

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №2**

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ИТОГОВЫЙ ПРОЕКТ

НА ТЕМУ

«Путешествие в самоцветную Мурзинку»

Выполнил:

Плотников Александр Степанович
ученик 9 класса МБОУ СОШ № 2

Руководитель проекта:

Котова Татьяна Андреевна
учитель истории и обществознания
МБОУ СОШ № 2
(высшей категории)

с. Южаково
2020 год

Оглавление

Введение.....	3
ГЛАВА I. История мурзинских камней.	
1.1. Мурзинско-Адуйская самоцветная полоса.....	5
1.2. Самоцветы села Мурзинки.....	8
ГЛАВА II. История минералогического музея имени А.Е.Ферсмана.	
2.1. История возникновения музея.....	11
2.2. Мурзинские копи.....	15
Заключение.....	21
Литература.....	22
Приложения.....	23

Введение

Урал - наша «малая Родина». Она уникальна в геологическом отношении и её называют сокровищницей России. Изучение истории и богатств родного края – **тема актуальная** для настоящего патриота.

Недра нашего края чрезвычайно богаты разнообразнейшими полезными ископаемыми: железные руды, золото, малахит, асбест, слюда. Но особую гордость составляют драгоценные и поделочные камни северной Мурзинско - Адуйской самоцветной полосы.

Трудно во всем мире найти другой уголок земного шара, где было бы сосредоточено большее количество ценнейших драгоценных камней.

Для минералога с этим словом связано представление о несказанных богатствах; и нет коллекционера ни у нас, ни за границей, который не ценил бы особенно высоко красивые штуфы полевого шпата, дымчатого кварца, топаза и других минералов этого месторождения.

Трудно во всем мире назвать другой уголок земного шара, где бы было сосредоточено большее количество ценнейших самоцветов, чем в знаменитой Мурзинке — этом заповедном для минералога районе Урала.

Обычно при взгляде на самоцветные камни, на красивые топазы, аквамарины и аметисты возникают представления о горных, скалистых местностях, в которых они добываются, но эти представления совершенно неприменимы к Мурзинке. Здесь мы видим мягкий, слегка волнистый ландшафт, широкие долины медленно текущих рек с настоящими русскими поймами, обширные хлебные поля, остатки лесов по склонам долины. И только на юге, в области реки Адуя, мы вступаем в более дикую, но столь же ровную страну с необозримыми лесами, сильно пострадавшими от пожаров, с густыми чащами в болотистых низинах.

«Много раз говаривал мне старый горщик Сергей Хрисанфович Южаков, в своей тесной избе в его родной деревне Южаковой: «Все в Мурзинке есть, а если чего нет, то значит, еще не дорылись». И верил он, этот страстный горщик и любитель камня, в свой «фарт» верил, что по тонким жилкам — «проводникам» — и по «знакам» доберется он до самого «тощака» с «углем», «мыленкой», «топазом» и «тяжеловесом», верил он, что найдет и тот самоцветный камень, что уже много лет намывает в песках Положихи крестьянин Данила Зверев, и что в большущем занорыше «самоцветы будут гуще моря и длиной в локоть» - писал академик А.Е.Ферсман.

В воспоминаниях А.Е.Ферсмана читаем: «Много прекрасных увлечений и много горьких разочарований видел я за годы моих странствований по дебрям Урала; и много раз, тихими вечерами над Нейвой, слушали мы после окончания дневной экскурсии рассказы о том, «как в старину жилали счастливо, как камень шел все самоцветный, чистый да с головками».

Гипотеза: Мы привыкли считать Урал сокровищницей минеральных богатств и самоцветов, мы хорошо знаем разные украшения из уральских самоцветов, но нам мало известны условия нахождения этих камней и характер их добычи в Уральских горах.

Объект исследования: история добычи уральских самоцветов.

Предмет исследования: история мурзинских самоцветов.

Методы исследования: анализ литературы, сбор фотоматериалов, изучение СМИ и интернет-ресурсов.

Цель проекта: изучить знаменитые минералогические месторождения, обозначающиеся под именем Мурзинка, историю их открытия и значение.

Задачи проекта:

1. Изучить литературу и информацию интернет ресурсов по теме исследования.
2. Выделить особенности географического положения и геологического состава Мурзинско-Алужской самоцветной полосы.
3. Определить виды самоцветов встречающихся в районе села Мурзинка.
4. Узнать историю возникновения минералогического музея имени А.Е.Ферсмана.
5. Изучить места расположения самоцветных копей.
6. Сформировать представление о истории открытия, значении минералогических месторождений под именем Мурзинка.

ГЛАВА I.

История мурзинских камней.

1.1. Мурзинско-Адуйская самоцветная полоса.

Самоцветная полоса Урала — это условное название территории, узкой лентой протянувшейся с юга на север более чем на сто километров вдоль восточного склона Среднего Урала в верховьях рек Нейва, Реж и Адуй.

Здесь расположены богатые месторождения минералов ювелирного качества: топазов, турмалинов, изумрудов, аметистов, горного хрусталя. Было найдено даже некоторое количество алмазов. По словам академика Ферсмана: «*Трудно во всем мире найти другой уголок земного шара, где было бы сосредоточено большее количество ценнейших драгоценных камней*».

