

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 3 с. Огоньки»
Сахалинской области

694036, Сахалинская область, Анивский район, с. Огоньки, ул.Школьная,18
Тел./факс 8(42441) 54-273, e-mail: ogonkisel@mail.ru

Всероссийский конкурс школьных лесничеств

Имени Г. В. Морозова

Номинация: «Защитники леса».

Проектная работа на тему:

«Учебная экологическая тропа»

Работу выполнила: ученица 10 класса
МБОУ СОШ №3 с. Огоньки
Миргородский Артём Сергеевич
Руководитель: Гвоздева Татьяна
Владимировна
Руководитель школьного лесничества
«Зеленые огоньки»
МБОУ СОШ №3 с. Огоньки

с. Огоньки 2025 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	3
Глава 1. Аналитический обзор.....	5
1.1. Основные принципы составления экологических троп.....	5
Глава 2. Условия, материалы, методы.....	7
2.1. Общие сведения о природе окрестностей села Огоньки.....	7
2.2. Материалы и методы исследования.....	10
Глава 3. Экологическая тропа.....	10
3.1. Общая характеристика экологической тропы.....	10
3.2. Паспорт на учебно-экологическую тропу.....	15
3.3. Особенности экологической тропы в разные сезоны года.....	16
3.4. Эскизы аншлагов и элементов малой архитектуры для оформления маршрута и станций тропы.....	18
3.5. Использование экологической тропы в образовательной Деятельности.....	19
Заключение.....	20
Приложения.....	21
Литература.....	22

Введение

В школе МБОУ СОШ №3 с. Огоньки работает школьное лесничество «Зеленые Огоньки». В течение нескольких лет идет активное изучение природы окрестностей села Огоньки. Участники школьного лесничества во время посещения природы оценивают степень антропогенного влияния, собирают материал для исследовательских работ, школьных природных коллекций. Интерес представляет как каждый представитель живого мира, так и их многообразие объединенных в состав природных сообществ. Природа села уникальна, здесь можно встретить все растения острова Сахалин, а также животных, которые обитают на этой территории. Да, можно встретить и безобидного, например, бурундука и достаточно опасного медведя. Поэтому стихийные, плохо организованные выходы в природу, хочется заменить на безопасные маршруты, максимально дающие возможность непосредственного общения с природой и наблюдения за животным и растительным миром в естественных условиях, то есть создать экологическую тропу, которая поможет изучать природу, а природа будет учить нас.

Целевая аудитория экотропы очень широкая, она включает всех возможных посетителей маршрута, в том числе местных жителей, отдыхающих.

Необходимым элементом организации экотропы являются правила поведения людей на маршруте - использовать уже имеющиеся тропинки, не рвать цветы, причинять как можно меньше беспокойства животным, не оставлять мусора, останавливаться на привал только в специально предназначенных для этого местах и т.п.. Тогда тропа будет выполнять свою воспитательную функцию только при условии соблюдения этих правил. Мы думаем, что экологическая тропа, созданная участниками школьного лесничества «Зеленая огоньки» будет способствовать охране природы.

Над учебно-исследовательским проектом «Экологическая тропа» мы работаем первый год.

Осуществление проекта является одной из основных задач для формирования у подрастающего поколения понимания своего органичного единства с окружающей средой и убеждения в том, что улучшение жизни зависит от сохранения среды обитания.

Природа, природные объекты воздействуют на все органы чувств человека, делают его добрее, мягче, оказывают психотерапевтическое действие. Близкое знакомство с объектами природы формирует у сельских школьников собственные интересы и склонности, что играет существенную роль и в профессиональной ориентации учащихся.

Актуальность использования природы объясняется и экологическими проблемами. Проблемы окружающей среды приобретает глобальный характер.

Наша школа расположена в непосредственной близости от реки Лютога и большого лесного участка на территории которого ручей Безымянный с живописным водопадом с одноименным названием Безымянный, ручей впадает в озеро Верхнее – конечная точка маршрута.

Частью практической работы на местности можно считать создание экологической тропы. Во время работы на ней школьники на практике знакомятся и усваивают нормы и правила безопасного и рационального природопользования,

участвуют в работе по удалению мусора.

Цель: Создать экологическую тропу в окрестностях села Огоньки

Задачи:

1. Изучение родного края, привлечение учащихся к проблемам охраны окружающей среды
2. Формирование экологической культуры и экологического мировоззрения среди учеников МБОУ СОШ №3 с. Огоньки и среди жителей села
3. Расширение знаний о каждом объекте природы, развитие эстетических чувств, воображения, внимания.

Новизна проекта:

Функционирование экологической тропы направлена на:

- Воспитание человека, подчиняющемуся и умеющему жить по законам природы;
- Обучение учащихся заботливому, бережному отношению к земле;
- Формирование исследовательского, аналитического мышления школьников.

