

Разработка экологической тропы «Путешествие по литорали»

Работу выполнила 10 кл.
Руководитель Калинина О.Б.,
учитель, ПДО

г.о. МЫТИЩИ

ВВЕДЕНИЕ

Подрастающее поколение хорошо знает все модели современных гаджетов, но сильно затрудняется с определением названий даже самых распространенных растений и животных.

Решение данной проблемы, с моей точки зрения, можно найти с помощью разработки и создания экологических троп. Ведь организация экологической тропы – одна из форм формирования экологической культуры и ответственного поведения людей в природе



АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОЕКТА

- ✓ Август 2020 года
- ✓ Остров Горелый (Чупинская губа Белого моря).
- ✓ Задание:

найти наиболее интересные природные объекты острова, нанести их на карту и провести экскурсию для остальных членов нашей команды



Цель проекта: разработка экологической тропы с целью повышения уровня экологической культуры туристов, в том числе и обучающихся.

Задачи проекта:

- Изучить теоретические основы создания экологических троп
- Изучить разнообразие и особенности эврибионтов литорали острова Горелый
- Разработать и оформить маршрут экологической тропы:
 - Разбить маршруты по станциям
 - Дать подробную характеристику объектам каждой станции
 - Оформить паспорт на экологическую тропу
 - Нарисовать карту-схему маршрута и обозначить на ней станции
- Подготовить текст экскурсии
- Создать буклет для туристов

Объект исследования: участок литорали западного берега о. Горелый Чупинской губы Белого моря.

Предмет исследования: растения и животные, живущие на литорали, способы их адаптации к условиям обитания в экстремальной среде.

Гипотеза исследования: экологическая тропа «Путешествие по литорали» разработанная в рамках реализуемого проекта, повысит уровень экологической культуры посетителей и расширит их кругозор о природе Белого моря



Методы исследования:

- Сбор информации и анализ литературы
- Наблюдение
- Сравнение
- Измерение
- Описание



Новизна проекта



в том, что экологический маршрут проходит по зоне **ЛИТОРАЛИ** - прибрежной части моря. Это пограничная зона, где граничат три сферы: **ВОДНАЯ, СУХОПУТНАЯ И ВОЗДУШНАЯ.**

В процессе прохождения станций маршрута рассматриваются **РАЗНЫЕ СПОСОБЫ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ОБИТАТЕЛЕЙ ЛИТОРАЛИ К УСЛОВИЯМ СУЩЕСТВОВАНИЯ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ**

Обоснование места выбора для экотропы

Белое море — одно из самых маленьких среди морей, омывающих Россию. Площадь его поверхности 90 тыс. кв. км.

В Белом море ярко выражено явление приливов и отливов. Регулярно, дважды в сутки, уровень воды в море повышается примерно до двух метров, и прибрежная полоса на десятки метров покрывается водой. Спустя шесть часов вода отступает, и побережье обсыхает. Эта приливно-отливная полоса, или литораль, обильно населена амфифильными организмами, то есть растениями и животными, способными существовать и на суше и под водой



Литораль интересна прежде всего своей необычной фауной. Ведь ее обитатели приспособлены и к периодичному пребыванию на воздухе, и к суточным колебаниям температуры и уровня солености, и к изменяемым режимам действия солнечной радиации. Это разнообразные беспозвоночные: ракообразные, моллюски, водоросли и растения. Все они обладают целым арсеналом способностей, помогающим выжить в таких непростых условиях



Целевая аудитория экотропы

- это туристы, которые сплавляются по реке Кереть и продолжающие свое путешествие по морю, а также те, кто приезжает только для морского путешествия (как дети, так и взрослые).

