



Исследовательский проект

на тему:

Вода – источник жизни

Автор: ученица 2 класса
Лагутина Алла
Руководитель: Кошеляева
Елена Александровна



**Вода -
ИСТОЧНИК
ЖИЗНИ**

« Вода, у тебя нет ни цвета, ни вкуса , ни запаха, тебя невозможно описать, тобою наслаждаются, не ведая, что ты такое. Нельзя сказать, что ты необходима для жизни. Ты - сама жизнь. Ты наполняешь нас радостью, которую не объяснишь нашими чувствами. С тобою возвращаются к нам силы, с которыми мы уже простились.»

Антуан де Сент-Экзюпери





Цель исследования:

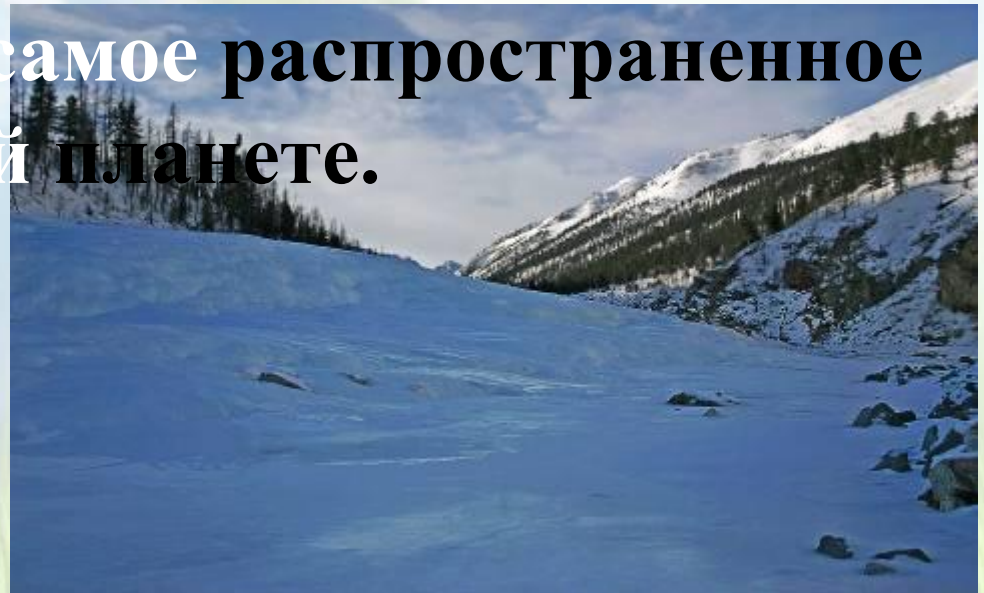
*□ Познакомиться с особенностями
и значением воды.*

Этапы работы:

- Изучить свойства воды.
- Выявить состояния воды в природе.
- Узнать о значении воды

Актуальность темы:

Реки, болота, озера, ледники, моря, океаны, ручейки – всё это вода. Всё живое и не живое, все предметы, организмы и тела – содержат воду. Вода бывает соленой и пресной. Вода – самое распространенное вещество на нашей планете.

