

# ИССЛЕДОВАНИЕ «ЭКОЛОГИЯ Д. НОВОСЁЛОВО»

Выполнили: учащиеся 9-10 классов  
МОУ Новосёловская СОШ Киржачского района

*Определяют ли  
природные условия  
здоровье человека?*



**Цель:** исследовать факторы, оказывающие влияние на здоровье человека в д.Новосёлово

**Задачи:** 1. Выбрать методику исследований.  
2.Исследовать степень загрязнения воздуха, воды, почвы д.Новосёлово  
3.Проанализировать полученные данные  
4.Сделать выводы о состоянии экологии в д.Новосёлово

**Рабочие группы:**

- 1.Исследователи воздуха
- 2.Исследователи воды
- 3.Исследователи почв



# Отчёт группы №1

## Чистым ли воздухом мы дышим?

**Метод исследования:** физико-химический: «Определение запылённости воздуха»

**Приборы и материалы:** листья с деревьев одной породы (клён), дистиллированная вода, бумага

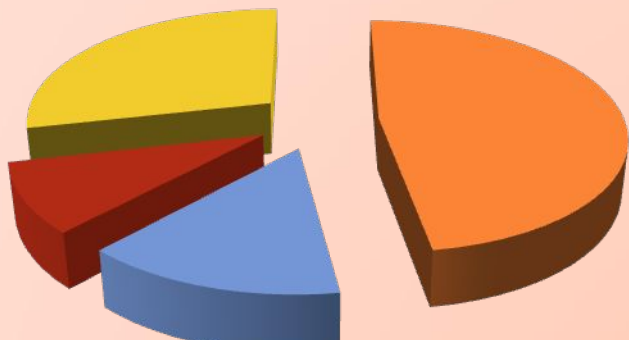
**Места исследования:** вдоль дороги, природный ландшафт

### Ход работы:

1. Отбор листьев одной породы из разных мест наблюдения: около дороги и вдали от неё
2. Проведение опытов с данными образцами
3. Определение по формуле  $v = m \cdot 100 / S \cdot t$  (г/м<sup>2</sup>·сут) – средней скорости осаждения пыли за сутки



# Результаты анализа запылённости воздуха в д.Новоселово



- у дороги
- у школы
- в лесу
- у гаражей

Чист **Воздух в нашей деревне чист** ру:



Аисты – индикаторы чистоты воздуха. На протяжении многих лет они прилетают к нам в деревню



По можжевельнику. У нас в лесах его очень много



# Отчёт группы №2

## Насколько чисты водные источники д. Новосёлово

**Методы исследования:** наблюдения, физико-химический

**Приборы и материалы:** вода из различных источников, дистиллированная вода, химические препараты

**Места исследования:** а) карьер, б) водопроводный кран  
в) речка Шередарь; г) Тельвяковское озеро

### Ход работы:

1. Пробоотбор и подготовка воды к анализу.
2. Определение: содержания взвешенных частиц, цветности, цвета (окраски), прозрачности, запаха.
3. Сделать анализ результатов и подготовить отчёт.

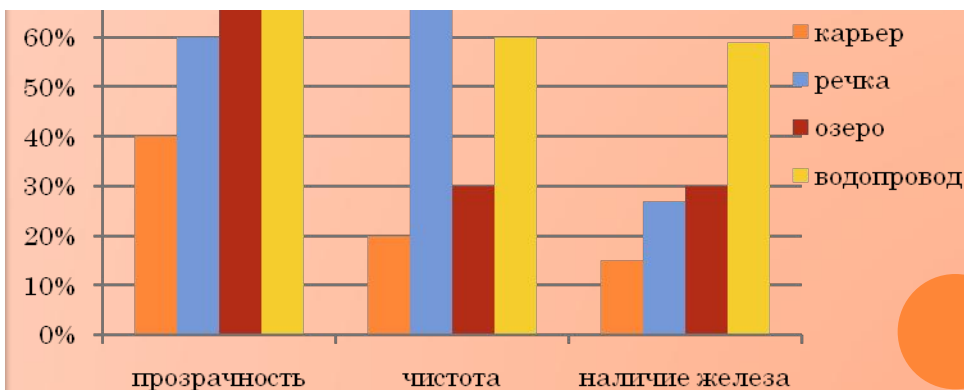
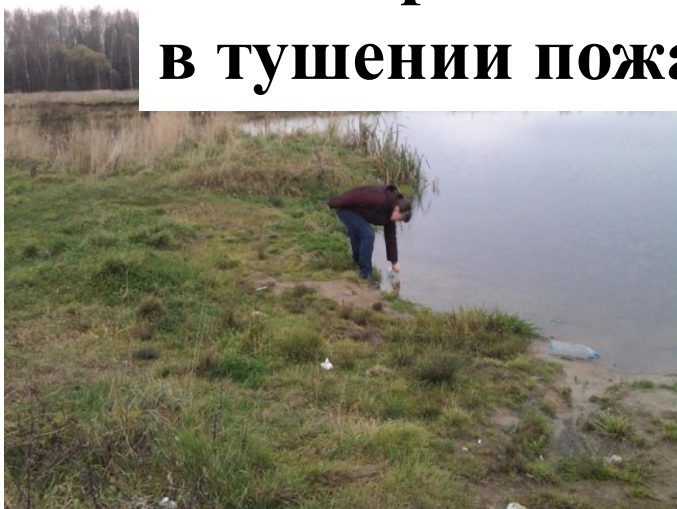


# Результаты о чистоте водных источников

## Наличие примесей



**По данным результатам наши водоёмы чисты. Некоторые возможно использовать для питья, в тушении пожаров, для отдыха**



# Отчёт группы №3

## Плодородны ли наши почвы?

**Почва** – один из главных объектов окружающей среды. Полный анализ почв требует много времени и труда. Но многие особенности почвы, в том числе и плодородие, можно определить по населяющим её растениям - индикаторам

**Методы исследования:** биоиндикационные

**Материалы для исследования:** растения – индикаторы плодородия почв, водного режима почв, глубины залегания грунтовых вод, кислотности почв

### Ход работы:

1. Отбор растений
2. Исследования и сравнение с табличными данными
3. Анализ результатов и обобщение полученных результатов





# Результаты полученных данных по почвам



Сфагновые мхи-  
низкое плодородие  
почв



Крапива –высокое  
содержание азота



Луговик дернистый -  
недостаток  
кальция



Тимофеевка –  
достаточное  
обеспечение  
влажгой



Подорожник большой –  
глубина грунтовых вод  
более 150 см

Черника, брусника,  
Толокнянка –средняя  
кислотность почв



Данные по почвам д. Новосёлово, взятые из Владимирского  
землеустроительного проектно-изыскательного  
предприятия

1. Дерново- сильноподзолистые тяжёлосупесчаные почвы на двучленных водноледниковых отложениях.
2. Незначительную площадь занимают дерново-сильноподзолистые легкосупесчаные почвы на водноледниковых песках.
3. Малая влагоёмкость, неустойчивый водный режим, хорошая водопроницаемость
4. Содержание гумуса – невысокое и составляет 1,3%.
5. Реакция почвенного режима слабокислая –рН=4,5-5,0

**Вывод: неблагоприятные условия для выращивания сельскохозяйственных культур**



## Выводы по результатам исследований:

1. Благоприятные условия для жизни в д. Новосёлово
2. Природные условия оказывают огромное влияние на здоровье человека
3. Но здоровье человека- дело рук самого человека

