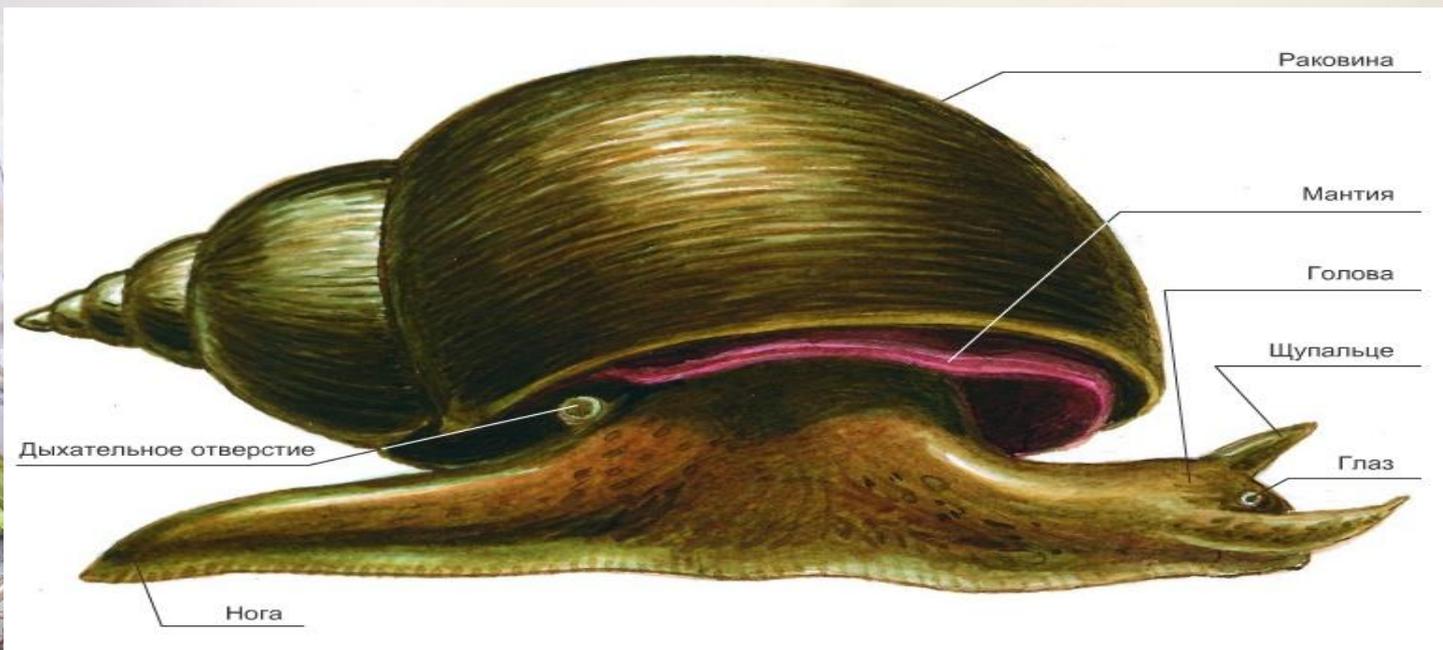
Тело состоит из трёх отделов: **головы, туловища и ноги**.

На голове расположены одна или две пары длинных мягких щупалец и пара глаз.

В туловище — внутренние органы.

Нога брюхоногих приспособлена к ползанию и представляет собой мускулистый вырост брюшной части тела (отсюда и название класса).

Среди брюхоногих есть фильтраторы, а также паразиты и хищники. Но в основном эти моллюски растительноядные или поедающие разлагающиеся донные отложения.