Гипотеза:

- если создать экологическую тропу, то улучшится отношение к окружающей среде;
- уменьшится опасность встречи с опасными дикими животными, например с медведями.

Глава 1. Аналитический обзор.

Учебная экологическая тропа выполняет следующие задачи: познавательную, обучающую, развивающую, воспитательную и оздоровительную.

Познавательная и обучающая задача экотропы включает знакомство с местной живой и неживой природой; изучение типичных представителей растительного и животного мира и способов их адаптации к условиям обитания; изучение различных экосистем и выявление экологических связей между растениями, животными и условиями среды; анализ влияния деятельности человека на экосистемы; знакомство с научными методами изучения природных объектов и приобретение навыков самообразования и исследовательской работы. Поэтому экологическую тропу называют «учебным кабинетом в природе».

Развивающая задача экотропы состоит в том, чтобы способствовать развитию у посетителей внимания, наблюдательности, памяти, аналитического мышления и восприятия красоты, раскрыть их творческие возможности.

Воспитательная задача состоит в воспитании любви к природе, развитии экологической культуры. Любовь к природе не приходит сама собой - ее нужно пробудить. И здесь особенно важен опыт непосредственного общения детей с природой. Проводя наблюдения на экологической тропе, школьники познают родную природу, видят ее красоту и ранимость, начинают понимать, что каждый вид является важным звеном экологической системы. Понимание единства всей живой и неживой природы лежит в основе осознанного экологически правильного поведения. Участие в общей работе по созданию и благоустройству экотропы приучает детей к труду, развивает у них чувство ответственности и бережное отношение к плодам своих и чужих рук.

Свою оздоровительную задачу экотропа выполняет благодаря сочетанию умственного труда и физических нагрузок с отдыхом на природе.

Экотропа предоставляет широкий простор для творчества школьников и может помочь в работе не только учителей биологии и географии, но и преподавателей других предметов. Например, учитель физкультуры или учитель географии может проводить на экотропе занятия по ориентированию на местности, преподаватель информатики – использовать примеры с экотропы для обучения работе с компьютерными программами, учитель рисования может организовать этюды на природе или предложить ученикам создать эскизы оформления аншлагов и т.д.

1.1. Основные принципы составления экологических троп

Туристические экологические тропы и «тропы выходного дня» прокладывают специалисты-ландшафтоведы и биологи. В отличие от них, учебные экологические тропы создаются силами преподавателей и учащихся. Поэтому сам процесс организации и оборудования учебной экологической тропы имеет большое педагогическое значение. Успех дела во многом зависит от заинтересованности и эмоционального настроения коллектива.

Работа по созданию экотропы проводится в несколько этапов.

Первый этап организационный. Создается инициативная группа по организации учебной экотропы. Это учитель и небольшая группа учащихся, объединенных общим интересом к познанию и охране родной природы. Часто в качестве организаторов экотропы выступают члены кружка юных натуралистов, школьных лесничеств или школьного краеведческого кружка. Инициативная группа становится авангардом, вовлекающим в работу все большее число участников (может быть, даже весь коллектив школы). На этом этапе определяются задачи, объем работы, порядок действий и место каждого в предстоящем деле. С помощью учителей все желающие разбиваются на бригады, с учетом их интересов и способностей. Составляется общий план работы по созданию экотропы и план действий для каждой бригады. Если маршрут экотропы будет проходить по территории лесхоза, нужно получить разрешение администрации лесхоза.

Второй этап – прокладка маршрута экотропы и составление карто-схемы. Во время внеклассных занятий бригада картографов-проектировщиков под руководством учителя выбирает маршрут, соответствующий всем необходимым требованиям. Желательно привлекать к работе группы в качестве консультантов преподавателей биологии, физкультуры, географии и других специалистов. Группа обследует маршрут тропы, определяет объекты экскурсионного показа, места расположения обзорных площадок и площадок для отдыха, места установки информационных досок, указателей, макетов и других элементов оформления. Составляется крупномасштабная карто-схема маршрута с указанием всех объектов (естественных и искусственных) и перечень элементов оформления, которые нужно будет установить на маршруте, с указанием тематики содержания стендов и табличек.

Третий этап – оформление и благоустройство экотропы. После того как определен перечень объектов, которые нужно изготовить и установить на тропе, группа обучающихся под руководством учителя ИЗО и технологии разрабатывает проект оформления маршрута. Одновременно информационная бригада занимается информационным содержанием работы – подготовкой призывов, лозунгов, научных и художественных текстов для стендов, разработкой правил поведения на экотропе. Если предлагается несколько разных вариантов, лучший из них определяется голосованием. Чтобы вовлечь в оформление экотропы как можно больше учащихся, информационная бригада может организовать в школе конкурсы на лучший проект каждого из объектов, на лучший текст для каждого из стендов, конкурс рефератов о местной природе, конкурс народных пословиц о природе, экологическую викторину. Все собранные материалы составляют

«информационный банк», который потом можно использовать при проведении экскурсий. Дизайнеров и информационную бригаду консультируют учителя биологии, географии, истории, литературы.

