

**МБОУ «Ровеньская средняя общеобразовательная школа №2  
Ровеньского района Белгородской области»**

**Подводный мир морей и океанов**  
**(Информационно-исследовательский проект)**

**Выполнила: Погорелова Елизавета,  
учащаяся 9 класса**

**Руководитель: Шарова Людмила  
Анатольевна, учитель географии**

**Цель моей работы:** Ознакомление с биологическим богатством океана, с особенностями распространения жизни в океане, и уникальными животными, обитающими в таинственном подводном царстве.

**Задачи:** 1. Найти и изучить литературу по данной теме, с использованием Интернет–ресурсы.

2. Проанализировать и обобщить полученные данные.

3. Выяснить особенности распространения жизни в океане.

4. Познакомиться с уникальными животными, обитающими в океане

5. Оформить работу в виде доклада и презентации.

6. Составить рекламный буклет

**Объект исследования:** Мировой океан

**Предмет исследования:** подводный мир  
Мирового океана

**Методы исследования:** поиск, изучение и анализ информации по исследуемой теме с использованием различных источников и сети Интернет; наблюдение; описание, сопоставление, сравнение, анкетирование, обобщение полученных результатов

# Разнообразие организмов в океане

Все водные организмы по среде их обитания можно разделить на три группы:

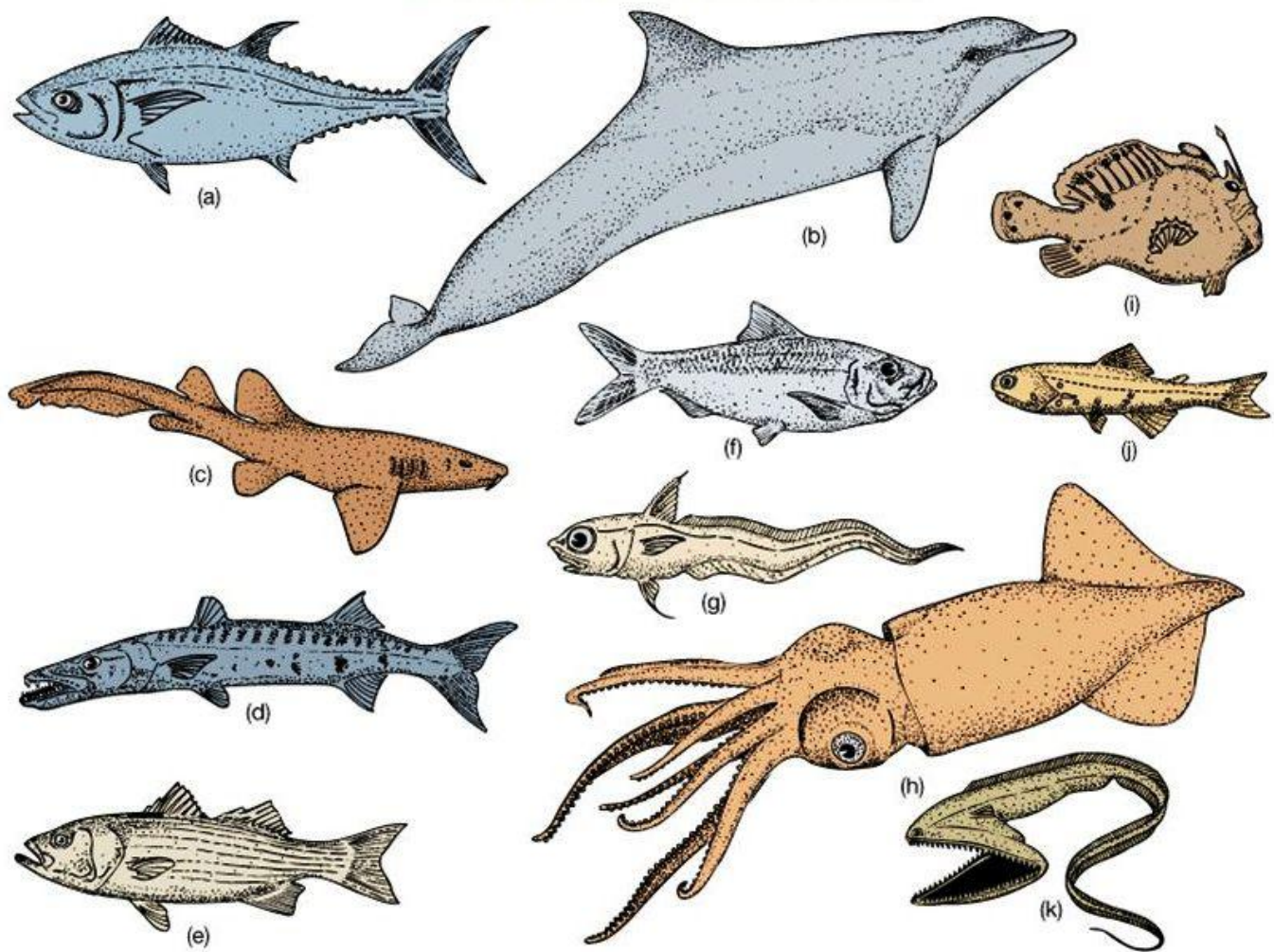
- Планктон (зоопланктон и фитопланктон)
- Нектон
- Бентос

