

Муниципальное образовательное учреждение  
Кондрашовская средняя общеобразовательная школа  
Иловлинского муниципального района Волгоградской области

# **Влияние водных ресурсов на жизнедеятельность человека**

Выполнила ученица 8 класса:  
Фомичева Елизавета Вячеславовна.  
Руководители:  
учитель биологии Макарова В.А.  
и учитель географии Шацкова Г.Г.

# Река Иловля.

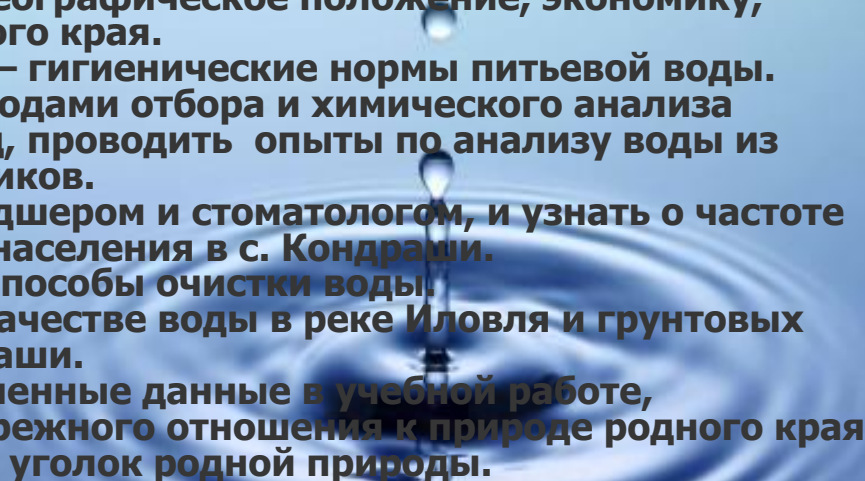
*Берегите эти земли, эти воды,  
Даже малую былиночку любя.  
Берегите всех зверей внутри природы,  
Убивайте лишь зверей внутри себя!*

**Е. Евтушенко.**

# **Учебный проект**

**Цель: Исследование и анализ свойств воды для изучения состояния здоровья жителей Кондрашовского сельского поселения**

# Задачи проекта

1. Изучить литературные источники о свойствах воды и методах анализа воды.
  2. Изучить историю, географическое положение, экономику, культуру родного края.
  3. Изучить санитарно – гигиенические нормы питьевой воды.
  4. Ознакомиться с методами отбора и химического анализа природных вод, проводить опыты по анализу воды из разных источников.
  5. Встретиться с фельдшером и стоматологом, и узнать о частоте заболеваний населения в с. Кондраши.
  6. Изучить основные способы очистки воды.
  7. Собрать данные о качестве воды в реке Иловля и грунтовых водах с. Кондраши.
  8. Использовать полученные данные в учебной работе, пропаганде бережного отношения к природе родного края.
  9. Река – живописный уголок родной природы.
- 



# Актуальность исследования

Была исследована водопроводная, речная и родниковая вода с целью изучения её влияния на здоровье местных жителей.

Данный проект является новой разработкой и содержит ценный материал для выполнения учебно- исследовательской работы учащихся, а так же для организации и проведения внеклассной работы по краеведению, предметных недель, элективных курсов, а также для того чтобы учащиеся знали, как пользоваться водой.

# История Кондрашовского сельского поселения.

Плодородные земли и обильные угодья издавна манили людей. Более 300 лет назад возникло неподалеку от Дона казачье поселение Иловля. Наше село Кондраши появилось много позже в XIX веке и называется оно так по воспоминаниям старейших жителей села Моторина Ф.Б. и Ковалева Е.П., потому, что первым на хуторе поселился казак Кондрашов Павел Иванович в 1875 году.