Другое название этого явления — Мурзинско-Адуйский самоцветный пояс.

Хотя месторождения известны уже 300 лет, но само обобщающее название моложе, его дал в начале XX века К. К. Матвеев — основатель кафедры минералогии Уральского горного института, учёный секретарь знаменитой Радиевой комиссии В. И. Вернадского.

История Самоцветной полосы официально начинается в 1668 году с находок цветных камней, сделанных рудознатцами братьями Тумашевыми в районе Мурзинской слободы на реке Нейве.

Слухи о замечательных находках братьев Тумашевых заставили многих крестьян пойти на поиски дорогих камней.

В конце XVIII века появляются первые упоминания о самоцветных месторождениях у реки Адуй. В XIX столетии адуйские копи прославились своими аметистами и бериллами. В 1810 году жители Шайтанки (ныне село Октябрьское) братья Кузнецовы нашли красные турмалины, что стало большой сенсацией. Вскоре в 1815 году здесь закладываются знаменитые копи Мора, турмалины из которых благодаря насыщенному цвету приобрели мировую известность.

В конце XIX века в россыпях у деревни Колташи и села Шайтанки официально отмечаются находки самых дорогих на Земле самоцветов: сапфиров, рубинов и даже алмазов. В 1900 году была открыта редчайшей по богатству и качеству турмалиновая жила около села Липовского. Местный крестьянин П. Русин во время пахоты случайно выкопал из земли «какие-то красивые камушки». В селе началась турмалиновая лихорадка. Позднее о липовских турмалинах академик А. Е. Ферсман напишет, что «по красоте и глубине тона с ними не может сравниться ни один турмалин в мире».

Для значительной части местного населения старательство имело большое экономическое значение. И если старателем, то есть человеком, занимающимся поиском камней в свободное время, мог быть почти каждый крестьянин, то горщиков, то есть тех, для кого добыча камней была основным заработком, было очень немного. Чтобы стать горщиком, требовались знания и чутье. Также в деревнях развивались камнерезные промыслы, изготовление украшений, хотя и камнерезов было не много.

Старательские работы велись, как правило, в зимнее время года, после завершения сельскохозяйственных работ. Кроме того, зимой копи меньше заливались водой. Большая часть найденных самоцветов продавалась на месте перекупщикам, которые и получали основной доход.

— От свободности ищутся, так оно расчёт есть... Например, в великое говенье делать хрестьянину нечего, вот собьётся артелка и пойдёт искать. Артелка в яме руководствует, а Якунька или Пронька, напримерно, сидят вот таким манером на борту и покупают камень... Всё форменно. Нашли гнездо амаститов, сейчас Пронька: «Выставляю полведра», а ежели один камень — полистоф, два полистофа. У каждого камня по росту и цена своя...

По-настоящему легендарной личностью стал Василий Левич Зобнин из Шайтанки. После вскрытия в 1900 году богатейшей турмалиновой жилы у села Липовского крестьяне за бесценок «тарелками, шапками» продавали самоцветы шайтанскому перекупщику. За несколько лет Зобнин превратился в богатейшего в округе человека, о состоянии которого ходили легенды.

Старатели чаще всего объединялись в кумпанства, реже работали в одиночку. Для того чтобы выйти к жиле и «раскупорить» её занорыши-кладовые, была необходима шахта-копь. Сохранилось множество старинных копей, представляющих большой интерес как с точки зрения минералогии, так и с точки зрения истории. В шахту вели вертикальные ямы-«дудки» меньше двух метров в ширину и, как правило, четыре — восемь метров в глубину, очень редко более десяти метров. Стены ямы иногда крепились деревянным срубом. Ворот с бадьей (на 10—20 ведер) на канате использовался для подъёма породы, воды, а также для спуска-подъема горщиков. В стороны от вертикальной ямы, вдоль жилы, копались ямы-«кротовины» (на десятки метров), в них, как правило, можно было продвигаться лишь ползком. Работы велись с помощью самых примитивных орудий труда (лопата и кайло). Освещение производилось от лучины, свечи или масляного фонаря. Неограниченность лесной свободы часто влекла к негативным последствиям: А. Е. Ферсман писал о невиданном пьянстве в кумпанствах горщиков, особенно после хороших находок. [2, с.42]

Поиски камней для большинства старателей было своего рода лотереей, перекапывая глину или взрывая твердую породу, можно было долго ничего не находить, а можно было вдруг найти ценный самоцвет.

— Так у вас нынче камней не добывают? — Мало. Плохое это ремесло, а так, охотка одна. Другой с неделю ищется где-нибудь в яме, а принесёт домой ничего...

