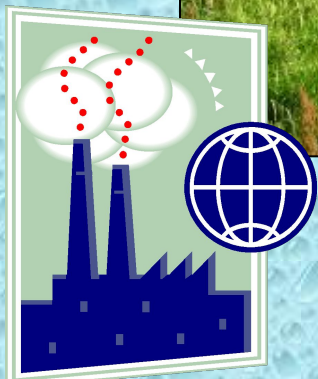


Влияние качества воды реки Еруслан на здоровье школьников



*Выполнил:
ученик 7 класса
Довыденко Алексей*

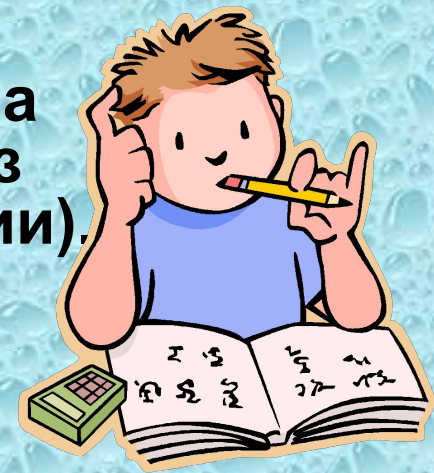


МОУ - СОШ с.Карпенка
Краснокутского района
Саратовской области
2010г

Цель работы: Изучить влияние качества воды реки Еруслан на здоровье школьников

Задачи:

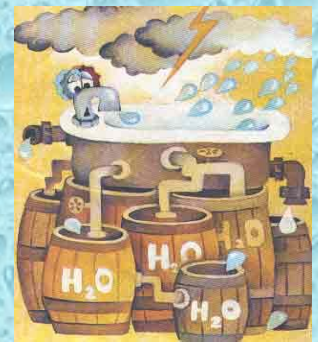
- Изучить качество воды в реке Еруслан (приток Волги).
- Выявить наиболее актуальные экологические проблемы реки Еруслан.
- Провести исследование состояния здоровья школьников МОУ-СОШ с. Карпенка по медицинским картам.
- Предложить ряд мер по сохранению здоровья школьников.
- Обратить внимание общественности на проблему здоровья школьников (через выступление на районной конференции).



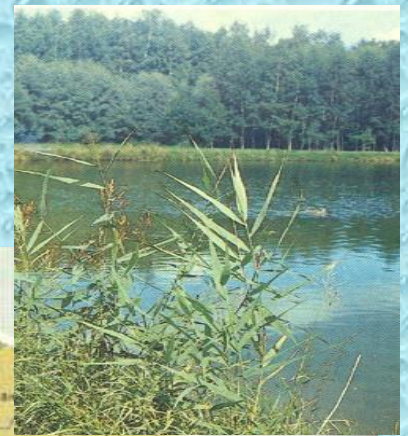
Методика исследования:

- Изучение теле-, радио- и Интернет-сообщений по проблеме загрязнения р. Еруслан.
- Анализ качества воды (визуально). Качество воды характеризует её прозрачность, мутность, цвет, запах.
- Изучение литературных источников (справочников, учебников) о химических веществах, влияющих на здоровье человека.
- Беседа с медсестрой школы, участковым педиатром.
- Изучение медицинских карточек и справок учащихся школы.
- Анализ полученных данных, разработка мер по сохранению здоровья.

Было проанализировано
72 медицинских карточки.



ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ В САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ



Лесные полосы



В лоуе реки Медведицы



Объекты, подлежащие охране:

- | | | | |
|--|---------------|--|---|
| | Леса | | Зеленые зоны городов |
| | Лесостепи | | Водоохранная зона |
| | Степи | | Реки, охраняемые от загрязнения и истощения |
| | Болотные | | Зоны отдыха |
| | Зоологические | | Места гнездования птиц |
| | Геологические | | Пруды |
| | Дендрарии | | Источники минеральных вод |
| | Леса | | Лесные полосы |

Особо охраняемые объекты:

- | | | | |
|--|--|--|-----------------|
| | Заказники по охране охото-промысловых животных | | Опытные участки |
|--|--|--|-----------------|

