Исследование воды Терлецких прудов

Авторы работы:

Павленко Андрей, 4 а класс,

Алексеенко Кристина, 4 а класс,

- **Цель проекта**: сделать химическую, экологическую экспертизу: определить уровень чистоты - загрязнённости воды, взятой из Терлецких прудов. Узнать, можно ли купаться в прудах.

- Этапы проекта:

1. Обзор истории Терлецких прудов.
2. Знакомство с методами исследования воды.
3. Проведение исследования воды прудов.

Терлецкие пруды объявлены памятником природы, часть территории лесопарка – памятник садово-паркового искусства XVIII века…

Методы исследования воды:

1. Температура
2. Органолептические показатели:

- Цветность,
- Запах,
- Вкус и привкус,
- Мутность,
- Прозрачность,
- Пенистость.

Исследование воды прудов.

Пруд №1 Восточный пруд

Пруд №2 Юго-западный пруд

Пруд №3 Северный Терлецкий пруд

В результате исследования получена следующая информация:

Показатель	Пруд 1	Пруд 2	Пруд 3
Температура	9 С	7 С	8 С
Цветность воды	Желтовато-бурая	Желтоватая	Желтоватая
Запах	Очень слабый Естественного происхождения	Заметный Естественного происхождения	Очень слабый Естественного происхождения
Мутность	Слабо опалесцирующая	Не заметна	Не заметна
Песнистость	нет	слабая	нет
Растительность	имеется	имеется	имеется

Исследование на наличие сероводорода.

1 пруд	2 пруд	3 пруд
Обнаружены взвешенные частицы	Обнаружены взвешенные частицы	Обнаружены взвешенные частицы

В пробирках обнаружено незначительное число взвешенных частиц, подтверждающее присутствие сероводорода.

Пруд 1	Пруд 2	Пруд3
pH 6	pH 5	pH 5

Группа воды	**Величина pH**
сильнокислые воды	< 3
кислые воды	3 - 5
слабокислые воды	5 - 6.5
нейтральные воды	6.5 - 7.5
слабощелочные воды	7.5 - 8.5
щелочные воды	8.5 - 9.5
сильнощелочные воды	> 9.5

Заключение

По всем показателям органолептического исследования, вода в Терлецких прудах чистая, без заметного запаха, однако при химическом анализе обнаружено незначительное количество сероводорода, пробы воды оказались слабокислыми, что говорит о разложении органических остатков и жизнедеятельности бактерий. Вода прудов Терлецкого лесопарка не может использоваться для питья и хозяйственно-бытовых нужд.