Д. Н. Мамин-Сибиряк. Самоцветы: Очерки

По словам А. Рычкова, для жителей сел и деревень этого региона, в отличие от соседних районов, было характерно особое «фартовое» сознание («фарт» — термин по смыслу близкий к словам «удача», «успех»). Сотни крестьян после осенних сельхозработ, которые давали предсказуемый, но не высокий доход, устремлялись в лес на старательские работы, в поисках дорогих камней, враз способных обогатить и осчастливить. Подобные настроения подогревались десятками рассказов, легенд, песен о счастливых находках, которые случались где-то рядом, а улыбнулась удача таким же, как все крестьянам. Удачливый старатель или «фартовщик» становился героем села или целой округи: «Раздайся, народ, фартовщик идет» — слова из местной песни. [2, с.46]

Для того чтобы стать «фартовым» горщиком, необходим был талант, но без помощи высших сил также было не обойтись. В сознании крестьян Самоцветной полосы Урала сложился религиозный дуализм. С одной стороны православие: у горщиков были свои святые, их иконы украшались лучшими самоцветами. Цветные камни, подаренные старателями, оформляли интерьеры церквей. Сохранилось предание о самоцветных украшениях интерьера липовской Христорожественской церкви. С другой стороны, крестьяне верили в сверхъестественную силу Камня, то есть Уральских гор, возможно, как-то олицетворяли его, наподобие Хозяйки Медной горы.

Данила Зверев

Среди жителей самоцветных сел и деревень было много истинных знатоков и ценителей камня. Некоторые из них выполняли ответственные государственные заказы, заказы королевских дворов Европы и Ватикана. Более же всех, по словам А. Рычкова, среди горщиков прославился Д. Зверев из деревни Колташи. Сегодня одна из улиц Екатеринбурга носит его имя. Именно он подбирал камни и участвовал в изготовлении методом флорентийской мозаики знаменитой карты Франции, подаренной Николаем II Французской республике в эпоху сближения двух стран перед I мировой войной, вместе со своими сыновьями подбирал камень для карты индустриализации СССР, для Мавзолея В. И. Ленина, звёзд Московского Кремля. Считается, что Д. Зверев стал прообразом Данилы-Мастера из сказов П. Бажова. Бажов был лично знаком со Зверевым и один из своих сказов «Далекое глядельце» посвятил знаменитому горщику. [4, <https://uraloved.ru/mesta/sverdlovskaya-obl/samocvetnaya-polosa>]

По легенде, Данила Зверев совсем не умел считать деньги и возвращавшийся в родную деревню после того, как продал камни, не иначе

как с подводой пряников и прочих сладостей: «Земля у нас общая, вот и праздник должен быть общий».

Его внук, Иван Иванович Зверев также был горщиком и в 1970-е годы вел кружок юных геологов при музее в Мурзинке.

Современность.

Уже организован уникальный на Урале Режевской государственный природно-минералогический заказник, в Реже открывается музей «Самоцветная полоса Урала». Большую роль в этой работе сыграла деятельность замечательного человека, доктора геолого-минералогических наук Э. Ф. Емлина.

Сейчас на территории действует государственный заказник «Самоцветная полоса Урала». Подготовка к его созданию была начата ещё в 1993 году

Аналоги

Некоторым аналогом может служить Ильменский самоцветный пояс (также приуроченное к выходам пегматитов на восточном склоне Уральских гор), ныне составляющее ядро Ильменского заповедника на Южном Урале.
- специфика питания и другое.

1.2.Самоцветы села Мурзинки.

Самоцветная полоса прошла по восточному склону Уральских гор. Она объединяет сотни месторождений самоцветных камней. Здесь встречаются рубины, сапфиры, бериллы, аметисты, топазы, турмалины, рубеллиты, аквамарины, морионы, переливт и многие другие ценные камни. Некоторые камни самоцветной полосы Урала считаются лучшими в мире.

Пегматиты в районе деревни Мурзинка на Среднем Урале были известны уже с XVII века. В 1668 году Михаил Тумашев объявил о находке "в горах над рекой Нейвой, поблизости Мурзинского острога, цветных камней и медной руды". В 1669 году около Мурзинки был добыт первый аквамарин. Жители целыми семьями из поколения в поколение занимались добычей самоцветов и камнерезным искусством. Драгоценные камни поставлялись даже к императорскому двору.

В окрестностях села расположены знаменитые месторождения, такие как копь Мокруша (топазы) или Ватиха (шахта по добыче аметистов). Большинство месторождений считаются отработанными, но до сих пор даже их отвалы привлекают любителей камней. (Приложение № 12)

Одна из наиболее уникальных находок в окрестностях Мурзинки – топаз «Победа» весом 43,6 кг, найденный С.К. Борщевым на копи Мокруша. Он состоит из отдельных сростков кристалла голубого топаза. В настоящее время хранится в Госхране России. По словам экскурсовода, нашедший ее

геолог вез друзу в Свердловск самостоятельно, на электричке, а уже там его встретили силовики и под строгой охраной отправили драгоценную находку в Москву.

Минералы, найденные на коях самоцветной полосы, есть во множестве уральских и российских музеев. Но самые лучшие образцы выставляются вдали от Урала – в Москве и Санкт-Петербурге.

Александрит

Уникальный минерал, меняющий свою расцветку в зависимости от освещения.

Аквамарин

В 1669 году около Мурзинки был добыт первый аквамарин.