Мы подсчитали, что за сплавной сезон (конец мая - начало октября), по реке Кереть проходит примерно 1200 человек разного возраста, многие из них останавливаются на о. Горелом для обеда и короткого отдыха



Характеристика маршрута

- Маршрут пешеходный, линейный
- Протяженность маршрута 1,56 км (в одну сторону)
- По времени рассчитан на 2-2,5 часа(вместе с дорогой обратно)
- Маршрут сезонный, доступен с конца мая и по начало октября (море свободно ото льда).
- Наблюдение объектов на станциях возможно только во время отливов, поэтому надо точно знать расписание отливов и приливов.
- С конца мая до конца июня в этом месте стоит полярный день, солнце практически не заходит, поэтому можно путешествовать по данному маршруту даже ночью

Время проведения работы

Работа проводилась с 12.08.20 по 17.08 2020 года в рамках туристского похода-сплава по реке Кереть и стоянки (6 дней) на о. Горелый Чупской губы Белого моря



Выбор места для создания маршрута, изучение природных условий, поиск интересных объектов на о. Горелом

В ходе выбора места для маршрута экологической тропы: был проведен натурный осмотр о. Горелый с целью изучения ландшафта, природных условий и нахождения интересных природных объектов.

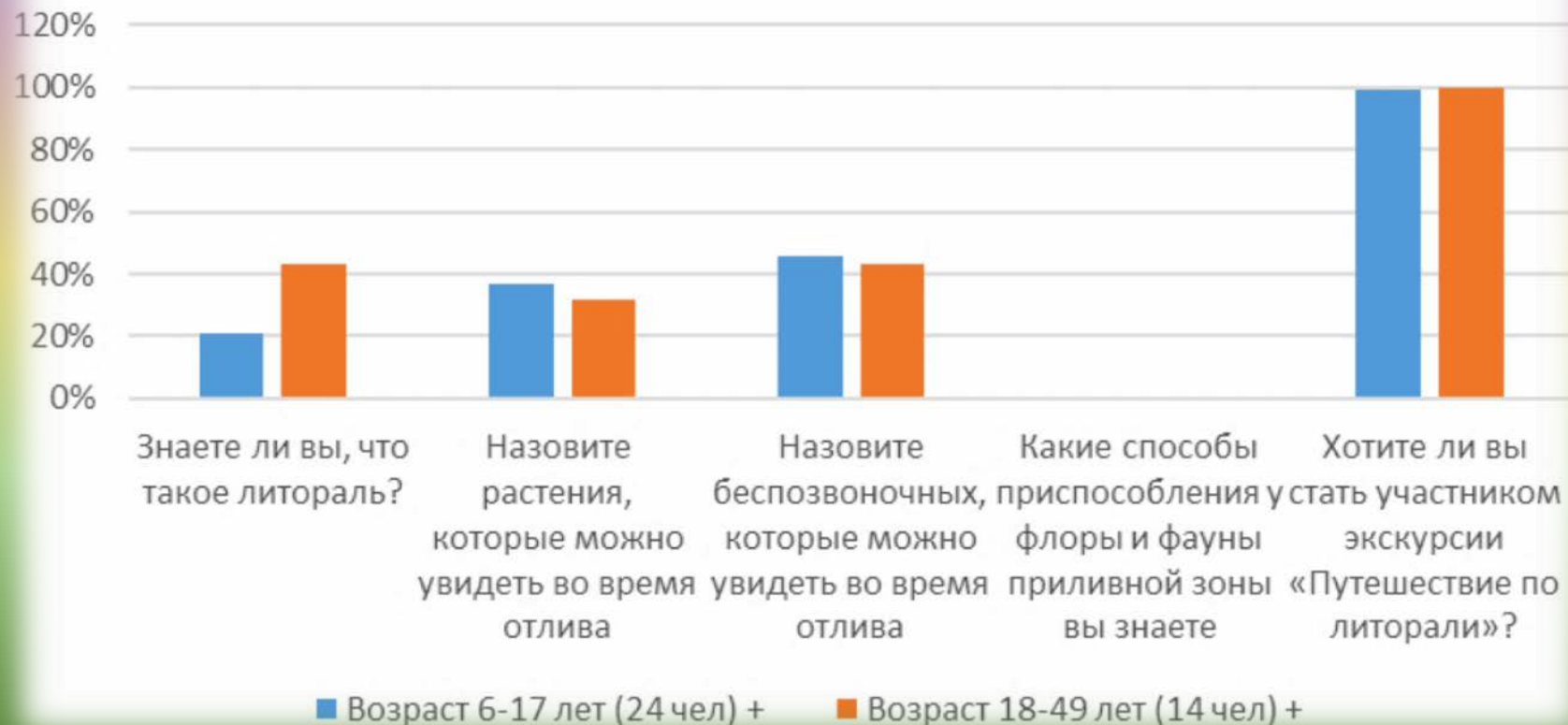
На осмотр острова у нас ушло два дня.