**Планктон** (от греч. блуждающие) — это микроскопические существа, которые не видны невооруженным глазом и пассивно плавающие в толще воды организмы, держатся в воде во взвешенном состоянии. Положение этого существа зависит от течения, ему они не в состоянии сопротивляться.





- **Нектон** (плавающий) — это совокупность активно передвигающихся животных, которые способны преодолевать большие расстояния и сильные течения воды. К типичным нектонам относятся рыбы, кальмары, киты, ластоногие.





**Бентос (от греческого глубина) – это совокупность организмов, обитающих на дне: делится на подвижный бентос (морские ежи, звезды, многие моллюски, некоторые рыбы) и неподвижный или сидячий бентос (кораллы, губки, водоросли)**





# • Представители подводного мира

Класс млекопитающие

Китообразные





# Класс млекопитающие.

# Ластоногие



**Морские львы**

**Моржи**



**Тюлени**

**Морские котики**





# Класс млекопитающие. Дельфины





# Класс Рыбы.

# Акулы

Тигровая акула



Атлантическая сельдевая акула



Белая акула



Акула-молот



Лисья акула





# Класс Рыбы.

# Скаты





# Морские <sup>Промысловые</sup> рыбы



Барракуда

Треска



рыба Меч

Скат



Скумбрия



Корифена



Пикша



Сельдь



рыба Ангел



Мойва



морской  
Окунь



Тунец



Акула



Камбала

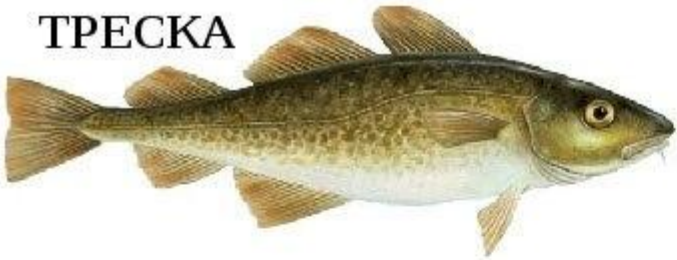


Голубой Марлин



# Тресковые

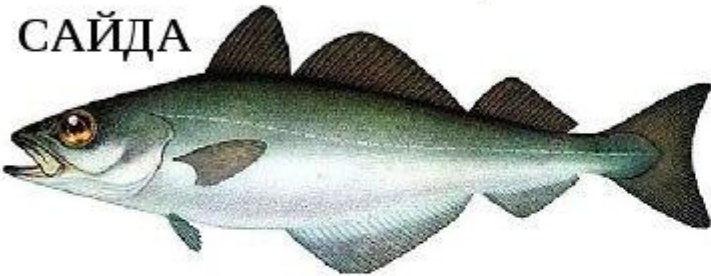
ТРЕСКА



ПУТАССУ



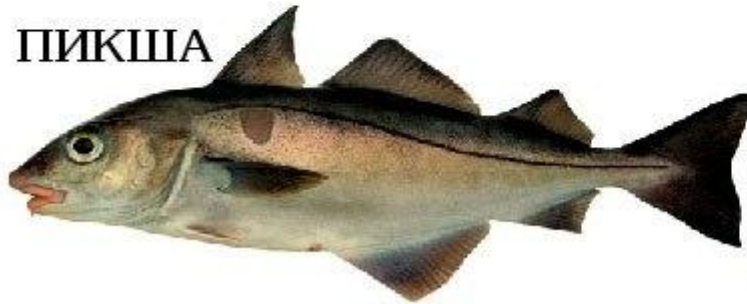
САЙДА



НАВАГА



ПИКША



МИНТАЙ

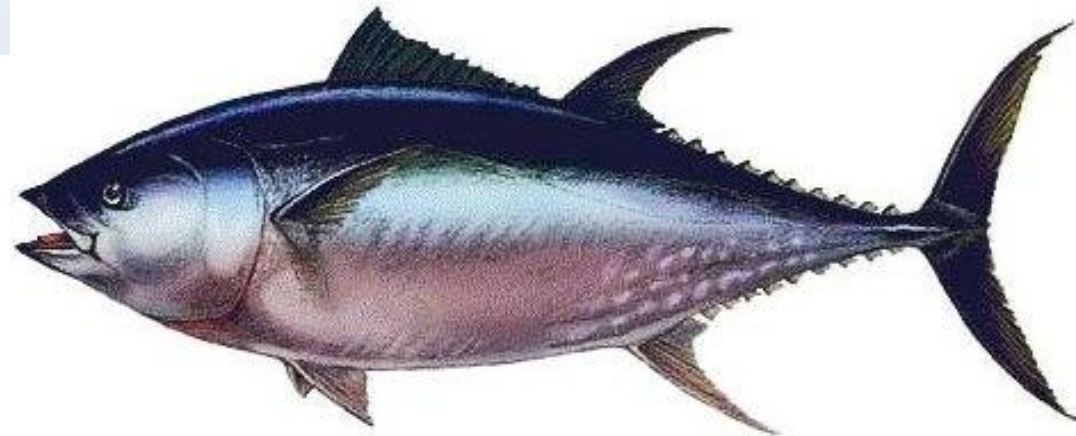


СКУМБРИЯ



# Скумбриевые

ТУНЕЦ



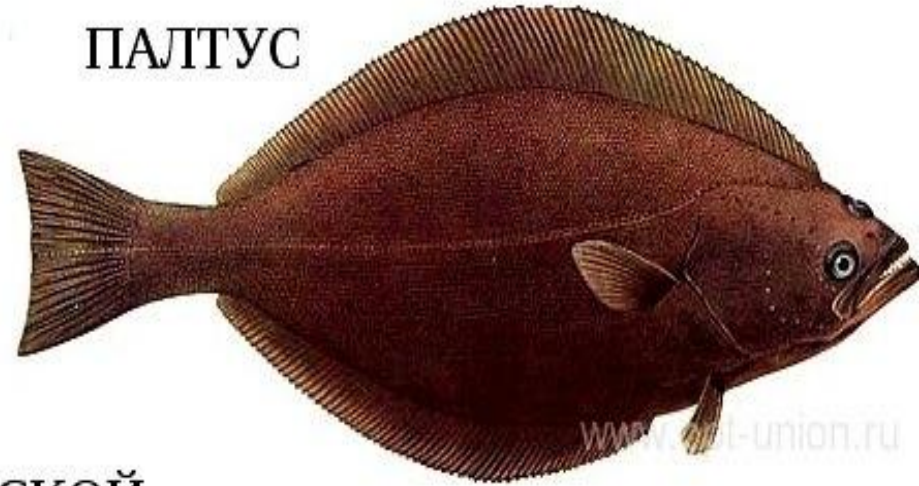
Пеламида

# Камбаловые

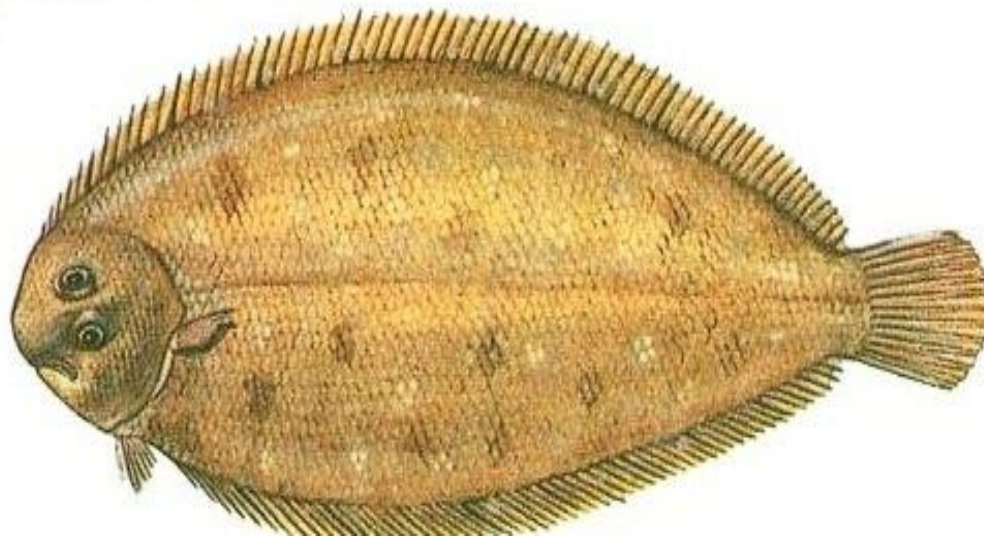
КАМБАЛА