Аметист

Аметист добывали в коях вокруг Мурзинки — для этого вырабатывали жилу в поисках «занорышей» — заполненных глиной пустот, внутрь которых росли кристаллы. Особенно ценились аметисты густой окраски.

В советское время аметисты добывались промышленным способом в шахте Ватиха с глубин до 70 метров. В настоящий момент шахта закрыта, но любители все ещё находят небольшие кусочки аметиста в её отвалах. Учитывая, что дорога к шахте подсыпалась глиной из отвалов, то аметист можно найти буквально «на дороге».

Аметист добывали в коях вокруг Мурзинки — для этого вырабатывали жилу в поисках.

Берилл

В 1828 году в Старцевой яме под Мурзинкой был найден кристалл драгоценного берилла длиной в 25 см. Берилл также встречается в южной части полосы.

Горный хрусталь

Горный хрусталь — минерал, чистый природный диоксид кремния, бесцветная, прозрачная разновидность кварца, одна из кристаллических модификаций кремнезёма (SiO₂). Чистые бездефектные кристаллы горного хрусталя встречаются относительно редко и высоко ценятся. Практическое значение имеют кристаллы размером от 3—5 см. По форме кристаллы призматические, тригонально-трапециевидные. Характерны кристаллы-двойники по нескольким двойниковым законам.

Гелиодор

Минерал, одна из прозрачных разновидностей берилла зеленовато-жёлтого, золотисто-жёлтого, оранжево-жёлтого либо оранжевого цвета.

Изумруд

Минерал, драгоценный камень берилловой группы. Согласно классификации Ферсмана изумруд, наравне с алмазом, сапфиром, рубином, хризобериллом, александритом, благородной шпинелью и эвклазом, относится к самоцветным камням первого порядка.

Кордиерит

Минерал, алюмосиликат магния и железа.

Морион

чёрный или тёмно-бурый кварц, разновидность раухтопаза.

Пегматиты

Интрузивные магматические горные породы с характерной гиганто- или крупнозернистой структурой (размер зёрен более 1 см), обогащённые редкими минералами

Топаз

Особенно ценились голубые топазы из окрестностей Мурзинки (дер. Алабашка, копь Мокруша). Академик Ферсман писал в 1925 году:

«Россия может гордиться своими топазами, которые по красоте тона, чистоте воды и величине кристаллов занимают исключительное место среди топазов всего света: по качеству русский топаз выделяется среди всех топазов известных месторождений, причем красота нежно-голубого топаза Мурзинки, красновато-фиолетовый тон топазов Санарки и Каменки — всё это составляет гордость русских цветных камней». [3, с.23]

Образцы голубых топазов из Мурзинки есть в Минералогическом музее им. А. Е. Ферсмана в Москве. (Приложение №1)

Турмалин

Полоса включает в себя месторождения малиновых и многоцветных (полихромных) турмалинов. Первые находки были сделаны в XIX веке сначала у Шайтанки, а затем у села Липовского и села Мурзинки.

Сапфиры

Сапфир — синий камень, возможно от ивр. ספיר (sapir) или персидского названия с тем же значением) — драгоценный камень различных оттенков, одна из разновидностей корунда^[1]. В минералогии сапфирами называются корунды исключительно синего цвета, в ювелирной промышленности — любых цветов, кроме сиренево-красного (такие камни называются рубинами). Синий окрас сапфира обуславливается присутствием примесей титана (Ti) и железа (Fe). В старину в России сапфир (или *сафир*), как и другие ценные минералы синей окраски, назывался *баусом*

Синий сапфир встречается на Урале и на Кольском полуострове (Хибины). Уральские сапфиры, как правило, имеют сероватый

оттенков, кольские сапфиры обладают своеобразным зеленоватым оттенком при глубокой васильково-синей окраске.

В Мурзинке и ее окрестностях бывал главный уральский писатель Д.Н. Мамин-Сибиряк. Этим местам посвящен его очерк «Самоцветы»

Как рассказывают работники музея, из-за того, что сельский музей не в состоянии обеспечить охрану, наиболее ценные и уникальные камни, ранее выставившиеся в Мурзинке, перевезены в Нижний Тагил, а здесь оставили лишь то, что не очень дорогое. Хотя, конечно, и в музее Мурзинки есть чем полюбоваться. Здесь выставлены сотни самых разнообразных камней, большинство из которых подарены музею небезразличными горщиками.

Интересные объекты есть и около музея. Слева от входа в музей - минералогическая горка, а за зданием музея - уголок, оформленный в древнеславянском стиле.

ГЛАВА II.

История минералогического музея имени А.Е.Ферсмана.

2.1. История возникновения музея.