По разработанным дизайнерами эскизам бригада изготовителей на уроках технологии и внеклассных занятиях делает стенды, таблички и другие необходимые для экотропы предметы, а бригада дизайнеров их оформляет – делает рисунки, схемы, пишет тексты, выжигает орнаменты.

Затем совместными усилиями проводят благоустройство экотропы: убирают мусор, расчищают места отдыха и обзорные площадки, согласно проекту, устанавливают на местности все изготовленные объекты, стараясь при этом наилучшим образом вписать их в природный ландшафт. Для дополнительного оформления экотропы можно также использовать покинутые, но хорошо сохранившиеся птичьи гнезда. Их аккуратно переносят и укрепляют в естественной обстановке вдоль маршрута. Так, участвуя в коллективной работе по оформлению экотропы, дети приобретают навыки планирования, самообразования, делового общения, совместного решения проблем и взаимопомощи.

Глава 2. Условия, материалы, методы.

2.1 Общие сведения об окрестностях с. Огоньки

Самое знаменитое место в нашем селе – это сопка Любви и мост у её подножия на месте слияния двух рек Быстрой и Лютоги. Это излюбленное место романтических встреч, отдыха, рыбалки не только жителей села, но и гостей.

С дороги сопка кажется неприступной. Еще более неприступной она кажется для тех, кто знает о ней следующую историю. Бытует легенда, что разлученные семейной враждой влюбленные кинулись с этой сопки в реку, чтобы навек быть вместе. Давно это было. А может, и не было. Но эту легенду люди передают из поколения в поколение. Если бы могли говорить камни, то они рассказали бы эту печальную историю, не упустили бы ни одной детали. Но камни молчат, молчит вся сопка. Она крепко хранит тайну далекой любви, любви, которой злые люди не дали прочувствовать всю полноту счастливой жизни. С тех пор и стали называть сопку ласково и нежно – Сопка Любви. Но появилась легенда о влюблённых не более 70 лет назад.

С вершины сопки открывается красивейший вид на мост, реки. Лютогу и Быструю (Брянку), на село. Мост на этом месте был построен ещё японцами, в дальнейшем несколько раз перестраивался. А рядом находился висячий мост через реку Лютогу, первоначально построенный японцами. На противоположном берегу было очень хорошее место для купания. Мосты были разрушены в 1981 году тайфуном Филлис. С тех пор висячий мост не восстанавливали.

По вершине сопки проходит старая японская дорога, она разветвляется на две части: одна идёт в сторону с. Высокое, другая – в сторону Невельска. Здесь можно увидеть 12 воронок от снарядов и окоп длиной около 350-400 метров со времён войны. Говорят, что в 70-е годы подростки нашли там японскую винтовку. На северном склоне, недалеко от родника, находилось японское кладбище.

Склоны сопки живописны в любое время года. Весной, когда ещё лежит снег, на проталинах южного склона цветёт первоцвет адонис, особенно красива сопка осенью. От багряно-золотистых склонов невозможно оторвать глаз. Проезжие, туристы часто её фотографируют.

Фотографии осенней сопки Любви размещены в книгах «Анива-жемчужина Сахалина» (статья «Дороги в надёжных руках» об Анивском ДРСУ), «Анива, стихами воспетая». Не оставила наша сопка равнодушными Долорес и Геннадия Нуянзиных. Во время путешествия на озеро Императорское, что находится по дороге на Невельск, проходя мимо сопки Любви, они её сфотографировали. Эта фотография размещена в их книге «Остров радости Сахалин».

Упоминается сопка Любви и в стихах. Так в стихотворении нашей землячки Юлии Дацковской «Детству, Огонькам и огоньковцам» тоже есть строки о сопке Любви.

Есть маленькое место на планете,
Оно дороже всех шикарных городов.
Здесь чистый воздух, солнце ярче светит,

И это невозможно не заметить
Под ворохом небесных облаков.
Здесь детство босоногое бежало.
Места родные впитаны, в крови:
Мост, Космос, Лютога, их здесь не мало,
И каждый знает хутор, Брянки скалы,
И сопку под названием Любви.
Распадки, рыбзавод, поля с горохом,
На великах катались мы туда.
И школьный двор, здесь занимались многим,
И с радостью ходили на уроки.
Не иссякает память сквозь года.
А Клубовская горка, яма Шеховская,
И как пять пальцев каждый знает парники.
Я ни на что тебя не променяю,
Моё село, моя земля родная.
Мои любимые всем сердцем Огоньки.

Упомянутые в стихотворении достопримечательности: мост, Лютога, хутор, Брянки скалы, парники находятся рядом с сопкой Любви.

