Всероссийский конкурс

«Отечество: история, культура, природа, этнос»

Номинация «Экогид»

«По тропе с попутчиком-смартфоном», или эколого-краеведческий маршрут по ООПТ «Рудничный сосновый бор» с использованием Яндекс Карт

Автор:

Васькин Никита, 11 класс, обучающийся т/о «Календарь здоровья» ГУДО «Кузбасский естественнонаучный центр «Юннат»

Руководитель:

Игнатьева Наталья Юрьевна, педагог дополнительного образования ГУДО «Кузбасский естественнонаучный центр «Юннат»

Кемерово 2023

Содержание

Ведение	3
Характеристика маршрута	4
Выводы	6
Литература	7
Приложение Описание маршрута	8

Введение

Любовь к малой Родине начинается с познания её истории, культурного и природного наследия.В городе Кемерово, где проживает автор проекта, есть уникальная природная территория Рудничный сосновый бор — участок реликтового леса, сохранившийся среди крупного промышленного города. Данное природное сообщество находиться в кольце крупного промышленного города, а потому испытывает сильнейшую антропогенную нагрузку.

Локальной проблемой города Кемерово является сохранение «Рудничного соснового бора» - природного сообщества, имеющего огромное экологическое, культурно-историческое наследие.

В настоящее время это особо охраняемая природная территория (ООПТ). Но мы понимаем, что эффективность охраны бора зависит от каждого жителя города. Бережное отношение к природе, культуре и истории родного края, формируется через его познание. Этому способствуют просветительские маршруты по родному краю, особенно проходящие через точки, в которых чувствуется уязвимость природы перед промышленной мощью города.

Целью нашей работы стало: разработка эколого-краеведческого маршрута для изучения истории взаимодействия человека и природы в контексте промышленного освоения, культурно-исторического развития города Кемерово.

Задачи:

- 1. Разработать легкодоступный цифровой путеводитель, удобный для использования через смартфон.
- 2. Наполнить путеводитель описанием маршрута, культурноисторическими и экологическими данными, раскрывающими тесную связь природы и общества.

Характеристика маршрута

Просветительский маршрут «По тропе с попутчиком-смартфоном», или эколого-краеведческий маршрут через ООПТ «Рудничный сосновый бор» с использованием Яндекс Картпроложен в городе Кемерово на правом берегу реки Томь, где и начинается история промышленного освоения, и как следствие, развитие областного центра. Маршрут имеет общий отрезок пути (протяженность 2,47км.,обозначен ярко зеленым цветом)и триразличных отрезка пути (синий цвет на карте - вариант маршрута с выходом у ДК Шахтеров, розовый - вариант маршрута с выходом у Центра Юннат, красный - вариант маршрута с выходом на Аллею ветеранов), отличающиеся конечными точками:

- 1. с выходом у «ДК Шахтёров». Протяженность:4,11км.
- 2. с выходом в «Центре «Юннат»» (необходимо предварительно согласовывать с организацией). Протяженность: 4,77км.
 - 3. с выходом на Аллее ветеранов. Протяженность: 3,69км (рисунок 1).

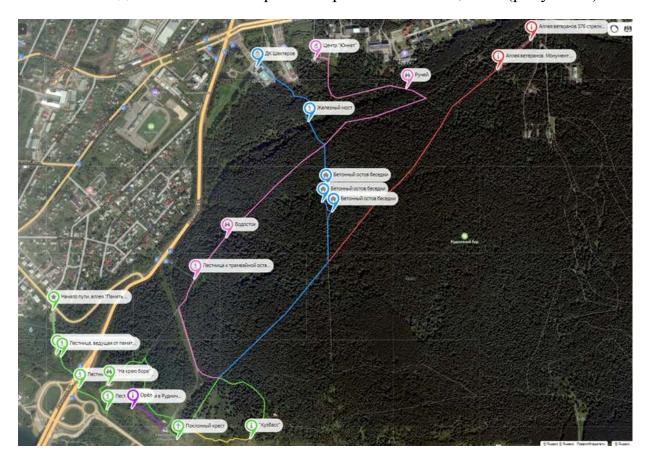


Рисунок 1- Маршрут на Яндекс Картах

Сложность маршрута. Маршрут рассчитан на людей разных возрастных категорий, которым доступны пешие прогулки по пересеченной местности.