В России существует несколько всемирно известных минералогических музеев. Одним их самых крупных является минералогический музей им. Ферсмана, расположенный в Москве в одном из зданий, входящих в архитектурный ансамбль усадьбы «Нескучный сад». Музей с аналогичным названием есть в Свердловской области в селе Мурзинка, расположенном на реке Нейва. (Приложение №5)

Алекса́ндр Евге́ньевич Фе́рсман (27 октября [8 ноября] 1883, Санкт-Петербург — 20 мая 1945, Сочи) — российский и советский минералог, кристаллограф, геохимик, профессор, академик РАН (1919) и вице-президент АН СССР (1926—1929). Редактор журнала Природа с момента его основания (1912). Лауреат Премии им. В. И. Ленина за научные работы (1929), Сталинской премии I степени (1942). (Приложение № 3)

Музей неспроста назван в честь знаменитого геолога Александра Евгеньевича Ферсмана. Он много раз бывал в Мурзинке, объехал всю самоцветную полосу, писал об этих местах в своих многочисленных трудах. До наших дней в Мурзинке сохранился дом, где останавливался Ферсман. (Приложение № 4)

А. Е Ферсман писал: «Трудно во всем мире назвать другой уголок земного шара, где было бы сосредоточено большее количество ценнейших самоцветов, чем в знаменитой Мурзинке – этом заповедном для минеролога районе Урала... К ней на Урале огульно относят все лучшее, что дает его природа».

В селе Мурзинка расположен геологический музей им. Ферсмана. Основанный в 1958 году директором школы В. И. Корепановым и учителем географии Г. А. Лаптевым открыли в местной школе небольшой минералогический музей. Местные жители, чьи предки занимались добычей самоцветов предложили преобразовать его в народный, но поскольку экспозиция музея очень быстро разрасталась, местные власти решили выделить для размещения экспозиции отдельное здание.

В 1964 году музею было передано здание Сретенской церкви. Сретенская церковь была построена в 1729 году. Это один из наиболее древних храмов Свердловской области. Закрыли церковь в 30-х годах). Сельский совет выделил для музея не только помещение церкви, но и предоставил лошадь для сбора экспонатов. (Приложение № 6)

Жители Мурзинки и окрестных деревень передали в музей большое количество предметов быта, одежды, орудий труда.

Первым директором музея был Иван Иванович Зверев, внук знаменитого горщика Данилы Зверева. Он подарил музею всю свою богатую коллекцию минералов.

По просьбе И.И.Зверева музею были переданы личные вещи А.Е. Ферсмана, его фотографии, копии рукописных страниц, научно-популярные книги с дарственной надписью.

Музей занимает два этажа. На первом этаже музея представлена история одного из старейших поселений Пригородного района – села Мурзинского, основанного в 1639 году боярским сыном А. Бужениновым, его знаменитых жителей и история добычи камня в районе Мурзинки. На втором этаже – минералогическая коллекция, раскрывающая историю первого в России месторождения драгоценных камней. Здесь можно увидеть мурзинские аметисты, топазы, аквамарины, морионы и другие минералы, а также ценные экземпляры, добытые на других месторождениях страны, и старинные инструменты горщика. В четырех залах второго этажа рассказывается об истории открытий и разработки самоцветных копей государственными экспедициями и местными горщиками.

В конце 1980-х годов здание музея было отреставрировано, московские художники под руководством Э.Г. Свидерскис восстановили сохранившуюся роспись храма. (Приложение № 7)

Часть экспозиции посвящена геологическому изучению района академиком А. Е. Ферсманом и уральскими геологическими партиями. Здесь выставлены геологическая карта района и образцы горных пород. Отдельный зал отведен минералогии Мурзинских пегматитовых жил - основных источников самоцветного сырья. (Приложение №11)

Здесь выставлены геологическая карта района и образцы горных пород, схемы самых знаменитых копей района. (Приложение № 12)

В одном из залов начала формироваться качественная экспозиция, посвященная работе Нейвинского геолого-промышленного предприятия, без которой история самоцветной полосы Урала была бы неполной. И эту историю можно узнать от непосредственного участника многих самых интересных событий, от Сергея Кирилловича Борщова, который некоторое время работал в музее Хранителем, и сейчас иногда проводит экскурсии для туристских групп. Он интересно рассказывает, как была найдена и извлечена неповрежденной самая большая друза топазов «Победа».

Коллекция все время пополняется, в музее также выставлена часть знаменитой коллекции геолога Пелепенко.

Основной фонд музея составляет коллекция горных пород и минералов северной части Самоцветной полосы Урала (административно относящихся к Пригородному и Алапаевскому районам Свердловской области). Представленные в экспозиции минералы и поделочные камни других регионов Урала и России - дары местных жителей и многочисленных туристов.

В 1983 году Мурзинский музей вошел в состав Нижнетагильского музея-заповедника «Горнозаводской Урал».

В 1992 году после капитального ремонта здания бывшей Сретенской церкви, где располагался музей, создана новая экспозиция (авторы Э. Р. Меркушева, Н.Д. Чудинова). Главной темой экспозиции является история освоения месторождений самоцветов Мурзинки, изучение их А.Е. Ферсманом и геологами в XX веке. Более 700 образцов раскрывают природное богатство края: огромные штуфы и отдельные кристаллы полевых шпатов, слюд, кварца и, конечно, гордость Мурзинки - голубые топазы, желтые гелиодоры, фиолетово-красные аметисты. В отдельном зале представлены дары народному музею.

В 2004 году, в связи с 40-летием музея экспозиция была дополнена новыми поступлениями, материалами по изучению района. Общее число единиц хранения – 1385 экспонатов, геологических материалов – 810.

