



# Презентация по географии

## Свойства вод Мирового океана

**6 класс**

Подготовила учитель географии

МКОУ Кучерчевская ООШ

Патока И.Н.

# ЗАКРЕПЛЕНИЕ МАТЕРИАЛА

- **1. Уменьшенное изображение поверхности Земли или её частей на плоскости при помощи условных знаков:**
  - а) глобус;                      б) географическая карта;                      в) план местности
- **2. Какие объекты обозначают на плане синим цветом?**
  - а) леса;                      б) огороды;                      в) овраги;                      г) болота
- **3. Как называется масштаб, записанный в таком виде: 1 : 100 000?**
  - а) именованный;                      б) численный;                      в) линейный;                      г) дробный
- **4. Как называется угол между направлением на север и направлением на какой-либо предмет?**
  - а) масштаб;                      б) азимут;                      в) компас;                      г) горизонт
- **5. От какой стороны горизонта ведётся отсчёт азимута?**
  - а) от направления на север;                      б) от направления на юг;
  - в) от направления на запад;                      г) от направления на восток
- **6. Как называется умение находить стороны горизонта?**
  - а) ориентирование;                      б) азимут;                      в) масштаб;                      г) компас
- **7. Форму какой геометрической фигуры имеет Земля?**
  - а) шара;                      б) эллипса;                      в) геоида;                      г) круга
- **8. За какой период Земля совершает один оборот вокруг Солнца?**
  - а) за одни сутки;                      б) за 365 дней 6 ч 9 мин;                      в) за 30 дней;                      г) за 366 дней
- **9. Как называется географическая карта, имеющая только очертания географических объектов?**
  - а) физическая;                      б) политическая;                      в) контурная;                      г) карта мира

## КАК ПРОВЕРЯЕМ

- Проведём взаимопроверку. Обменяемся в парах своими работами с ответами. За каждый правильный ответ **1 балл**.
- **9 баллов** – «**5**», **8-7 баллов** - «**4**»,
- **6-5 баллов** - «**3**», ниже **4 баллов**- «**2**».

# ПРОВЕРИМ СЕБЯ:

- 1. Уменьшенное изображение поверхности Земли или её частей на плоскости при помощи условных знаков:
  - а) глобус; б) географическая карта; в) **ПЛАН МЕСТНОСТИ**
- 2. Какие объекты обозначают на плане синим цветом?
  - а) леса; б) огороды; в) овраги; г) **БОЛОТА**
- 3. Как называется масштаб, записанный в таком виде: 1 : 100 000?
  - а) именованный; б) **ЧИСЛЕННЫЙ**; в) линейный; г) дробный
- 4. Как называется угол между направлением на север и направлением на какой-либо предмет?
  - а) масштаб; б) **АЗИМУТ**; в) компас; г) горизонт
- 5. От какой стороны горизонта ведётся отсчёт азимута?
  - а) **ОТ НАПРАВЛЕНИЯ НА СЕВЕР**; б) от направления на юг;
  - в) от направления на запад; г) от направления на восток
- 6. Как называется умение находить стороны горизонта?
  - а) **ОРИЕНТИРОВАНИЕ**; б) азимут; в) масштаб; г) компас
- 7. Форму какой геометрической фигуры имеет Земля?
  - а) шара; б) эллипса; в) **ГЕОИДА**; г) круга
- 8. За какой период Земля совершает один оборот вокруг Солнца?
  - а) за одни сутки; б) за 365 дней 6 ч 9 мин; в) за 30 дней; г) **ЗА 366 ДНЕЙ**
- 9. Как называется географическая карта, имеющая только очертания географических объектов?
  - а) физическая; б) политическая; в) **КОНТУРНАЯ**; г) карта мира

