

**Республика Саха (Якутия)**

**МО «Верхоянский район»**

**Экологическая тропа**  
**«РОДНАЯ ПРИРОДА»**

**Руководитель:** Алексеев Дмитрий Александрович, учитель биологии и химии  
МБОУ «Ютяхская ООШИ» МО «Верхоянский район» с. Ютях Верхоянского района  
РС(Я)

**2020г.**

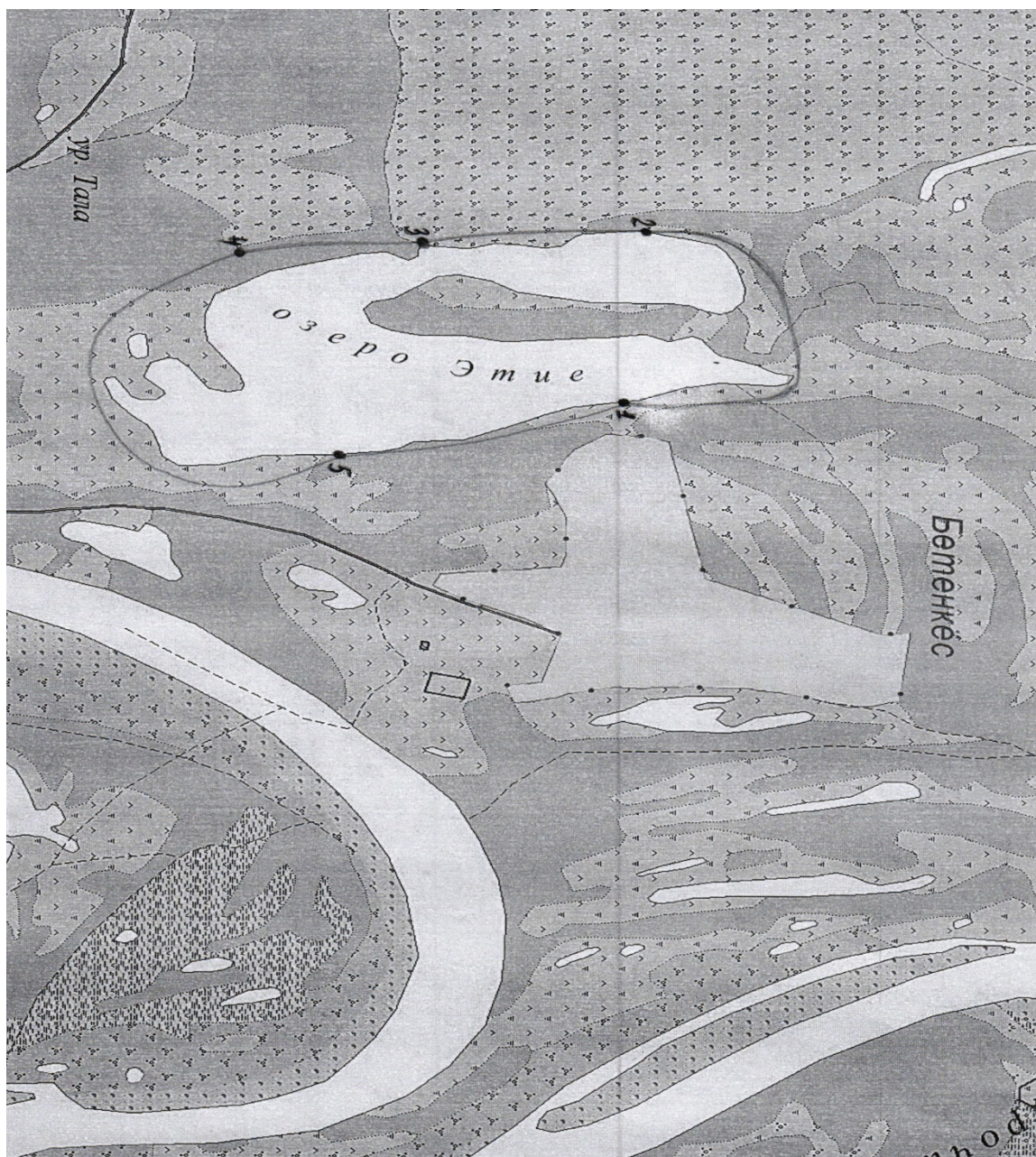
## Паспорт

### на учебную экологическую тропу «Родная природа»

1. **Местонахождение:** с. Бетенкес, Верхоянского района Республики Саха (Якутия)
2. **Назначение экологической тропы: (просвещение, обучение, воспитание по вопросам окружающей среды):** обучение, экологическое воспитание
3. **Краткое описание границ маршрута (указать азимуты, ориентиры на местности и расстояние между ними по всей длине тропы):** 1 – «Школьный двор», 2 - «Уодбай», 3 – «Ытык тиит», 4 – «Баахыста хайата», 5 – «Озеро».
4. **Сведения об окружающей природной среде:** поселок Бетенкес расположен в 50 километрах от центра район. Стоит на берегу реки Адыча, которая берет начало от хребтов Аранстаха, Мунньага и Кумах, впадает в реку Яна.  
Площадь территории наслега охватывает всего 566,6 тыс.га., в том числе земли лесного фонда 324,1 тыс.га, водного фонда 10,3 тыс.га, пастбищ 328 га, сенокоса 3350 га.
5. **Режим пользования:** отдых, без разведения костра, можно проводить учебные исследования, подвижные игры, экскурсии
6. **Необходимые мероприятия:** уборка территории тропы
7. **Шефствующие учреждения:** пришкольный музей МБОУ «Адычинская СОШ им. В.С. Чирикова»
8. **Цели и задачи:** экологическое воспитание и обучение посетителей тропы, привитие у будущего гражданина чувства ответственности за судьбу природы. Создание учебной тропы на озере «Баахыста күөлэ» способствует решению следующих задач:
  1. Экологическое обучение и воспитание подрастающего поколения.
  2. Мониторинговое наблюдение за изменениями окружающей среды, природных явлений, растительного и животного мира.
  3. Повышение культуры взаимоотношений с природой у детей и у взрослого населения, выработка экологических норм поведения в природной среде.
  4. Сохранение зеленой зоны села, прилегающей к тропе.
9. **Приложение:** карта – схема маршрута, краткое описание маршрутов тропы, краткое описание основных объектов наблюдения.

**Руководитель:** Алексеев Дмитрий Александрович, учитель биологии и химии.

## Карта – схема экологической тропы



Стоянки тропы: 1 – «Озеро Этие», 2 - «Баахыста хайата», 3 – «Эбэ үрэбэ», 4 – «Тала», 5 – «Бетенкес».

