

Тема урока: «Чистая вода».

Цели на уроке.

Образовательные:

- Систематизировать и обобщить знания учащихся о трех состояниях воды в природе.
- Определить местонахождение источников пресной воды.
- Закреплять навыки по очистке мутной воды.
- Познакомить учащихся с системой очистки водопроводной воды.
- Познакомить учащихся с удивительным свойством воды впитывать в себя информацию из окружающей среды.

Коррекционные:

- Развивать наблюдательность, интерес к родному языку.
- Развивать слуховую память, мышление.

Воспитательные:

- Формировать культуру бережного, экономного расходования воды в быту.
- Соблюдать экологические правила при нахождении у источников пресной воды.

Оборудование: презентация, DVD, диск с фильмом «Вода», диск с записью музыки В. А. Моцарта, И. С. Баха, диск с записью звуков воды в природе, карточка с опорным словом «литься», стаканы с водой, фильтры для очистки воды, раздаточный материал (снимки кристаллов воды).

Ход урока.

I. Организационный момент.

- Что вы представляете, когда слышите эти звуки?
(шум океана, журчание ручья, звук падающего водопада).
- Закройте глаза и скажите, какой звук вы слышите сейчас (звук льющейся воды из крана).

II. Вводная часть.

Послушайте загадку: «Меня пьют, меня льют, всем нужна я. Кто я такая?» (вода).

Когда мы говорим о воде, то употребляем слово «литься».

- О каком свойстве воды идёт речь? (о текучести воды)

Соревнование 2-х команд учащихся.

Задание. Образовать от глагола «литься» с помощью приставок новые слова, обозначающие движение воды (облить водой, пролить на пол, разлить молоко, вылить из стакана, налить в стакан и др.).

III. Основная часть.

1. *Актуализация опорных знаний.*

Демонстрация кусочков льда, воды в стакане, пара из стакана с горячей водой.

- Что общего у воды, пара, льда? (это жидкость в разном состоянии).
- Вода это единственное вещество в природе, которое находится в трех состояниях (слайд №9).

Вода не находится в природе только в жидком состоянии, она постоянно переходит из одного состояния в другое.

- *Докажи это утверждение*, пользуясь схемой круговорота воды в природе (слайд №10).

2. Путешествие к источникам пресной воды.

Информация.

2% всей воды на планете составляет пресная вода (Слайд № 11).

Около 80 – 95% пресной воды содержится в виде льда.

Итак, отправляемся в путешествие к источникам пресной воды.

Возьмём с собой эколога, который нам будет давать необходимую информацию.

Работа с географической картой.

Задание.

- Найдите на карте **озеро Байкал**. Направляемся к озеру Байкал (Слайд №12).

Эколог. В уникальном озере Байкал сосредоточены 80% запасов пресной воды России. Это самое чистое хранилище пресной воды.

Учёные определяют возраст Байкала в 25-30 млн. лет.

- Возьмём пробу из него.

Вода чистая, прозрачная, без запаха и вкуса, не требует кипячения.

- Найдите на карте **речку**. Направляемся к речке (Слайд №13).

Возьмём пробу из речки.

Вода мутная.

Мутную воду пить нельзя, её нужно сначала очистить, а затем вскипятить.

Практическое задание: «Очистка мутной воды».

- Как будем очищать? Выберем средства, с помощью которых будем очищать воду (на подносах – фильтры, марля).

Учащиеся с помощью фильтров очищают мутную воду.

- Молодцы, теперь воду можно кипятить.

Эколог. Я бы посоветовал пить воду только из проверенных источников.

- Можем ли мы найти на карте **родники**?

Нет.

Эколог. Я знаю места, где находятся родники.

Направляемся к родникам (слайд №14).

Берём пробу (учащиеся разливают воду из бутылки с родниковой водой).

Вода прозрачная, прохладная, без запаха и вкуса. Пить можно.

Эколог. *Осторожно, если рядом с родником находятся какие-нибудь предприятия, заводы, то воду лучше из него не брать.*

- Я знаю, где еще есть пресная вода – **в колодцах!**

Колодец – это искусственное сооружение, построенное человеком, для добывания подземных вод.

Найдите на карте колодец.

Его нет на карте.

Эколог. *Я знаю места, где находятся колодца. Беда в том, что многие колодцы высыхают.*

Из-за сиюминутной выгоды человек вырубает деревья, что приводит к осушению близлежащих источников природной питьевой воды.

Направляемся к колодцам. Берём пробу воды из колодцев (учащимся разливают в стаканчики воду из бутылок).

Вода прозрачная, холодная, без запаха и вкуса - пить можно.

Итак, назовите источники с пресной водой.

Отгадай.

