

Шайтанские копи



Выполнил: Валитов Кирилл, 13 лет,
7 класс

Руководитель: Борич Светлана Эдуардовна,
Педагог дополнительного образования



Цель и задачи

▶ **Цель работы** –исследовать копи и структурировать информацию в виде паспортов.

▶ **Задачи:**

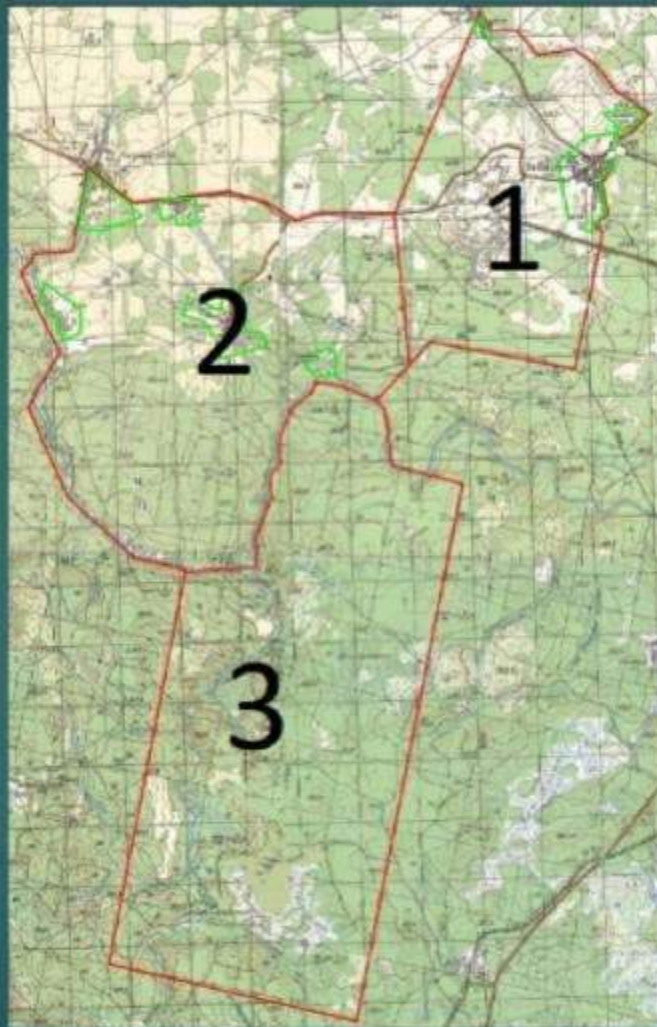
1. Сбор и систематизация информации об уникальных минералогических и геологических объектах (минеральных копей) ПМЗ «Режевской»;
2. Разработать маршруты к копиям Шайтанского участка;
3. Найти копи на местности;
4. По возможности, расчистить оплывшие стенки копей и описать их состояние;
5. Отобрать представительные образцы;
6. Разработать форму паспорта копии;
7. Обобщить результаты в виде паспортов 6 копей;
8. Передать информацию в фонды ПМЗ «Режевской»
9. Оформить результаты исследования в виде проектной работы.

▶ **Методы работы:**

1. Анализ информации из научных, популярных и художественных источников;
2. Маршрутное обследование и геологическое описание копей;
3. Картографический метод;
4. Сравнение существующих форм документации горных выработок и разработка рациональной формы структурирования информации о копиях;
5. Систематизация информации в виде паспортов.

▶ **Ожидаемый результат:** паспорта копей.

Режевской заказник



- ▶ 1. Липовский 2. Шайтанский 3. Адуйский

Участки Режевского заказника



▶ Адуйский участок

Липовский участок



Шайтанский участок



Копь Таганиха



Паспорт копи Таганиха

Для	Природно-минералогического заказника «Режевской»
День, месяц, год обследования	26.10.2019
<i>Общие данные</i>	
Местоположение	Свердловская область, Режевской р-н, Природно-минералогический заказник «Режевской».
Элемент рельефа	Водораздел р. Шайтанка и р. Реж
Расстояние до уреза воды ближайшего водотока	720 м от р. Реж
Координаты или привязка копи	Координаты: 57°22'33,7" с.ш., 60°59'11,8" в.д.
<i>Описание копи</i>	
Общее описание	Три ямы конусовидной формы средней глубиной до 5 м, диаметром 15 м на расстоянии 5 м от грунтовой дороги. Ямы расположены в линию юго-западного направления. Наблюдается оползание и оседание бортов дальней от р. Реж ямы.
Описание особых объектов	Забой ближней к грунтовой дороге выработки углублен до 10 м, укреплен бревнами. Выработка огорожена. Борты ямы оползают. Старательские неогражденные выработки тоже оползают.
Глубина	>5 м
Ширина, длина	1,2 x 1,2 м
Разрез	Почвенно-растительный слой – до 0,3 м, суглинок -3 м, ниже - метаморфические породы, жила пегматита неясной мощности
Минералогическое описание	Клинохлор, клиноцонзит, полевой шпат, кварц
Составитель паспорта	Представитель детского геологического клуба «Тропа» МАУ ДО ГДТДиМ «Одаренность и технологии» Валитов Кирилл