ПАЛТУС



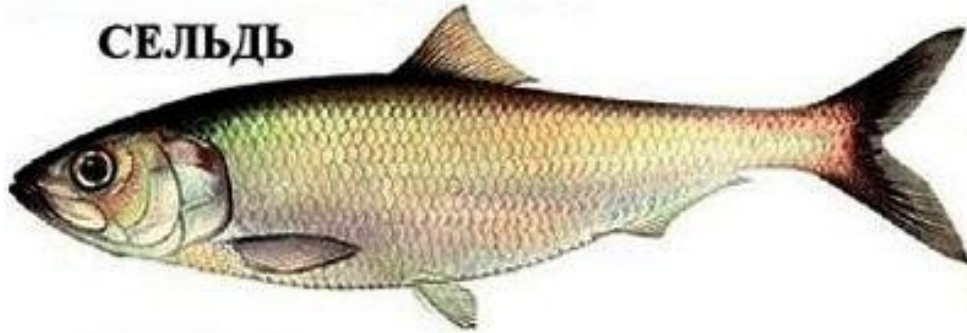
ЯЗЫК МОРСКОЙ





# Сельдевые

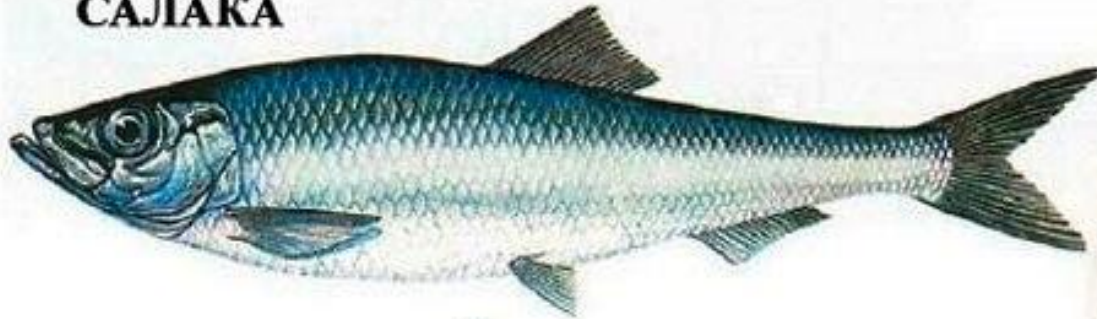
**СЕЛЬДЬ**



**КИЛЬКА**



**САЛАКА**



**САРДИНА**



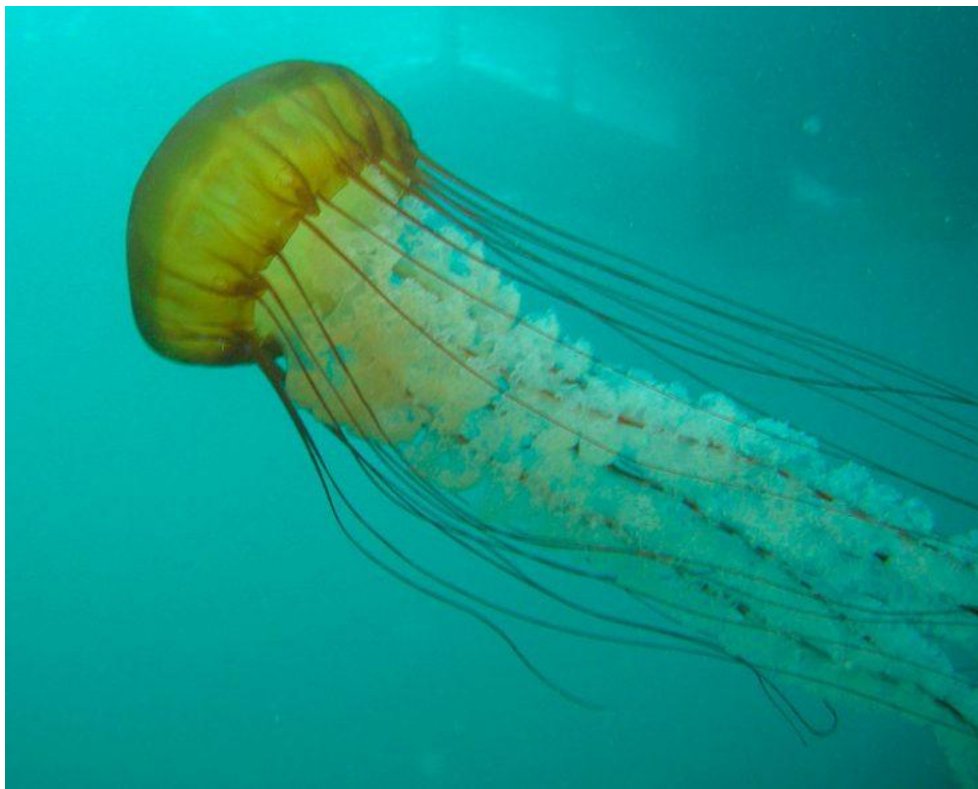
**ТЮЛЬКА**





# Беспозвоночные

- Медузы



# Осьминог



# Креветки



## МОЛЛЮСКИ

Моллюски – это улитки, слизни, осьминоги, кальмары

**ТИП МОЛЛЮСКИ ОКОЛО 130 000 ВИДОВ**

КЛАСС БРИОХОНГИ	КЛАСС ДВУСТВОРЧАТЫЕ	КЛАСС ГЛАВОНОГИЕ
Виноградная улитка	Моллюк	Белька
Кальмар	Гребешок	Кальмар
РАЖИВЫЕ МОРСКИЕ МОЛЛЮСКИ		
Копус	Амвз	Осьминог
Рапан	Ароа	
	Беззубка	





# Класс Коралловые полипы

- Колониальные (кораллы имеют известковый или кремниевый скелет), реже одиночные (актинии) морские организмы. Стадия медузы отсутствует. Ротовое отверстие соединяется с кишечной полостью глоткой. У полипов одной колонии кишечная полость общая, и пища, добытая одним из полипов, становится достоянием всей колонии