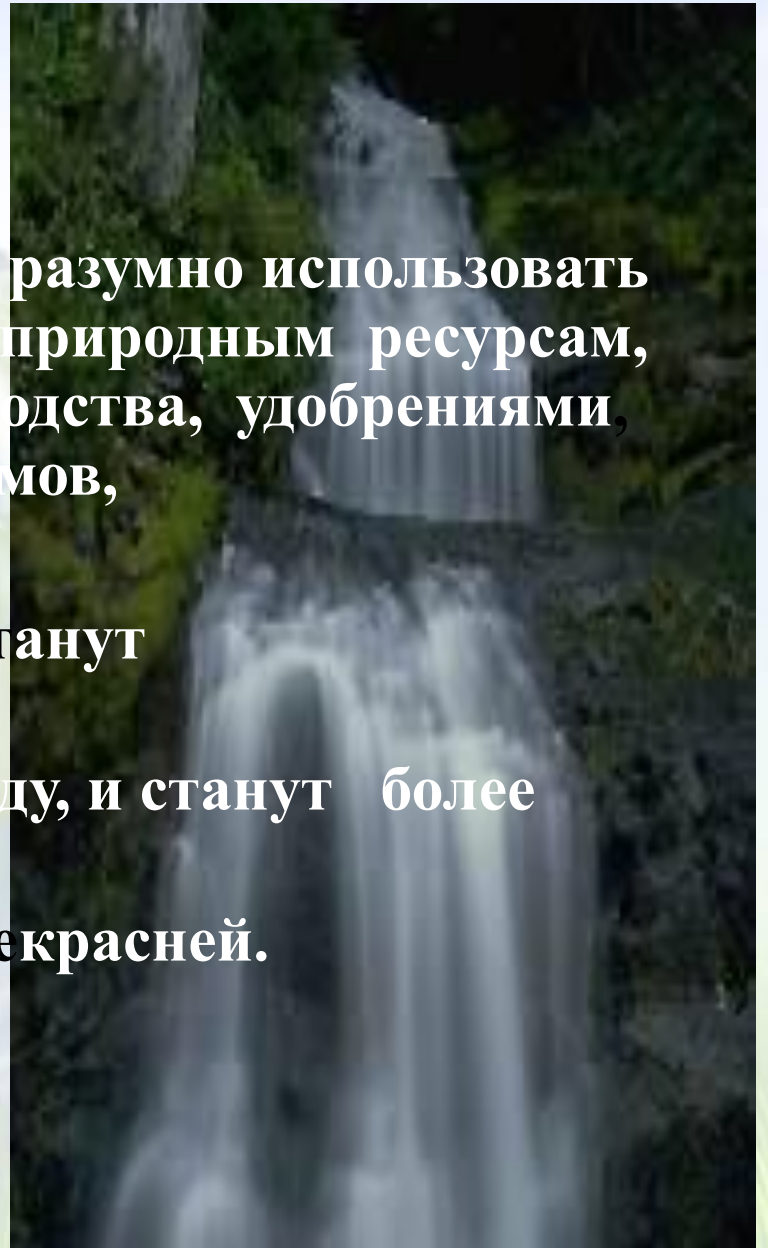


Гипотеза

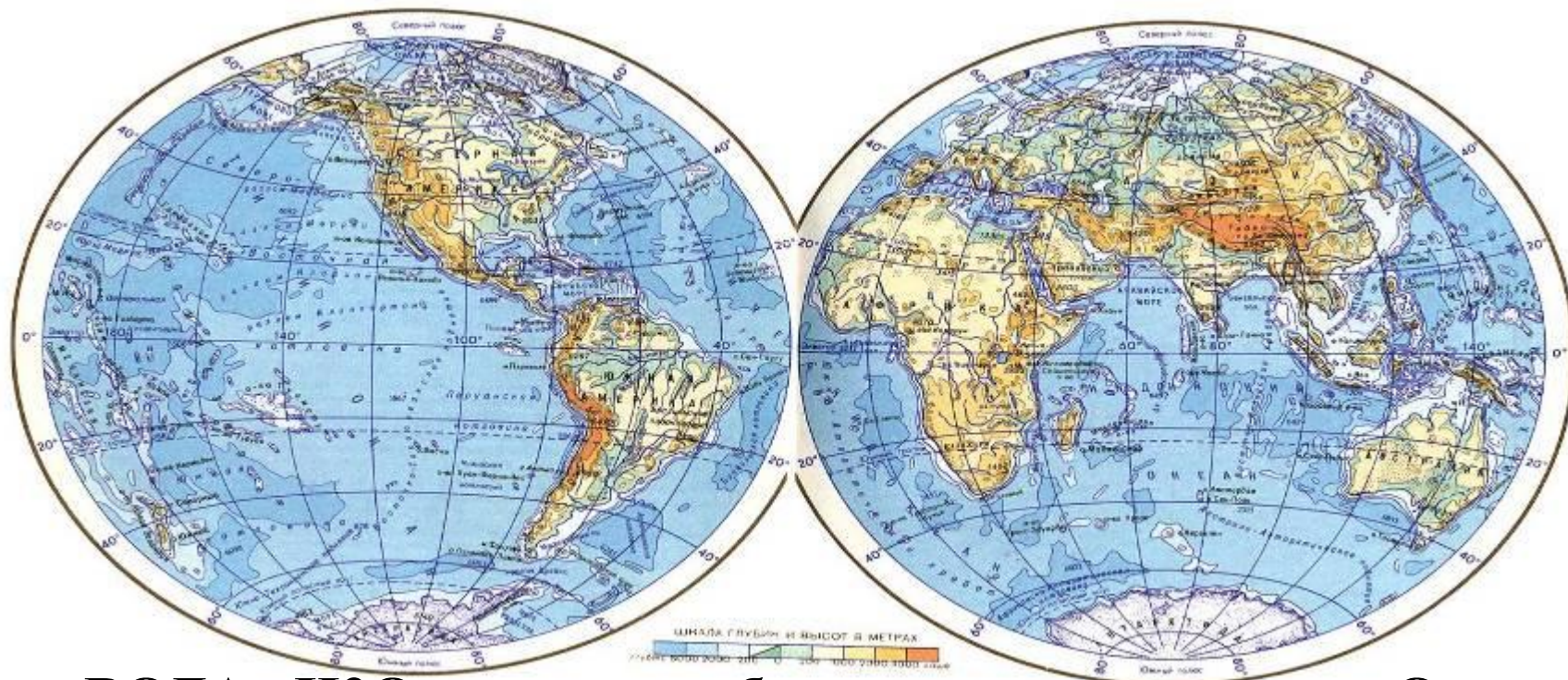
Если каждый человек будет разумно использовать воду, бережно относиться к природным ресурсам, не засорять отходами производства, удобрениями, ядохимикатами берега водоёмов,

