

**Исследовательская
работа «
Удивительные свойства
воды»**

Выполнила: ученица 2 класса
МОУ СОШ №2
г Пошехонье
ученица Куликова Ксения
Руководитель: Голубева А. А.

Цель работы: исследовать некоторые свойства воды

Задачи:

- найти информацию в различных источниках,
- провести опыты, наблюдения,
- сделать выводы



Актуальность темы обусловлена тем, что в настоящее время остро ощущается дефицит чистой воды. Задача человека использовать воду и ее свойства в свое благо, не создавая проблем в водной экосистеме, которые могут привести к катастрофе – загрязнению и сокращению объемов пресных вод и



Вода – одно из самых
удивительных веществ в
природе



В воде зародилась жизнь.

ГИДРОСФЕРА

(от гидро... и сфера) - совокупность всех водных объектов земного шара: океанов, морей, рек, озер, водохранилищ, болот, подземных вод, ледников и снежного покрова. Часто под гидросферой подразумевают только океаны и моря.

БЭС

Вода вокруг нас

океаны

морь

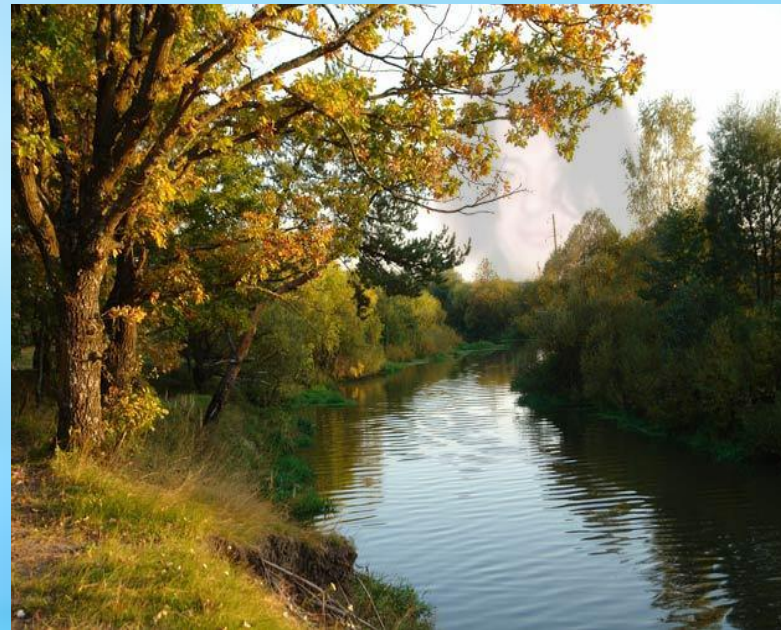


foto-styl.com.ua

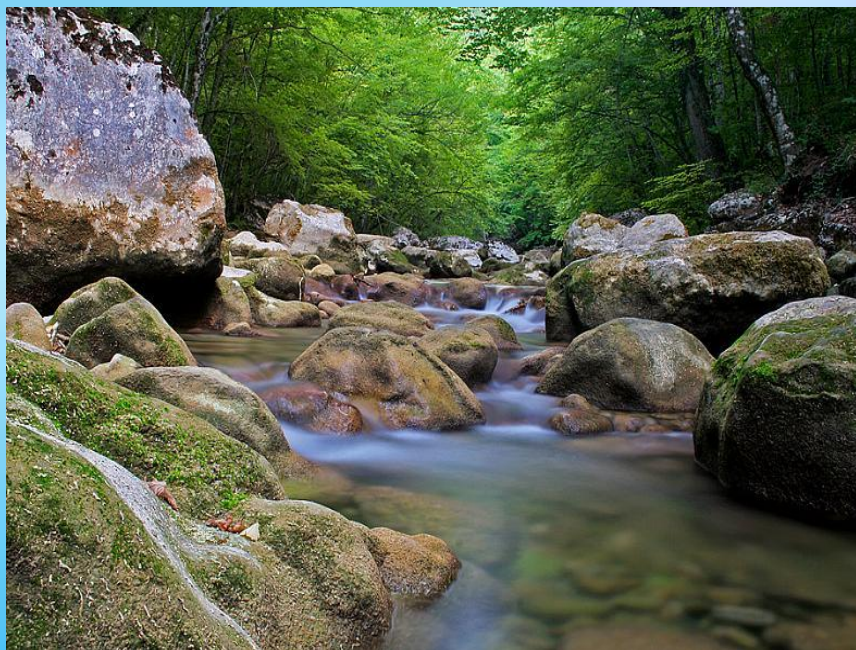
озёра



реки



ручыи



болота



ледники искусственные



водоёмы



в глубине земли



Определение осадков

Вода выпадающая из облаков на земную поверхность в виде капелек дождя или снега и града называют атмосферными осадками.