## Анкета

**1. Известно ли Вам, где, по мнению ученых, зародилась первоначальная жизнь**

А) да    Б) нет    В) не желаю знать

**2. Как вы думаете, все ли Вам известно о распространении жизни в океане**

А) да    Б) нет    В) не знаю

**3. Желали бы Вы познакомиться с обитателями подводного царства**

А) да    Б) нет    В) не интересно

**4. Видели ли Вы обитателей морских глубин в природных условиях**

А) да    Б) нет    В) только в океанариуме

**5. Хотели бы Вы заниматься дайвингом для изучения подводных обитателей**

А) да    Б) уже пробовал(а)  
В) нет, но хочу попробовать    Г) нет, и не хочу пробовать

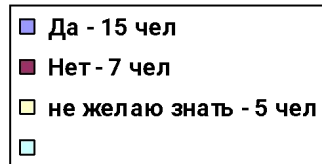
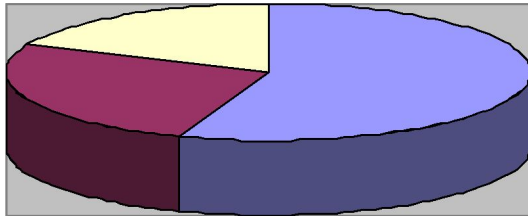
**6. Знали ли Вы, что 19 февраля - день защиты морских млекопитающих?**

