

# Об авторе.



□ Невидимов  
Арсений  
Город Саянск  
Иркутская обл.  
МОУ СОШ №2  
3 «а» класс  
Учитель: Петухова А.Н

# Самая лучшая жидкость



# Проблема :

- Вода – источник жизни .  
Вокруг нас много воды  
, но вся ли она  
пригодна для питья ?  
Можно ли пить речную  
и талую воду ? Чем  
лучше утолять жажду ?  
Вот вопросы , на  
которые я хочу найти  
ответ в ходе  
исследовательской  
работы.

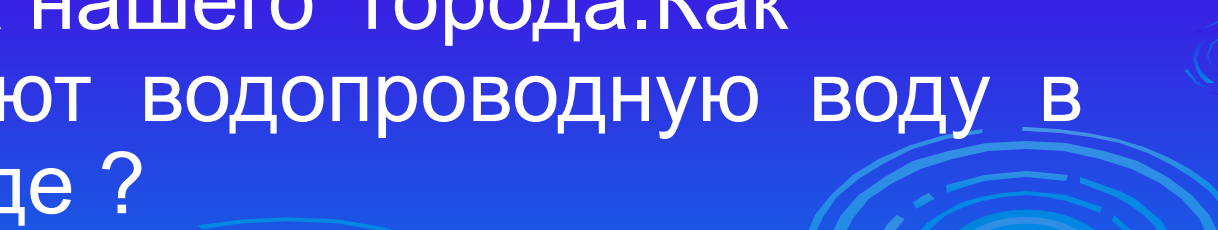


# Гипотеза :

Если хочется пить лучше всего  
напиться чаю с вареньем. Талая и  
речная вода не пригодны для питья  
без очистки. Лучше всего  
водопроводная вода , потому что её  
очищают.



# План работы :

1. Подготовка к исследованию и сбор информации.
  2. Проведение опытов.
  3. Подготовка анкеты , опрос одноклассников и обработка результатов опроса.
  4. Чистая вода нашего города.Как обрабатывают водопроводную воду в нашем городе ?
- 



# Подготовка к исследованию.

- Я взял пробы из-под крана и речной воды. Речной воды мне почерпнули из проруби в селе Кимильтей. Для получения талой воды я набрал в лесу недалеко от дома чистого снега.



# Описание проб



|  |  |   |
|--|--|---|
| Речная вода                                    | Снеговая вода  | Водопроводная вода .                    |
| Желтоватого цвета , без примесей , без запаха. | Почти прозрачная , с мельчайшими крупинками мусора , без запаха. | Прозрачная , без примесей , без запаха. |

# Проведение опытов.

## Опыт 1.

*(12 февраля)*

Взял три банки. Налил в каждую по стакану речной, талой и водопроводной воды. Насыпал в каждую половину чайной ложки сахара. Размешал. Закрыл крышками, поставил в стол.





# Сравнение содержимого банок

14 февраля



| Речная вода  | Талая вода  | Водопроводная вода  |
|--|---|---|
| <p>Желтоватого цвета , в воде появилось много коричневатых хлопьев , чувствуется неприятный запах, имеет горьковатый вкус.</p> | <p>Молочно - белесого цвета , хлопьев меньше , но со дна поднимается белая слизь; резкий, кислый запах; .</p> | <p>Прозрачная , без примесей и запаха ; вкус нейтральный.</p> |

**Вывод : речная и снеговая вода  
к питью не пригодны.**



## Опыт 2. Фильтрация отстаивной с сахаром воды.

| Речная вода  | Талая вода   | Водопроводная вода  |
|--|--|---|
| На марле осталось пятно желто-ржавого цвета ; вода в чашке после фильтрации мутноватая , но светлая , без запаха | На марле остались крупинки мелкой примеси и ощутимая слизь ; марля пропиталась резким запахом ; вода в чашке молочно – мутная. | На марле не осталось никаких следов ; вода прозрачная без запаха. |

Наблюдение : **с помощью фильтрации можно сделать воду чище , но если она загрязнена , для питья все равно не годится.**

**Опыт 3. Разлил пробы воды в три эмалированные миски .Вынес на балкон , чтобы заморозить.**

**Сравнение вынутого из мисок льда**



| Из речной воды   | Из талой воды   | Из водопроводной воды                              |
|--|---|--|
| Лед с прозрачной кромкой , середина молочного цвета ; в самом центре слегка желтоватое пятно ; примесей нет. | Лед полностью прозрачный с пузырьками замерзшего воздуха внутри ; примесей нет. | Лед с прозрачной кромкой и с чисто-белой серединой |

# Наблюдение.



- ▣ **Замерзшая вода становится почти одинаковой, она расширяется, образуя лед выпуклой формы. Лед талой и вновь замороженной воды заметно отличается от льдинок обычной воды.**



# Анкетирование.



Чем ты предпочитаешь  
утолять жажду ?