Площадь музея под экспозицией – 213 м².

Содержание собрания – горные породы и минералы Мурзинских самоцветных копей на Среднем Урале, коллекция минералов и поделочных камней других регионов .

Основные темы экспозиции:

- история музея;
- этнография посёлка;
- общие сведения о Самоцветной полосе Урала;
- история открытий и разработки самоцветных копей государственными экспедициями и местными горняками;
- изучение района академиком А.Е.Ферсманом;
- хронология изучения района геологическими партиями в 1920-1980 гг.;
- геологическое строение, минералогия Мурзинского пегматитового поля;
- минералогическая коллекция народного музея;
- палеонтологические находки в районе с. Мурзинка.

Пропускная способность музея: 1 группа 25 чел. (в час).

Регулярно музей посещают не только местные жители, часто бывают в музее туристы из Чехии, Китая, Италии, Швейцарии.

Вокруг музея – небольшой парк, в ней есть горка с уральскими камнями.

В музее работает сувенирная лавка. Изделия из натурального камня — авторские сувениры мастеров Урала, украшения из самоцветов.

Музей работает с 10.00 до 17.00, выходные: воскресенье, понедельник.

2.2. Мурзинские копи.

Первые копи здесь появились более трех веков назад. Самое первое официальное свидетельство о находке самоцветов относится к 1668 году, когда рудознатцы братья Тумашевы впервые на Урале нашли близ Мурзинской слободы месторождения цветных камней. За свое открытие Тумашевы получили огромную по тем временам сумму - 164 рубля. С находки Тумашевых и началась самоцветная слава этих мест.

Самый известный населенный пункт самоцветной полосы Урала – село **Мурзинка**, расположенное в 120 километрах к северо-востоку от Екатеринбурга. Название села произошло оттого, что до прихода русских здесь жил татарский мурза. В 1639 году боярским сыном Андреем Бужениновым тут был основан Мурзинский острог, казачий гарнизон которого охранял Верхотурский тракт. Кто и когда нашёл здесь первый самоцвет, неизвестно, однако уже в 1669 году сын местного рудознатца Тумашева Дмитрий привёз в столицу найденные им в окрестностях Мурзинки драгоценные камни. (Приложение № 2)

Генезис месторождения

Месторождения Мурзинки начали образовываться 250— 350 миллионов лет назад в связи с поднимавшейся из глубин гранитной магмы и застывавшей в виде гигантских куполов-плутонов. В трещины на контакте магмы и вмещающих пород проникали остатки остывающей магмы, небогатой кремнезёмом, туда же поднимались пары воды, летучих соединений и медленно застывали и кристаллизовались, образуя пегматитовые жилы.

Затвердевание расплава шло от периферии жилы, где она граничила с окружающими породами, к середине. После остывания в жиле оставались пустоты — «занорыши», в которых и создавались условия для свободного роста кристаллов, благодаря чему они приобретали столь совершенные формы и большие размеры. Стенки этих пустот-занорышей «выложены» кристаллами дымчатого кварца и полевого шпата, в которые вырастают драгоценные турмалины, бериллы и топазы. Мокруша - одна из самых известных копей Мурзинки, вот уже несколько столетий служащая источником великолепного коллекционного материала.

Топаз, аквамарин, берилл используются в ювелирном деле.

Топазы - главное достояние Мокруши: от почти бесцветных, водяно-голубых до насыщенного небесно-голубого цвета. К югу от Мурзинки располагаются несколько десятков минеральных копей на отвалах которых можно собрать следующие минералы: топаз, берилл, турмалин, кордиерит, полевой шпат, аметист, горный хрусталь, морион. В этом же районе находится аметистовая копь Ватиха, аметисты которой признаются самыми красивыми в мире. (Приложение № 12)

Копи Буженинов Бор Названы так в честь боярского сына Андрея Буженинова. Драгоценных камней здесь не было. Зато очень характерны для этих мест превосходные полевые шпаты, красивые письменные граниты, хорошие горные хрустали и черные турмалины. Жилы проходят в змеевике.

Одна из копей, копь Зверева, вскрыта небольшим карьерчиком Нейвинской ГРП. В отвалах встречаются красивейший ортоклаз с иризацией, крупные кристаллы шерла, мориона, а также мусковита.

Также интересна копь Лунного камня, в которой встречаются прозрачные шпаты с изумительной игрой. В настоящее время копь вскрыта любителями камня.

Копь Попова интересна в минералогическом плане: в ней встречаются кристаллы кордиерита до 4 см, серо-розовый андалузит, прожилки ильменита в микроклине. Все жилы Буженинова Бора залегают в змеевиках и являются контаминированными. Изумруды.

До 1721 года в этих местах добыча самоцветов была в основном стихийной, основанной на крестьянских старательских работах. По приказу Петра I была введена государственная монополия на уральские камни, и их поиск, добыча, оценка и обработка были упорядочены и систематизированы.

