# тема проекта: ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ



Ученик 3 класса «Б» МБОУ Лицей №12 Акулин Иван Учитель Белова Ирина Евгеньевна

Химки 2015

#### АКТУАЛЬНОСТЬ

Пресной воды много, а где найти источники питьевой воды?

#### **ГИПОТЕЗА**

Вся пресная вода пригодна для питья, поэтому можно утолить жажду из любого источника.

#### ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Определение качества питьевой воды и оценка возможности ее использования.

#### МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

- 1. Анализ проб воды с разных источников.
- 2. Изучение проб воды с помощью микроскопа.

#### ЗАДАЧИ

- 1. Взять пробу воды из: лужи у школы; пруда «Барашки»; колодца на даче; фильтра.
- 2. Провести наблюдение с помощью микроскопа.
- 3. Установить источник пригодный для использования питьевой воды.

О ВОДЕ..

Вода - это божий источник, Вода - это солнечный свет, Воде задаем мы вопросы, С водой получаем ответ.



**ВОДА** – это прозрачная бесцветная жидкость, которая является источником жизни на земле.

- ✓ Более 70% поверхности Земли покрыто водой.
- ✓ Человеческий организм на 60-70%, а детский на 80% состоит из воды.
- ✔ Вода доставляет в клетки организма питательные вещества (витамины, минеральные соли) и уносит отходы жизнедеятельности.
- ✓ Вода участвует в процессе терморегуляции и дыхания.
- Человеку необходимо как минимум 1,5 литра воды в день.

## источники воды

Колодец на даче







Вода из фильтра











### НАБЛЮДЕНИЕ СПОМОЩЬЮ МИКРОСКОПА

Лужа у школы



Колодец на даче

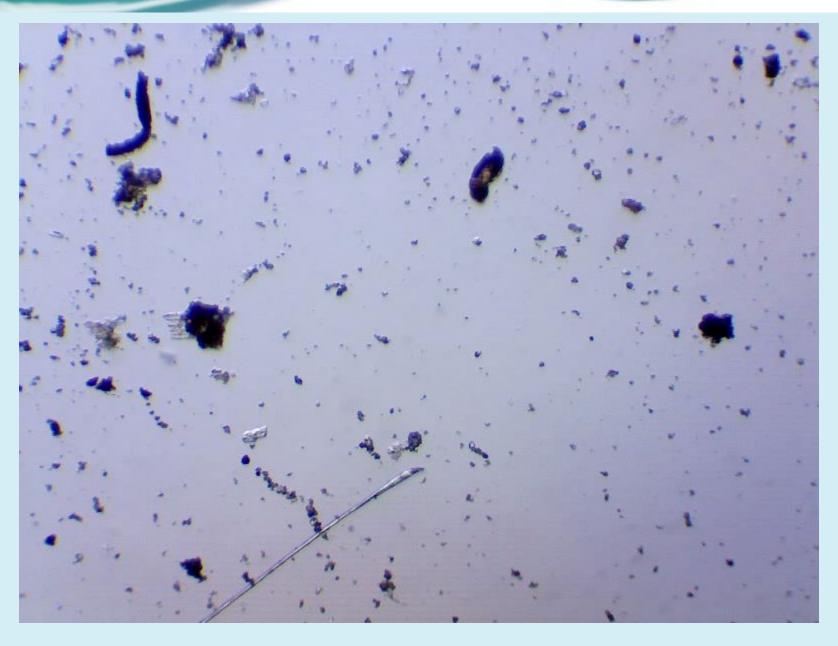


Пруд «Барашки»