Течет-течет —

Не вытечет,

Бежит – бежит

Не выбежит (акчер).

И месяц и звёзды -

В нём всё отражается ...

Как это зеркало называется? (орезо)

Посреди двора Дом, а в нем - нора. В ней темно всегда, Там живет вода.

(цедолок)

Он без рук, он без ног

Из земли пробиться смог,

Нас он летом, в самый зной,

Ледяной поит водой. (киндор)

- Где мы с вами ещё не были? В *Антарктиде* (слайд № 16).

Но **ледники** находятся не только в Антарктиде, а ещё в Северном Ледовитом океане, Гренландии и в вершинных частях гор.

Они образуются в результате накопления снега при постоянно низких температурах (слайд № 17)

IV. Физкультурная минутка.

V. Основная часть.

1. Очистка водопроводной воды.

- Теперь можно и домой. Вот где не надо искать питьевую воду. Включили кран, пожалуйста, наливай сколько хочешь.

Эколог. Подождите, подождите. А вы уверены, что водопроводная вода чистая? Ведь в наш водопровод поступает вода в основном из Волжского бассейна, а там и промышленные отходы, и бытовой мусор, и даже затонувшие корабли с грузом, из которых вытекает оставшееся топливо (Слайд №18).

- Уверена. Да, что я все говорю. Лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать. Побываем на одной из станций по очистке воды.

Просмотр фрагмента из фильма «Вода» (3 мин).

- Сколько же нужно денег, чтобы построить такие станции!

Не случайно во всем мире цена на питьевую воду возросла в 1000 раз, а на воду для бытовых нужд – в 100 раз (на доску прикрепляются файлы с цифрами).

Вопрос.

- *Во сколько раз больше возросла цена на питьевую воду по сравнению с бытовой? (в 10 раз).*

2. Экономия воды.

Постановка цели.

- *Зачем нам нужно экономить воду?*
(на планете всего 2% пресной воды).
- Для чего мы используем воду? (слайд №19).
- Подумаем, где можно уменьшить расходы воды в быту?

Учащиеся составляют список экономии воды.

Список: чистка зубов под краном, мытье посуды, стирка, слив воды в туалете, принятие душа и др.

Решение: будем беречь и экономить воду в быту.

3. Вода обладает памятью.

Эколог.

Учёные выяснили еще одно удивительное свойство воды: вода обладает памятью. Вода впитывает в себя информацию из окружающего мира.

Доказательства.

- Посмотрите на фотографии, которые сделали японские исследователи воды (слайды № 20 ,21, 22) При рассматривании фотографий с красивыми кристаллами звучит музыка В.А.Моцарта, И.С.Баха). Обсуждение с учащимися представленных фотографий (самые красивые и симметричные получились под воздействием хороших, добрых слов, произнесенных с любовью; самые некрасивые изображения – с разводами, напоминающие грязь, получились под воздействием неприятных, плохих слов).

Работа с раздаточным материалом.

Задание.

- Выберите самые понравившиеся вам фотографии и приклейте к себе в тетрадь.

VI. Заключительная часть.

- Как мы можем использовать чудесное свойство воды в своей жизни?

Вспомним : в нашем теле около 70% воды. Всю информацию из окружающего мира мы впитываем в себя. Чем больше радости и благодарности мы испытываем, тем здоровее мы становимся.

Ситуации.

В столовой: ругань, крик – все впитывает в себя жидкость, которую мы выпиваем.

Если часто говорить плохие слова – мы заболеваем.

Вопрос.

- Как вы думаете, в чём мы больше всего нуждаемся на нашей планете?
 - В чистой воде
 - В чистом воздухе
 - В плодородной почве
 - В любви и благодарности

- Больше всего нам нужна любовь и благодарность. Если мы будем каждый день думать и говорить друг о друге только хорошее, то у нас будет и чистая вода, и чистый воздух, и плодородная почва.