Значение Брюхоногих моллюсков

- ❖ Брюхоногие могут служить промежуточными хозяевами плоских паразитических червей (малый прудовик служит промежуточным хозяином для печёночного сосальщика).
 - ❖ Многие моллюски служат кормом для рыб и птиц. Наземных брюхоногих поедают земноводные, кроты, ежи. Некоторые виды брюхоногих употребляет в пищу человек.
 - ❖ Среди брюхоногих есть вредители садов и огородов — слизни, виноградная улитка и др.
- 

Класс Двустворчатые



Шаровка



Устрицы



Мидии



Перловица



Жемчужница



Морской гребешок



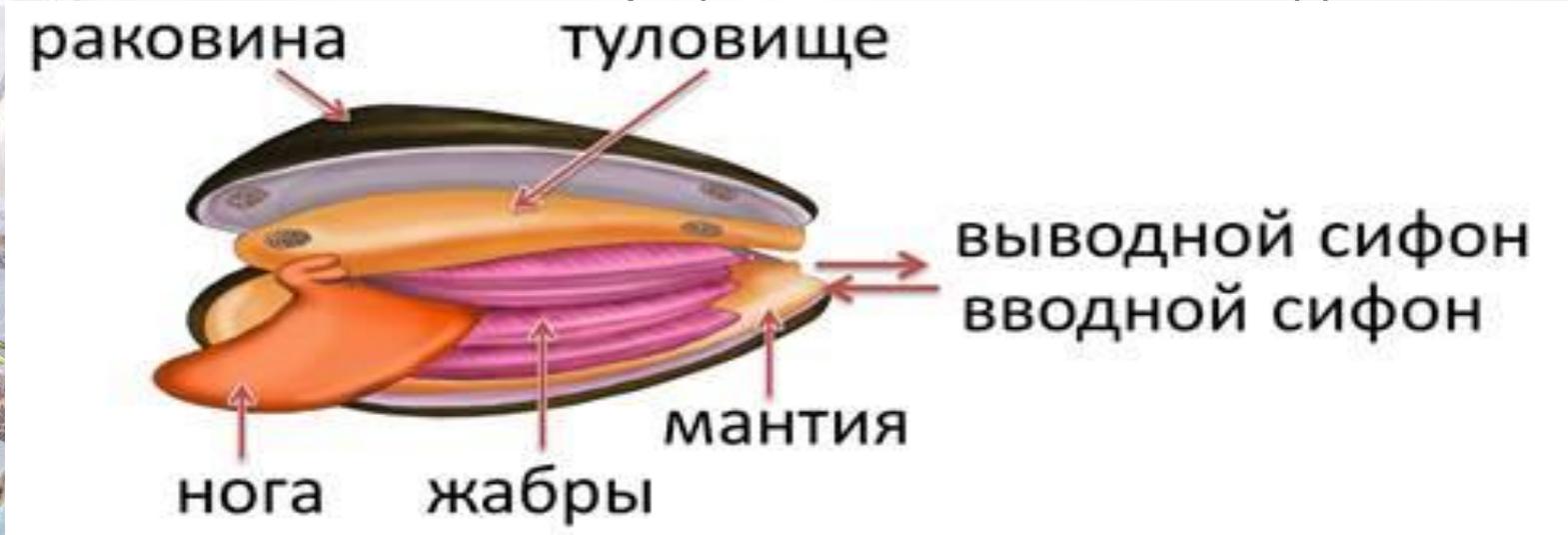
Тридакна

Класс Двустворчатые

Характерная особенность Двустворчатых — **отсутствие головы**.

Раковина Двустворчатых моллюсков состоит из **двух створок** (отсюда и название класса). Рассмотрим строение на примере беззубки обыкновенной. Её тело состоит из туловища и ноги, покрытых мантией. Она свешивается с боков в виде двух складок. В полости между складками и телом находятся нога и жаберные пластинки.

