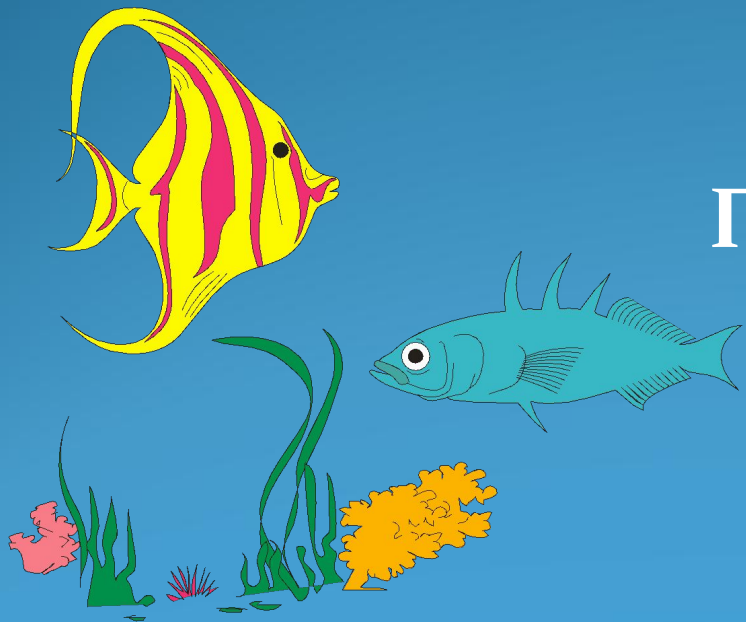


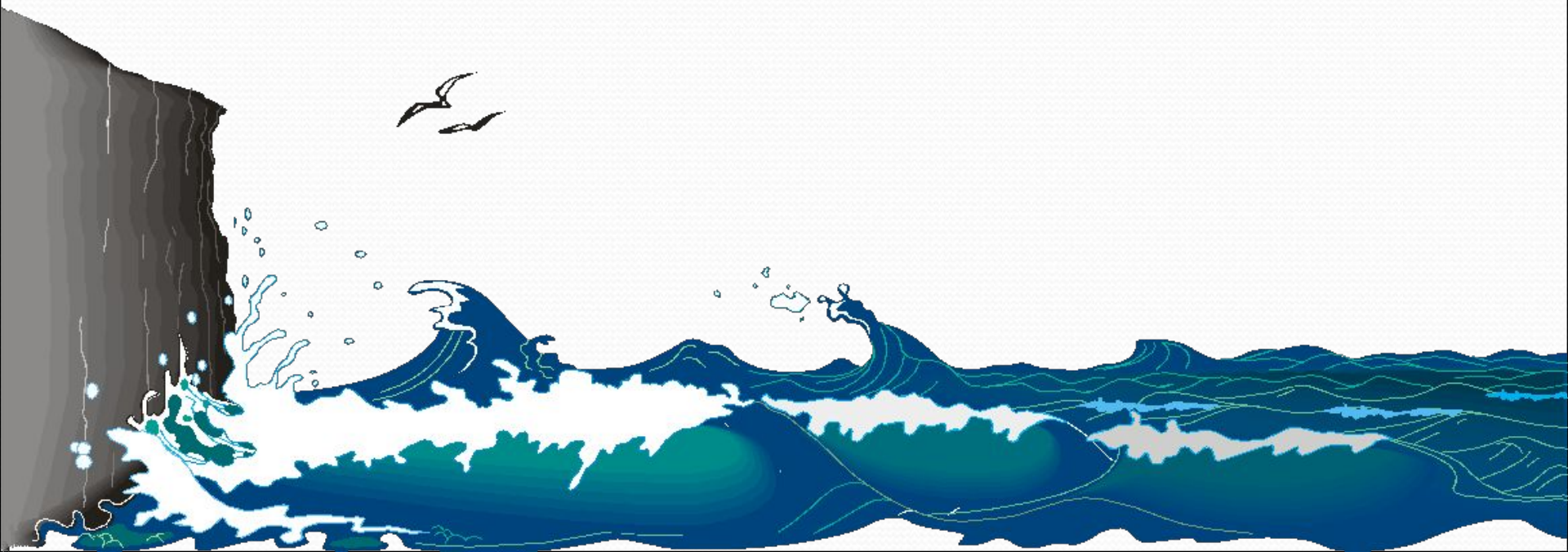
# ЖИЗНЬ В ОКЕАНЕ



Презентацию подготовила  
Нагорных Л.Н.,  
МОУ Чукреевская СОШ

# Сегодня на уроке:

1. Разнообразие морских организмов.
2. Распространение жизни в океане.
3. Биологические богатства океана.