# **Что же происходит с рекой и с. Кондраши?**

**Люди всегда селились возле рек,  
т.к. реки, всегда давали  
пропитание (рыбу, воду и т.д.).  
Полвека назад в с. Кондраши  
пели соловьи, летали бабочки и  
пчелы, теперь их осваивают  
комары, лягушки и свалки  
мусора.**



# Наши ученики тоже участвуют в очищении реки





# Изучение литературных источников о свойствах воды и методах анализа воды

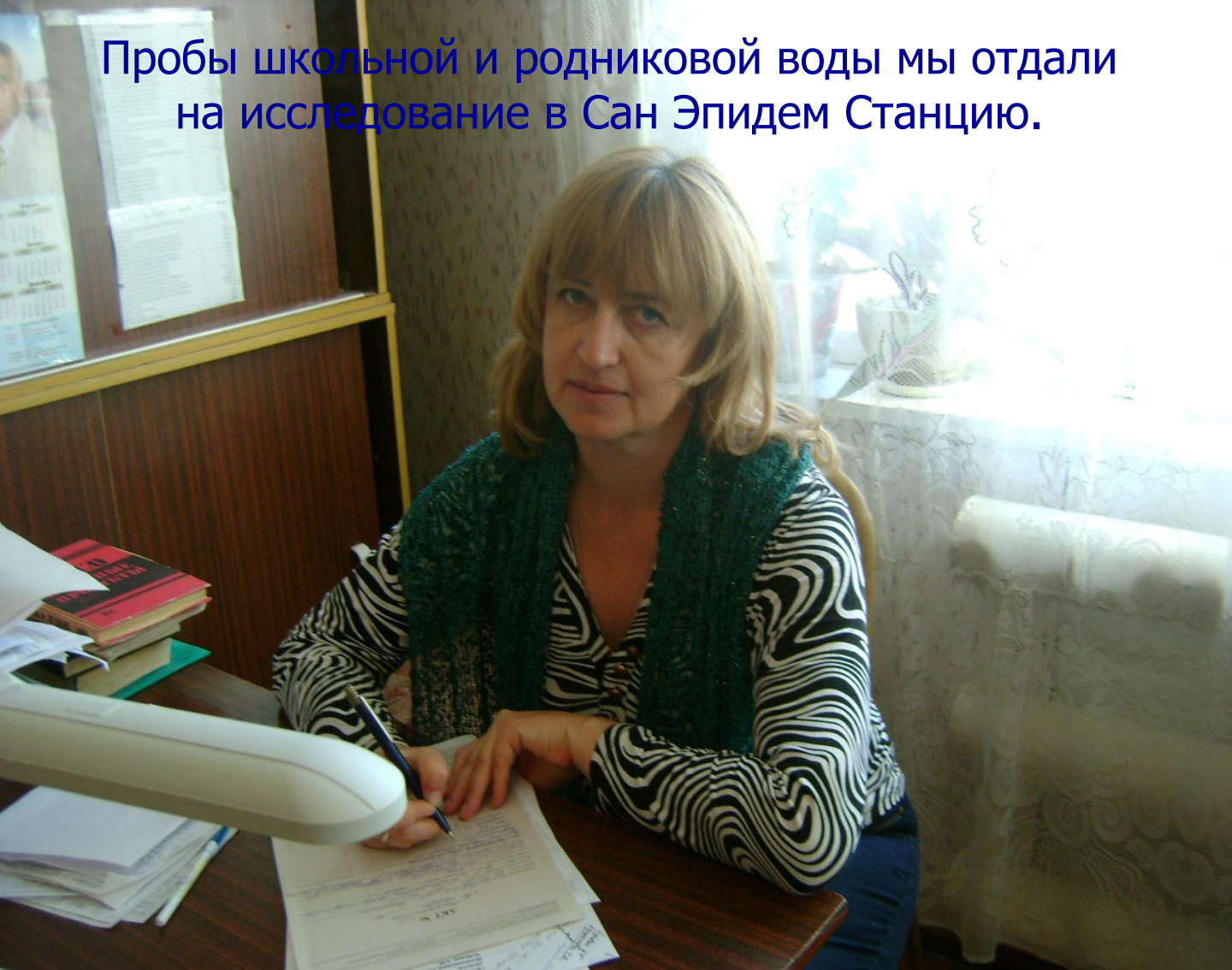


# Работа с химическим оборудованием.





Пробы школьной и родниковой воды мы отдали  
на исследование в Сан Эпидем Станцию.





