

# Исследовательский проект

## «Городская река»



# Выполнили

Учащиеся 9а класса  
МОУ Краснохолмская СОШ № 1

*Астрабуцина Инна*

*Белякова Настя*

*Булыгина Алена*

*Ермакова Мария*

# Цели:

- *Показать взаимосвязь состояния всех живых организмов и чистоты водных ресурсов.*
- *Выявить основные виды загрязнений реки Неледина.*
- *Познакомиться с методиками изучения качества пресной воды.*
- *Научиться использовать полученные знания для прогнозирования изменений природных водоемов и проектирования решения экологических проблем.*

# Источники и виды загрязнений

Вид загрязнения	Источник загрязнения
1. Механическое	Отходы горнодобывающей, Металлургической, лесоперерабатывающей промышленности, бытовые отходы
2. Химическое	Выбросы предприятий, аварии, автотранспорт, сельскохозяйственное производство.

Вид загрязнения	Источник загрязнения
3. Биологическое	Канализационные стоки, сбросы животноводческих ферм, больниц, банно-прачечных комбинатов.
4. Тепловое	АЭС



# Последствия загрязнений

- Сокращение популяций живых организмов
  - Гибель живых организмов
  - Смена биогеоценозов
  - Заболевания человека



# Исследовали

- Цвет воды
- Запах воды
- Прозрачность воды
- pH воды
- Наличие ионов металлов







25.04.2007 13:31

# Результаты исследований

Место забора воды	Запах	Цвет	Прозрачность	pH	Ионы металлов
До больницы	<i>нет</i>	<i>Желто-зеленоватый</i>	<i>прозрачная</i>	<i>6</i>	<i>нет</i>
У больницы	<i>болотный</i>	<i>Светло-зеленый</i>	<i>Слегка замутненная</i>	<i>8</i>	<i>нет</i>



На плоту ПО ул. Калинина	болотный	Бледно- зеленый	Слегка замутненная	7	нет
В районе бани	рыбный	Светло- зеленая	Слегка замутненная	7	нет
В районе детского сада «Ласточка»	рыбный	Бледно- зеленая	Пятна нефтепродукт ов	6	нет

# Выводы

- Наличие зеленоватой окраски говорит о том, что вода в реке насыщена органическими веществами.
- Характерный запах указывает на процессы гниения
- рН- нейтральная, слабокислая и слабощелочная, что соответствует норме
- Обнаружены следы нефтепродуктов и СМС

# Основные виды загрязнения реки Неледина: механическое и биологическое.



# Причины загрязнения реки

- Отсутствие городских очистных сооружений
- Стирка и полоскание белья в речке
- Отсутствие в рамках города программы по сбору бытовых отходов
- Низкий уровень культуры населения

# Как помочь реке

Благоустройство города и строительство очистных сооружений процесс дорогостоящий. Но помочь реке может каждый. Нельзя превращать реку в помойку. Ежегодно ученики нашей школы принимают участие в экологической акции «Чистая река». Мы поддерживаем порядок на берегу реки в районе больницы и парка Победы.



28.04.2007 08:29





28.04.2007 08:46

Содержать нашу маленькую, но такую красивую, речку в чистоте – долг каждого!



16.05.2007 15:37