Копи Мора



Паспорт копей Мора

Для	Природно-минералогического заказника «Режевской»
День, месц, год обследования	26.10.2019
<i>Общие данные</i>	
Местоположение	Свердловская область, Режевской р-н, Природно-минералогический заказник «Режевской».
Элемент рельефа	Водораздел р. Шайтанка и р. Реж
Расстояние до уреза воды ближайшего водотока	2 км до р. Реж в юго-западном направлении
Координаты или привязка копи	Координаты: 57°21'24,4" с.ш, 60°55'30,8" в.д.
<i>Описание копи</i>	
Общее описание	Множество ям. Размером от 3 до 15 м в длину, от 1 и до 4 м в глубину. Есть 3 огороженные шахты.
Описание особых объектов	На подходе к копи огражденный провал.
Глубина	>1
Ширина, длина	1,2 x1,2 м
Разрез	Почвенно-растительный слой – до 0,3 м, суглинок -3 м, ниже - метаморфические породы, жила пегматита неясной мощности
Минералогическое описание	Пегматит, турмалин, гранаты.
Составитель паспорта	Представитель детского геологического клуба «Тропа» МАУ ДО ГДТДиМ «Одаренность и технологии» Валитов Кирилл



Казённые Ямы



Паспорт копи Казённые Ямы

Для	Природно-минералогического заказника «Режевской»
День, месяц, год обследования	27.10.2019
<i>Общие данные</i>	
Местоположение	Свердловская область, Режевской р-н, Природно-минералогический заказник «Режевской».
Элемент рельефа	Приводораздельный участок р. Медвежка
Расстояние до уреза воды ближайшего водотока	550 м
Координаты или привязка копи	Координаты: 57°24'57,1" с.ш., 60°00'40,2" в.д.
<i>Описание копи</i>	
Общее описание	Огражденная выработка. Склоны оползают. Нижняя часть обнажена. На отвалах пегматиты
Описание особых объектов	В 150 м от копи встречены выходы шайтанского переливта
Глубина	4 м
Ширина, длина	Округлая яма диаметром около 25 м
Разрез	1-1,2 м – оплывающий грунт, ниже разрушенный пегматит
Минералогическое описание	Берилл, гелиодор, топаз (по описанию из опубликованной литературы)
Составитель паспорта	Представитель детского геологического клуба «Тропа» МАУ ДО ГДТДнМ «Одаренность и технологии» Валитов Кирилл



Епишкина Яма



Паспорт копи Епишкина Яма

Для	Природно-минералогического заказника «Режевской»
День, месяц, год обследования	27.10.2019
<i>Общие данные</i>	
Местоположение	Свердловская область, Режевской р-н, Природно-минералогический заказник «Режевской».
Элемент рельефа	Склон надпойменной террасы р. Шайтанка
Расстояние до уреза воды ближайшего водотока	700 м
Координаты или привязка копи	Координаты: 57°24'41,5" с.ш, 60°57'25,0" в.д.
<i>Описание копи</i>	
Общее описание	Старая задернованная горная выработка с крутыми (до 80°) стенами
Описание особых объектов	На отвалах пегматит с занорышами кварца. В 40 м западнее параллельно старой выработке пройдена свежая выработка с вертикальными стенами в коре выветривания серпентинитов. Коренные породы в ней не встречены.
Глубина	3-5 м
Ширина, длина	15 x 40 м
Разрез	Задерновано. На отвалах пегматит гиганто- и крупнозернистый
Минералогическое описание	Полихромный турмалин, волосатик (кошачий глаз), горный хрусталь, гранат, змеевик (по литературным данным). Морион.
Составитель паспорта	Представитель детского геологического клуба «Тропа» МАУ ДО ГДТДиМ «Одаренность и технологии» Валитов Кирилл