# Анализ питьевой воды.

A close-up photograph of a hand holding a clear glass, with water being poured from a tap into it. The water is splashing and creating bubbles inside the glass. The background is a soft, out-of-focus light blue.

1. Показатель pH = 7.
2. Концентрация железа превышает ПДК в 2.5 раза.
3. Концентрация Са превышает в два раза.
4. Концентрация Mg превышает в 2,5 раза.
5. Запах у водопроводной воды отсутствует.

## **Показатели заболевания зубов кариесом.**

**Вода так же влияет на  
заболевание зубов  
кариесом. Так всего в этом  
году к нашему  
стоматологу обращалось  
1925 больных с  
заболеванием кариеса Из  
них 25% дети  
Взрослых 1444 человека.  
Из них 65% - женщины, и  
35 % мужчины  
Их число ежегодно  
повышается на 5%.**

# Как влияет вода на заболевания желудочно – кишечного тракта.



Не очищенная вода грозит заболеваниями: кишечной палочки, холерой, камнями в почках, желчном и мочевом пузыре

За последние три года, количество обратившихся с такими заболеваниями составляет 9 – 12 человек в год.

Но с каждым годом риск заболеваний увеличивается.



# Влияние железа на здоровье человека.

Железо – тяжёлый металл, при контакте соединения которого проявляется общетоксическое действие, нарушаются функции печени, возникают болезни: цирроз печени, болезни кровеносной системы.

# **Влияние кальция и магния на здоровье человека.**

**Кальций и магний, при их  
чрезмерном количестве,  
способствуют развитию болезней  
печени, мочевого пузыря, суставов,  
костей, кожи и сосудов кровеносной  
системы.**

**Но и недостаток этих элементов  
вреден. Недостаток кальция  
отрицательно влияет на прочность  
костей, магния – на работу мышц, в  
особенности сердечной.**