# ВСПОМНИТЕ:

- Какие морские животные и растения вам известны?
- Чем отличаются условия жизни организмов в океане и на суше?
- Как человек использует морские организмы?





# 1. Разнообразие морских организмов.

## Морские организмы

**Нектон**

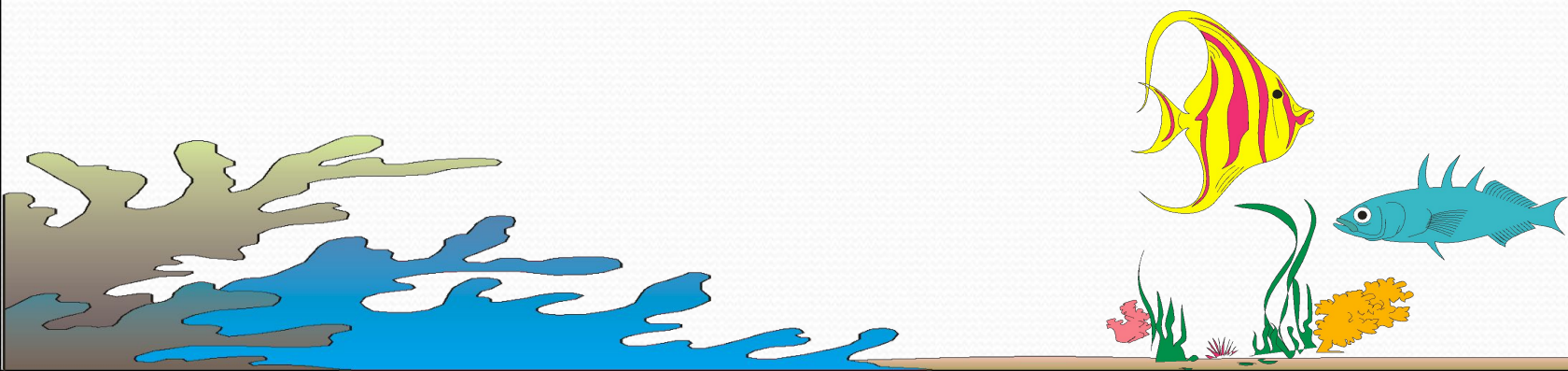
**Активно  
плавающие**

**Планктон**

**Пассивно  
плавающие**

**Бентос**

**Живущие  
на дне**





# ПЛАНКТОН

- Совокупность организмов, обитающих в толще воды и неспособных противостоять переносу течением (от греч. *planktos* — блуждающий).

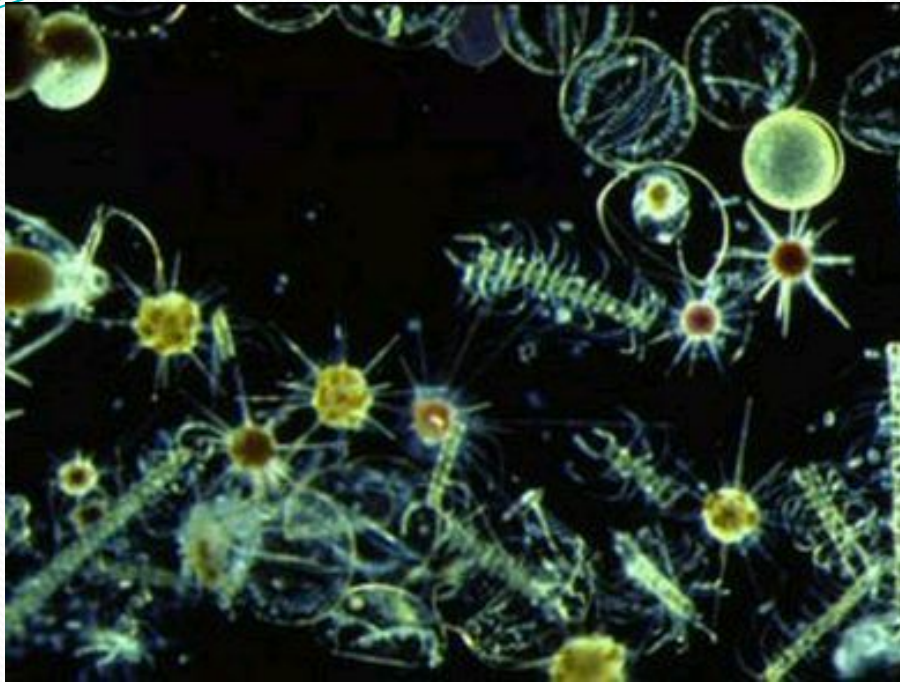


# ПЛАНКТОН

- **Фитопланктон** – многие бактерии, диатомовые и некоторые другие водоросли

- **Зоопланктон** – простейшие, некоторые кишечнополостные, моллюски, ракообразные, оболочники, яйца и личинки рыб, личинки многих беспозвоночных животных.