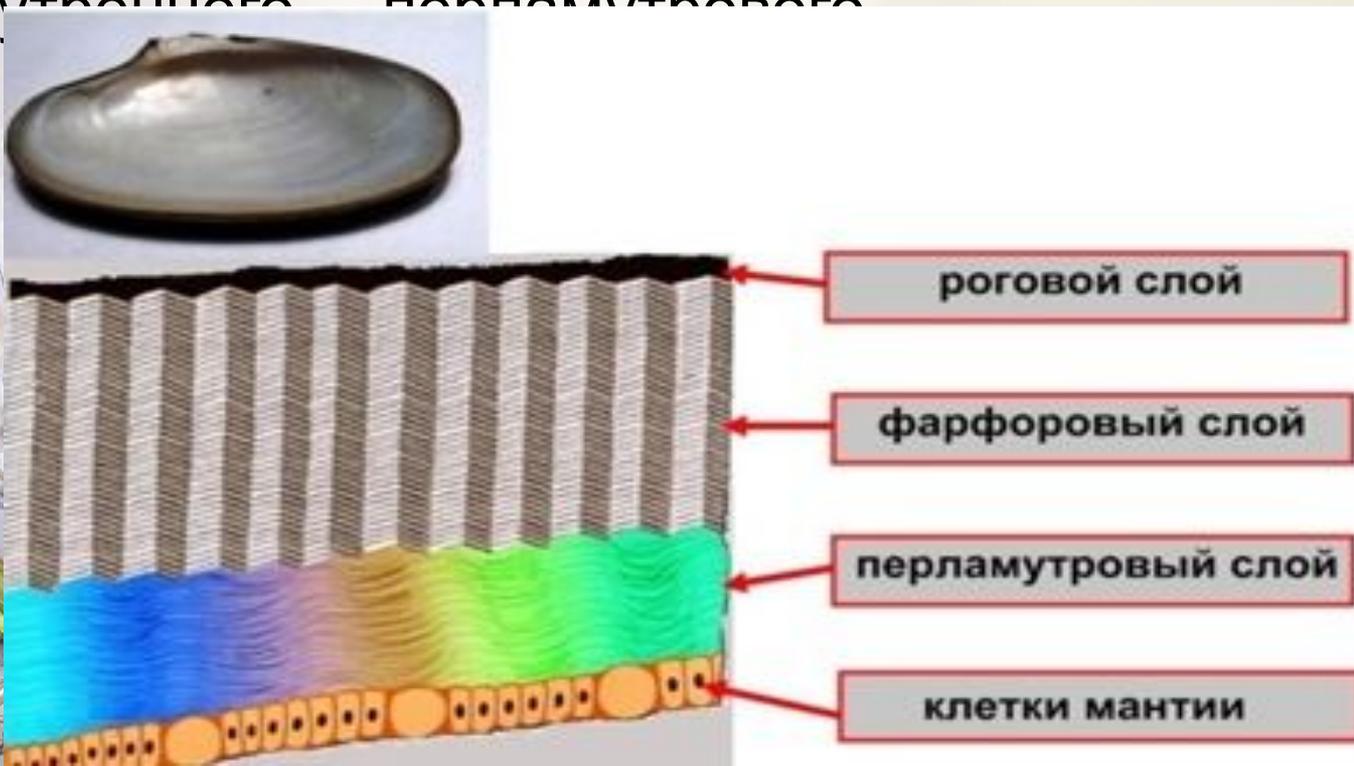
На заднем конце тела обе складки мантии прижимаются друг к другу, образуя два сифона: нижний (вводной) и верхний (выводной). Через нижний сифон вода поступает в мантийную полость и омывает жабры, чем обеспечивается дыхание.



