

# Исследовательская работа «Определение качества родниковой воды Атяшевского района»



Выполнила: учащаяся 11  
класса  
Володькина Наталья

Педагог :учитель биологии  
Пушкарева С.М.

**Цель:** определить качества родниковой воды Атяшевского района .

**Задачи:** выявить современное состояние родников и значение в жизни человека, определить качество родниковой воды по известной методике, составить таблицы с отображением полученных данных, сделать выводы по улучшению качества воды и состояния родников.





- **Гипотеза:** Пригодна ли родниковая вода для питья в нашем районе?
- **Объект исследования:** родниковая вода Атяшевского района .
- **Методы:** частично-поисковый, опыт , наблюдение, анализ ,сравнение.

- **Актуальность работы:**
- **Серьёзную опасность для здоровья населения представляет химический состав воды. В природе вода никогда не встречается в виде химически чистого соединения. В настоящее время все чаще стали встречаться родниковые источники с некачественной водой. А это сигнал природы нашему здоровью. Поэтому объект для исследования нами выбран был не случайно, так как эта проблема – качество питьевой воды давно перешла в фазу глобальных проблем человечества.**

**Время проведения**

**исследования**

июль ,декабрь-январь 2017-2018  
учебного года



# 1. Подготовительная работа



## 2. Основная часть.

- *Здесь будто немигающий зрачок*
  - *Совсем ручной и очень доброй птицы,*
  - *Глядит в глаза мне синий родничок*
  - *И приглашает нас воды напиться*
- **Родники - самые "маленькие" достопримечательности Мордовии. Площадь родника, как правило, не превышает 1-2 кв.м. Так, в настоящее время на территории Мордовии выявлено 1907 родников.**

# Чем полезна родниковая вода?

- Разные родники обладают различными целебными свойствами.
- Например, одни помогают бороться с повышенным артериальным давлением и аритмией, оказывают благотворное влияние на опорно-двигательный аппарат и нервную систему.
- Другие помогают при головных болях и способствуют очищению печени и почек.
- Третьи нормализуют кровообращение, помогают при инфекционных заболеваниях и мочекаменной болезни.
- Четвертые благотворно влияют на кожу, лечат различные язвы и раны.

# История родников Атяшевского района

- №1 Родник Смоленской Божьи матери.
- Жителям этого села было видение лика святой, так и родник назвали в честь нее. В 2015 году был облагорожен, поставлен деревянный сруб и сделан колодец.



- Родник №2 Порлей-пря (голова вершиномельной горы)обогорожен в виде закрытого домика ,расположен в с . Кулясово (ныне п.Атяшево) в лесном массиве ,в овраге..Этот родник еще известен под названием Родник Колмо Прамсто "С трех ключей" в с. Кулясово



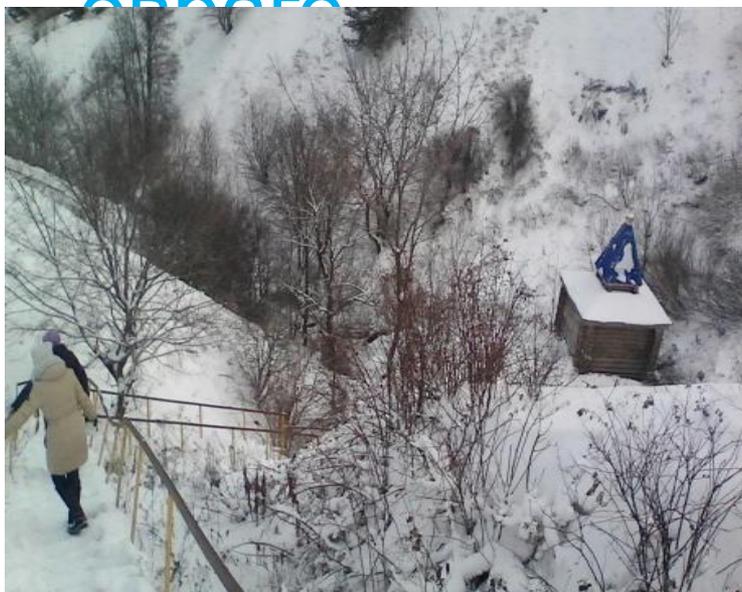
- №3 Родник «Седлейка» назван по названию реки Седлейка, которая пропала по вине человека. Родник расположен около дач в п.Атяшево.