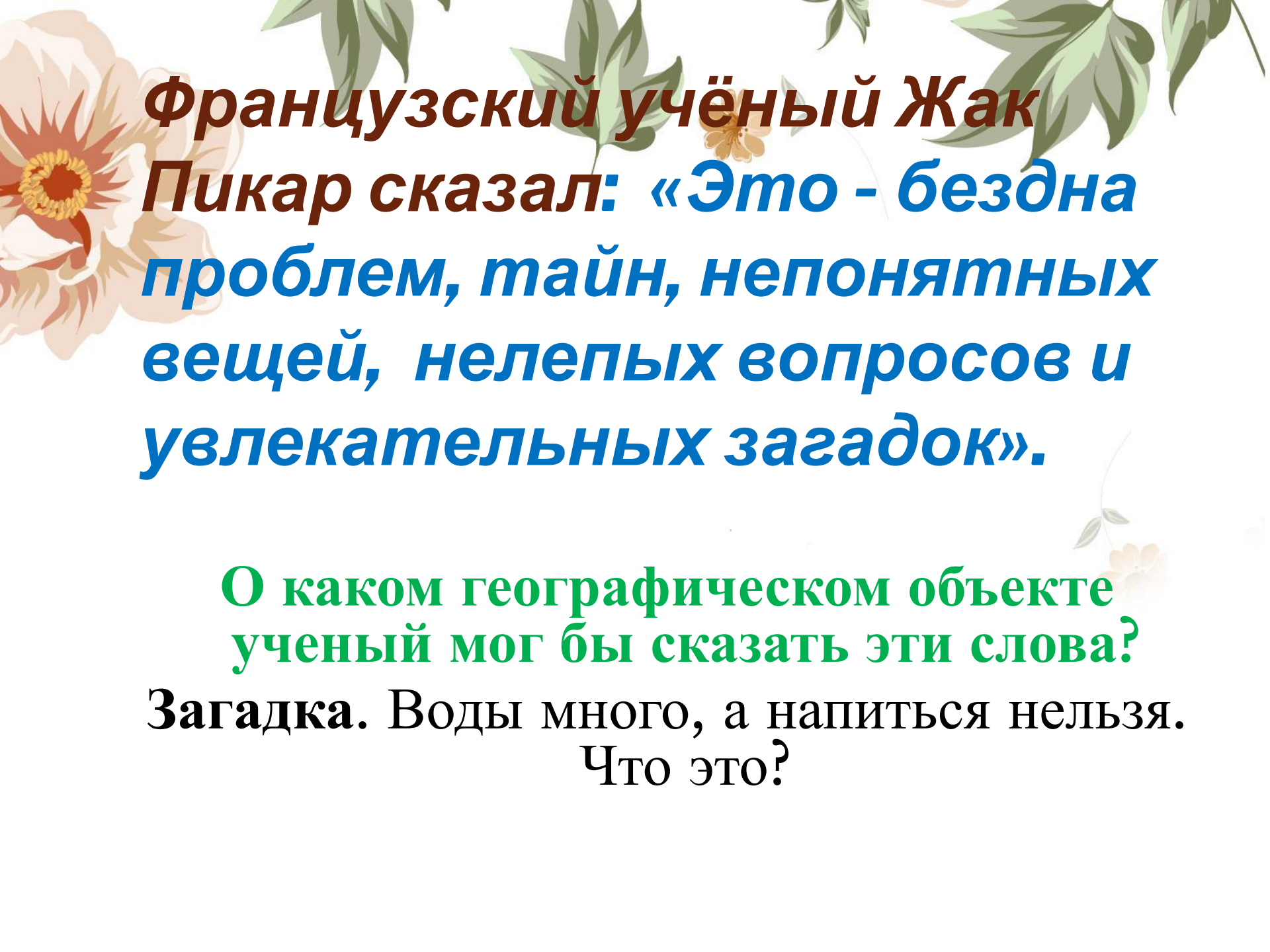


# НАШИ РЕЗУЛЬТАТЫ:

- Кто заработал «**5**» Поднимите руки.  
**Молодцы!**
- Кто заработал «**4**» Поднимите руки.  
**Молодцы!**
- У кого результаты ниже, ждем ваших достижений.

ПОЧЕМУ НАШУ ПЛАНЕТУ  
НАЗЫВАЮТ «ГОЛУБОЙ  
ПЛАНЕТОЙ?»