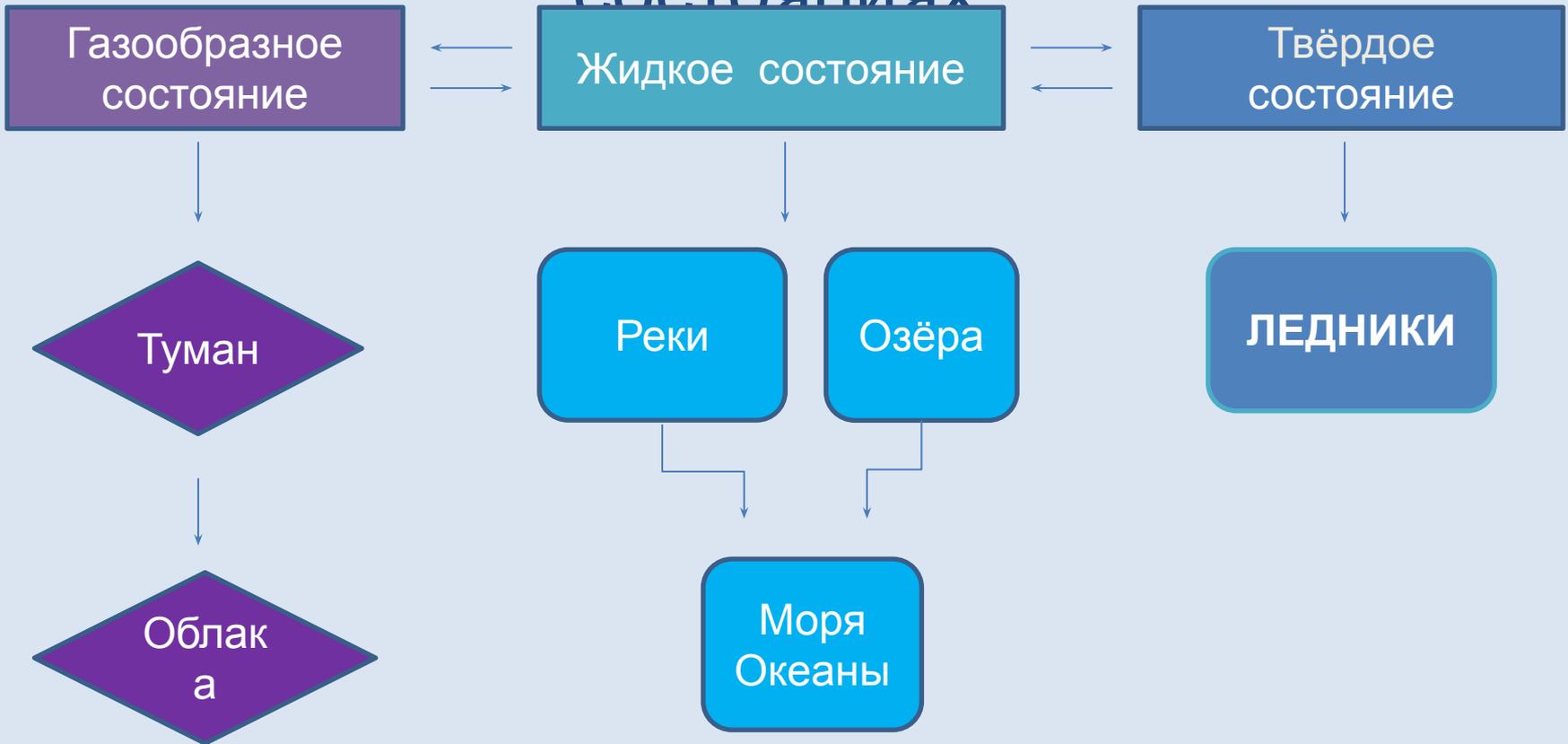
Задание.

Напишите на листочках слова, которые вы хотели бы слышать почаще.

Вода в природе

Вода в природе находится в трёх

состояниях



Круговорот воды в природе.



Пресная вода.



Озеро Байкал



Река



Родник



Колодец



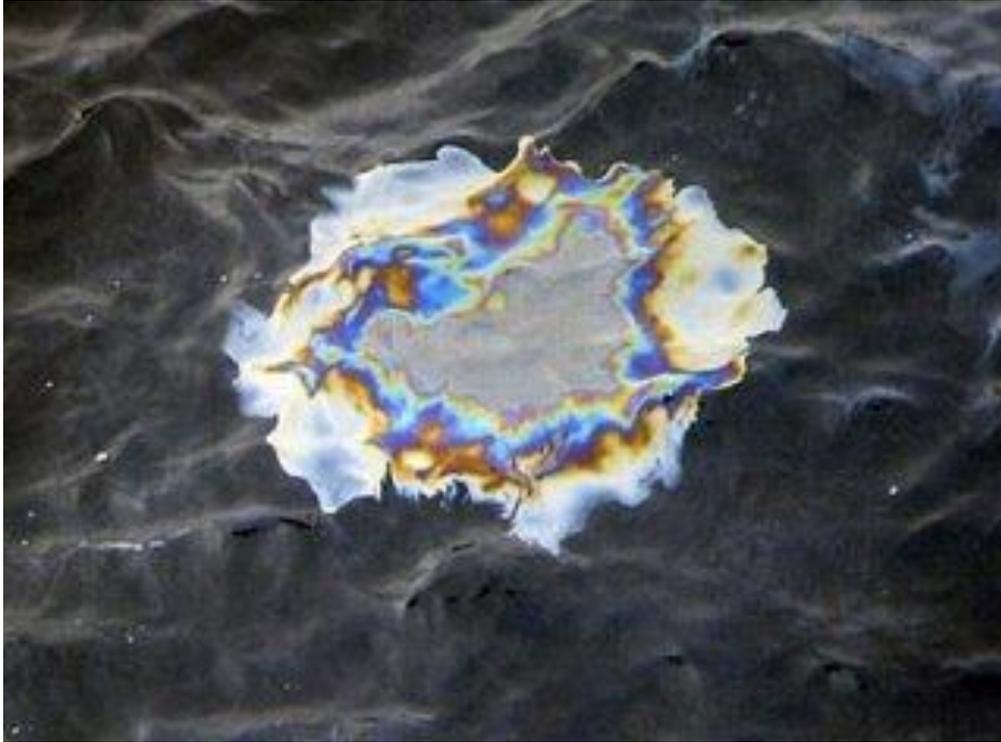
Ледники Антарктиды.