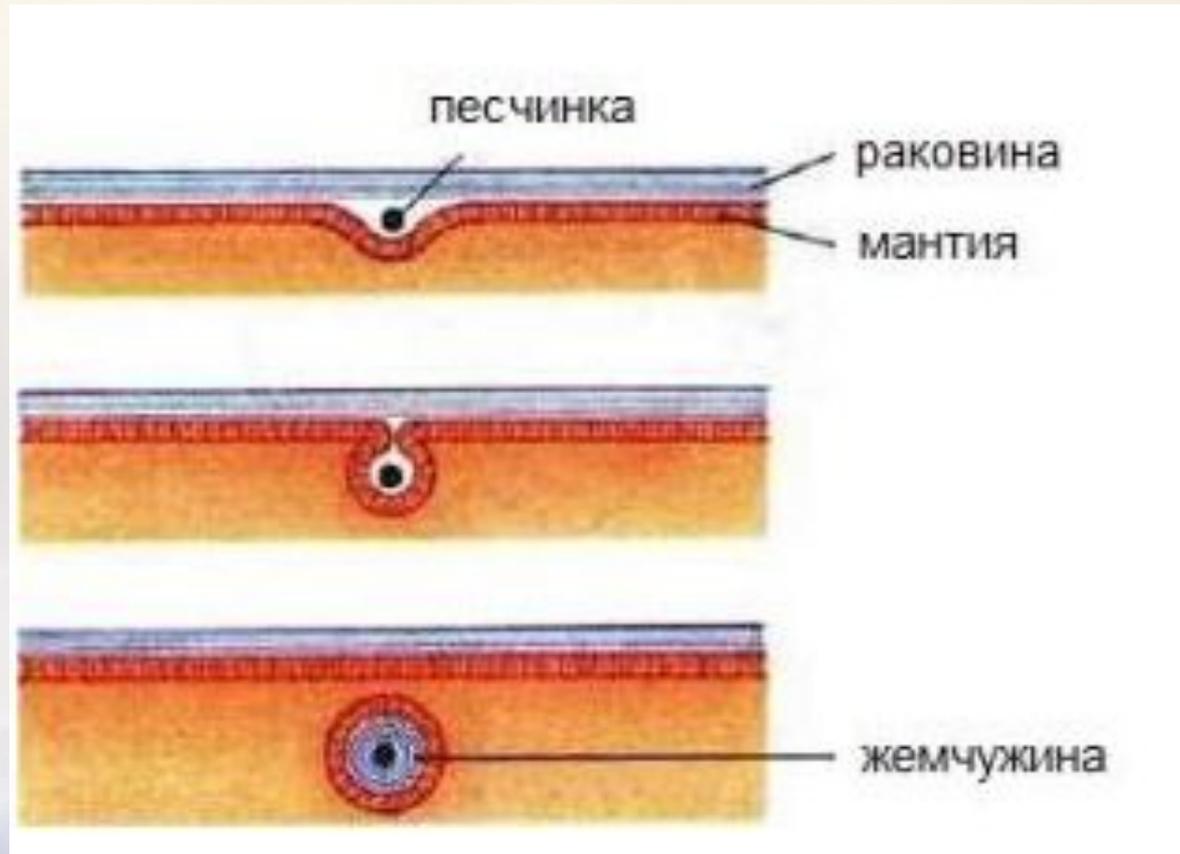
Класс Двустворчатые

Раковина Двустворчатых моллюсков состоит из трех слоёв:

- тонкого наружного — рогового (органического);
- наиболее толстого, среднего — фарфоровидного (известкового);
- внутреннего — перламутрового.