- №4 Родник «Святой колодец», расположен недалеко от села Русские Дубровки. Родник заброшен и неухожен, много мусора. Родник бьет чуть дальше своего первоначального источника, как протест к такому бездушному отношению к природе, течет немного медленнее о 25 мл в секунду

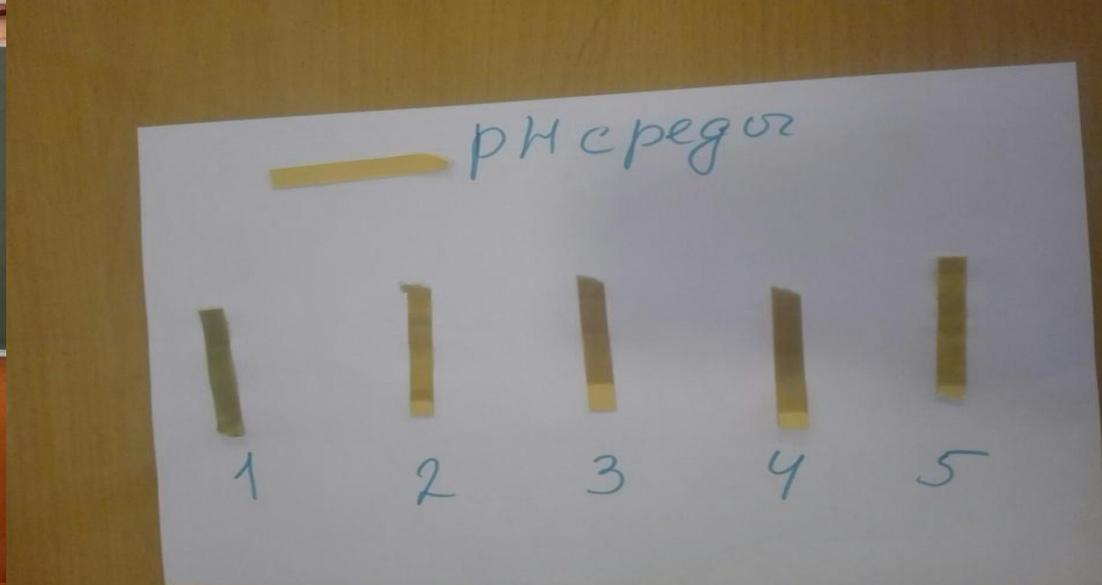


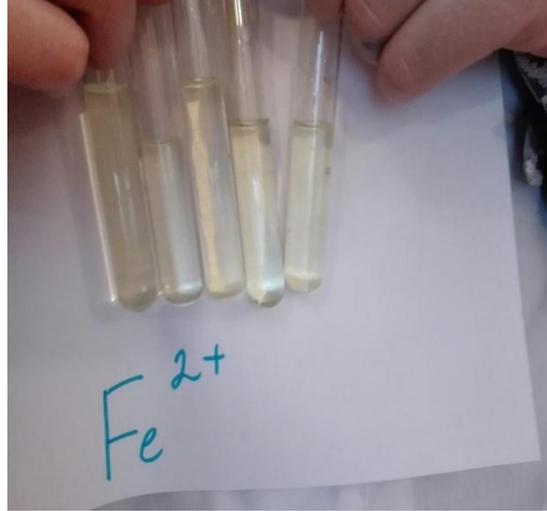
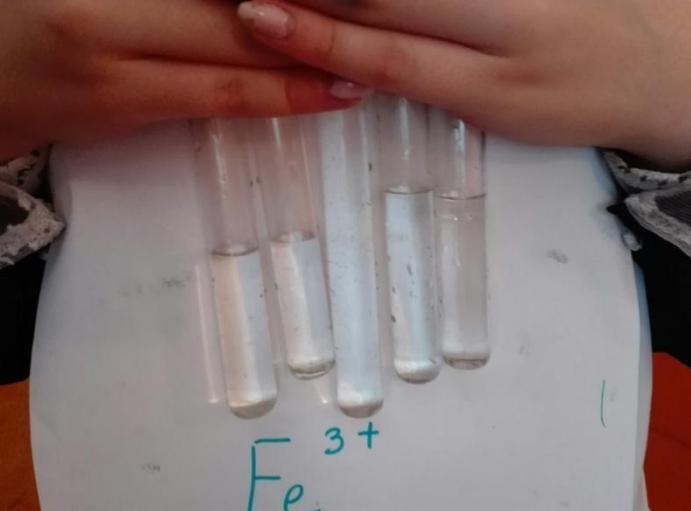
- №5 «Сергий Радонежский» расположен в с. Совхозе  
Облагорожен вновь в 2011 году.  
Поставлена купель и труба для родника.  
Заново сделали лестницу, спуск очень крутой, родник расположен глубоко в