В интернете есть ещё стихотворение «Огоньки» Наталии Любушкиной, где есть упоминание о наших достопримечательностях.

Тайга на сопке вековая,
Крутой обрыв. Изгиб реки,
Еще немного проезжаем,
Вот и деревня - Огоньки!

Вековая тайга – это северный склон сопки, покрытый хвойными деревьями, далее обрывистый берег и изгиб Лютоги.

Когда мы говорим о сопке Любви, нельзя не упомянуть о Парниках. Это место у южного склона сопки. С 1947 года там располагались парники, позже – совхозные теплицы. Уже в феврале месяце, парники очищали от снега. Рабочим-полеводам помогали школьники. Позже сеяли капусту. Выращенную рассаду высаживали на совхозные поля.

Сейчас это любимое место семейного отдыха сельчан, так как находится вдали от дороги, там есть зелёные полянки, пологий берег реки Брянки. Можно поставить палатку, купаться, рыбачить, развести костёр и сварить уху. Любят здесь встречать рассвет выпускники сельской школы.

Но не смотря на утраченную красоту, сопка Любви остаётся для нас самым дорогим местом на земле, как и у жителей села 80 или 60 лет назад, русских и японцев.

Кроме сопки Любви в окрестностях села Огоньки много живописных уголков, где произрастает береза каменная, образуя березовые рощи, много небольших водотоков: небольших речек и ручьев с водопадами, озер, лугов с уникальными красно-

книжными растениями, которые и привлекают наше внимание для создания экологической тропы.

Климат

В течение зимы в селе Огоньки преобладает ясная морозная погода. Осадки выпадают в виде снега, но в отдельные годы возможны смешанные осадки и даже дождь. Нередко случаются метели и снежные заносы.

Весна начинается в начале апреля и длится до середины июня. Для весны характерно частое чередование потеплений и похолоданий. Среднесуточная температура переходит отметку в 0 °С в начале апреля, отметку в 5 °С — в начале мая, а отметку в 10 °С — в начале июня. Заморозки возможны до конца мая — начала июня.¹

Лето устанавливается в середине июня — начале июля. Как правило, летняя погода неустойчива. Лето влажное, душное. На лето, особенно на июль, приходится большое количество сильных дождей и ливней. Несмотря на прохладное по нормам лето, температура часто поднимается выше 25 °С, а в отдельные дни она может превышать 30 °С, достигая отметок в 32–35 °С в отдельные годы.¹

Осень наступает во второй декаде сентября и характеризуется ясной, сухой и относительно тёплой погодой. В начале октября средняя температура опускается ниже 10 °С, а в конце октября — ниже 5 °С. Первые заморозки в воздухе случаются в начале октября (самые ранние возможны с 13 сентября). Туманы осенью редки. Снежный покров устанавливается в конце ноября, но в отдельные годы он может появляться со второй половины октября или же только в конце декабря.

Почвы

- **Бурозёмы.** Образуются в южной горной части, где преобладают породы тяжёлого гранулометрического состава. На их состав сильно влияет местное переувлажнение, а также развитие оподзоливания.
- **Дерново-подзолистые почвы.** Формируются под смешанными и широколиственными лесами. Являются переходным типом между подзолистыми и более плодородными дерновыми почвами. Дерново-подзолистые почвы имеют умеренную кислотность и среднее содержание органических веществ.

2.2. Материалы и методы исследования.

В ходе наших исследований были использованы следующие методики: глазомерной съёмки (метод засечек); сбора и учета численности насекомых, методом кошени сачком, сбора насекомых и стряхивания на светлую ткань, стандартная методика геоботанического описания лесного сообщества.

Исследования изучаемого озера проводилось по схеме:

1. Глазомерная съёмка озера;
2. Промерные работы;
3. Измерение температуры воды и воздуха, прозрачности цвета воды;
4. Наблюдение за колебаниями уровня воды;
5. Изучение характера дна, берегов и прибрежной полосы;
6. Гидрохимические и гидробиологические исследования.

3. Экологическая тропа. Общая характеристика экологической тропы.

Село Огоньки располагается в живописной местности Анивского городского округа Сахалинской области, между сопками в месте слияния рек Быстрая и Лютога, которая впадает в Анивский залив Охотского моря.

Главное дерево окрестностей села Огоньки - береза каменная, встречается лиственница Гмелина (или даурская) и другие виды деревьев: тонколистные лиственницы, аянские ели, сахалинские пихты, осины, душистые тополя, росистые ивы, японские вязы, желтые клены, ольха.

Кустарники: шиповник, жимолость и аралия часто прячутся в высоких зарослях папоротников. А стволы бузины и рябины утопают в высокомразнотравии. Богаты Огоньки и на фрукты-ягоды. Здесь растут смородина, голубика, малина, черника, красника и клюква. Так же можно наблюдать самое уникальное природное сочетание: хвойный лес в окружении зарослей сахалинского бамбука. Такой союз не увидишь больше нигде в мире.