Первые изумруды в Мурзинке были найдены в 1833 году крестьянами Карелиным и Голендухиным. Уже спустя несколько месяцев после первых находок был найден великолепный изумруд, по описанию статского советника Ярошевицкого, «лучшего достоинства, весьма травянистого цвета, весом в фунт, самый драгоценный и едва ли не превосходящий достоинством изумруд, бывший в короне Юлия Цезаря». Топазы. Знаменитые голубые топазы Мурзинки, обнаруженные в 1875 году, положили начало многолетней разработке самой известной мурзинской копи — Мокруши. А спустя десять лет на реке Положихе при промывке рубинов и сапфиров был найден алмаз в 1,5 карата. Копи, дававшие топазы, в Мурзинском районе немногочисленны и вообще известны лишь в северной части, группируясь около Алабашки, у самой Мурзинки и у дер. Южаковой (Корниловой). (Приложение №16)

В первом районе знамениты своими топазами копи р. Крутой (№ 2, 3, 4) 2, но особенно — ряд богатейших копей по правому берегу Алабашки (Голодный лог № 6, Тяжеловесница № 7, Междудорожница № 10 и, наконец, знаменитая Мокруша). Во втором районе известны топазы лишь из добыч П. Овчинникова в 80-х годах по р. Кривой. В Южаковском районе в те же годы с огромным успехом работалась богатейшая копь Золотуха № 68 и в малом количестве давала топазы копь Чернуха № 72. В этом районе изредка попадались и «гали» тяжеловеса — в Корниловой логу и в наносах р. Алабашки. Кристаллы из ям около дер. Южаковой несколько напоминают ильменские и относятся главным образом к описываемому ниже второму типу. (Приложение № 16)

Кристаллы топаза из Мурзинских копей поражают своей чистотой и тоном. Цвет их обычно голубоватый, изредка с зеленоватым или желтоватым

оттенком, нередко камни совершенно бесцветны или окрашены в слабый розовато-желтый тон. Обычно они совершенно прозрачны, но иногда попадаются и мутные экземпляры, трещиноватые и с включениями; это относится преимущественно к большим камням. В противоположность топазам Ильменских гор, здесь топазы обычно прирастают нижним концом к породе, вследствие чего очень (редко бывают двуконечными. От ильменских они также отличаются и простыми кристаллографическими очертаниями, меньшим богатством форм и, наконец, резко выраженными явлениями растворения, столь типичными особенно для топазов окрестностей Шайтапки (см. ниже).

С кристаллографической точки зрения мурзинские топазы можно разбить на четыре самостоятельных типа. Турмалин. Для северной части Мурзинских копей характерен черный турмалин, хотя изредка в ее копиях попадаются и очень красивые прозрачные кристаллы темно-зеленого или зеленовато-синего цвета. Так, по р. Кривой, выше Мурзинки, на левом берегу Нейвы, в 80 и 90-х годах прошлого столетия во время больших работ С. Овчинникова попадался очень красивый дымчато-синий или дымчато-фиолетовый прозрачный шерл с превосходным плеохроизмом. Вставки, вырезанные перпендикулярно к вертикальной оси, обладали красивым синестальным тоном, а вдоль по плоскости просвечивали фиолетовым цветом.

В 90-х годах были находки дымчато-зеленого, дымчато-аметистового и дымчато-розового цвета, причем к одному концу совершенно переходили в черный, тогда как другой был окрашен в нежно-розовый. Изредка кристаллы достигали нескольких сантиметров в длину.

В окрестностях Мурзинки – множество самоцветных копей. В том числе такие знаменитые, как **Мокруша** (ее топазы называют лучшими в мире), **Ватиха** (с лучшими аметистами), **Тальян**.

На самую ближнюю копь - **Тальян** - сейчас организуют экскурсии. Причем, туристам предоставляют возможность и самим поискать ценные камни. Некоторым везет найти здесь друзы хрусталя или аметисты. Аметистовая копь Тальян расположена на небольшой пологой горке к северо-востоку от села. Она получила свое название от сокращения слова «итальянец» - «тальян», поскольку была открыта в 1768 году итальянцами братьями Тортори.

Здесь можно увидеть старые шурфы глубиной до нескольких десятков метров, заросшие деревьями старые отвалы, небольшие закопушки. В одном месте сохранилась и боковая штольня, ведущая на дно шурфа.

Как рассказывает экскурсовод, под землей шурфы соединяются друг с другом горизонтальной штольней.

Самая молодая копь в этом месте – **Халявка** – случайно была найдена в 1997 году, когда упавшая береза обнажила аметистовую жилу.

Хитники (люди, добывающие минералы без лицензии) продолжают работы на Тальяне и в наши дни. По некоторым оценкам, ежегодно здесь добывается 20-30 килограмм аметистов.

В прошлом целые деревни на самоцветной полосе занимались добычей драгоценных камней. Жили неплохо, но и большого богатства этот тяжелый труд обычно не приносил. Богатели не те, кто занимался поиском и добычей камней, а перекупщики. Порой драгоценные камни случайно находили даже на своих участках, работая на огороде.

Окрестные сёла, расположенные недалеко от Мурзинки имели свои известные копи.

Полузаброшенные деревеньки - Нижняя и Верхняя Алабашка. Река Алабашка (левый приток Нейвы).