А) Да    Б) Нет    В) теперь знаю

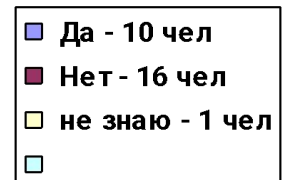
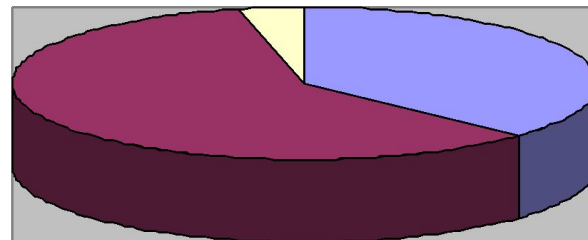


# Обработка анкеты

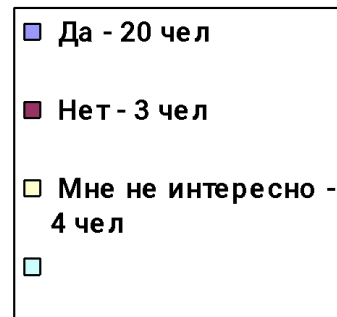
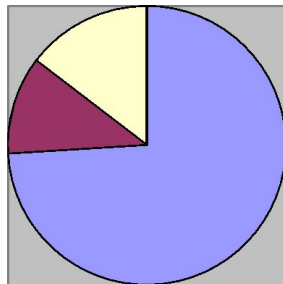
Известно ли Вам, где произошло зарождение первоначальной жизни



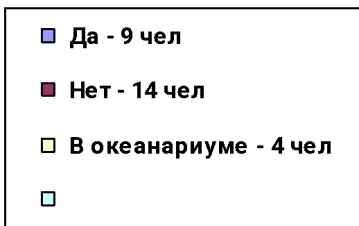
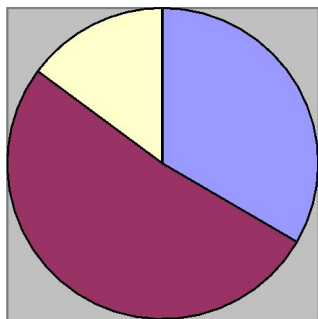
Все ли Вам известно о распространении жизни в Океане



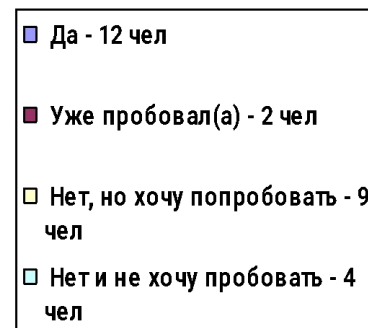
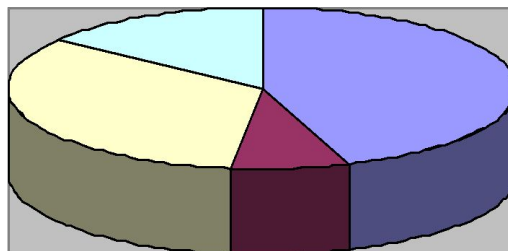
Желали бы Вы познакомиться с обитателями подводного царства



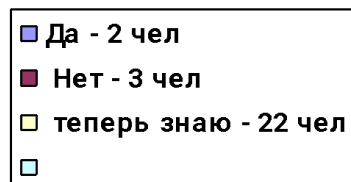
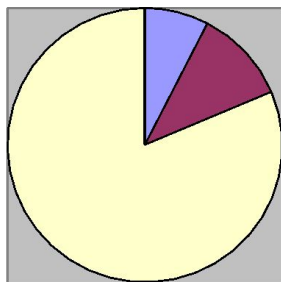
## Видели ли Вы обитателей морских глубин в природных условиях



## Хотели бы Вы заниматься дайвингом для изучения подводных обитателей



## Знали ли Вы, что 19 февраля - день защиты морских млекопитающих





### 3. Заключение

Работая над данной темой, мне удалось собрать и проанализировать информацию об обитателях морских глубин. Голубая бездна – безграничная загадочная, таинственная часть нашей планеты, которая все больше и больше привлекает человечество к ее изучению. Ведь там хранится очень много известных, малоизвестных и неизвестных биологических ресурсов, которые так необходимы человечеству.

**Спасибо за внимание!**