На карте цифрами обозначены:
1. Григоровская дача
2. Серебряковский сад



Татарстанская область

Красное

Красный Кут

с.
Карпенка

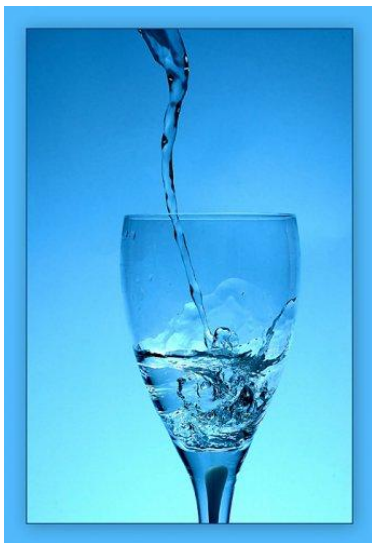
© ЗАО «РТГА», 2008, © ЗАО «Резидент», © Роскартография

Исследование № 1

«Определение качества воды»



Органолептические свойства ВОДЫ

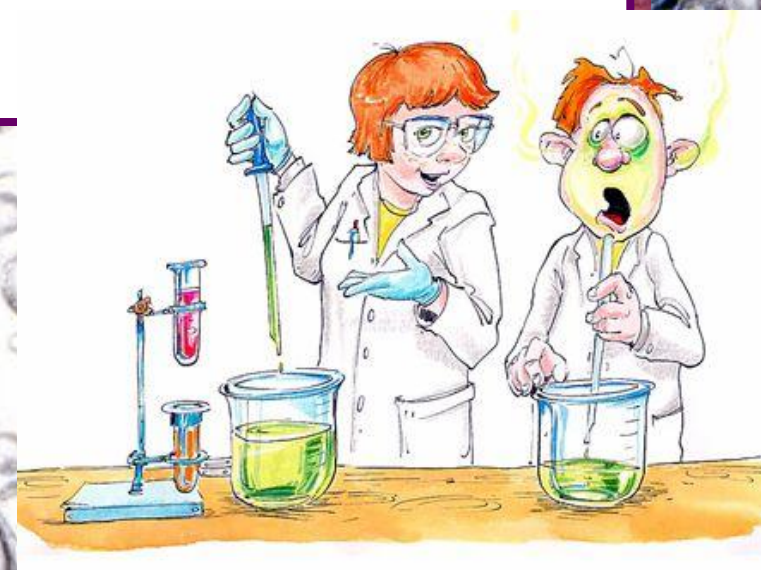


- *Цветность*
- *Мутность*
 - *Запах*
 - *Осадок*



Химические показатели

- *Хлориды и сульфаты*
- *Кислотность*
- *Ионы железа*



**Анализ качества воды. Пробы взяты в реке Еруслан
18.11.09г.**

| Характеристика воды | Проба №1 Район водонасосной станции 1 | Проба №2 Район водонасосной станции 2 | Проба №3 Участок реки |
|----------------------------------|---|--|--|
| Прозрачность | Прозрачная | Прозрачная | Прозрачная |
| Цвет | Бесцветный | Бесцветный | Бесцветный |
| Запах и его интенсивность | Нет | Нет | Запах тины |
| Вкус | Не определяется, так как вода не питьевая. | | |
| Осадок | Нет | Есть | Нет |
| Реакция среды | Слабокислая | Нейтральная | Нейтральная |
| Наличие ионов | Имеется | Нет | Имеется |
| А) Cl хлора | | | |
| Б) SO₄ сульфат | Нет | Следы, т. к. осадок слабо выражен | Следы, т. к. осадок слабо выражен |
| В) Fe железо | Имеется | Следы т.к осадок слабо выраженный | Нет |