Из всех возможных вариантов, мы выбрали литораль и ее обитателей. Это место стало нам интересно прежде тем, что его обитатели приспособлены и к периодичному пребыванию на воздухе, и к суточным колебаниям температуры и уровня солености, и к изменяемым режимам действия солнечной радиации

Проведение опроса

Для определения уровня знаний наших экскурсантов (остальные участники нашего похода), мы создали опросник, который и раздали всем участникам похода

Результаты проведенного опроса среди нашей команды туристов.



Карта маршрута с нанесенными станциями



Спроектированный маршрут экологической тропы включает в себя следующие станции:

Станция №1 ПЕСКОЖИЛ МОРСКОЙ



Станция № 2 ФУКУС

Станция №3 УЛИТКИ ЛИТОРИНЫ



Станция 4 АСТРА СОЛОНЧАКОВАЯ



Станция 5 БАЛЯНУСЫ



Станция 5 МОРСКИЕ ЗВЕЗДЫ



Станция 6 МИДИЕВЫЕ БАНКИ



При выборе точек обзора, мы руководствовались тем, чтобы они находились не очень далеко друг от друга, чтобы, проходя от станции к станции можно было любоваться пейзажными видами на море, скалы и лес.

Время прикинули, примерно 1,5 - 2 часа, а потом скорректировали его после первой экскурсии. Вместе с отдыхом и обратной дорогой получается 2,5 часа.



Паспорт экологической тропы «Путешествие по литорали»

1.Название	«Путешествие по литорали»
2.Местонахождение	Карелия, Лоухский район, западный берег о.Горелый, Чупинская губа Белого моря
3.Землепользователь	ГОСУДАРСТВЕННОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ КАРЕЛИЯ «ЛОУХСКОЕ ЦЕНТРАЛЬНОЕ ЛЕСНИЧЕСТВО»
4.Протяжённость	1,58 км.
5.Продолжительность прохождения	2-2,5 ч.
6.Количество точек (станций)	7
7.Маршрут разработан	Пантелеевой К.М.
Приложение №1.Карта-схема со станциями	Приложение№2. Описание экскурсионных объектов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

При подготовке проекта экологической тропы мы провели следующие работы:

- Изучили теоретические основы создания экологических троп.
- Провели обследование острова, чтобы детально изучить природную среду, выявить интересные природные объекты на территории и выбрать направление нашей экологической тропы.
- Провели анкетированный опрос с целью определить уровень знаний наших будущих экскурсантов о жизни обитателей литорали и проанализировали его.
- Собрали информацию о выбранных обитателях литорали - изучили литературу, интернет сайты, проконсультировались с руководителем группы.
- По полученным материалам разработали маршрут экотропы, подобрали объекты осмотра, видовые точки (станции).
- Нанесли видовые точки на карту и рассчитали длину нашего маршрута.
- Провели пробную экскурсию для нашей команды туристов и получили их положительные отзывы



**Отлив. Можно
проводить экскурсию**



Начало маршрута



Смотрим морских звезд

ВЫВОДЫ

На примере нашего проекта, мы видим, что экскурсия по экологической тропе «Путешествие по литорали», не только повысила уровень экологической культуры экскурсантов и расширила их кругозор об обитателях литорали Белого моря. Она мотивировала как экскурсантов, так и разработчиков проекта изучать и других эврибионтов, не вошедших в нашу экскурсию. Нам хочется продолжить наш проект и создать еще несколько экологических маршрутов на острове