Осадки, как роса и иней, гололед, изморозь, выделяются на охлажденной поверхности земли, растений при соприкосновении с ними воздуха, насыщенного влагой.

роса



туман



град



иней



ДОЖДЬ

СНЕГ И ЛЁД

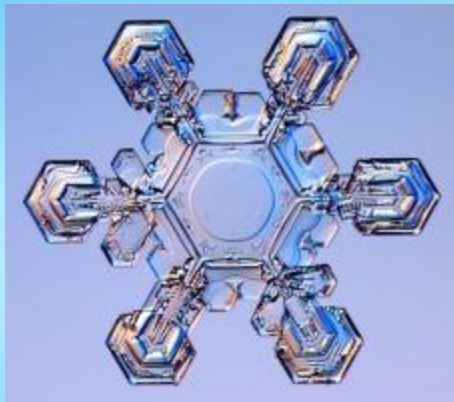
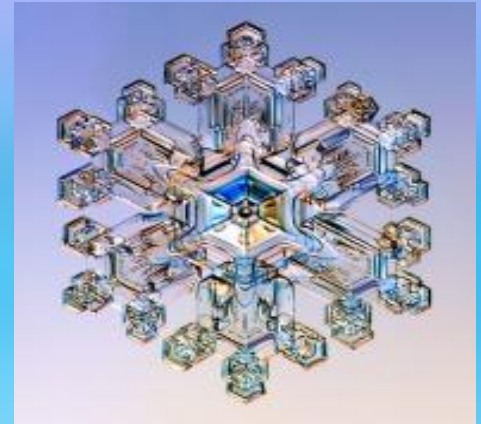


Когда снег выпадет?

Если температура в облаке ниже 0° C, то из него выпадает снег. Снежинки бывают разных размеров и форм.

В кучево- дождевых облаках, вершины которых находятся высоко и температура воздуха ниже -10 -15 C, всегда присутствуют кристаллики льда. Из таких облаков может выпасть град.

Снежинки





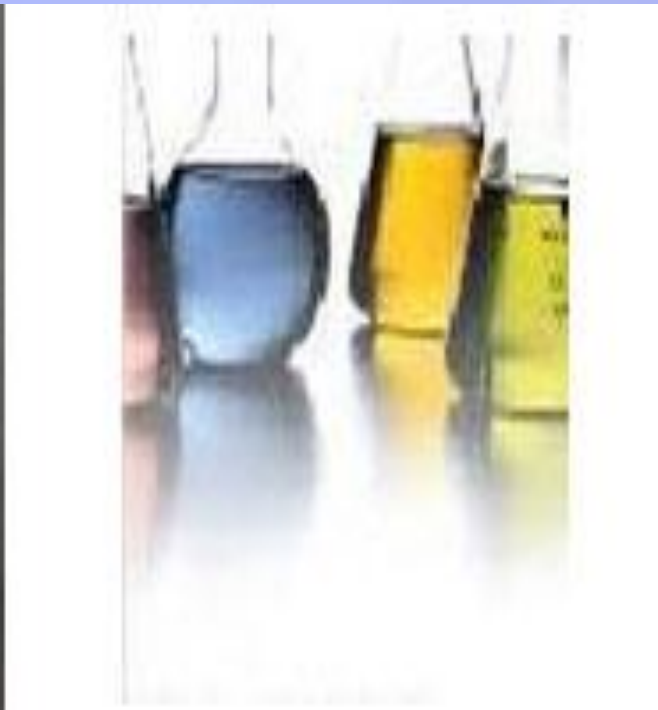
Вода – это самая большая и удобная дорога. По ней день и ночь плывут суда, везут разные грузы, пассажиров.



Вода ещё и кормит, являясь
средой обитания промысловых
ЖИВОТНЫХ.



Вода “добывает” электрический ток, работая на гидроэлектростанциях



В медицине вода –
растворитель, лекарственное
средство, средство санитарии и
гигиены.



Объемы воды, которые
затрачиваются для полива
сельскохозяйственных
растений, при кормлении
животных, птицы, не уступают
объемам, используемым
для промышленности.



В быту вода – средство санитарии и гигиены, участник химических реакций, протекающих при приготовлении пищи. Вода моет всех людей, машины...

Это интересно!

Кровь человека	98% - вода
Мышцы человека	70% - вода
Ель, весом 100 кг	80 кг – вода
Нарцисс, весом 100г	85 г - вода
Лосось, весом 2 кг	1,5 кг – вода

Практическая работа

Опыт 1



Вывод. Вода принимает форму сосуда. Вода не имеет своей формы, а приобретает форму предмета, в который налита.

Опыт 2



Вывод: Вода прозрачна.