Всепогодность маршрута является его неоспоримым преимуществом. Хорошо натоптанные лесные тропы проходимы в любое время года.

Рекомендуемый набор вещей для прохождения маршрута:

- 1. Удобная одежда и обувь по сезону и по погоде
- 2. Смартфон с сервисами «Яндекс»
- 3. Фотоаппарат
- 4. Корм для птиц и белок (предварительно ознакомитесь с перечнем продуктов, рекомендуемых для подкормки животных).

Ссылка на путеводитель на карте Яндекс:

https://yandex.ru/maps/?um=constructor%3A16739b9fb7b0a99cc010a8e6b7a63a8614eb0755b37ef9961c0c9325d95bc1ba&source=constructorLink

Апробация проекта

- 1. Информация о маршруте размещена в социальной сети ВКонтакте, на странице молодежного движения «Юннаты Кузбасса» https://vk.com/wall-19114397_5225
- 2. И на личной странице автора в ВК https://vk.com/vaskin_eco

По маршруту прошли обучающиеся центра «Юннат» и ученики МБОУ СОШ №34 им. Амелина С.А. https://vk.com/wall321192798 102

Выводы

- 1. Разработан легкодоступный цифровой путеводитель «По тропе с попутчиком-смартфоном», или эколого-краеведческий маршрут через ООПТ «Рудничный сосновый бор» с использованием Яндекс Карт, удобный для использования через смартфон.
- 2. Путеводитель наполнен описанием основных точек маршрута, культурно-историческими и экологическими данными, раскрывающими тесную связь природы и общества.

Литература

- 1. 9 мая, монумент//Википедия [Электронный ресурс] URL: https://openkemerovo.ru/wiki/9_%D0%BC%D0%B0%D1%8F,_%D0%BC%D0%BE%D0%BD%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82(дата обращения 10.10.2023).
- 2. Буквы «Кузбасс», красующиеся на берегу Томи, стали выше//АиФ-Кузбасс [Электронный ресурс] URL: https://kuzbass.aif.ru/society/education/470577 (дата обращения 10.10.2023).
- 3. Неизвестный, Эрнст Иосифович//Википедия [Электронный ресурс] URL: https://clck.ru/364b5C(дата обращения 10.10.2023).
- 4. Орел, скульптура//Википедия [Электронный ресурс] URL:https://openkemerovo.ru/wiki/%D0%9E%D1%80%D0%B5%D0%BB,_%D1%81%D0%BA%D1%83%D0%BB%D1%8C%D0%BF%D1%82%D1%83%D1%80%D0%B0(дата обращения 10.10.2023).
- 5. Основные сведения //Дворец культуры шахтеров [Электронный ресурс] URL: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ah UKEwjP_MyJlvqBAxWNHRAIHZR6BsgQFnoECAcQAQ&url=http%3A%2F%2 Fxn----gtbs1d.xn--p1ai%2F&usg=AOvVaw3tlLhV3W4NU_61h3n7FOm-&opi=89978449(дата обращения 17.10.2023)
- 6. Память шахтёрам Кузбасса//Википедия [Электронный ресурс] URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B0%D0%BC%D1%8F%D1%82%D1%8C_%D1%88%D0%B0%D1%85%D1%82%D1%91%D1%80%D0%B0%D0%BC_%D0%9A%D1%83%D0%B7%D0%B1%D0%B0%D1%81%D1%81%D0%B0(дата обращения 10.10.2023).
- 7. Природный комплекс «Рудничный бор» // Особо охраняемые природные территории Кузбасса. Электронный библиографический путеводитель [Электронный ресурс] URL: http://oopt.kemrsl.ru/ru/prirodnyi-kompleks-rudnichnyi-bor. (дата обращения 30.10.2021)
- 8. Рудничный бор [Электронный ресурс] URL: https://kembor.ru/ (дата обращения 21.10.2021)
- 9. Скульптурная композиция «Дружба народов»//Администрация города Кемерово [Электронный ресурс] URL: https://kemerovo.ru/gorod/dostoprimechatelnosti/skulpturnaya-kompozitsiya-druzhba-narodov-37386/?ysclid=lnk2abw8mt384988917(дата обращения 10.10.2023).