## Реализация проекта.

### Этапы создания экологической тропы.

Первое, что мы сделали, когда начали собирать материалы к проекту, обратились к старожилам села, которые рассказали нам об истории села и школы. Посмотрели старые фотографии в школьном музее и сделали вывод о том, что природа нашего села в последнее время сильно изменилась.

Если мы не будем охранять и беречь природу своего села и школьной территории в частности, то нарушится экологическое равновесие нашей местности.

Как мы выяснили, для создания экологических познавательных троп существует ряд правил наш проект по созданию экологической тропы «Родная природа» включил в себя следующие этапы работы:

**1 этап Организационный.** Работа начиналась с подготовки небольшой группы. Это объединенные общими интересами члены экологического кружка, учащиеся 7-9 классов. На этом этапе перед этой группой школьников поставили цель, определили задачи и объем работы. Далее сформировались поисковая, информационная, трудовая, экскурсионная, оформительская группы.

**2 этап Поисково-подготовительный.** Мы изучали и анализировали литературу, в которой описываются правила и примеры создания экологических троп. Обследовали районы возможного расположения экологической тропы и выбрали наиболее подходящий.

#### **3 этап Практическо-исследовательский**

Разработать темы и план экскурсий по станциям экологической тропы, методические рекомендации для их проведения.

Составить паспорт и карту-схему тропы, наглядный материал для оформления, подготовить экскурсоводов. Экскурсовод должен хорошо знать маршрут, уметь ответить на любой вопрос и, что немаловажно, быть доброжелательным к любой группе, вышедшей на маршрут.

**4 этап – начало работы экотропы.** К этому моменту экотропа должна быть готова для проведения экскурсий: маршрут оборудован, подготовлено описание экскурсионных объектов, составлен и утвержден паспорт экотропы и план ее работы, проведен инструктаж учащихся по правилам техники безопасности и правилам поведения на экотропе. Открытие тропы можно провести в форме праздника, квест-игры и т.д.

**5 этап – перспективный.** Мы планируем увеличить количество станций на этой тропе или разработать новую, т.к. у нас в Адыче много уникальных и интересных мест, о которых можно и нужно рассказывать молодому поколению.