ВОЗМОЖНО:

- растения и животные перестанут гибнуть,
- люди будут пить чистую воду, и станут более здоровыми,
- а наша планета станет прекрасней.



ЧТО такое вода?



ВОДА, H_2O - жидкость без запаха, вкуса, цвета. Она занимает 71% поверхности всей Земли. Вода применяется и в промышленности, и в сельском хозяйстве, и в медицине. Без воды невозможно существование живых организмов

1 этап: Изучение свойств воды.

Цель:

- **Определить свойства и особенности воды.**
- **Провести опыт по выявлению качества питьевой воды.**





СВОЙСТВА ВОДЫ

Прозрачная

**Кипит при 100 С,
Замерзает при 0 С**

Без запаха

Без вкуса

Без цвета

Текучая

Результаты опыта:
«Исследование качества питьевой воды»

Цвет	Запах	Вкус	Прозрачность
Без цвета	Запах отсутствует	Без вкуса	Прозрачная

**Вывод: Питьевая (водопроводная) вода
соответствует требованиям.**

II этап: Определение состояния воды в природе.

Цель: Выявить в каких состояниях вода встречается в природе.

Провести опыт по сравнению свойств снега и льда.



Три состояния воды в природе.



твёрдая

жидкая

пар

Я ~ и туча, и туман,
И ручей, и океан,
И летаю, и бегу,
И стеклянной быть могу.

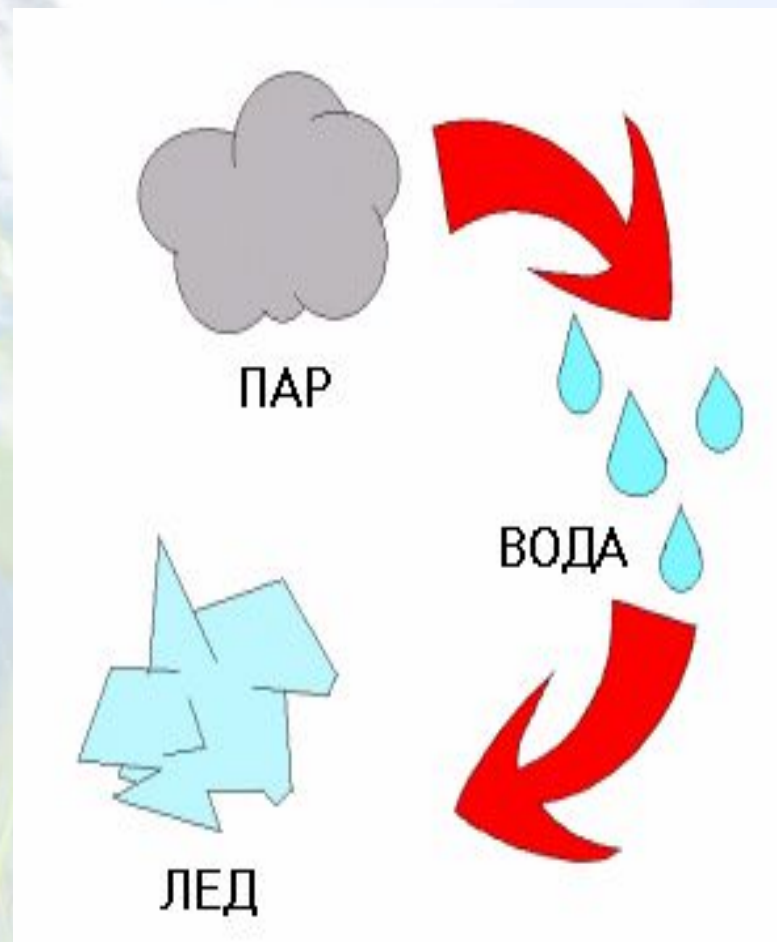
Результаты опыта: «Сравнительная характеристика снега и льда»