Бамбук, конечно, здесь не высокий, но его заросли, на самом деле, самые труднопроходимые, так как упругие стволы переплетаются самым удивительным образом, а острые листья, как ножи, запросто могут разрезать кожу. Весной и летом луга вокруг села Огоньки переливаются всеми цветами радуги: это цветут цветы. Например, заросли огонька (село названо в честь этих цветов) создают невероятные по красоте огненно-красные поляны. Много маков, ирисов, пионов, лилий, в нежно-сиреневые тона расцветивает остров иван-чай, радуют глаз белоснежные поля ромашек. Так же много живописных небольших водотоков: небольших речек и ручьев с водопадами, озер, лугов с уникальными краснокнижными растениями.

Таким образом, в пределах экологической тропы березовой рощи можно показать многообразие ландшафтов, ценозов, видовых разнообразий.

Каждая станция представляет собой определенный тип экосистемы, характерной для березового леса.

Маршрут тропы был выбран не случайно. Достопримечательность нашего села – сопка Любви. В результате многолетнего рекреационного использования данной территории здесь стихийно сложилась наиболее удобная и рациональная дорожно-тропиночная сеть. Этот маршрут обусловлен, главным образом, рекреационными потребностями местного населения и проложены от населенного пункта к местам отдыха. В настоящее время такая дорожно-тропиночная сеть вполне выдерживает нагрузку без проведения специального благоустройства и катастрофических последствий для окружающей среды (основной проблемой является замусоривание участков, прилегающих к тропам, и в местах отдыха и пикников, а также множество кострищ). Проблема решается местными силами и агитационной работой.

Наша экологическая тропа должна быть:

- информативной, то есть способна удовлетворять познавательные потребности;
- доступной, удобной, безопасной;
- насыщенной эмоциональными впечатлениями.

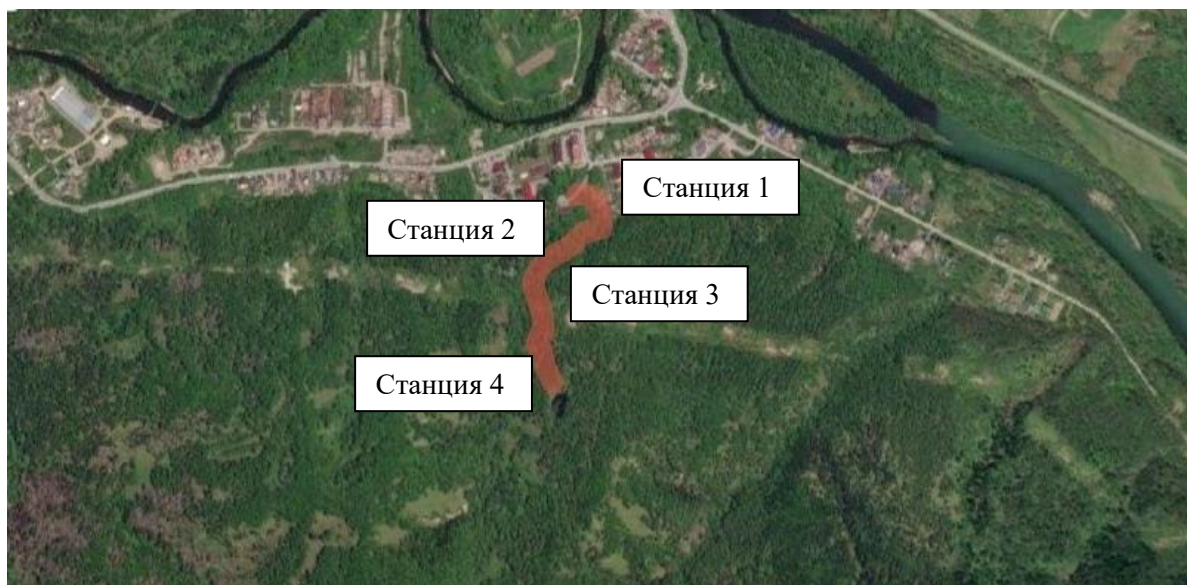
Поэтому сопка Любви в маршрут экологической тропы не вошла.

Содержание станций экологической тропы в время маршрута варьируется в зависимости от возраста обучающихся:

- Начальное звено (1-4 класс);
- Среднее звено (5-8 класс);
- Старшее звено (9-11 класс).

Прогулка по березовой роще полезна не только для физического состояния, она имеет большое психотерапевтическое значение. Насыщаясь свежестью, люди отвлекаются от повседневных забот, обретают душевное равновесие, внутреннюю гармонию, снимают стресс и напряженность современного ритма жизни. Прогулки на свежем воздухе являются прекрасным релаксантом и используются в медицине. Безопасность маршрута в отношении случайной встречи с медведем обеспечивается сопровождением охотника с ружьем, против клещей боремся с помощью репеллентов.