## Стоянка № 1 – ОЗЕРО ЭТИЕ

**Озеро «Баахыста күөлэ»**, это озеро возникший естественным путём, заполненный водой в границах озёрной чаши, и не имеющий прямого соединения с рекой.

Из-за того, что озёра являются замкнутыми водоёмами, в них происходит множество химических реакций. И даже тот факт, что многие озёра пронизаны реками, которые осуществляют обмен воды, существенно ничего не меняет. Течения, конечно, оказывают своё влияние, но они слишком малы, чтобы это было сильно заметно.

Многие элементы, попадающие в озёра, преобразовываются в донные осадки, из-за чего может заметно изменяться рельеф дна. Хотя происходит и обратный процесс. Также рельеф дна изменяет зарастание озёр (преимущественно, водоросли). При условии отсутствия стока воды, всё это может привести к образованию болот. Только понадобятся на это столетия.

Во множестве озёр, не имеющих стока (или имеющих несущественный сток воды), значительно изменяется состав воды. Происходит это из-за испарения влаги. Ведь испаряется, фактически, чистая вода, а различные соли и минералы остаются в водоёмах, благодаря чему значительно увеличивается их концентрация.

### **Значение озёр в жизни человека**

Помимо того, что озёра являются ценными источниками пресной воды, существуют также и другие причины, благодаря которым считаются они очень важными и полезными природными объектами. Так, они издревле служили источниками пищи, поскольку обладают огромным разнообразием рыб и других живых организмов. А также используются в хозяйственных нуждах, например для орошения полей.

Большие озёра смягчают климат прилегающих территорий. То есть, делают его более стабильным. Происходит это благодаря способности водоёмов сопротивляться значительному изменению температур. Для сравнения, в пустынях температура днём может быть +50 °С, а ночью опуститься до нуля. Озёра не позволяют температуре так резко меняться, а, соответственно, уменьшаются колебания и иных метеорологических показателей.

### **Заключение**

Озёра для человека, как и для многих живых существ, жизненно необходимы. По большей части, конечно, из-за огромных запасов пресной воды, которой в мире становится всё меньше и меньше. Озёра нужно ценить и беречь, ведь если допустить их загрязнение, то мы потеряем значительную часть главного природного ресурса. А это сулит большие проблемы. Поэтому, относитесь бережно к природе, ведь это так просто! Стоит лишь приложить капельку усилий, и не только мы, но и наши потомки смогут увидеть красоту окружающего мира, и насладиться ею.

## Стоянка № 2 – БААХЫСТА ХАЙАТА

**Баахыста хайата.** Сопка — общее название холмов и гор с округлой вершиной. Термин, вероятнее всего, происходит от старославянского «соп» – земляная насыпь (от этого же слова произошел русский глагол «сыпать»). Под сопкой подразумевается общее название невысоких гор и холмов.

## Стоянка № 3 – ЭБЭ ҮРЭБЭ

## Стоянка № 4 – ТАЛА

## Стоянка № 5 – БЕТЕНКЕС



## **Заключение. Планируемые результаты проекта.**

Сегодня современный человек получает экологические знания в основном только из двух источников: из средств массовой информации и на уроках в школе. Но, к сожалению, этого недостаточно чтобы научиться понимать природу, ценить ее богатства и красоту, уметь по-хозяйски использовать полезные ископаемые, землю, воду, охранять и восстанавливать леса.

Нужны практические умения и навыки, а они приобретаются в процессе трудовой деятельности. Практические действия необходимы еще и потому, что дорогим и любимым становится только то, во что вложен личный труд. Не хватает любви человека к природе, ее понимания и бережного отношения. В этом кроется главная причина наших грязных улиц и поломанных деревьев и кустарников.

Экология природы невозможна без экологии души. Ведь, если поступки и помыслы будут чистыми, чистой будет и окружающая среда. А если будет грязной душа – будет грязной экология нашей планеты.

И. Гете сказал: «Растет то, что мы выращиваем в душе, - таков вечный закон природы».

Мы считаем, что практическая значимость от реализации проекта по созданию Экологической тропы состоит в том, что мы расширили и дополнили свои экологические знания и начали приобщать к этому наших маленьких друзей. Необходимы совместные усилия всех жителей деревни. Надеемся на привлечение к проекту новых участников.