Копь Козиха

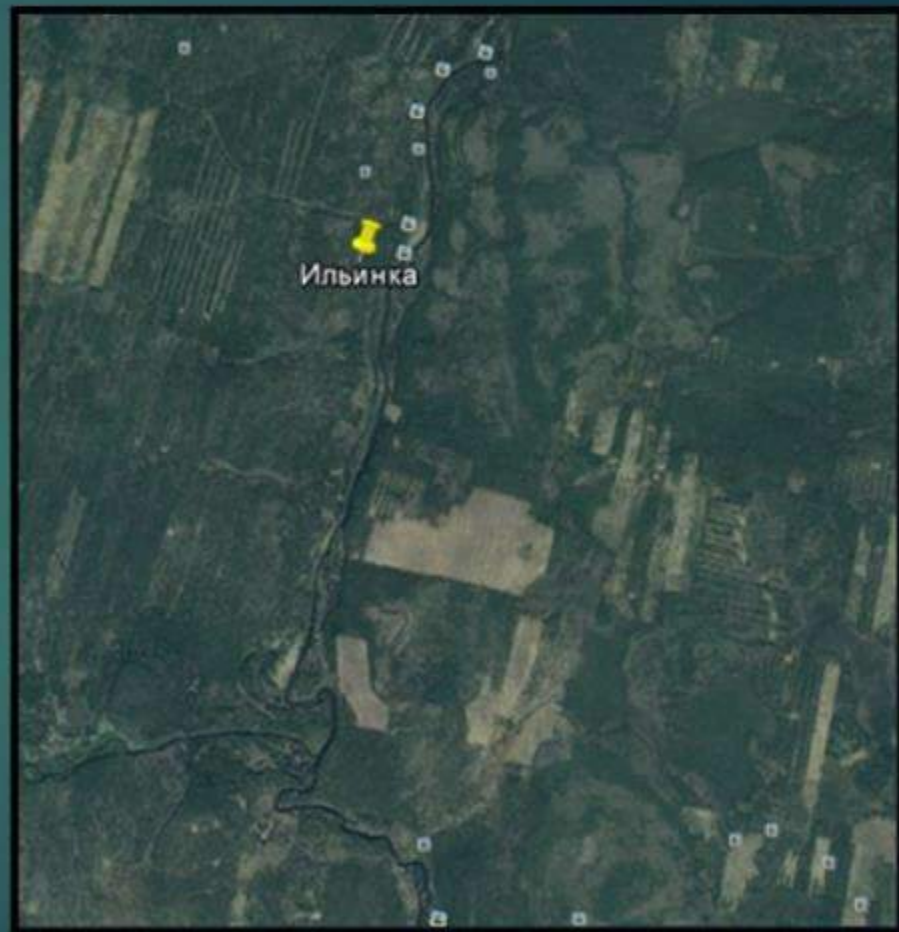


Паспорт Копи Козиха

Для	Природно-минералогического заказника «Режевской»
День, месяц, год обследования	31.10.2016
<i>Общие данные</i>	
Местоположение	Свердловская область, Режевской р-н, Природно-минералогический заказник «Режевской».
Элемент рельефа	Склон надпойменной террасы р. Шайтанка
Расстояние до уреза воды ближайшего водотока	200 м от р. Козиха
Координаты или приязка копи	Координаты: 57°22'33,7" с.ш., 60°59'11,8" в.д.
<i>Описание копи</i>	
Общее описание	Одиночная горная выработка на середине склоновой части долины р. Шайтанка; превышение над тыловым швом около 2 м. Северная стенка вертикальна, южная, западная и восточная – крутонаклонные. Яма вытянута параллельно р. Шайтанка.
Описание особых объектов	Северная стенка вскрывает две горизонтально расположенные зоны дробления и милонитизации, чередующихся с прочными полевошпатовыми жилами, содержащими миароловые пустоты с кристаллами кварца.
Глубина	2,5 м
Ширина, длина	10,7 x 2,7
Разрез	Почвенно-растительный слой – до 0,1 м, суглинок - 0,2 м, ниже – чередование толщин из рыхлых слоистых суглинков и кварц-полевошпатовых пород. Мощность слоев 0,2-0,4 м.
Минералогическое описание	Кальциевый полевой шпат, кварц, друзовый горный хрусталь, мусковит
Составитель паспорта	Школьники детского геоклуба «Тропа» МАУ ДО ГДТДиМ «Одаренность и технологии, руководитель – Борич С.Э.