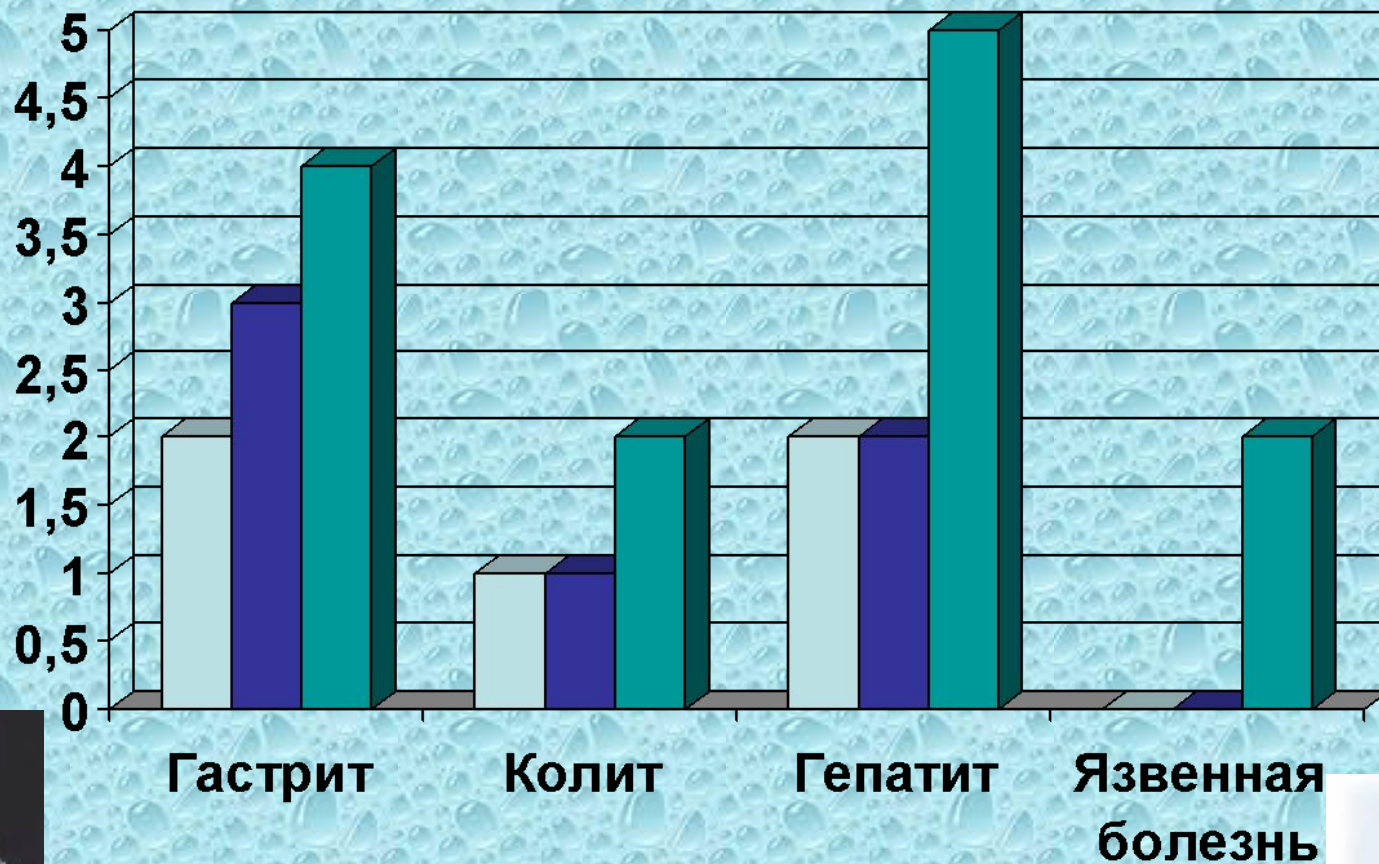
Исследование № 2

«Анализ медицинских карточек»