Опыт 3

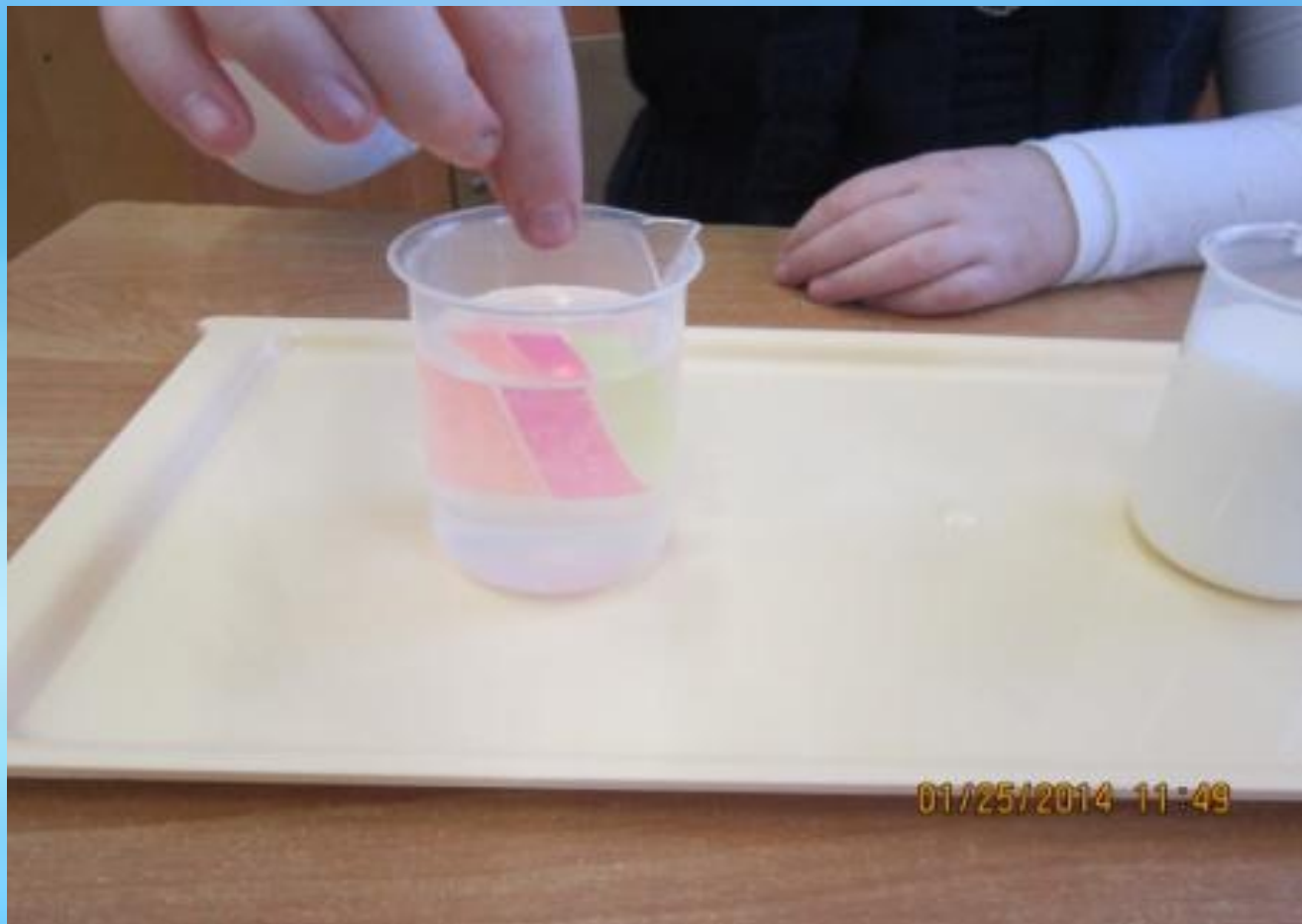
6
Вода – не имеет запаха



Ppt4WEB.ru

Вывод: Вода не имеет запаха

Опыт 4



Вывод: Вода бесцветна

Опыт 5



Вода растворила кристаллы сахара.

Опыт 6



Часть мела осела на дно

Вывод: Вода является растворителем, но не все вещества растворяются в ней

Опыт 7



Нерастворённые вещества
остаются на фильтре.