Экологическая тропа начинается у здания МБОУ СОШ №3 с. Огоньки в березовой роще.



Станция 1 – березовая роща, прилегающая к МБОУ СОШ №3 с. Огоньки (начало маршрута).

Доминирующим деревом в лесном сообществе окрестностей с. Огоньки является берёза Эрмана (*Betulaermanii*) — вид растений рода берёза семейства берёзовых. Названа в честь Г. А. Эрмана (1806–1877) — немецкого путешественника, естествоиспытателя и ботаника. Это листопадное дерево до 20 м высотой и до 0,9 м в диаметре ствола. На открытых местообитаниях оно может иметь широкую крону и распростёртые ветви. Очень редко это крупный кустарник. Древесина берёзы Эрмана твёрдая, плотная, используется в строительстве и мебельном производстве. Береста традиционно применялась как источник березового сока, в котором содержатся витамины, в том числе витамин В6, сахара, эфирные масла, органические кислоты, дубильные вещества, минеральные вещества, а так же необходимые человеку

микроэлементы. **Берёзовый сок** используется в свежем виде, для приготовления других напитков, перерабатывается в квас, вино, сироп. Кроме того, этот полезный природный ресурс используется в народной медицине и косметологии.



Станция 2 – водопад на ручье Безымянном



На станции 2 мы увидим водопад. Нет, это не тот водопад, который вы себе представляете, это водопадик в который впадает тонкий ручей Безымянный. Чудо природы расположено в лесной чаще из тополей и берёз. Многие люди, которые там бывают, стараются умыться ледяной водой и получить заряд бодрости. Рыбы в нём нет. На солнце он отражает солнечные лучи и образуется небольшая радуга.



Станция 3 –луг



Вот мы подошли к 3 станции. Здесь нас встречает небольшой луг. На нём растут чудесные цветочки Огоньки. Они согревают нас ярко-красным цветом. А ещё на нём растут Саранки, они похожи на лилии. На пути к станции 3 мы видим лилию Глена. Она занесена в Красную книгу Сахалинской области. Во время цветения лилии

Глена, можно по запаху определить, что рядом с нами растет это замечательное растение. А какое разнообразие бабочек можно встретить на лугу. Капустница, Павлинный глаз, Хвостоносец Маака собирают пыльцу с цветов. Пройдясь по лугу, мы слышим стрекот кузнечиков, жужжание пчёл, шмелей. Даже наткнулись на муравейник, где муравьи как настоящие труженики занимались каким-то серьёзным делом. Очень интересно было наблюдать за их работой. А ещё в траве мы наткнулись на гнездышко какой-то птицы.

Станция 4 – озеро Верхнее



Конечной станцией нашего путешествия является озеро Верхнее. Оно очаровывает нас своей красотой. Находясь рядом с лесным озером чувствуется спокойствие. Озеро расположено в ложбине сопки. Вода в нём вроде бы прозрачная, но в то же время из-за того, что постоянно осенью во время листопада в него попадает листва, она кажется очень темной. Деревья, окружающие озеро словно смотрели в зеркало, любясь своим отражением. Воздух вокруг очень чистый.

3.2. Паспорт на учебно-экологическую тропу.

Местонахождение: Сахалинская область, Анивский район, с. Огоньки, ГКУ «Сахалинские лесничества» .

Землепользователь: ГКУ «Сахалинские лесничества»

Назначение экологической тропы: учебно–просветительская.

Краткое описание границ маршрута: маршрут был проложен от МБОУ СОШ №3 с. Ооньки до озера Верхнее. Протяженность - 2500 м.

Название объектов на маршруте: Станция 1 – березовая роща, прилегающая к МБОУ СОШ №3 с. Огоньки (начало маршрута), станция 2 – водопад на ручье Безымянном, станция 3 – луг, станция 4 – озеро Верхнее.

Маршрут разработан исследовательской группой школьного лесничества.

Консультант: учитель биологии Гвоздева Т. В.

3.3. Особенности использования экологической тропы в разные сезоны года и для групп разной степени подготовленности.

При разработке экологических маршрутов мы учитывали сезонные особенности их эксплуатации.

В связи со спецификой сроков учебного года в общеобразовательных школах, пиковые нагрузки по экскурсионной работе со школьниками будут приходиться на апрель, май, сентябрь. В летние месяцы основной контингент посетителей школьного возраста – участники летних экологических лагерей и группы дополнительного образования.

В рассматриваемый нами весенний период (апрель – май) в природных ландшафтах происходят динамичные изменения, связанные с бурным пробуждением и развитием биологической составляющей природных комплексов, а также активизацией экзогенных процессов, вызванных снеготаянием и половодьем. Соответственно, акцент весенних экскурсий по экологическим маршрутам во многом определяется состоянием природы в данный момент.