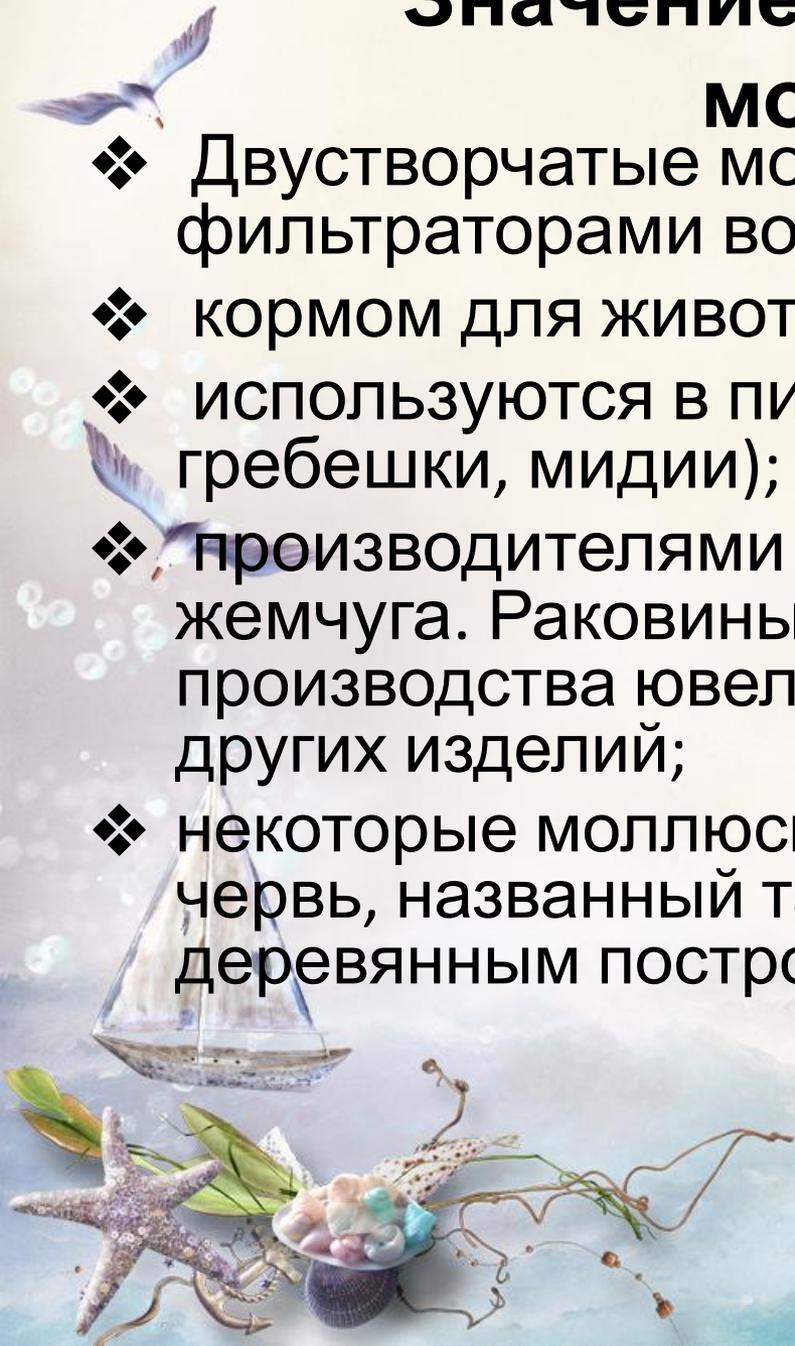
Класс Двустворчатые Образование жемчуга



Значение Двустворчатых

МОЛЛЮСКОВ

- ❖ Двустворчатые моллюски являются фильтраторами воды;
- ❖ кормом для животных;
- ❖ используются в пищу человеком (устрицы, гребешки, мидии);
- ❖ производителями перламутра и натурального жемчуга. Раковины и жемчуг используются для производства ювелирных украшений, пуговиц и других изделий;
- ❖ некоторые моллюски, например корабельный червь, названный так за форму тела, вредят деревянным постройкам, находящимся в воде.