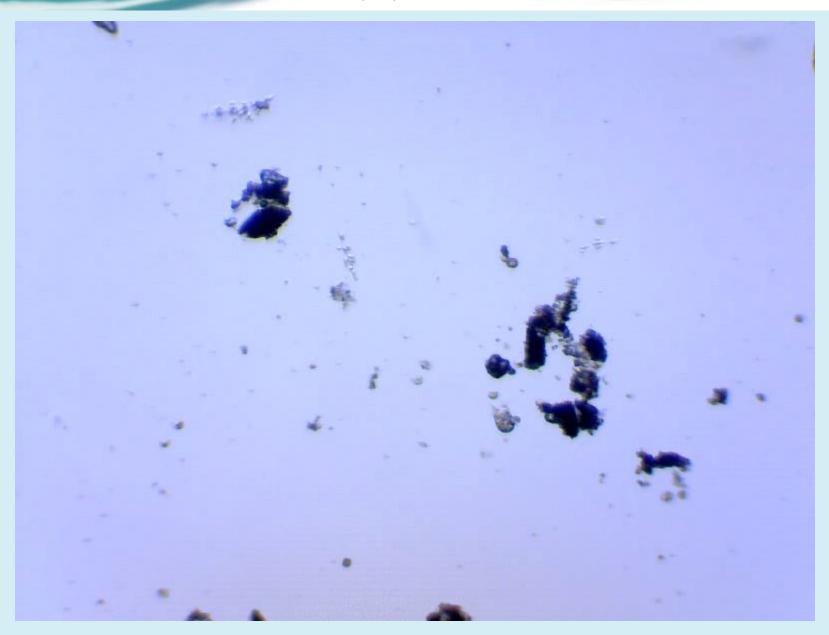


Вода из фильтра

## Видео «ЛУЖА У ШКОЛЫ»



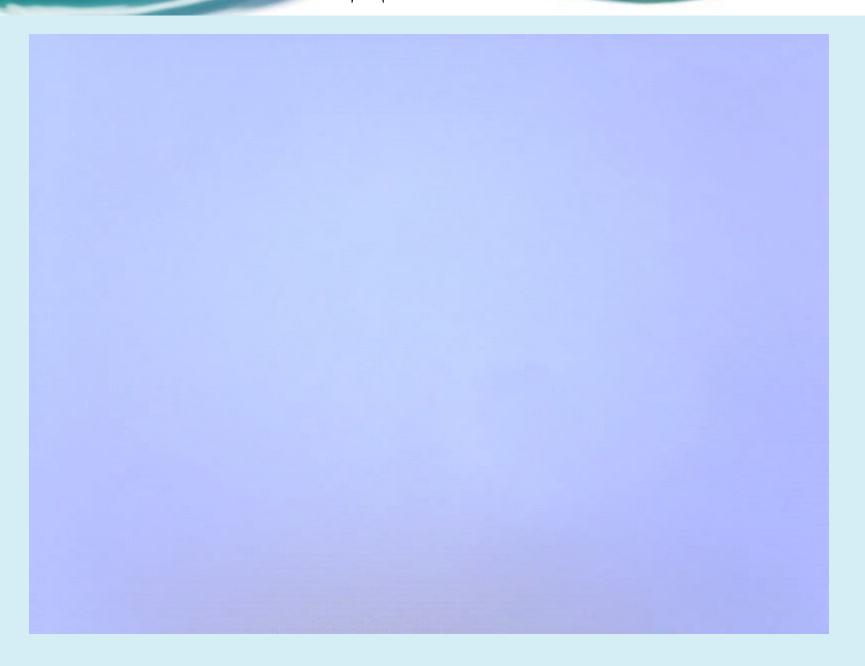
## Видео «ПРУД «БАРАШКИ»



## Видео «КОЛОДЕЦ НА ДАЧЕ»



## Видео «ВОДА ИЗ ФИЛЬТРА»



## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

<b>ИСТОЧНИКИ ПРИМЕСИ</b>	Лужа у школы	Пруд «Барашки»	Колодец на даче	Вода из фильтра
<b>Живые организмы</b> (бактерии)	Присутствуют	Присутствуют	Присутствуют (не значительно)	<u>-</u>
Органические вещества (листья, остатки живых организмов)	Присутствуют	Присутствуют	-	-
Твердые вещества (глина, песок)	Присутствуют	Присутствуют	-	-

В трех источниках из четырех наблюдались примеси из бактерий, органических веществ и твердых частиц в разных соотношениях, которые могут нанести вред здоровью.

И только в воде из фильтра примесей не было!

ВЫВОД: Моя гипотеза не подтвердилась.

## НЕЛЬЗЯ ПИТЬ ВОДУ ИЗ ЛЮБОГО ИСТОЧНИКА!!!



Потому что в воде могут находится примеси в виде живых организмов, органических веществ и твердых частиц, которые могут нанести вред здоровью!!!

## СПАСИБО ЗА ВНИМАИЕ!