# Практическая часть

- 1.Обнаружение ионов: хлоридов, сульфатов, карбонатов железа, свинца





# Общий вывод по анализу ВОДЫ

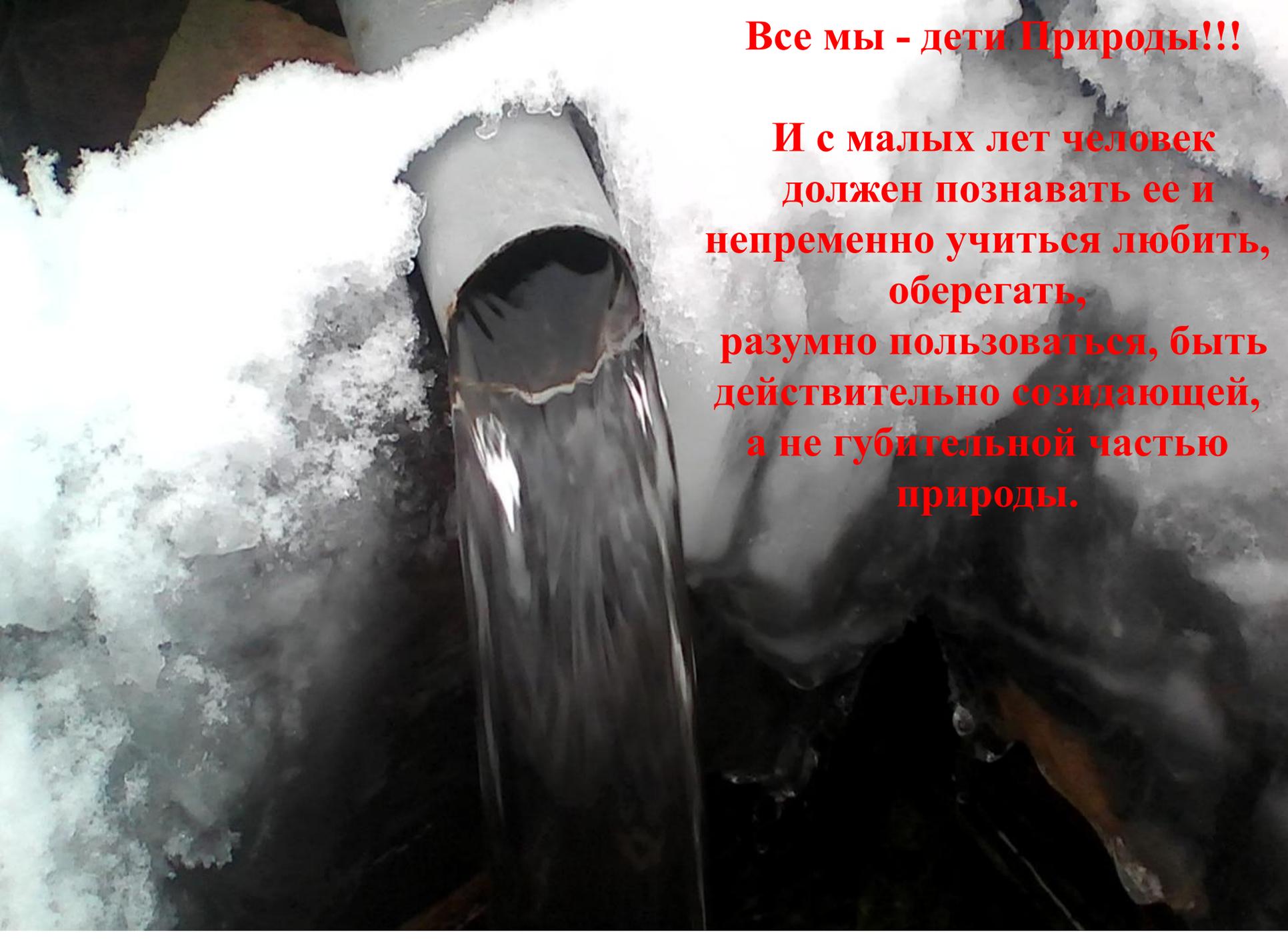
- Ионы хлора и сульфат-ионы содержатся во всех пробах воды, в некоторых пробах содержатся карбонат-ионы. Обнаружены ионы железа и ионы свинца.  
При длительном стоянии родниковой воды в пробах №1(буро-желтый осадок железа), №2(желтовато-зеленый), №3(слабо-зеленого цвета) обнаружены осадки, пробы воды №3, №4 остались без изменений. Выпавшие осадки свидетельствуют о повышенном содержании железа. А это вредно для организма.
- Состояние родниковой воды находится в опасном положении!!!!!!!!!!!!
- Пить или не пить родниковую воду решать только вам!

# Вывод:

- Изучили историю родников.
- Составили паспорт на каждый родник.
- .Определили качество родниковой воды.
- Выпустили листовку.
- Сделали проект «Живи родник!»

# Перспективы дальнейшей деятельности

- .Проведение постоянных акций по очистке территории вокруг родников.
- .Проведение ежегодного анализа воды.
- Освещение своей деятельности в пределах школы.
- .Продолжение работы по исследованию родников (Исследовать два недоступных в зимнее время родника в селе Большие Манадаши, и два родника в с.Кулясово(п.Атяшево)
- Проведение экологической пропаганды по сохранению родников среди учащихся своей школы и их родителей.



**Все мы - дети Природы!!!**

**И с малых лет человек  
должен познавать ее и  
непрерывно учиться любить,  
оберегать,  
разумно пользоваться, быть  
действительно созидающей,  
а не губительной частью  
природы.**