1. Кружкой горячего чая с молоком.
2. Чашечкой кофе со сливками.
3. стаканом сока.
4. Фужером минералки.
5. Холодной водой из-под крана.

( Необходимо было обозначить цифрами от 1 до 5 что бы ты выбрал в первую очередь , во вторую и т.д.)

# Вывод :

Я подсчитал результаты опроса по первым трём позициям.



Получилось следующее:

- 18 ребят в числе трёх предпочтительных напитков назвали сок.
- 12 одноклассников не отказались бы от минералки.



\* 7 человек – чай с молоком



\* 6 человек – кофе со сливками



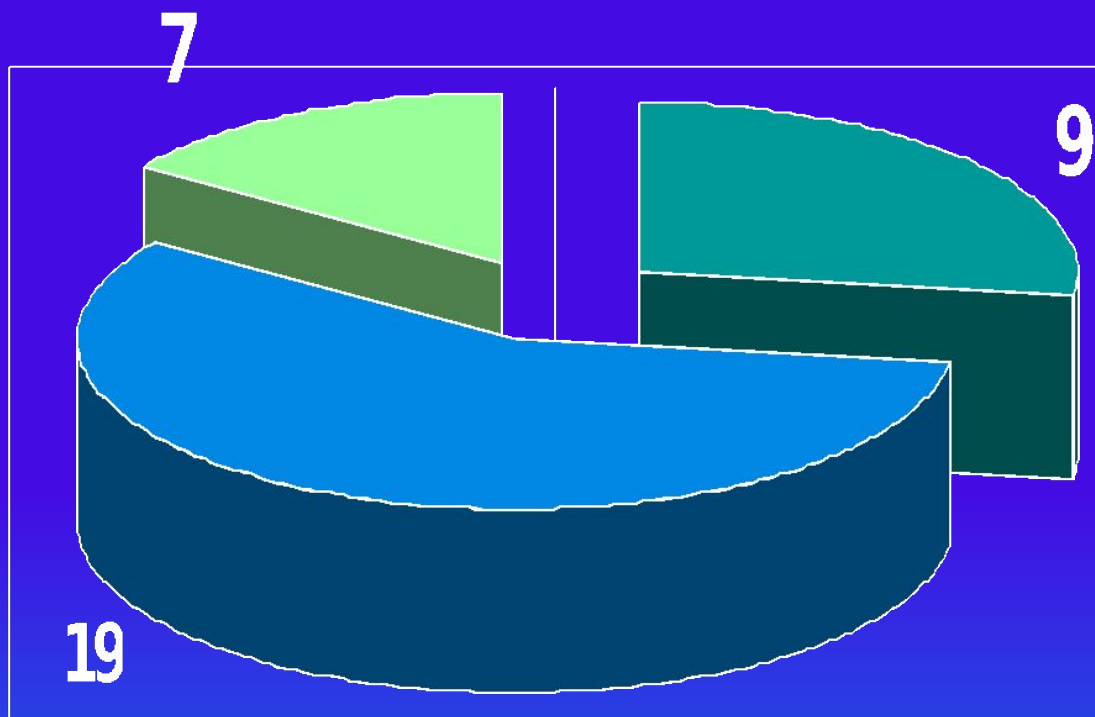
# Комментарий



О том , чем лучше всего  
утолять жажду , я узнал из книги  
«Вода для здоровья».

Во время жажды человеку нужна только вода. Она способствует выработке энергии. Она растворяет все минералы , белки , крахмал , которые поступают в организм с пищей. Она способствует очищению организма от вредных для здоровья веществ.

# Откуда поступает вода в наши дома ?



- 19(58%) человек считают , что вода поступает из Оки ;
- 9 (27%) человек – из других источников
- 7 (15%) человек ответили правильно



# Чистая вода нашего города.



- В город по 20 километровому водоводу подается подземная вода, добываемая из глубины свыше 60-ти метров на Шехолайском водозаборе, который расположен на территории соседней Зимы.



Муниципальное  
предприятие  
«Водоканал –  
Сервис»  
г. Саянск.



# ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫЕ СПЕЦИАЛИСТЫ.

- Качество воды постоянно контролируют высококвалифицированные специалисты.



□ Установка «Аквахлор»



□ Установка  
«Аквахлор»

# Общий вывод:

После проведения опытов , поездки на «Водоканал» , чтения литературы я убедился в том , что :

- Если хочется пить , лучше всего утолять жажду чистой водой.
- Речная и снеговая вода без очищения и обеззараживания для питья не пригодны.
- Наш город идеально снабжается чистой водой , чему способствует то , что берётся она из-под земли , а обеззараживается без применения хлора.