← Фитопланктон



Зоопланктон →



# НЕКТОН

- Совокупность активно плавающих животных, обитающих в толще воды, способных противостоять течению и перемещаться на значительные расстояния (от греч. *nek̄tos* — плавающий).



Дельфины

## Косяк кормящейся



# БЕНТОС

- Совокупность организмов, обитающих на грунте и в грунте дна водоемов (от греч. *benthos* — глубина).



Морская звезда

## Рыба-удильщик





## 2. Распространение жизни в океане.

**Две области жизни**

```
graph TD; A[Две области жизни] --> B[Поверхность и толща воды]; A --> C[Дно океана];
```

**Поверхность и  
толща воды**

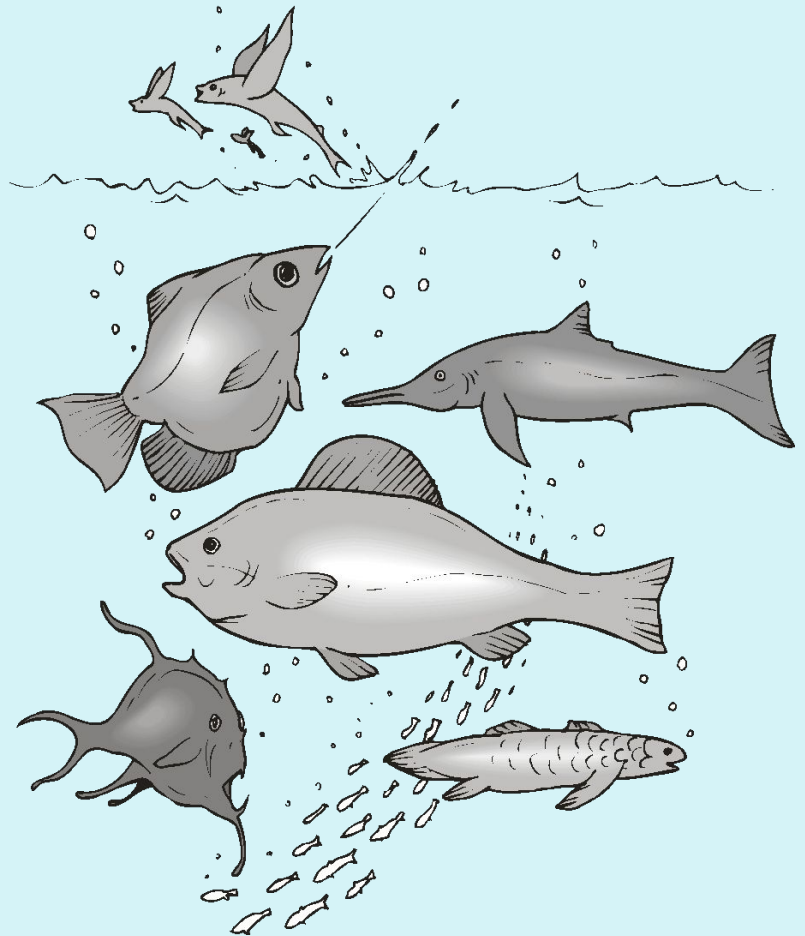
**Дно океана**



Вспомните, какие водные массы выделяют в океане? Подумайте, какие сообщества живых организмов можно в соответствии с ними назвать?