**Французский учёный Жак  
Пикар сказал: «Это - бездна  
проблем, тайн, непонятных  
вещей, нелепых вопросов и  
увлекательных загадок».**

**О каком географическом объекте  
ученый мог бы сказать эти слова?**

**Загадка. Воды много, а напиться нельзя.  
Что это?**

Северный и южный океаны соединены у Антарктиды. Индийский океаны занимают более 2/3 поверхности Земли, соединены между собой и составляют единый и непрерывный Мировой океан.





# Вода – уникальный природный растворитель

- Ежегодно реки выносят в Мировой океан огромное количество растворённых солей. Чтобы их перевезти потребовалось бы около 1000000 товарных поездов.





# ОКЕАНИЧЕСКАЯ ВОДА -

- это сложный химический раствор, в ней содержится **73** из **110** известных химических элементов.

- Например:

**алюминий**

**кальций**

**медь**

**кремн**

**серебро**

**фосфор**

**железо**

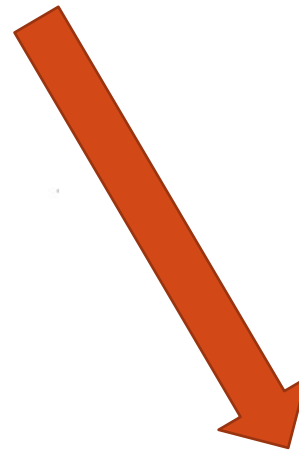
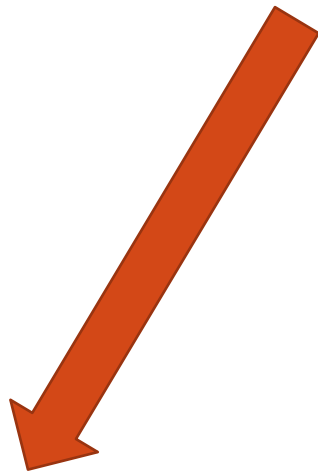
**золото**