Описание маршрута

Эколого-краеведческий маршрут «По тропе с попутчикомсмартфоном», или эколого-краеведческий маршрут через ООПТ «Рудничный сосновый бор» с использованием Яндекс разработан для детей, подростков и взрослых, интересующихся историей и природой Родного края. Маршрут раскрывает тесную связь и итоги взаимодействия человека и природы в контексте промышленного освоения, культурно-исторического развития города Кемерово.

Общий отрезок маршрута

Проходит по южной границе Рудничного соснового бора, где особенно чувствуется контраст природы и промышленного города.

Ключевые точки отрезка маршрута Начало маршрута на аллее «Память шахтерам Кузбасса»

N 55°22'32.178" E 86°4'41.9232"

Улица Суворова. Начало аллеи, ведущей к «Памятнику шахтерам Кузбасса». Есть удобная парковка для автомобильного транспорта. В темное время суток подсвечивается фонарями.

Стоянка «Памятник шахтерам Кузбасса»

N 55°22'32.178" E 86°4'41.9232"

Монумент, посвящённый погибшим шахтёрам, находится на территории музея-заповедника «Красная Горка», город Кемерово, на вершине холма, возвышающегося над рекой Томь (рисунок 2)



Рисунок 2- Монумент «Памятник шахтерам Кузбасса»

Эрнстом Неизвестным Создан скульптором советским американским скульптором. Является лауреатом Государственной премии Российской Федерации(1995). Член Латвийской академии наук. Участник Великой Отечественной войны[3]. Памятник открыт в 2003 году. Эрнст Неизвестный предложил выбрать для памятника возвышенное место вдалеке от центра города, чтобы людям к нему надо было ехать целенаправленно, а не просто проходить мимо. Оно было определено со смыслом: именно на Красной Горке в 1721 году был разведан первый каменный уголь, давший начало Кузбассу и городу Кемерово. Фигура шахтёра с усталым лицом символически встаёт из угольной глыбы, правой рукой опёршись на отбойный молоток, а левую с куском каменного угля поднеся к груди. Пылающее сердце его— это одновременно топка, где ночью зажигается красное пламя, которое символизирует кровь, пролитую за «чёрное золото». Маски у основания фигуры перекликаются с Масками Скорби в Магадане и Екатеринбурге, создавая (вместе с несостоявшимся монументом в Воркуте) символический «крест скорби»[6].

Стоянка «Лестница, ведущая от памятника»

N 55°22'27.1128" E 86°4'43.5108"

Представляет собой удобный спуск от стоянки «Памятник шахтерам Кузбасса» к виадуку(рисунок 3).



Рисунок 3-Лестница, ведущая от памятника

Стоянка «Лестница к дорожному кольцу»

N 55°22'22.5336" E 86°4'48.1044"

Представляет собой спуск к дорожному кольцу (рисунок 4).



Рисунок 4-Лестница к дорожному кольцу

Стоянка «Лестница ведущая в Рудничный сосновый бор»

N 55°22'19.3728" E 86°4'54.0768"

Бетонная конструкция с большим количеством граффити (рисунок 5,6).



Рисунок 5,6-Лестница. Вход в Рудничный сосновый бор

Один из входов в Рудничный бор. Является популярным местом у молодежи.

Стоянка «На краю бора»

N 55°22'22.5588" E 86°4'54.6996"

Здесь открывается отличный вид на Рудничный сосновый бор - естественный природный комплекс, массив реликтовых насаждений сосны

обыкновенной, уцелевшей на территории площадью 392,39га в Рудничном районе г. Кемерово, Кемеровской области — Кузбасса. Большое видовое разнообразие, наличие редких и охраняемых видов, сочетание лесной и степной растительности в разных частях бора представляет интерес с точки зрения биологической науки. Доступность территории увеличивает её привлекательность для организации образовательной, рекреационной спортивной деятельности горожан, в том числе подрастающего поколения.

