



Экологический проект

«Изучение экологического состояния озера Острочинное и его прибрежной зоны»



Руководитель проекта:
Большакова Елена Ивановна,
педагог МОУДОД «Киришский
ДДЮТ»

2014
год

Участники проекта – воспитанники объединения «Юные экологи» Киришского ДДЮТ



**Учащиеся 5-6
классов
Будогощской
школы**



**Учащиеся 10 класса
Будогощской
школы**



**Учащиеся 4 «А»
класса Будогощской
школы**

Актуальность и причины создания проекта



**Обугленность
стволов сосен**



**Необорудованное
место для костра**



**Хозяйственная
деятельность людей
(стирка)**



**Место рыбной
ловли**



**Загрязненность береговой части озера
Острочинное бытовым мусором**

Цель и задачи проекта

Цель - исследование экологического состояния озера Острочинное и его прибрежной зоны.

Задачи:

- ❖ Создание инициативной команды воспитанников и планирование работы.
- ❖ Проведение бесед, экскурсий и практикумов на объекте исследования.
- ❖ Написание исследовательских работ.
- ❖ Представление результатов работы на конференциях, конкурсах и олимпиадах.
- ❖ Организация природоохранных мероприятий в прибрежной зоне озера.

Методы работы



Игровые
программы



Экскурс
ия



Подготовка
докладов



Практику
м



Заполнение
полевых
дневников



Уборка
исследуемой
территории
учениками
Будогощской
школы

Наши партнеры



Объединение
«Аквамир»



Объединение
«Чиж»



Учащиеся начальных классов
КСОЦ №2



В гостях у Пчевжинского
школьного лесничества



Учебно-исследовательские работы, выполненные в рамках проекта

- ❖ Геоботаническая индикация экологических условий прибрежной зоны озера Острочинное, 2011 г.
- ❖ Оценка экологического состояния озера Острочинное по составу макрофитов и макрозообентоса, 2012 г.
- ❖ Исследование качества снегового покрова в поселке Будогощь, 2013 г.
- ❖ Влияние различных условий на свойства снежного покрова в городе Кириши и посёлке Будогощь, 2013 г.
- ❖ Первоцветы прибрежной зоны озера Острочинное, 2013 г.
- ❖ Осенние грибы соснового бора поселка Будогощь, 2013 г.
- ❖ Оценка качества воздуха в поселке Будогощь методом лишеноиндикации, 2014 г.

Геоботаническая индикация экологических условий прибрежной зоны озера

Острочинное

Метод геоботанической индикации - описание флористического состава прибрежной зоны озера Острочинное и определение экологических условий объекта по растениям-индикаторам



Закладка учетной площадки



Измерение высоты склона с помощью нивелира



Измерение диаметра ствола сосны



Описание фитоценоза по типовому бланку

Оценка экологического состояния озера Острочинное по составу макрофитов и макрозообентоса

Метод исследования - биоиндикация водоёма по видовому составу макрозообентоса и макрофитов.



**Определение
температуры воды**



**Определение прозрачности
воды с помощью диска
Секки**



**Взятие проб
макрозообентоса с
помощью скребка**



**Разбор
проб**



**Запись полученных
данных в полевые бланки**

Исследование качества снегового покрова в поселке Будогощь

Основной **метод исследования** - качественный анализ талой
Воды



**Отбор проб
снега**



**Запись полученных
данных на пробной
площадке**

**Качественный анализ талой воды
в школьном кабинете химии
Будогощской школы**



Изучение влияния различных условий на свойства снежного покрова в посёлке Будогощь



**Определение
влажности снега**



**Запись полученных
данных в полевой бланк**



**Измерение
мощности снега**



**Определение
замусоренности снега**



**Определение
цвета снега**

Изучение первоцветов прибрежной зоны озера Острочинное

Методы исследования:

- ❖ Описание,
- ❖ Фотосъемка
- ❖ Работа с определителем.



**Запись полученных
данных в полевой бланк**



**Учащиеся 3-4 классов Будогощской
школы**



**Определение фенофазы
(стадии развития)
растений**

Изучение осенних грибов соснового бора в окрестностях поселка Будогощь

Методы исследования:

- ❖ Описание,
- ❖ Подсчёт грибов,
- ❖ Фотосъёмка,
- ❖ Работа с атласом-определителем.



Определение и подсчет грибов



Определение грибов и запись полученных данных в полевой дневник

Оценка качества воздуха в поселке Будогощь методом лишеноиндикации

Основной **метод исследования** – определение среднего проективного покрытия лишайниками и подсчет видов.



**Определение видов
лишайников**



**Определение
транспортной нагрузки**



**Измерение диаметра ствола
сосны и запись данных в
дневник**



**Определение средней
площади покрытия
лишайниками**

Изучение первоцветов прибрежной зоны озера Острочинное



**Учащиеся 3 «А» класса
Будогощской школы**



**Определение и описание раннецветущих
растений;
Занесение данных в полевой дневник**

Изучение макрозообентоса озера Острочинное



**Учащиеся 5 класса
Будогощской школы**



Взятие проб макрозообентоса



**Разбор
проб**



**Запись полученных
данных в полевой
дневник**

Выступления воспитанников объединения «Юные экологи»



Герасимов Евгений
Конференция «День охраны
биоразнообразия», 2014



Вдовина Анна и Шульженко Дарья,
Конкурс в области биологии и экологии,
2013



Павлова Ирина и Гелогоева
Аминат
Конференция «Первые шаги
естествоиспытателя», 2014



Павлова Алина и Шульженко Дарья,
Биос-олимпиада, 2013

Участие в региональном проекте «Исследователь приро



**Шульженко Дарья и Вдовина Анна,
2013**



**Сафронова Ирина и Артамонова Ксения,
2013**



Капустина Дарья, 2014



**Павлова Ирина, Капустина Дарья и
Сафронова Ирина, 2013**

Спасибо за внимание!

