

# «В чистоте озер нашла спасенье русская открытая душа»

Выполнила: Парышева Арина

Викторовна

ученица 5 А класса

МОУ «Лазурненская СОШ»

Руководитель:

Парышева Мария Андреевна, учитель  
биологии

# Цели и задачи работы

## **Цель работы:**

- привлечь внимание к экологической проблеме загрязнения и заболачивания озер.

Для достижения цели были поставлены следующие **задачи:**

- анализ имеющихся научных данных о загрязнении озера Сугояк;
- варианты помощи озеру Сугояк;
- проведение мероприятий по очистке пляжей озера Сугояк.

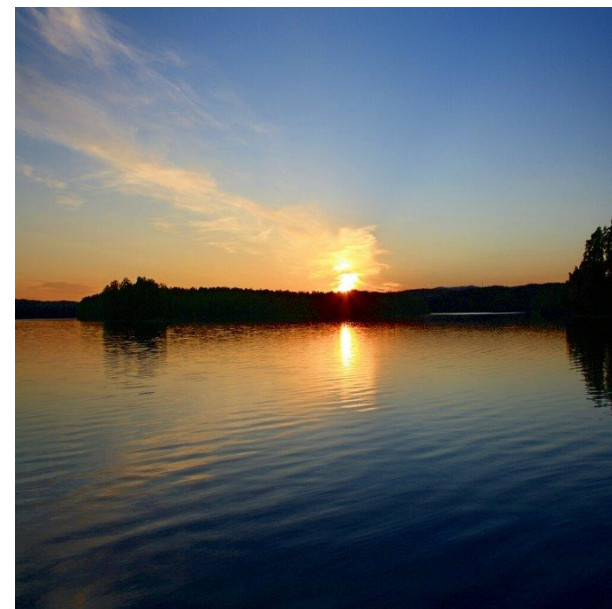
## Челябинская область - край озер

Челябинская область, как ни какая другая в России, богата своими чистыми озерами. Её украшают около трех тысяч озер самых разных размеров и общей площадью более чем 2000 кв.километров.

Многие из них имеют статус Особо Охраняемых Природных Территорий (ООПТ) или памятников природы.

# К особо охраняемым природным территориям (ООПТ) относятся:

- Увильды
- Иткуль
- Большой Шантропай
- Аракуль
- Серебры
- Тургойак
- Большой Еланчик
- Кара-Чура
- Сладкое
- Смолино
- Еловое
- Большой Кисегач
- Горько-Соленое
- **Сугояк** и другие





- Название можно озера можно переводить по-разному. Одни считают, что оно произошло от древнего тюркского мужского имени, другие, как Ирина Пашнина, переводят его с башкирского, где «Су» - вода, «Аяк» - нога.

Конечно, **«мокрая нога»** или **«холодная нога»** звучит не слишком поэтично, поэтому название перевели как **«остановка воды»**. Это вполне соответствует характеру озера – оно бессточное и питается родниками, которые обладают целебными свойствами.





Сугояк объявили гидрологическим памятником как раз на излете советской эпохи – в 1987 году

# Негативное влияние деятельности человека на озера Челябинской области

Состояние озер, как поверхностных водоисточников, тесно связано с хозяйственной деятельностью человека.

- Она приводит к изменениям качества воды различных категорий водоёмов, выражающееся в эвтрофировании с последующим их загрязнением.
- Загрязняющие вещества, поступая в поверхностные водоёмы, вызывают изменение их физических свойств (нарушение первоначальной прозрачности и окраски, появление неприятных запахов и привкусов и т.п.); изменение химического состава, в частности появления в ней вредных веществ; появление плавающих веществ на поверхности воды и отложений на дне; появление новых бактерий, в том числе и болезнетворных.
- Из-за загрязнения поверхностных вод они оказываются непригодными для питья, купания, водного спорта и технических нужд.



Для предотвращения загрязнения водоёмов сделано очень много. Однако единого механизма способного эффективно защищать водоёмы от внешнего и внутреннего (с подземными водами) загрязнения, пока не разработано. Скорее всего, решение этой проблемы заключается в комплексном подходе к ней.