# СВОЙСТВА ВОДЫ ВЫ знаете?



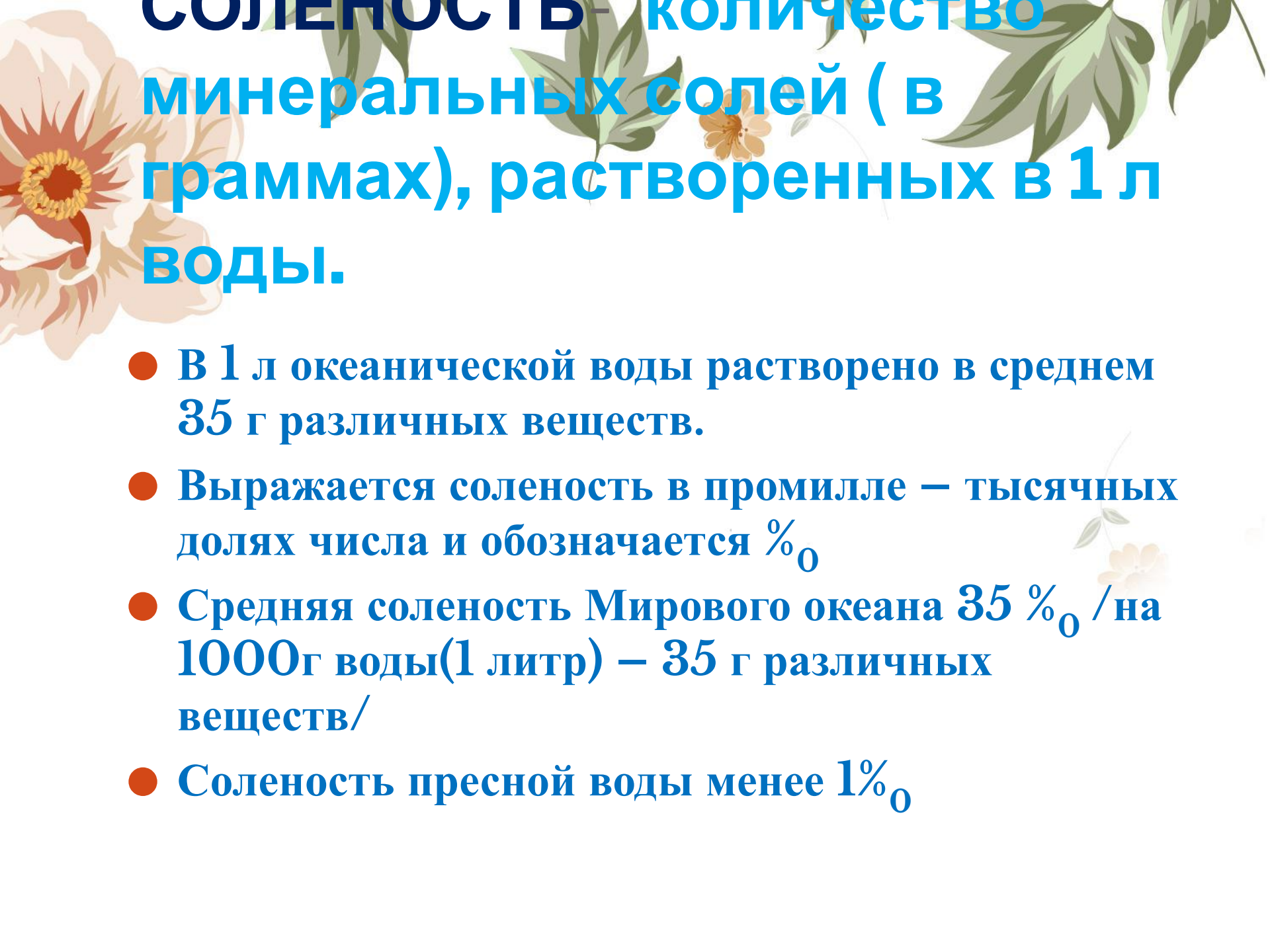


# Свойства вод Мирового океана:



● *Солёность*

*Температура*



# **СОЛЕННОСТЬ – количество минеральных солей ( в граммах), растворенных в 1 л воды.**

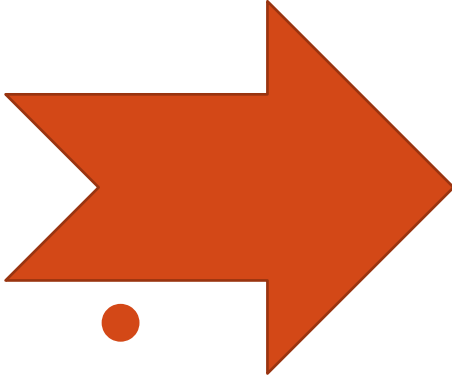
- В 1 л океанической воды растворено в среднем 35 г различных веществ.
- Выражается соленость в промилле – тысячных долях числа и обозначается ‰
- Средняя соленость Мирового океана 35 ‰ /на 1000г воды(1 литр) – 35 г различных веществ/
- Соленость пресной воды менее 1‰