Лед	Снег
бесцветный	белый
хрупкий	рыхлый
прозрачный	непрозрачный

*Вывод: Снег и лёд отличаются.
Но в тепле снег и лед тают.
Образуется жидкая вода.*

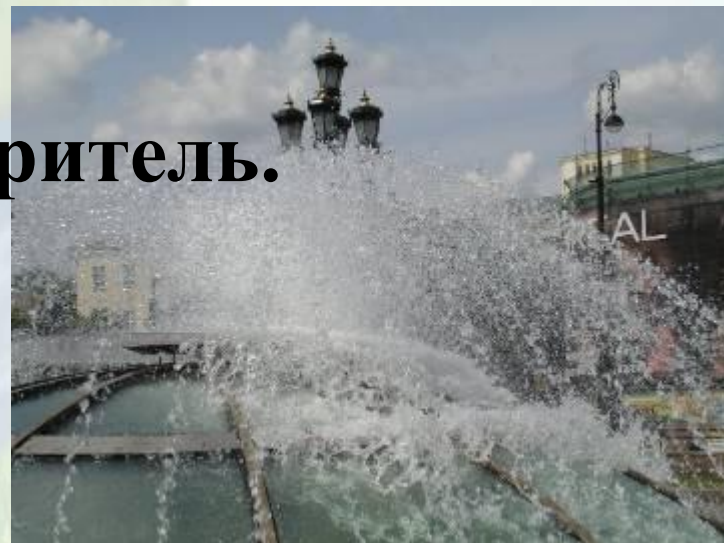
Круговорот воды в природе.

- В природе постоянно протекает круговорот воды, таким образом вода на нашей планете встречается в трех состояниях:
 - вода – пар,
 - вода – жидкость,
 - вода – лед.



Шэтап: Значение воды.

- **В воде зародилась жизнь.**
- **Вода - это дом для многих живых существ.**
- **Без воды не может прожить не одно живое существо.**
- **Вода – основной растворитель.**



Вода и человек.



Впервые жизнь на Земле зародилась в воде. Зависимость от воды живые организмы сохранили на протяжении многих миллионов лет. Чтобы сохранить воду в своем теле, растения покрылись оболочкой и корой и протянули корни глубоко в землю, животные - покрылись скорлупой, панцирем, перьями, мехом, и, в конце концов, появилось такое сложное устройство, как кожа человека. Стоит проколоть кожу человека иглой, сразу выступит капелька крови, в которой содержится вода. Когда жарко, выделяется пот - это тоже вода. Во рту выделяется другая жидкость - слюна, из глаз - слезы.



Вода - это дом для многих живых существ!