Например, начало апреля – активное снеготаяние, появление первых травянистых ростков, прилет птиц, пробуждение насекомых и земноводных и т.д. Середина апреля – середина мая это: великолепное разнообразие первоцветов, набухание почек и появление молодых листьев, половодье рек, ручьев и постепенное понижение уровня вод, полноводные родники, поющие птицы и т.д. Во второй половине мая можно наблюдать завершение бурного роста растительных компонентов, продолжение и начало цветения отдельных видов, гнездование и выведение потомства у птиц и другие фенологические события.

Подобное разнообразие тематики для экологических маршрутов в весенний период требует квалифицированной подготовки гидов-проводников для гибкости построения каждой экскурсии.

В летний период природные ландшафты хотя и приобретают определённую внешнюю стабильность, но при внимательном наблюдении также имеют массу динамичных особенностей.

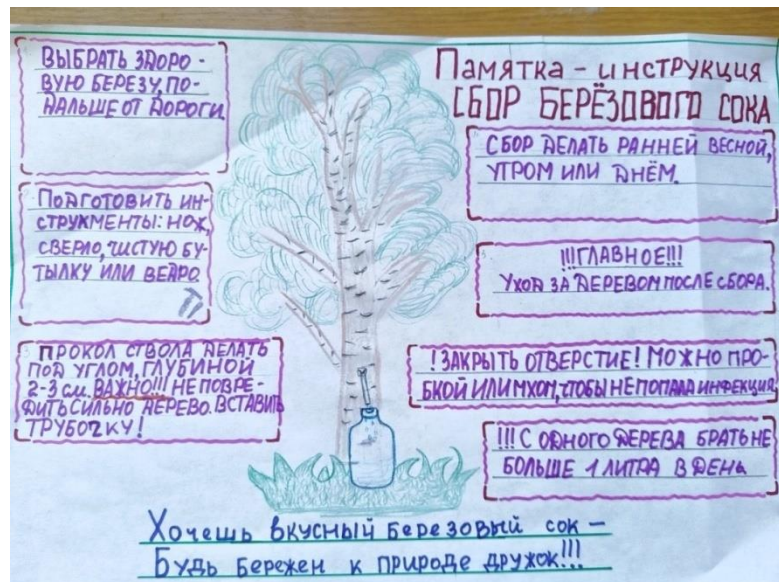
Сентябрь-октябрь интересен разнообразием форм грибов, буйством красок осенней листвы. Зимой вдоль тропы ежегодно прокладывается лыжня, поэтому возникает возможность не только пешим, но и лыжных экскурсий,

С одной стороны, задачей тропы является своеобразный «природоведческий ликбез», т. е. расширение у экскурсантов элементарных сведений об объектах, процессах и явлениях окружающей природы. С другой стороны, задача экскурсоводов и проводников — научить своих слушателей видеть, замечать различные проявления антропогенного фактора, которые можно наблюдать в зоне маршрута тропы, и уметь комплексно оценивать эти результаты воздействия человека на окружающую среду. Третья, в конечном итоге главная задача учебных троп, — способствовать воспитанию экологической культуры поведения человека как части общей культуры взаимоотношений людей друг с другом и отношения человека к природе. Во-первых; сам процесс оборудования тропы силами учащихся позволяет руководителям создавать разные ситуации, играющие важную роль в деле образования и воспитания школьников. Во-вторых, оборудованная тропа помогает

организовать учебно-воспитательную деятельность учителей и учащихся, в-третьих, она несет информацию для тех посетителей, которые проходят по ней самостоятельно, без экскурсоводов. Если учесть, что тропа, как правило, объединяет участки, где проводится экологический практикум и организуется природоохранная деятельность учащихся, то ее использование настолько многогранно, что она становится своеобразным учебным кабинетом в природе.

3.4. Эскизы аншлагов, плакатов и элементов малой архитектуры для оформления маршрута и станций тропы

На станции 1 – березовая роща, прилегающая к МБОУ СОШ №3 с. Огоньки (начало маршрута) планируем установить аншлаг с инструкцией правильного сбора березового сока. Эскиз разработан участниками школьного лесничества «Зеленые огоньки»



Для остальных станций эскизы аншлагов, плакатов и элементов малой архитектуры находится в стадии разработки, оформление маршрутов и станций планируется провести весной 2025 года.

3.5.Использование экологической тропы для изучения степени антропогенного воздействия.

В настоящее время в окрестностях села Огоньки нет проложенных экологических троп, наша экологическая тропа находится на стадии разработки, планируется начать использовать разработанный маршрут весной 2025 года. Антропогенное влияние по маршруту тропы на настоящий момент минимальное, наша задача – не увеличивать рекреационную нагрузку на природу по маршруту тропы. Все это заставляет задуматься о необходимости организации отдыха, не оказывающего вреда окружающей среде. Необходимо устройство специально оборудованных стоянок, мест отдыха, кострищ, специальных знаков, ограничивающих деятельность человека в определенных местах, где это необходимо.