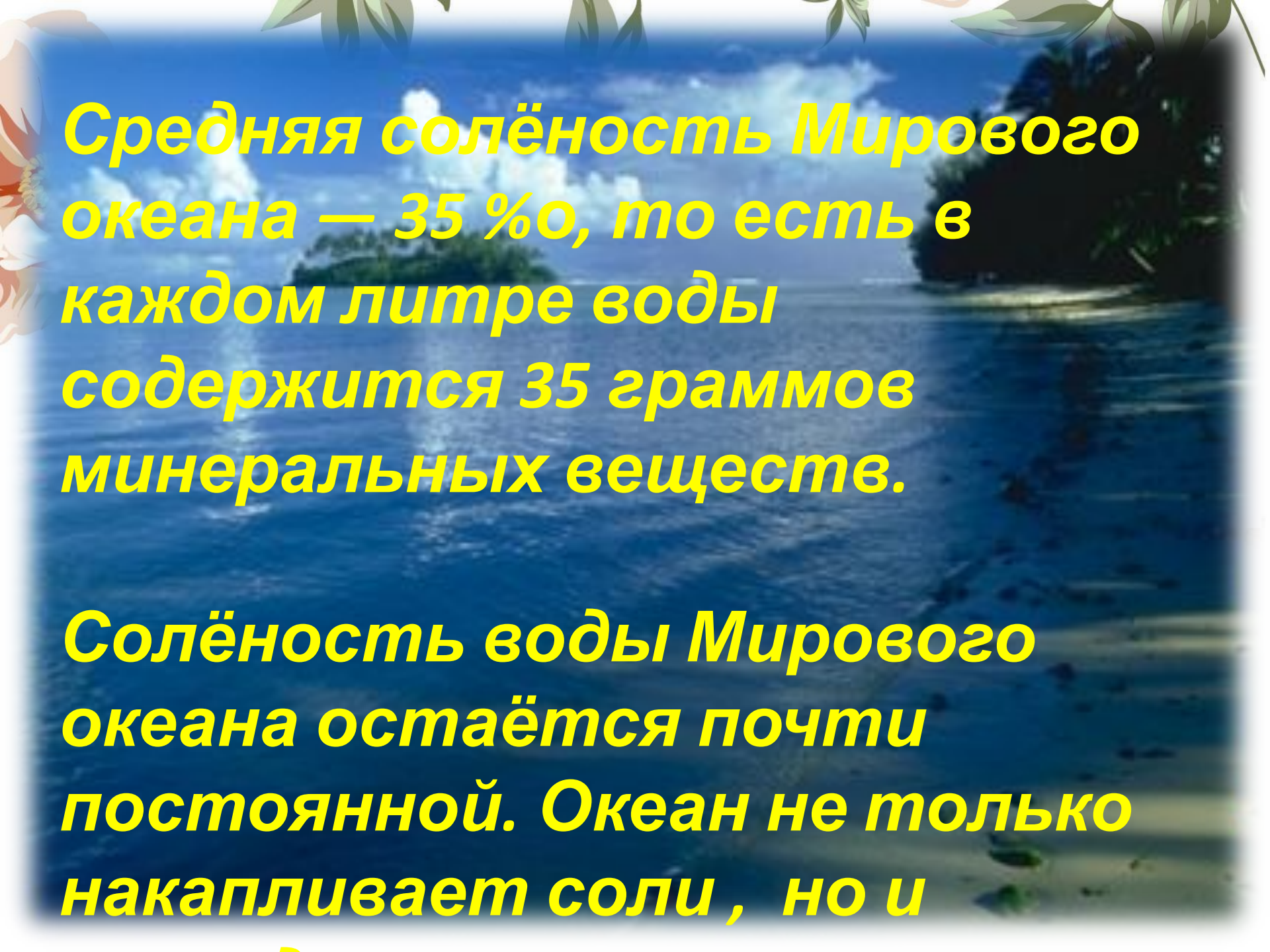
# **ВКУС ВОДЫ:**



**солёный- придаёт  
поваренная соль**

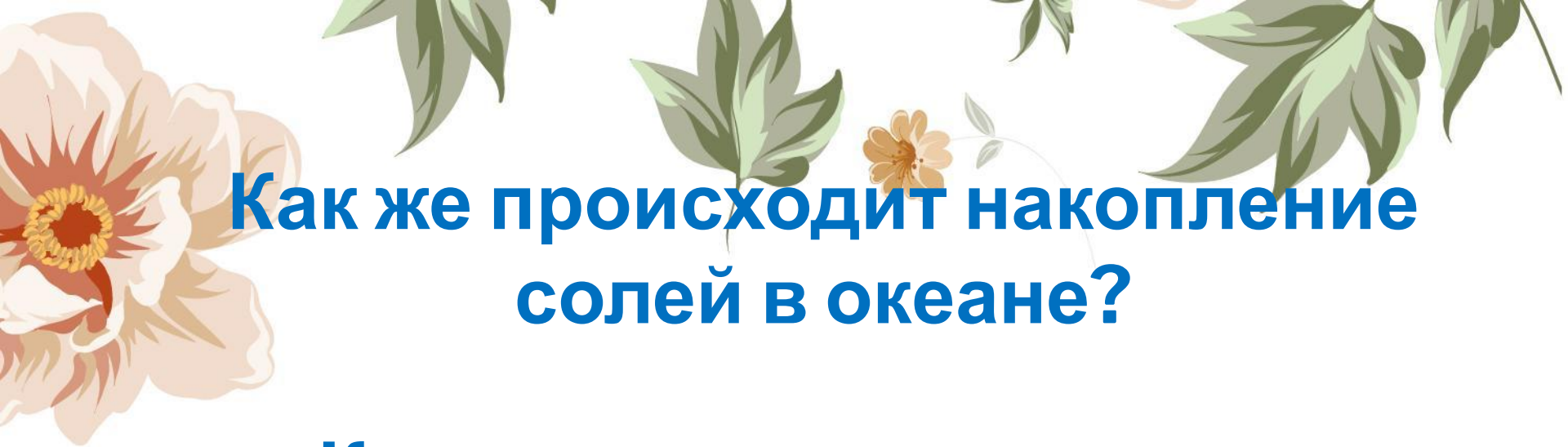


**горьковатый- соли магния**



**Средняя солёность Мирового океана — 35 ‰, то есть в каждом литре воды содержится 35 граммов минеральных веществ.**

**Солёность воды Мирового океана остаётся почти постоянной. Океан не только накапливает соли, но и**



**Как же происходит накопление  
солей в океане?**


**Как израсходуются соли в  
океане?**

**От чего зависит  
солёность  
воды?**





# ПРИЧИНЫ ВЛИЯЮЩИЕ НА ВЕЛИЧИНУ СОЛЕННОСТИ:

- **Количество осадков**
  - **Испарение**
  - **Притоки пресных вод**
  - **Образование льда**
- 

# СОЛЁНОСТЬ МОРЕЙ

● Красное море 42‰-

самое солёное ,

● Черное море 18‰

● Балтийское море 11‰-

самое пресное

● Берингово море 33‰

● Азовское море 14‰

● Средиземное 39,5‰

● Баренцево море 34‰

● Самое солёное море-озеро на планете- Мёртвое море-247%





# **ЭТО ИНТЕРЕСНО**

**Если выпарить соль из океана, то землю окутает слой соли толщиной 40м**



# ТЕМПЕРАТУРА

- **Океаническая вода замерзает при температуре  $-2^{\circ}\text{C}$ .**
- **Пресная вода замерзает при  $0^{\circ}\text{C}$ .**

● **ПОЧЕМУ?**

Океанскую воду пить нельзя. Много моряков погибло в Океане от жажды. Когда корабль отправлялся в плавание, обязательно брали запас пресной воды, а затем останавливались в портах и пополняли его. Теперь воду на судах опресняют на специальных установках





# ТЕМПЕРАТУРА

- **Верхние слои воды нагреваются солнечными лучами, нижние — благодаря постоянному перемещению воды.**
- **Температура воды по поверхности океана распределяется неравномерно и зависит от угла падения солнечных лучей или от географического положения.**