## Влияние хлора на здоровье человека

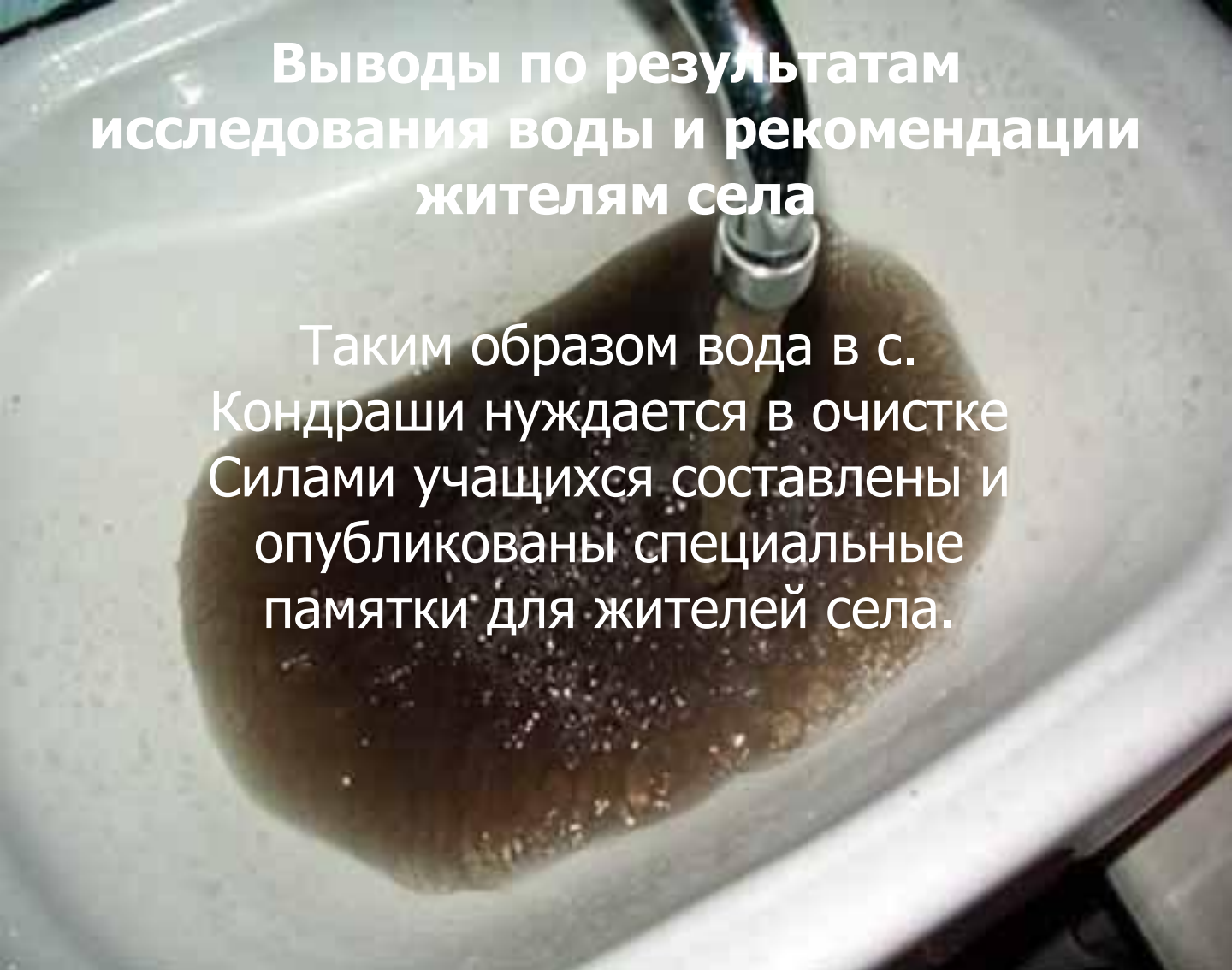
В воде хлор образует гипохлорную кислоту и гипохлорит натрия. Эти хлорсодержащие производные могут быть опасны для здоровья при нахождении их в воде в высоких концентрациях. Особенно чувствительны к их действию дети. Небольшие дозы хлора вызывают воспаление слизистой оболочки рта, глотки, пищевода, спонтанную рвоту. Сильно хлорированная вода оказывает токсическое действие – провоцирует возникновение бронхиальной астмы, различных воспалений кожи, вызывает повышение уровня холестерина в крови, повышает риск возникновения лейкоза.

ПДК остаточного хлора в питьевой воде –  
0,1-0,3 мг/л



# **Оценка качества воды в селе Кондраши.**

**В общем, по многим  
показателям  
наша  
питьевая вода не только  
не желательна,  
но и небезопасна для питья.**



**Выводы по результатам  
исследования воды и рекомендации  
жителям села**

Таким образом вода в с.  
Кондраши нуждается в очистке  
Силами учащихся составлены и  
опубликованы специальные  
памятки для жителей села.



**Что необходимо сделать,  
чтобы не загрязнять  
окружающую среду?**

**Силами учащихся и местных  
жителей несколько раз в год  
мы убираем мусор с берегов  
реки Иловля.**

**Создаем экологические  
бюллетени и развешиваем их  
на информационных стендах.**







**Благодарим за  
внимание!**

**Чистой водицы дай мне, дай  
мне напиться!**