Заключение.

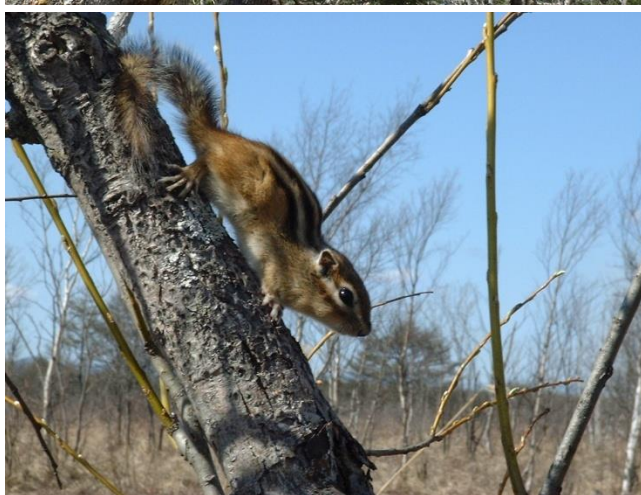
Участниками школьного лесничества МБОУ СОШ №3 с. Огоньки в результате исследовательской работы был разработан и опробован маршрут экологической тропы в окрестностях села Огоньки. Экологическая тропа разработана для изучения родного края, привлечения учащихся к проблемам охраны окружающей среды, формирования экологической культуры и экологического мировоззрения среди учеников МБОУ СОШ №3 с. Огоньки и среди жителей села, расширения знаний о каждом объекте природы, развития эстетических чувств, воображения, внимания.

В результате функционирования экологической тропы ученики нашей школы будут учиться заботливому, бережному отношению к природе, формировать исследовательское, аналитическое мышление. Организованный выход на природу уменьшит опасность встречи с опасными дикими животными, например с медведями, группу будет сопровождать охотник с охотничьим ружьем. Для борьбы с клещами будет проводиться обработка одежды и открытых участков кожи репеллентами.

Таким образом, работа на тропе поможет реализовать связь обучения с жизнью, с трудом людей. Школьники не только расширят свои естественнонаучные знания, но и продолжат постигать отношения человека с окружающей средой в процессе труда и отдыха.

Работая над проектом тропы, я узнала много нового и интересного о нашем селе, о природе родного края, об истории малой родины, о замечательных и удивительных людях, творящих ее, прониклась чувством гордости за свой неповторимый край. Я рада, что работа над проектом помогла мне другими глазами посмотреть на знакомые с детства леса и поля, деревья и кустарники, равы и цветы, луга, родники, ручейки и речки, птиц и зверей, жучков-паучков, она помогла мне открыть совершенно новый мир Природы, доселе неизвестный, полный загадок и тайн, взаимосвязей и проблем.

Фотоархив



ЛИТЕРАТУРА.

1. Алексеев А. И. Московведение. Край наш Московский: история, природа, современность. Пособие для учащихся. – М.: ЭКОПРОС, 1997.
2. Алексеев С. В. Практикум по экологии. – М.: АОМДС, 1996.
3. Захлебный А. Н. На экологической тропе опыт экологического воспитания) – М.: Знание, 1986.
4. Захлебный А. Н. Суравегина И. Т. Экологическое образование школьников во внеклассной работе: пособие для учителя – М.: Просвещение, 1984.
5. Дерябо С. Д., В. А. Ясвин В. А. Экологическая педагогика и психология. Учебное пособие для студентов вузов – Ростов: Феникс, 1996.
6. Ремизова Н. И. Учебная экологическая тропанапришкольномучастке. ж- л «Биология в школе» №6, 2000.
7. Слостенина Е. С. Экологическое образование в подготовке учителя – М. Просвещение, 1984.
8. Чижова В. П. Петрова Е. Г. Рыбакова А. В. Экологическое образование (учебные тропы) – Сб. «Общество и природа» МГУ, 1981.
9. Беляева Л. Т. Ботанические экскурсии в природу. – М.: Учпедгиз, 1955.
10. Измайлов И. В. Биологические экскурсии. – М.: Просвещение, 1983.
11. Кожевников А. В. Потундрам, лесам, степям и пустырям. – М.: Просвещение, 1954.
12. Мачульский Е. Н. Северо-Западный округ Москвы. – М.: Энциклопедия российских деревень, 1997.
13. Падалко Н. В., Федорова В. Н. Методика обучения ботанике. – М.: Просвещение, 1997.
14. Паспортна государственной памятникприроды местного значения.
15. Пугал Н. А. Экологический мониторинг // Биология. №28–36, 1995.
16. Рыбальский Н. Г. Экологический мониторинг. – М.: РЭФИА, 1996.