# СРЕДНЕГОДОВАЯ ТЕМПЕРАТУРА ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД

- В Атлантическом океане +16,9°  
С
- В Индийском +17,1°С
- В Тихом +19,1°С

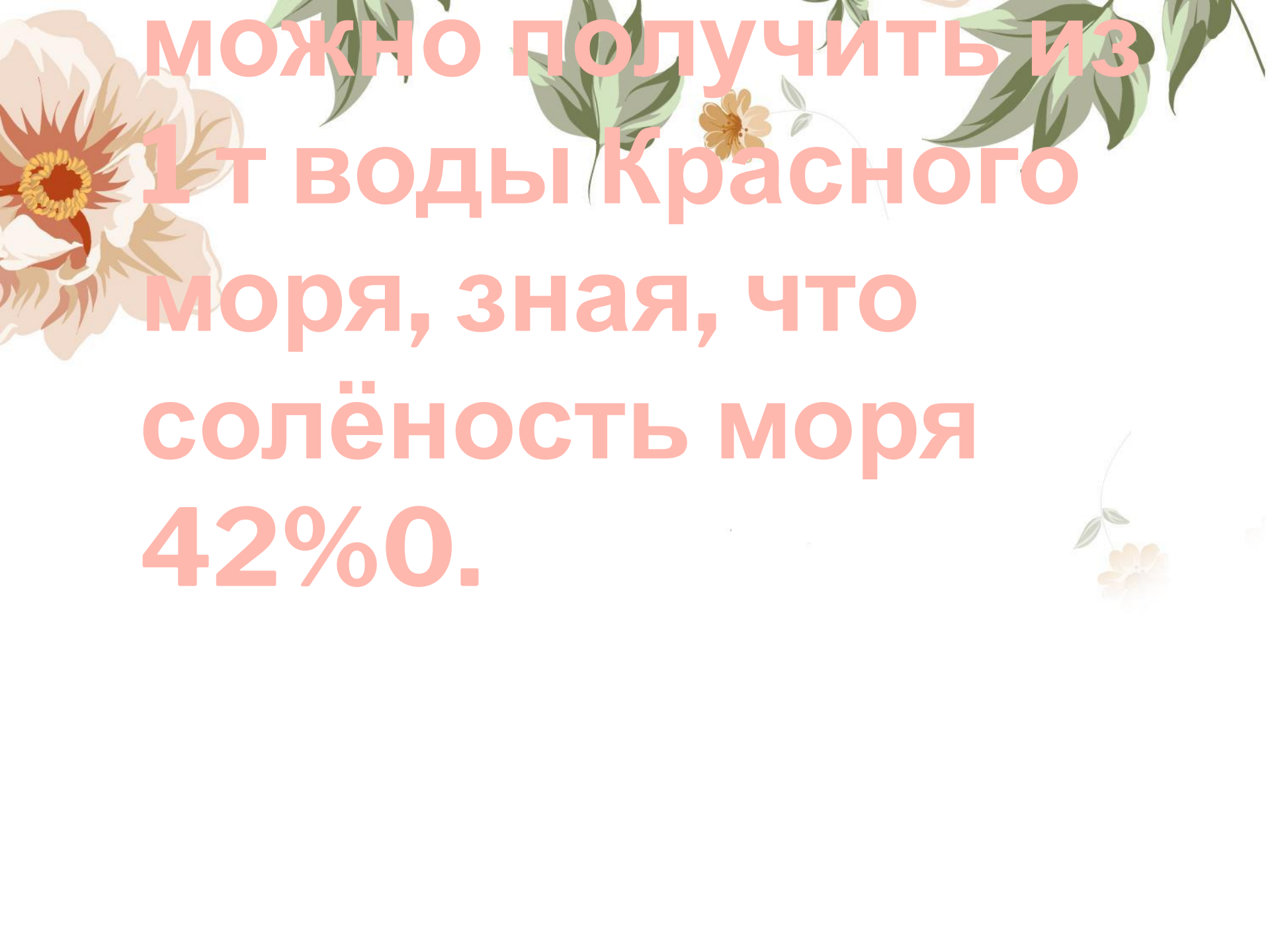
# ИЗМЕНЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОДЫ С ГЛУБИНОЙ

0 м	-	+16°C
200 м	-	+15,5°C
1000 м	-	+3,8°C
2000 м	-	+3,1°C
3000 м	-	+2,8°C
5000 м	-	+2,5°C



## СРЕДНЯЯ СОЛЕНОСТЬ ОКЕАНОВ:

- Тихий океан - **34,6** ‰
- Атлантический океан – **37,5** ‰
- Индийский океан – **34,8** ‰
- Северный Ледовитый океан –  
**32** ‰



можно получить из  
1 т воды Красного  
моря, зная, что  
солёность моря  
42‰.



## РЕШЕНИЕ:

**42‰ ?**

в 1 кг морской воды  
содержится 42 г соли

**1 кг – 42 г**

**1 т – 1000 кг – x г**

$$42 \text{ г} * 1000 \text{ кг} = 42 \text{ кг}$$



# РЕФЛЕКСИЯ

- Давайте вернемся к слайду презентации «Снимок Земли из космоса».
- Какова же тема нашего урока?
- Чему вы научились на уроке?
- Где можно применить полученные знания?
- Что вы узнали о Мировом океане совершенно новое?
- Какие затруднения у вас возникли?



# ЗАКРЕПЛЕНИЕ ИЗУЧЕННОГО МАТЕРИАЛА

- 1. Что такое солёность воды?
- 2. В чём измеряют солёность воды?
- Самое солёное море?
- Самое пресное море?
- При какой температуре замерзает морская вода?
- Почему?