Ледники вершин гор Средней Азии.



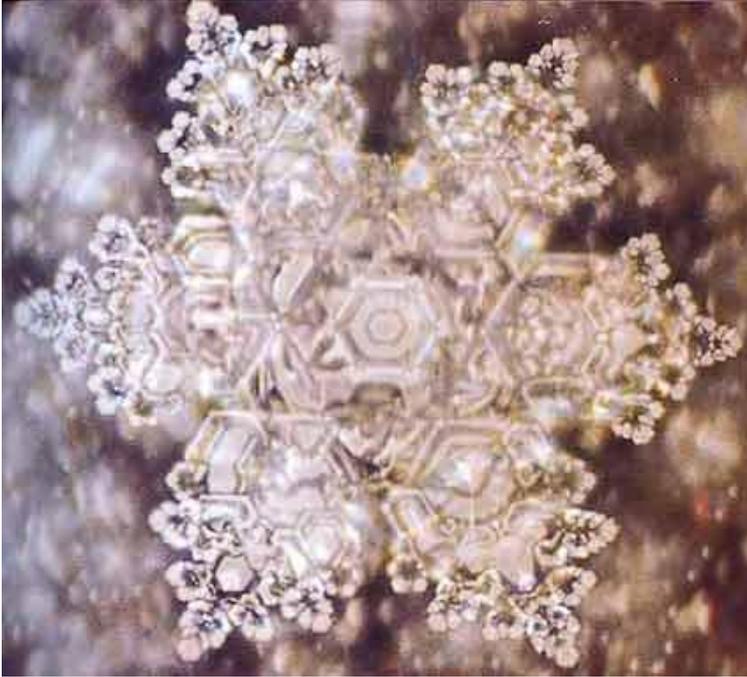
Загрязнение воды в Волжском бассейне.



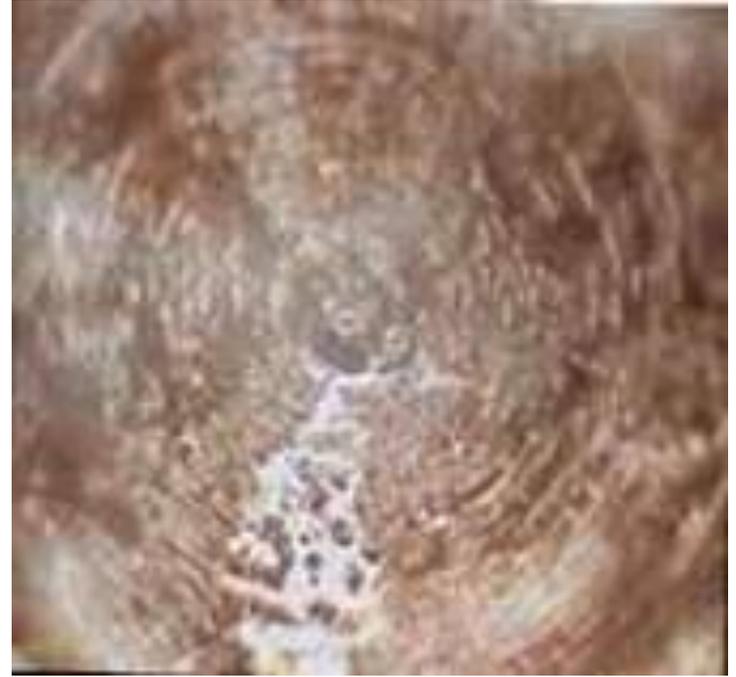
Использование воды



Фотографии кристаллов воды.



Ключевая вода



После прослушивания
тяжелого металлического рока.

Фотографии кристаллов воды.



Любовь и благодарность



Ты мне надоела.

Найди отличия.