# Загрязнение озера Сугояк

Островок из попавших в озеро  
загрязняющих веществ



Цветение и заболачивание озера





Нахождение в воде останков деревьев и их гниение создает дополнительные условия для так называемого «цветения» водоема и его заболачивания.

# Загрязняющие вещества

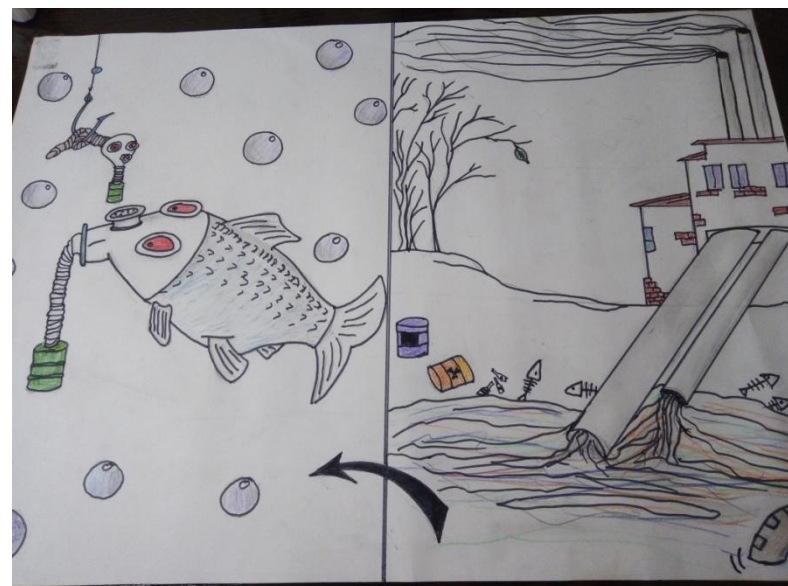
**Нарушают баланс системы каждого водоема, в том числе:**

- Оказывают вредное или отравляющее действие на растительные и животные организмы;
- Делают воду непригодной для употребления в коммунальном хозяйстве и промышленности;
- Замедляют биологические процессы, имеющие решающее значения для самоочищения поверхностных вод.

# Помочь озеру Сугояк может каждый из нас!

Для этого достаточно:

**Перестать оставлять на пляже после пикников мусор и разбитые бутылки** - мы в классе провели конкурс рисунков, чтобы привлечь внимание взрослых к проблеме загрязнения воды.



Проводить субботники по очистке пляжа, привлекая для этого школьников и молодежь - мы тоже регулярно принимаем участие в субботниках.





**Мы хотим  
купаться в  
чистой воде!**



# Используемая литература

- Парышев В.В, Парышева М.А. «Мониторинговые исследования озера Сугояк», статья в Сборнике научных трудов магистрантов, аспирантов и докторантов II региональной научно-практической конференции молодых ученых и специалистов «Техносферная безопасность в XXI веке». Иркутск: Издательство Иркутского государственного технического университета, 2014. – С. 133-135;
- Парышева М.А. «Озеро Сугояк: проблема безопасного купания» статья в Сборнике научных трудов XIX Всероссийской студенческой научно-практической конференции с международным участием «Безопасность – 2014». Иркутск: Издательство Иркутского государственного технического университета, 2014. – С. 336-337;
- Парышева М.А. «Эвтрофикация водоемов как следствие антропогенного влияния» статья в Сборнике научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции 31 августа 2015 г. «Образование и наука» Том 3. Тамбов: ООО «Консалтинговая компания Юком», 2015 г.
- Власова Д.Л, Парышева М.А. «Антропогенное воздействие на почву, как причина загрязнения подземных вод» статья в Сборнике научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции 31 мая 2016 г. «Вопросы образования и науки» Часть 1. Тамбов: ООО «Консалтинговая компания Юком», 2016 г.
- Фотографии предоставлены Юдановой О.И., Гордиенко С.Р., Парышевой А.В.
- В заглавии использованы строки стихотворения Ирины Кудряевой.