История охраны этого природного комплекса насчитывает около сотни лет, еще во времена существования Щегловского поселения — предшественника города Кемерово, жители осознавали его ценность, экологическое и рекреационное значение, и берегли лес.

Во времена создания в городе Кемерово автономной индустриальной компании, где большинство специалистов были иностранными гражданами, охране бора было уделено серьезное внимание. В 1922г. вышло распоряжение руководителя Уильяма Хейвуда о запрете на использование бора для нужд колонии. В 1927г. Себальд Рутгерс, один из руководителей колонии ввел штраф за вырубку леса. В 1929 году вышел Указ городского совета об охране бора

В годы Великой Отечественной войны, даже когда люди нуждались в ресурсах леса, они решили сохранить бор для будущих поколений.

А в 1970х-1980х гг. делались попытки «окультурить» сосновый бор и сделать в нём парк им Победы, но дальше создания Аллеи ветеранов и установки пары беседок дело не пошло.

В 2015 году природный комплекс Рудничный сосновый бор приобрел статус особо охраняемой природной территории местного значения [7,8]. Несмотря на это, в январе 2019 года власти хотели вновь внедрить на территорию бора строительные объекты и сделать на территории бора спортивные центры, но жители города отстояли реликтовый лес[8].

Значение природного комплекса Рудничный сосновый бор для экологического благополучия города Кемерово сложно переоценить. В промышленном городе с большим количеством автотранспорта столь обширная природная территория является его легкими, способствуя очищению воздушной среды.

В настоящее время в любой сезон, ежедневно, и в любую погоду бор посещается горожанами и гостями города. Спортивные, культурные и образовательные мероприятия часто собирают в лесу огромное количество участников, популярна эта территория и для семейного досуга, индивидуальных форм отдыха. Всё это приводит к тому, что природная территория испытывает значительные антропогенные нагрузки, и время от

времени, на территории ООПТ возникают различные нарушения, угрожающие обитателям леса: пожары, накопление мусора, незаконный сбор красивоцветущих растений, в том числе редких, высок риск возникновения ситуаций беспокойства животных, проживающих на территории бора, особенно в период размножения.

Также с площадки открывается вид на дорожно-транспортное кольцо и два моста, один из которых уже не функционирует (рисунок 7).



Рисунок 7- Вид со стоянки «На краю бора»

Так же для отдыха рядом расположены бетонные остовы лавочек советских времен (рисунок 8).



Рисунок 8-Бетонные скамейки на стоянке «На краю бора»

Стоянка «Орёл»

N 55°22'19.5204" E 86°5'0.06"

Скульптура установлена в Сосновом бору (рисунок 9).



Рисунок 9- Скульптура «Орёл»

Установлена в 70-х гг. XX в. по инициативе Германа Семеновича Веселова. Наряду с оленем и бараном, размещены они были почти симметрично друг другу, на похожих холмах. Фигуры символизировали богатую фауну, которая некогда обитала в сосновом бору. Фигуры оленя и барана убрали к середине 90-х годов, в связи с их разрушением[4].

Стоянка «Поклонный крест»

N 55°22'15.7656" E 86°5'10.8348"

Религиозный символ, уставленный на возвышенности (рисунок 10).



Рисунок 10- Поклонный крест

Открывается великолепный вид на Центральный район города Кемерово. Видна улица Весенняя, памятник Кузбассовцам-героям, драмтеатр. Хорошо виден остров Кемеровский посреди реки Томь.

Стоянка «Кузбасс»

N 55°22'15.7296" E 86°5'27.402"

Буквы «КУЗБАСС» были воздвигнуты в честь 65-летия Кемеровской области и 90-летия г. Кемерово в 2008 году(рисунок 11).