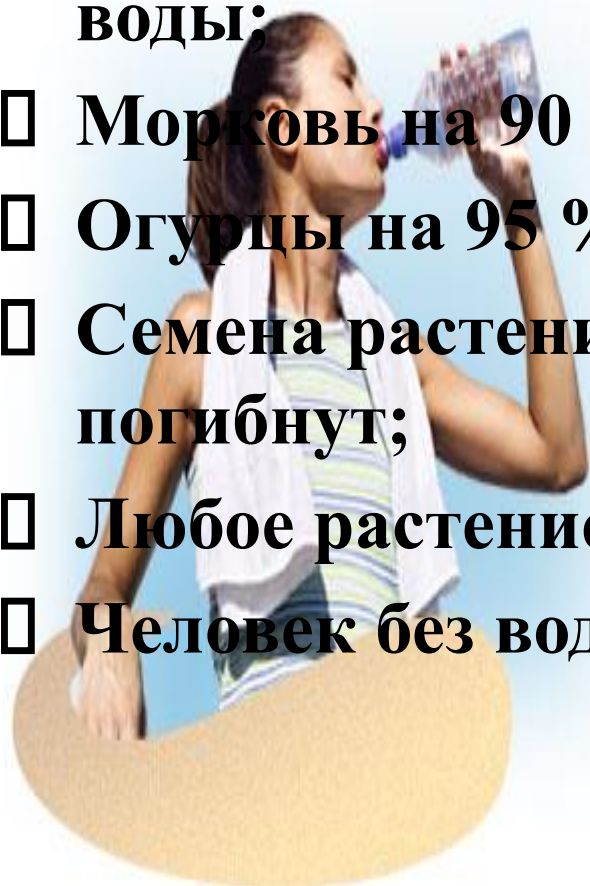


Вода - это дом для многих живых существ!



Без воды не может прожить не одно живое существо!

- 60 – 80 % массы тела человека состоит из воды;**
- Морковь на 90 % состоит из воды;**
- Огурцы на 95 % состоят из воды;**
- Семена растений не прорастут без воды, погибнут;**
- Любое растение поглощает ежедневно воду;**
- Человек без воды проживет несколько суток.**



Охрана и экономное использование воды!



Берегите воду, берегите!

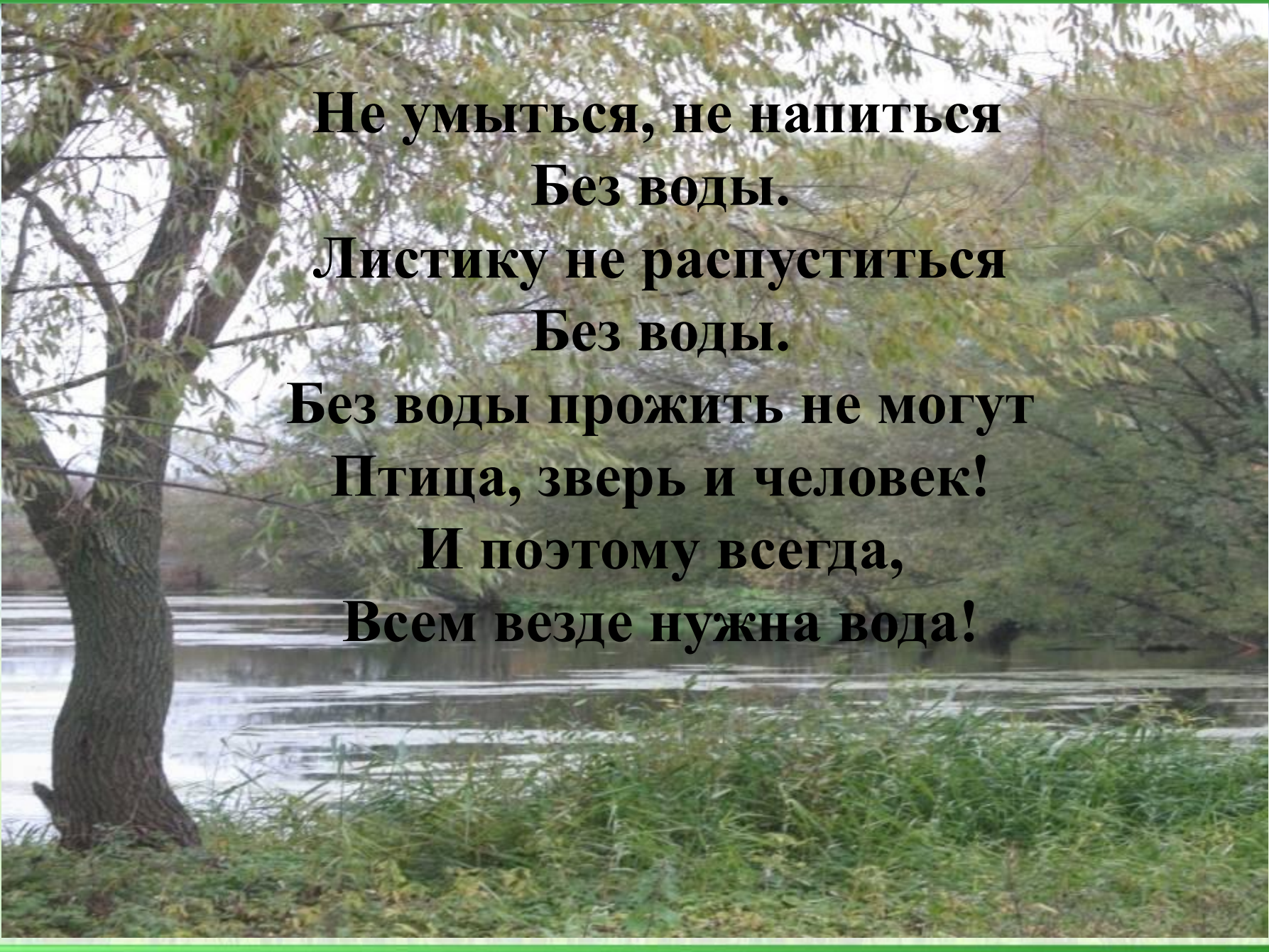
Бережливым будь с водой!

