



**Мастер класс  
Климовой Виктории Александровны  
учителя I квалификационной категории**

## **«Проектная деятельность на уроках географии»**

**Татарстан, г.Казань  
Ново – Савиновский район  
Средняя школа № 23**



# Поверхностные течения в Мировом океане.

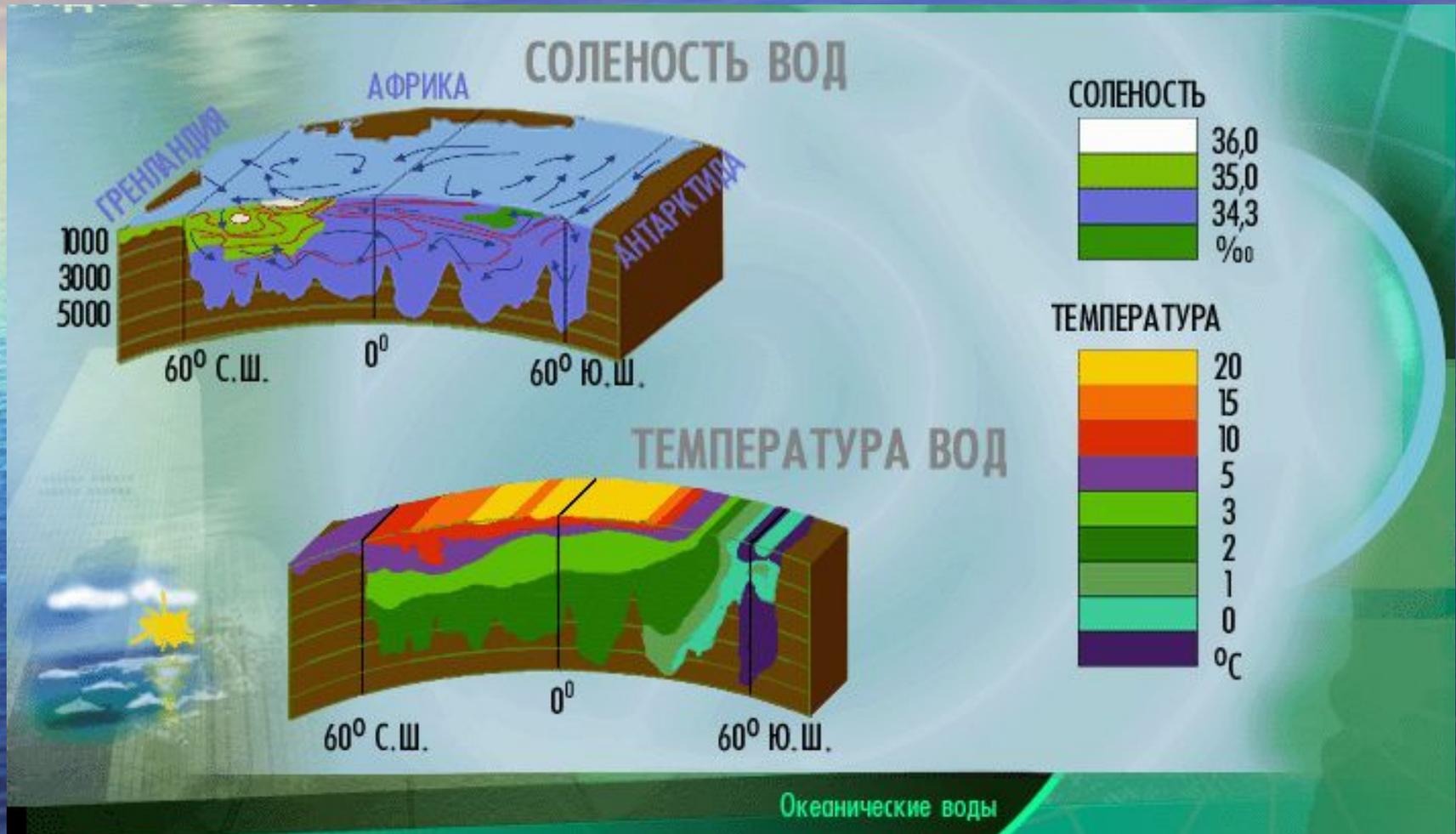
## **ЦЕЛЬ УРОКА:**

- 1.Выделить виды движений воды в Мировом океане.*
- 2.Выявить причины движения воды в Мировом океане.  
Причины поверхностных течений.*
- 3.Развивать у учащихся навыки работы с персональным компьютером.*

# ОБОРУДОВАНИЕ УРОКА.

- 1.Физическая карта мира.
- 2.Атласы, учебники, "Рабочие тетради по географии"  
• тетради для записей, цветные карандаши.
- 3.ТСО – телевизор, видеомагнитофон, персональные  
• компьютеры для учителя и учеников.
- 4.Видеофрагмент "Эль – Ниньо".
- 5.Электронный учебник "География , 7 класс".

# Свойства вод Мирового океана.



# Виды движения вод Мирового океана.

## 1. Волновое движение.



(цунами)



(ветровые волны)

## 2. Поверхностные течения.



# Течение Гольфстрим.



# Причины поверхностных течений.

- 1. Движение воздушных масс – постоянные ветры.
- 2. Отклоняющая сила вращения земли вокруг оси.
- 3. Очертания материков.
- 4. Стоковые течения.



# Значение течений.

- 1. При погружении воды кислород поступает в глубину и обеспечивает жизнь организмов.
- 2. При подъеме вод из глубины органические вещества поступают к поверхности и способствуют развитию жизни.
- 3. Влияют на формирование климата.
- 4. Вызывают катастрофические явления в природе.