Рисунок 11- Надпись «Кузбасс»

Высота каждой буквы — 6 м, длина всей конструкции 42 м, вес — 18 тонн, материал — металл, покраска. Подсвечены буквы семью мощными прожекторами — светильниками 250 W каждый. Держит конструкцию монолитный железобетонный фундамент, объем бетона — 73 куб. м[2]

1-й вариант пути: до ДК Шахтеров (на карте синий цвет)

Идя по хорошо утоптанной лесной тропинке, экскурсанты могут рассмотреть множество растений, покормить с руки птиц и белок, насладиться запахами и звуками природы.

Ключевые точки отрезка маршрута

Стоянка «Бетонный остов беседок»

N 55°22'45.2172" E 86°5'46.1508"

N 55°22'46.2432" E 86°5'43.2924"

N 55°22'48.036" E 86°5'43.9152"

Беседки прямиком из советских времен (рисунок 12, 13, 14).



Рисунок 12,13,14-Бетонные остова беседок

Стоянка «Железный мост»

N 55°22'56.8344" E 86°5'40.038"

Железный мост, проложенный через ручей (рисунок 15,16).



Рисунок 15,16- Железный мост

Остановка на мосту позволяет рассмотреть русло ручья. В 60-е годы примерно в этом месте русло было запружено. На образовавшемся водоеме был организован прокат лодок и катамаранов. По берегам отдыхали трудящиеся.

Конечная стоянка «ДК Шахтеров»

N 55°23'3.1992" E 86°5'29.2704"

Дворец культуры Шахтёров, построенный отделом капитального строительства шахты «Северная», в ноябре 1956 годаоткрыл свои двери посетителям, став одним из первых центров досуга, как в Рудничном районе, так и города в целом. В 1966 м 1973 годах были созданы самостоятельные народные коллективы: «Шахтёрский огонек» и «Русская песня».Своё искусство сибиряки дарили зрителям международных фестивалей Венгрии, Польши, Чехии, Словакии, Югославии и так далее (более 26 зарубежных гастрольных поездок).В настоящее время, успешно продолжающим работу знаменитым коллективам Дворца, присвоены имена их основателей. Народному самодеятельному коллективу, ансамблю народного танца

«Шахтёрский огонек» присвоено имя Р.Д.Тихенко, Народному самодеятельному коллективу, ансамблю «Русская песня» — Е.Б. Шмидт. В 1996 году распоряжением администрации города Кемерово № 157 от 23.01.1996 «О регистрации муниципальных учреждений» зарегистрировано муниципальное учреждение «Дворец культуры шахтёров». Целью создания учреждения являлась организация на его базе культурного досуга граждан, создание и развитие творческих коллективов. В 2010 году, на основании распоряжения администрации города Кемерово от 26.11.2010 года № 5435 и управлению муниципальным решения комитета ПО имуществом администрации города Кемерово от 07.12.2010 года № 2755 создается муниципальное автономное учреждение «Дворец культуры шахтёров» путём изменения типа существующего муниципального учреждения «Дворец культуры шахтёров». В 2016 году МАУ «Дворец культуры шахтеров» отпраздновал свой 60 – летний юбилей. Сегодня Дворец культуры шахтёров является одним из самых крупных учреждений культуры г. Кемерово и Кемеровской области [5] (рисунок 17).



Рисунок 17-«ДК Шахтеров», фото из интернета

2-й вариант пути: до Центра «Юннат»

Путь пролегает по гравийной дороге, которая была проложена ещё в советский период, по ней двигался автомобильный транспорт, до того, как эта территория была объявлена ООПТ. Сегодня по этой дороге редко передвигается транспорт служб, обслуживающих территорию Рудничного соснового бора.

Ключевые точки отрезка маршрута Стоянка «Лестница к трамвайной остановке «Бор»» N 55°22'36.2604" E 86°5'13.8192"

Бетонная лестница, ведущая из Рудничного соснового бора на трамвайную остановку (рисунок 18).



Рисунок 18- «Лестница. Выход из бора»

При желании здесь можно завершить прохождение маршрута и воспользоваться трамваями, следующими по маршрутам №3 и №10 в разные районы города.