Класс Головоноги



Каракатица



Осьминог



Белемнит



Наутилус



Кальмар

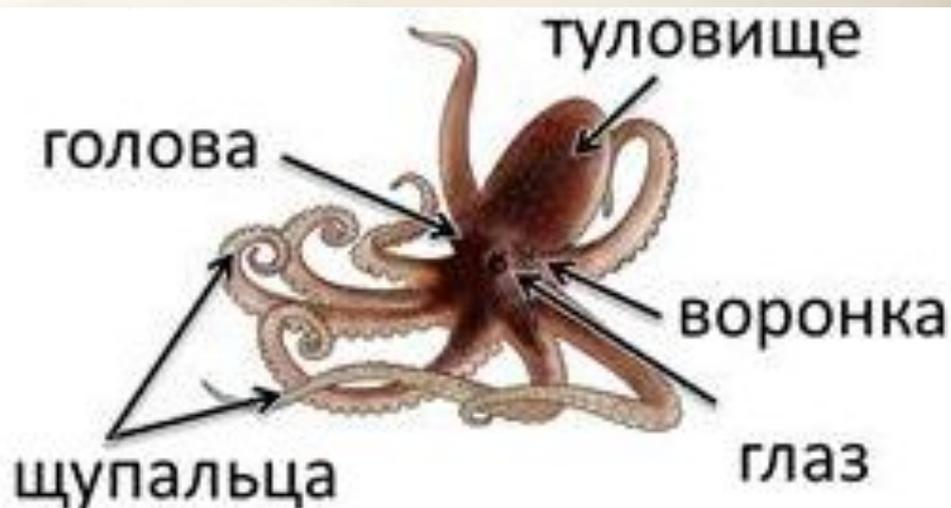


Аргонавт

Класс Головоногие

Их название объясняется тем, что нога этих моллюсков превратилась в щупальца с присосками, располагающиеся на голове вокруг ротового отверстия (у осьминогов 8 щупалец, у каракатиц и кальмаров — 10, у наutilusа — около 40) и в мускулистую коническую трубку (**сифон**).

Тело большинства головоногих лишено наружной раковины, есть лишь недоразвитая внутренняя раковина. А у осьминогов раковины нет совсем. Исчезновение раковины связано с большой скоростью передвижения этих животных (скорость движения некоторых кальмаров может превышать 50 км/ч).





Значение Головоногих моллюсков

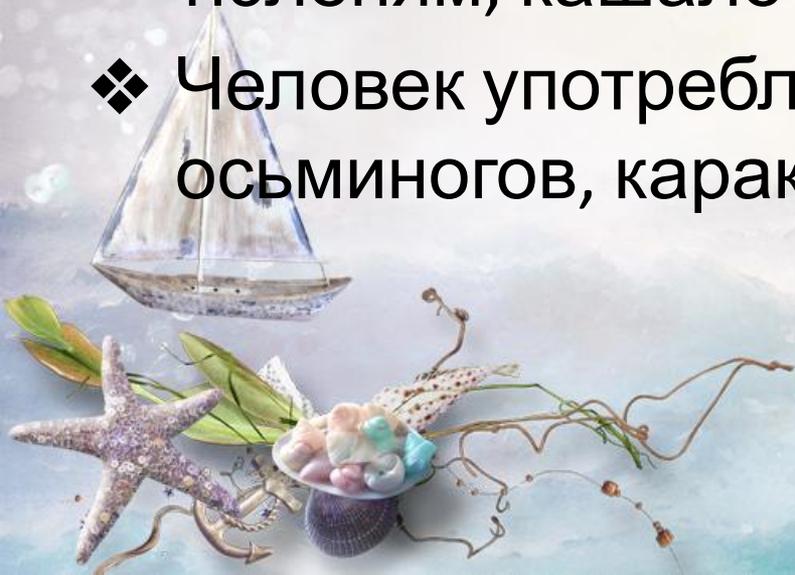
❖ Головоногие моллюски служат пищей многим животным:

- рыбам — акулам, тунцам, макрели;

- птицам — альбатросам, поморникам, фрегатам, пингвинам;

- морским зверям — каланам, нерпам, тюленям, кашалотам.

❖ Человек употребляет в пищу кальмаров, осьминогов, каракатиц.



**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!**