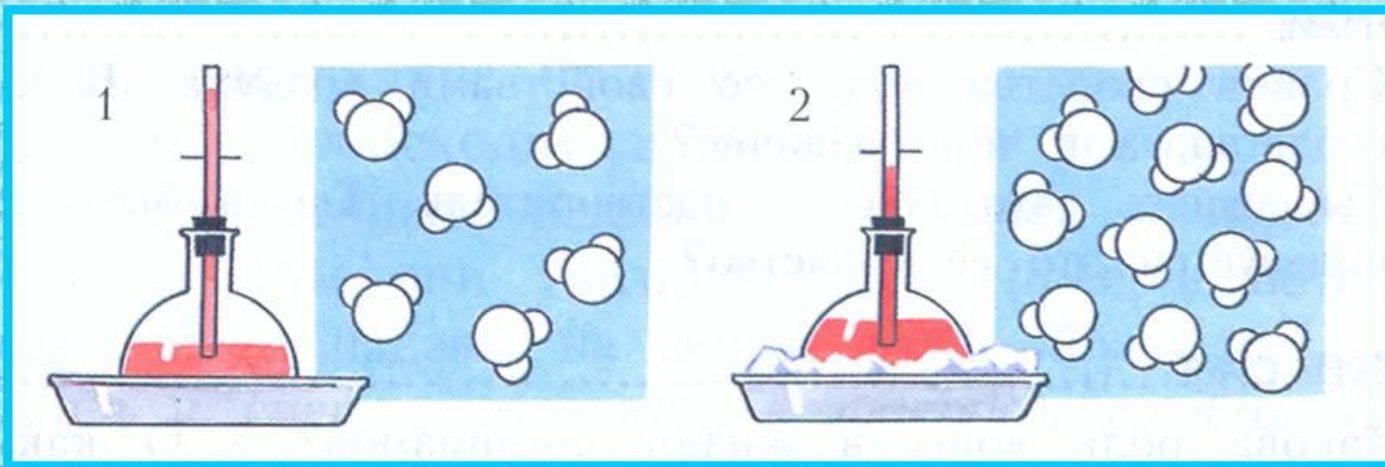
Вывод: С помощью фильтрации
можно очистить воду.

Опыт 8



Вода течет

Свойства воды



**7. Вода при нагревании расширяется,
при охлаждении сжимается.**

Вода при нагревании
расширяется.

Опыт 10

Вода при охлаждении
сжимается.

Вывод:

Вода

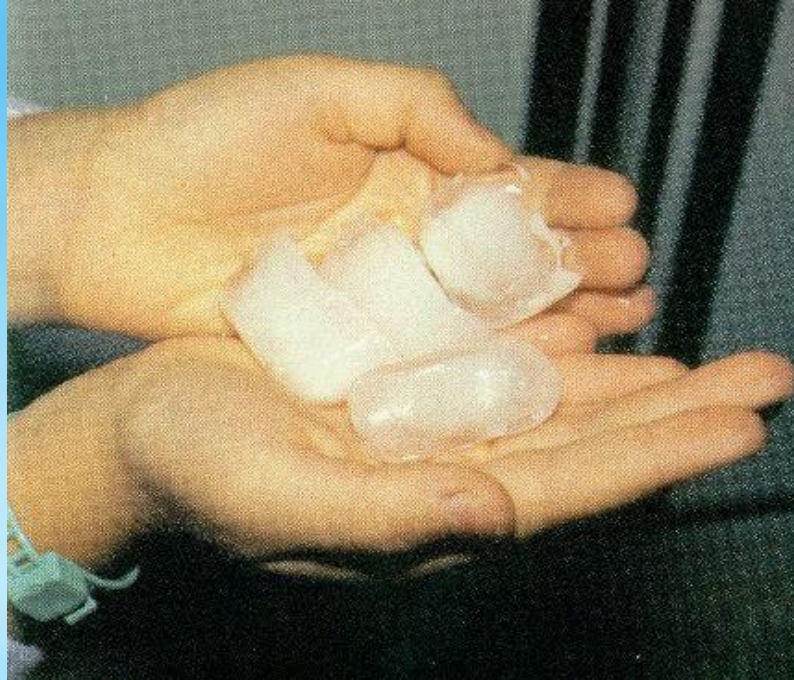
- прозрачная
- бесцветная
- без запаха
- без вкуса
- растворитель
- текучая
- не имеет формы
- расширяется и сжимается

Опыт 11



При нагревании вода превратилась в пар

Опыт 12



В морозильнике (при температуре ниже $0\text{ }^{\circ}\text{C}$) превратилась в лёд стала твёрдой

Вывод: вода находится в

жидком твёрдом
газообразном

(вода)

(лёд)

(пар)



Красота воды









Охрана воды.



Чтобы очищать сточные воды, строят очистные сооружения, В них загрязнённая вода проходит через различные фильтры. Они задерживают вредные примеси, а чистую воду пропускают.

*Представь,
что на Земле вдруг
пропала вся вода.*



Вот как тогда выглядела бы наша планета
Неприятное зрелище, не так ли?

Спасибо за внимание.