

МБОУ ООШ №3 г. Гуково Ростовской области

# Исследовательская работа по экологии «Наша вода»

Выполнили: Ольховик Ольга,  
Шерстобитова Надежда  
учащиеся 9 класса

Руководители: Изварина Н.Н.  
учитель химии и биологии и  
Максименко Е.В. учитель  
начальных классов МБОУ ООШ №3

**2013** год

- качество  
питьевой  
воды



- охрана  
природных  
водных  
объектов



**актуальные  
проблемы  
современности**





**Цель работы:** провести исследование по изучению физического и химического состава питьевой воды и воды из природных водных источников с целью выяснения степени загрязнения водных объектов.

**Предмет исследования:** водопроводная вода и вода природных водных объектов поселка ш. №24 г. Гуково и х. Платово Красносулинского района

# **ЗАДАЧИ:**

- **изучить значение**

**воды для организма**

- **изучить экологические проблемы водных объектов шахтерских территорий;**
- **провести опрос среди школьников о качестве питьевой воды;**
- **исследовать качество водопроводной воды и воды из природных источников поселка шахты №24 г. Гуково и х. Платово Красносулинского района;**
- **провести разъяснительную работу с населением п. шахты №24-26**



## **Этапы исследования:**

- изучение литературы по данной теме; (январь - февраль)
- проведение опроса среди школьников; (февраль)
- анализ водопроводной воды и воды природных источников поселка шахты №24 г. Гуково и х. Платово Красносулинского района; (март)
- обработка полученных данных (март);
- проведение разъяснительной работы с обучающимися МБОУ ООШ №3 и жителями поселка шахты №24 г. Гуково о необходимости экономить и не загрязнять воду.(апрель).

# Карта г. Гуково и водного объекта х. Платово Красносулинского района



★ - водный объект х. Платово Красносулинского района

★ водный объект поселка шахты №24 г. Гуково.

Расстояние между водными объектами х. Платово и поселка шахты №24 около 1,5 км.



## Анализ качества воды.

Пробы взяты в природных водных объектах и питьевая вода из водопроводных сетей  
12.03.13 г.

| Характеристика воды                  | Проба №1<br>Водоем пос. ш. №24 г. Гуково<br> | Проба №2<br>Водоем х. Платово Красносулинского района<br> | Проба №3<br>Питьевая вода из водопроводных сетей |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Прозрачность                         | Мутная                                                                                                                        | Прозрачная                                                                                                                                   | Прозрачная                                       |
| Цвет                                 | Бесцветный                                                                                                                    | Бесцветный                                                                                                                                   | Бесцветный                                       |
| Запах и его интенсивность            | Нет                                                                                                                           | Нет                                                                                                                                          | Нет                                              |
| Вкус                                 | Не определяется, так как вода не питьевая.                                                                                    |                                                                                                                                              | обычный                                          |
| Осадок                               | Нет                                                                                                                           | Нет                                                                                                                                          | Нет                                              |
| Реакция среды                        | Слабокислая                                                                                                                   | Нейтральная                                                                                                                                  | Нейтральная                                      |
| Наличие ионов<br>А) Cl хлора         | Имеется                                                                                                                       | Имеется                                                                                                                                      | Нет                                              |
| Б) Наличие сульфат-ионов $SO_4^{2-}$ | Следы                                                                                                                         | Следы                                                                                                                                        | Нет                                              |

# **В Ы В О Д Ы**

**вода в г. Гуково, поступающая  
через централизованное  
водоснабжение по  
проверенным показателям  
соответствует**

**СанПиНу 2.1.4.1074-01  
«Гигиенические требования и  
нормативы качества питьевой  
воды».**

**Природные водные  
объекты поселка шахты  
№24 г. Гуково и х. Платово  
Красносулинского района  
загрязнены**



## Листовка.

Уважаемые жители поселка шахты №24 г. Гуково  
и учащиеся МБОУ ООШ№3!

Каждый из вас должен задуматься о том, какие серьёзные последствия несут водные объекты, пропитанные вредными химическими веществами.

Чистая вода основа здоровой жизни. Но чистой воды становится все меньше и меньше. И виноваты в этом сами люди. В реки, озера сливаются сточные воды фабрик и заводов, а также вода используемая в быту. От загрязнения воды страдает все живое.

Давайте беречь воду, ту самую простую воду, что течет из водопроводного крана, плещется в реках и озерах, ту, что мы пьем из родника, ведь беречь воду – это означает беречь жизнь!

Экономия воды – это не жадность. Это бережливость, забота о поколениях людей, которые будут жить после нас.

Вода – чудесный объект неживой природы!

Вода уникальна!

## Источники:

1. Экологический вестник Дона «О состоянии окружающей среды и природных ресурсов Ростовской области в 2011 году».
2. Краткая медицинская энциклопедия. - М., 2005г
3. Виталий и Татьяна Тихоплав. Вода ключ к здоровью человека. – М: Астрель, 2007
4. СанПиН 2.1.4.1074-01 «Гигиенические требования и нормативы качества питьевой воды».».
5. Интернет-ресурсы:  
<http://www.studzona.com/referats/view/11651>  
<http://shkolazhizni.ru/archive/0/n-29801/>  
<http://fotki.yandex.ru/users/dellfi/view/46470page=1>  
<http://www.odnavoda.ru/txt.phpid=227>