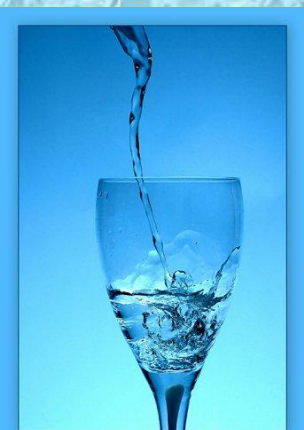
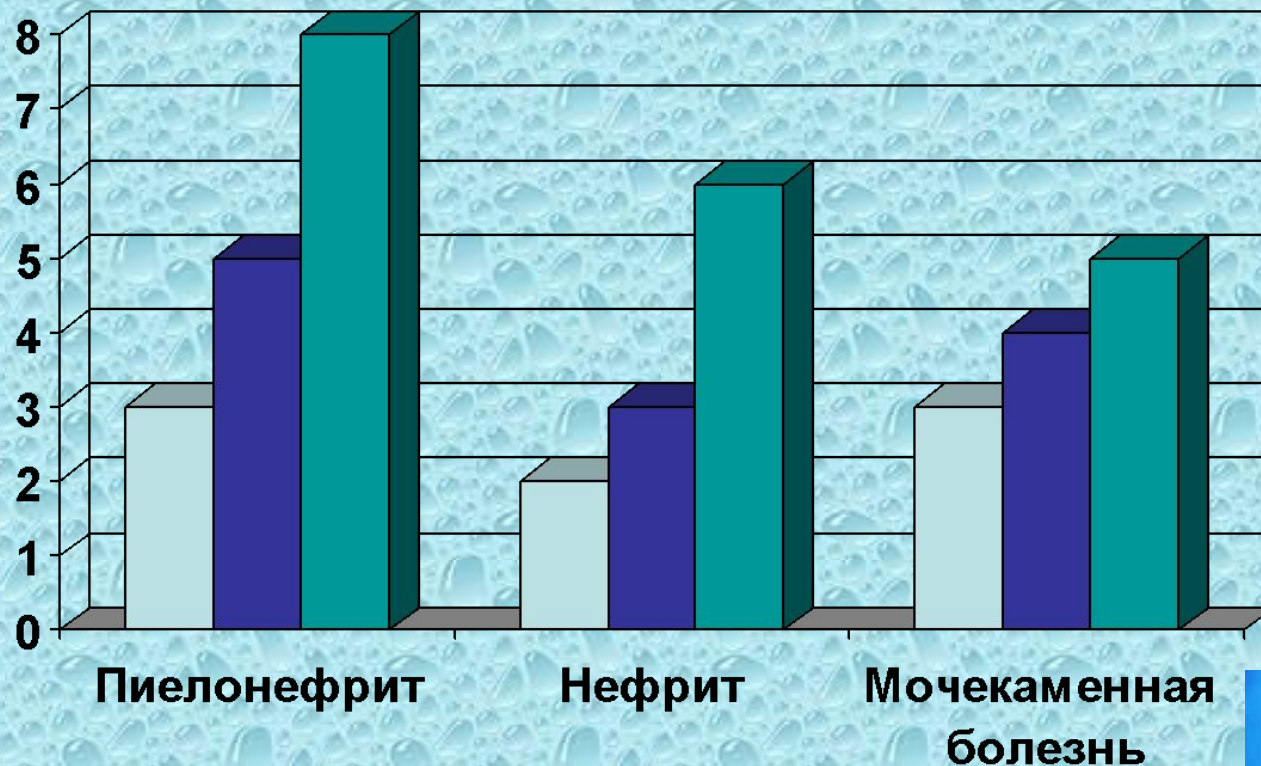
Терехова
Наталья Васильевна
фельдшер



Анализ болезней пищеварительной системы



Анализ болезней выделительной системы





Выводы



- Исследование показало наличие хлора, сульфатов, солей железа в некоторых пробах, что позволяет предположить, что вода в реке Еруслан может содержать соляную кислоту либо её соли и хлориды, различные примеси.
- Результаты исследования подтвердили, что вода в реке Еруслан не соответствует санитарно-гигиеническим нормам, об этом говорят мутность, цветность и запах. Вода в реке Еруслан имеет только техническое значение.



Выводы



Изучив медицинские карточки школьников, я выявила:

- **число заболеваний пищеварительной системы увеличилось за последние три года;**
- **увеличилось количество учащихся с заболеваниями выделительной системы;**

Данные результаты свидетельствуют о влиянии качества воды на здоровье школьников.

Рекомендации:



- Пить воду фильтрованную, а еще лучше – бутилированную.
- Расконсервировать артезианские скважины.
- Продолжить мониторинг за качеством воды.
- На местном уровне разрабатывать, принимать и контролировать исполнение законов о сохранении водных объектов.
- Осуществлять с населением природоохранные акции и проекты по оказанию практической помощи озерам и малым рекам, осуществлять мероприятия по лесовосстановлению для регуляции водного баланса, режима водоемов.



Спасибо

за

ВНИМАНИЕ!