





















*Вода!*

*Вода, у тебя нет  
ни вкуса, ни  
цвета, ни запаха,  
тебя невозможно  
описать, тобой  
наслаждаются, не  
ведая, что ты  
такое!*



# Где встречается вода

- Вода — одно из наиболее распространенных в природе соединений. Больше всего воды в гидросфере, то есть в океанах, морях, озерах и реках. Водные системы покрывают примерно 3/4 поверхности Земли.

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №1  
села Покойного Будённовского района»  
Ставропольского края

**“Особенности  
водных  
природных  
комплексов  
России”**

Авторы:  
О. Н. Бубнова  
учитель географии  
З.С.Османова  
учитель химии

# Цели и задачи.

- 1. Показать отличительные особенности водных природных комплексов на примере некоторых рек и озер России; активизировать знания, полученные школьниками на уроках химии и географии, о воде, ее свойствах; установить межпредметные связи: химия-география - биология – экология – история – литература.
- 2. Продолжить формирование навыков обработки географической информации, умение обобщать и делать выводы из полученных результатов; отработать практические навыки и умения при работе с химическими реактивами, соблюдая технику безопасности.
- 3. Продолжить формирование экологической культуры личности, вызывать чувство сопричастности в решении экологических проблем своей страны; воспитывать чувство любви к природе своей малой Родины.
- **Оборудование:** физическая карта России; схема "Свойства воды" (на доске), схема "Природный комплекс", иллюстрации, образцы воды, пробирки, штативы, спиртовка, индикаторы, раздаточный материал, флажки, атласы, видеоманитофон, кассетный магнитофон, иллюстрации.

# План работы.

- **1. Организационный момент.  
Приветствие гостей.**
- **2. Подготовка к активному усвоению материала.**
- **3. *Этап закрепления изученного материала.***
- **4. *Подведение итогов урока.***

# Квалификационный тест - вопросы.

- **А 1. Самое глубокое озеро России:**
  - а) Ладожское
  - б) Байкал
  - в) Онежское
  - г) Таймыр
- **А 2. Озеро Байкал по происхождению:**
  - а) тектоническое
  - б) ледниковое
  - в) запрудное
  - г) вулканическое
- **А 3. Наибольший годовой сток имеет:**
  - а) Нева
  - б) Волга
  - в) Лена
  - г) Енисей
- **А 4. Определите к какому типу относится курорт *К М В*:**
  - а) горные
  - б) морские
  - в) лечебные
- **А 5. Как по вашему целесообразнее использовать Байкал:**
  - а) для создания уникальных заповедников
  - б) для развития индустрии туризма
  - в) для строительства экономически важных промышленных предприятий?
- **А 6. Возраст Байкала:**
  - а) 5-15 тыс. лет.
  - б) 120-130 тыс. лет.
  - в) 2-3 млн. лет.
  - г) 15-25 млн. лет.
- **А 7. К бассейну какого океана относится Азовское море?**
  - а) Индийского
  - б) Тихого
  - в) Атлантического
  - г) Северного Ледовитого.
- **А 8. Эта жидкость играет колоссальную роль в жизни нашей планеты:**
  - а) кислота
  - б) вода
  - в) спирт
- **А 9. Химическая формула воды - это:**
  - а)  $\text{NH}_3$
  - б)  $\text{H}_2\text{O}$
  - в)  $\text{H}_2\text{S}$
- **А 10. Вода какого природного комплекса может быть использована для питья практически безо всякой очистки и обработки:**
  - а) Енисей
  - б) Байкал
  - в) Азовское море.

# Варианты ответов.

№ задания	А	А	А	А	А	А	А	А	А	А
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответы	б	а	г	в	а	г	в	б	б	б



# Показ на схеме:

гп

**История формирования котловины, русла.**

**Климат**

**Свойства вод: t, солёность, кислотность.**

**Биологический мир**

**Деятельность человека и экология.**

# Заключение.

- Пусть на земле не умирают реки,  
Пусть стороной обходит их беда,  
Пусть чистой остаётся в них навеки,  
Студеная и вкусная вода,  
Пусть никогда не зарастает тиной,  
Тот берег, на котором я стою,  
Все люди, взрослые и дети,  
Храните речку светлую мою!

*Нельзя сказать, что ты  
необходима для жизни.  
Ты – сама жизнь, ты  
наполняешь нас  
радостью, которую не  
объяснить нашими  
чувствами... Ты самое  
большое богатство на  
свете...*



Антуан де Сент-Экзюпери



# Домашнее задание.

- 1. Повторить физические и химические свойства воды.
- 2. Особенности водных природных комплексов

# Литература.

- **Дополнительная литература:**
- Журналы “География в школе 2,
- “Химия в школе”,
- БСЭ,
- Тындсепп В.Г. “Мы изучаем химию.”



**МОЛОДЦЫ!**

**Всем спасибо за урок!**