Стоянка «Водосток»

N 55°22'41.7036" E 86°5'21.4224"

Представляет собой живописное место выхода водосточной трубы прямиком в обрыв (рисунок 19).



Рисунок 19- «Водосток»

Стоянка «Ручей»

N 55°23'1.104" E 86°6'2.3832"

Ручей является крупнейшим водотоком ООПТ Рудничный сосновый бор (рисунок 20).



Рисунок 20- «Ручей»

Начало ручей берет за пределами бора и впадает в реку Томь, являясь правым её притоком. Даже зимой ручей не замерзает. Весной и в период дождей летом уровень воды значительно поднимается. В воде обитает большое количество беспозвоночных животных, по берегам селятся птицы, можно обнаружить большое разнообразие мхов, папоротников и лишайников. Перейти через ручей можно по рукотворному мостику из досок и автомобильных покрышек, сооружённому населением.

Конечная стоянка «Центр «Юннат»»

N 55°23'5.19" E 86°5'41.8668"

Старейшее в Кузбассе учреждение дополнительного образования эколого-биологической направленности (рисунок 21).



Рисунок 21- «Центр «Юннат»»

Открыто в 1952-ом году. На протяжении всего своего существования учреждение ведет активную образовательную деятельность для детей Кемерово и Кемеровской области. Центр «Юннат» стоит посетить в любое время года. Весной, летом и осенью на территории большой интерес представляют цветники, плодово-ягодный сад, дендропарк, учебно-опытные участки. В любое время года доступны для посещения оранжерея, живой уголок с уникальным видовым разнообразием растений и животных. Территория оборудована зонами отдыха и прогулочными зонами.

3-й вариант пути: до центрального входа в «Рудничный сосновый бор»

Самая оживленна часть маршрута, любимое место отдыха горожан. Благодаря недавней реконструкции, можно пройтись по хорошо отсыпанной мелкодисперсным камнем аллее. На деревьях развешены кормушки, сделанные обучающимися центра «Юннат». Примечательно, что каждая кормушка снабжена памяткой по правилам подкормки птиц. Юннаты обслуживают кормушки круглый год: заменяют информационные бланки, расчищают снег, убирают корм, опасный для здоровья животных. Жители активно подкармливают птиц, поэтому именно здесь можно встретить самое большое их видовое разнообразие. Круглый год много белок и бурундуков в летний период.

Ключевые точки отрезка маршрута

Стоянка «Аллея ветеранов. Монумент «9 Мая»»

N 55°23'3.8184" E 86°6'23.4756"

Монумент «9 Мая» находится в Рудничном районе города Кемерово, в Сосновом бору, на Аллее трех дивизий (рисунок22).



Рисунок 22- Монумент «9 Мая»

Павлович Хмелевской, член монумента Алексей художников СССР (России) с 1977 года. Скульптор, автор монументальной и станковой пластики, медали и плаката. Заслуженный художник Российской Федерации[9]. Здесь в 1941 году формировалась Кузбасско-Псковская Краснознаменная стрелковая дивизия. Скульптурная композиция установлена к 40-летию Победы в Великой Отечественной войне. Монумент «9 Мая» хорошо смотрится на фоне темного леса, он замыкает аллею, что оптимально для визуального восприятия. Героев войны автор представляет в романтическом ореоле: прошло время после войны, а они предстают перед нами молодыми людьми. Это своеобразная память[1].

Конечная стоянка «Аллея ветеранов 376 стрелкой Кузбасско - Псковской дивизии»

N 55°23'7.602" E 86°6'30.6216"

Аллея расположена в Сосновом бору микрорайона Радуга (рисунок 23).



Рисунок 23- Аллея ветеранов 376 стрелкой Кузбасско-Псковской дивизии

Аллея названа в честь 376-ой стрелковой Кузбасско-Псковской Краснознамённой дивизии, памятная плита установлена в Рудничном районе города Кемерово, недалеко от въезда в сосновый бор на правом берегу Томи. В 1981 году там была заложена памятная аллея ветеранов 376 стрелковой Кузбасско-Псковской дивизии, и вскоре, в 1985 году установлен данный памятник.