Копь Ильинская



Паспорт Копи Ильинская

Для	Природно-минералогического заказника «Режевской»
Год, месяц, год обследования	02.11.2016
<i>Общие данные</i>	
Местоположение	Свердловская область, Режевской р-н, Природно-минералогический заказник «Режевской», Шайтанский участок
Элемент рельефа	Высокая пойма р. Реж
Расстояние до уреза воды ближайшего водотока	40 м от р. Реж
Координаты или привязка копи	Координаты: 57°21'30,1"с.ш, 60°59'19,0"в.д.
<i>Описание копи</i>	
Общее описание	Горная выработка вдоль грунтовой автодороги, на границе высокой поймы р. Реж и надпойменной террасы. Глубина средней части около 1 м, по краям выработки углубления: на юго-юго-западном участке до 4,5 м, на северо-северо-восточном – 2,1 м.
Описание особых объектов	Выработка расположена на границе серпентинита и гранито-гнейса. Порода мелко- среднезернистая, светло-серая, очень плотная, звенящая при ударе, трудно раскалываемая.
Глубина	1-4,5 м
Ширина, длина	1,8 x 10 м
Разрез	Почвенно-растительный слой – до 0,3 м, суглинок - 0,1 м, сильно трещиноватый гнейс, разрушенный до дресвы – 0,1 м, гранито-гнейс с включениями «гнезд» биотита и мелкого корунда > 2 м
Минералогическое описание	Кварц, светло-серый полевой шпат, биотит, корунд, серпентин, опал
Составитель паспорта	Школьники детского геоклуба «Тропа» МАУ ДО ГДТДиМ «Одаренность и технологии», руководитель – Борич С.Э.



Шайтанское месторождение переливта



Паспорт горной выработки Шайтанского переливта

Для	Природно-минералогического заказника «Режевской»
День, месяц, год обследования	27.10.2019
<i>Общие данные</i>	
Местоположение	Свердловская область, Режевской р-н, Природно-минералогический заказник «Режевской».
Элемент рельефа	Водораздел р. Шайтанка и р. Реж
Расстояние до уреза воды ближайшего водотока	Карьер затоплен. Глубина до воды около 1 м
Координаты или привязка копи	Координаты: 57°25'34,3" с.ш., 61°01'27,1" в.д.
<i>Описание копи</i>	
Общее описание	Стены карьера сложены матрацевидными гранитами. Мощность отдельностей от 0,2 до 0,7 м. На дне, в южном борту карьера и в отвалах обломки шайтанского переливта. Ширина карьера 10-12 м, длина около 50 м. Карьер заполнен прозрачной бесцветной водой. Окрестности карьера покрыты сухими разведочными канавами и копами глубиной до 1,8 м, большей частью задернованными. В зачистке и местах осыпания копей обнажаются коричневые глины.
Описание особых объектов	К югу от карьера множество закопашек и разведочные канавы. Диаметр закопашек от 1,0 до 3 м, глубиной менее 1 м. В стенках выработок глыбы шайтанского переливта.
Глубина	>2 м
Ширина, длина	4-6 x 15-20 м
Разрез	Гранит, шайтанский переливт
Минералогическое описание	Кварц, хлорит, гематит,
Составитель паспорта	Представитель детского геологического клуба «Тропа» МАУ ДО ГДТДиМ «Одаренность и технологии» Валитов Кирилл



Заключение

- ▶ Старинные копии являются исторической ценностью для Урала.
- ▶ Копии оплывают и если не зафиксировать их сейчас, то через несколько лет невозможно будет найти где были копии.
- ▶ Составлены паспорта на 6 копеек, и эта информация будет храниться в ПМЗ «Режевской».
- ▶ На Шайтанском участке известны 16 копеек, а всего подлежат паспортизации около 70 копеек.
- ▶ Моя работа это начало огромной работы по паспортизации копеек.

Список литературы

1. Бажов П.П. Малое собрание сочинений. СПб, Изд-во Азбука, 2017 г., 544 с.
2. Пособие по составлению и оформлению документации инженерных изысканий для строительства. Часть 2. Инженерно-геологические (гидрогеологические) изыскания (к СНиП II-9-78), п. 2.16-2.28. Изд-во ПНИИС Госстроя СССР, 1984г.
3. Интернет-ресурсы: <http://semantic.uraic.ru/post/postbrowse.aspx?f=p&o1=5801&q=true>
4. <http://semantic.uraic.ru/post/postbrowse.aspx?f=p&o1=5801&q=true>
5. <http://semantic.uraic.ru/post/postbrowse.aspx?f=p&o1=5801&q=true>
6. <http://заказник-реж.рф/territoriya/shaytanskie-kopi/>
7. <https://john-petrov.livejournal.com/1066764.html>
8. <https://john-petrov.livejournal.com/1066764.html>
9. <https://docplayer.ru/29598305-Prirodno-mineralogicheskiy-zakaznik-rezhevskoy-samocvetnaya-polosa-urala.html>
10. <http://www.geokniga.org/bookfiles/geokniga-dragocennye-i-cvetnye-kamni-sssr-tom-2-mestorozhdeniya.pdf>
11. <http://заказник-реж.рф/territoriya/shaytanskie-kopi/>
12. <http://semantic.uraic.ru/post/postbrowse.aspx?f=p&o1=5801&q=true>
13. <https://webmineral.ru/deposits/item.php?id=2063>



Спасибо за внимание