Шевельни опять рукой

И, как только воду взял,

Хорошенько кран закрой!

Из неплотно закрытого крана в сутки
вытекает до 100 литров воды, а если вода
капает то 1 – 2 ведра.

A scenic view of a riverbank. On the left, a large, mature tree with dense green foliage stands prominently. The background shows a calm body of water reflecting the sky, surrounded by more trees and greenery. The entire scene is framed by a thick green border.

**Не умыться, не напиться
Без воды.**

**Листик не распустится
Без воды.**

**Без воды прожить не могут
Птица, зверь и человек!**

**И поэтому всегда,
Всем везде нужна вода!**

Пословицы и поговорки о воде.

- ❖ Апрель - с водою, а май - с травой.
- ❖ Без воды - земля пустырь.
- ❖ Много снега – много хлеба, много воды - много травы.

Загадки о воде.

Меня пьют, меня льют.

Всем нужна я, кто я такая?

Я и туча, и туман, и ручей, и океан,

И летаю, и бегу, и стеклянной быть могу!

В морях и реках обитает,

Но часто по небу летает.

А как наскучит ей летать,

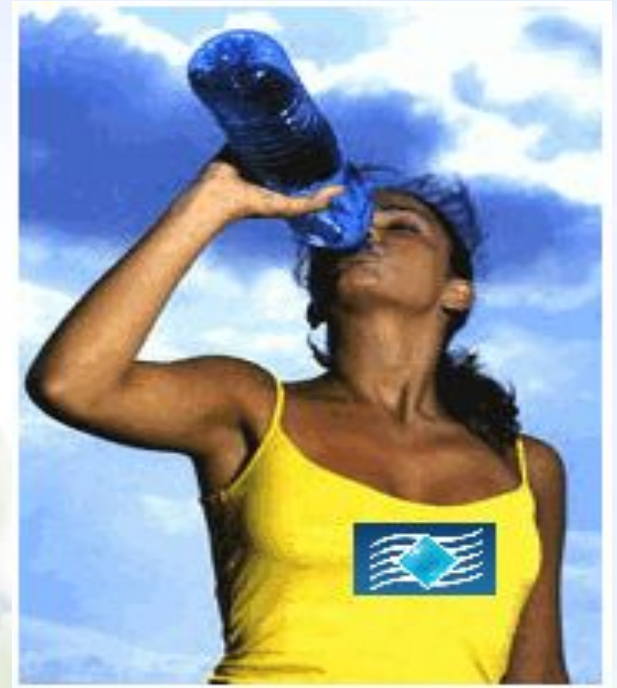
На землю падает опять.

Очень добродушная, я мягкая послушная.

Но когда я захочу, даже камень источу.

Вывод:

- Вода – это уникальное вещество, т.к. существует одновременно в трех состояниях.
- Вода играет очень важное значение в природе и в жизни живых организмов.
- Воду загрязнять нельзя, её необходимо экономить.





Используемая литература:

- Е.Б. ТИТОВА «Мир вокруг нас».
- «Большая иллюстрированная энциклопедия школьника».
- В. Иванова «1000 Загадок , пословиц, поговорок».
- В. Архангельский «Путешествие капли воды».
- Советский энциклопедический словарь.
- Т. Голованова «Защищай. Береги. Умножай».