# Сообщества живых организмов океана:

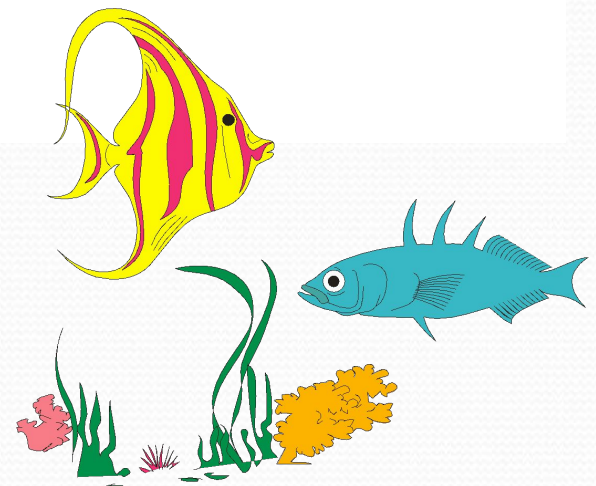
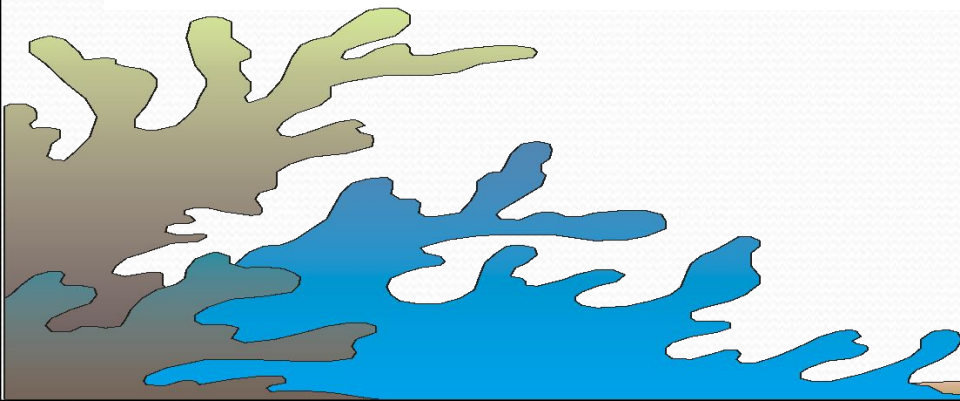
- Поверхностного слоя.
- Толщи воды.
- Глубоководное.
- Донное.





# Условия распространения жизни в океане

- Свет.
- Соленость и плотность воды.
- Температура воды.
- Количество питательных веществ.
- Горизонтальные и вертикальные перемещения вод.
- Свойства пород морского дна.



# ЖИЗНЬ В ОКЕАНЕ

ЗОНА ФОТОСИНТЕЗА

0

РАСТИТЕЛЬНЫЙ МИР

200м

СУМЕРЕЧНАЯ ЗОНА

1000м

ЗОНА ТЕМНОТЫ  
ГЛУБОКИЕ ВОДЫ

4000м

6000м

8000м

10000м

ОКЕАНИЧЕСКАЯ ВПАДИНА

глубже





# 3. Биологические богатства океана.

**! Океан – кормилец человека!**

Промысел млекопитающих, лов рыбы, беспозвоночных животных, сбор водорослей

---



# Рекордсмены океана



- **Синий кит** – самое большое животное на планете.
- Длина до 33 м. Масса до 120 т. Язык кита весит 4 т., такой же вес имеет африканский слон, самое большое животное на суше.
- Питается планктоном, и живёт во всех океанах, включая арктические и антарктические воды.



# Рекордсмены океана



- Китовая акула – самая крупная из ныне живущих рыб.
- Длина 20-30 м, масса до 15 т.



# Рекордсмены океана



- Рыба-луна.
- Длина до 3 м, масса до 1,4 т.
- Обитает в теплых морских водах, иногда встречается в Японском и Баренцевом морях.





# Рекордсмены океана



- **Парусник** – рыба отряда окунеобразных.
- Длина до 3,3 м, масса до 100 кг.
- Развивает в воде скорость до 109 км/час.
- Обитает в субтропических и тропических водах.

# Рекордсмены океана



- **Летучие рыбы** – сравнительно небольшие рыбы (15–55 см).
- Они способны планировать в воздухе до 1 минуты, «пролетая» до 200, иногда до 400 м. Развивают скорость до 75 км/час. «Летая» таким образом они уходят от хищников.
- Питаются планктоном.
- Обитают в тропических и субтропических водах Тихого, Индийского и Атлантического океанов.



# Рекордсмены океана



- **Кожистая черепаха**— самая крупная из современных черепах. Ее тело покрыто кожей, а роговыми щитками.
- Длина — до 2 м, масса — до 600 кг.
- Обитает в тропических морях, иногда заплывает и в субтропические.



# Домашнее задание

- § 11 – прочитать, ответить на вопросы.  
Подготовить сообщения  
«Морские диковинки».