Наиболее богатые жилы Алабашкинского района приурочены к границам гранитного массива. Образование пегматитов и другие процессы дифференциации магмы частично связаны с процессами эндоконтактового характера. Топазы Алабашки обычно обнаруживались в занорышах в пегматите. Стенки этих занорышей покрыты кристаллами полевого шпата, слюды, турмалина, дымчатого хрусталя и топаза, отдельно сидящие, вросшие одним концом в пегматит, кристаллы которого достигают иногда очень значительных размеров, весом в несколько килограммов. Обыкновенно они окрашены в синеватый цвет и считаются самыми красивыми из всех известных топазов.

Ферсман писал, что добыча аметиста камня стала существенным подспорьем в хозяйствах крестьян Мурзинки и близлежащих деревень Сизиковой и Луговой.

К 1782 году по всему правобережью речек Шиловки и Амбарки и далее по реке Нейве до устья Алабашки существовало около сотни работающих и заброшенных копей и закопушек. Алабашка включает большое количество старых выработок, многие из которых имеют собственные названия: Хрустальница у реки Крутой, с превосходными письменными гранитами (с частью выщелоченным кварцем).

Под понятием «Мурзинка» подразумевается целый район нахождения разнообразных уральских самоцветов, протянувшийся на 30 — 35 километров с севера на юг.

Вытянувшееся на несколько километров вдоль речки Амбарки село **Южаково** прославилось своими горщиками – династией Южаковых. По легенде, один из первых Южаковых подыскал аметисты для колье английской принцессы Шарлоты, подаренное ей на совершеннолетие. А

Самоил Прокопьевич Южаков был учителем знаменитого Данилы Зверева (прототип учителя Данилы-мастера – Прокопьяча из сказа П.П. Бажова «Каменный цветок»). Распознать горщика можно было по часом, люди они были серьезные. (Приложение № 9)

Известные крупные копи села Южаково такие:

Золотуха - копь разрабатывалась на глубине 20-25м попадались топазы, дымчаки, цитрины, лепидолит, бериллы, андалузит.

Зимняк - добывались аквамарины, цитрины; находится в 0,5 км от Большой Южаковой по дороге к Корниловой.

Щегра - добывались цитрины.

Богатое болото - группа копей была «богата» цитринами, аквамаринами, альбитом, топазом, бериллами; бралось все с поверхности.

Чернуха или Старья гора - брали берилл, топаз, дымчак, лепидолит, шерл, в этой копи отмечался густой аметист, друзами вросший в белый кварц.

Кайгородский Тальян - копь аметистов в лесу за церковью в Кайгородке. Копь никогда не давала хороших камней.

Маюровский железный рудник - расположен в центре треугольника, образованного деревнями Сарапулкой, Корниловой и Кайгородкой. Добывали шерл, берилл, гранат, дымчак.

Копь розовых турмалинов **Министерская яма**. Находится выше деревни Сарапулки недалеко от кержацкого кладбища. Представляет собой рощицу посередине поля с огромной ямой на дне которой был знаменитый шурф не менее знаменитого Г.Г. Китаева и тонны отвальной породы. Здесь добывались уникальные сростки с родоцитом в виде шаров.

Аквамариновая - в лесу 100 м от реки Амбарки близ Сарапулки. Вмещающая порода кварц, полевой шпат.

Если ехать от Южаково в сторону Режа, будет **деревня Корнилова**. Прямо через деревню проходит знаменитый **Корнилов лог**. Раньше по логу текла речка, вымывавшая драгоценные камни. Но за последние засушливые годы речка совершенно высохла. Вдоль лога - множество закопшек. Одно время в XVIII веке Корнилов лог был главным поставщиком самоцветов для столицы. А в 1858 году местная крепостная девочка случайно нашла огромный корунд. После огранки он был подарен императору Александру II. В разное время в Корниловом логу находили корунд (в том числе сапфир и рубин), горный хрусталь, турмалин, гранат. (Приложение № 14)

Село Кайгородское. По одной версии название поселения возникло от имени татарина Кая, по другой – от первопоселенцев из Кайгородка, что в европейской части страны. Главная достопримечательность села – церковь Параскевы Пятницы. Стоящий на холме храм из красного кирпича виден издали. За храмом расположена еще одна **копь Тальян**. Итальянцы и здесь добывали аместисты, как и в окрестностях Мурзинки. В наши дни в селе Кайгородском живет известный горщик Ильдар Артемьев, автор многочисленных очерков и книги «Кайгородская быль». Он не только геолог и ювелир, но и прекрасный рассказчик, отлично знающий каждую копь, каждый уголок самоцветной полосы. В геологических турах по самоцветной полосе, организуемых «Уральским калейдоскопом», он выступает в качестве экскурсовода. (Приложение № 15)

В наши дни уникальная самоцветная полоса Урала привлекает только туристов и хитников. Добыча и геологическая разведка здесь практически не ведется. В магазинах уже не встретить уральских самоцветов, продаются лишь заграничные камни. Хотя многие мурзинские самоцветы по праву считаются лучшими в мире. Но пока в России есть нефть и газ, до геологии и всего прочего никому нет дела. Зато приволье для туристов!

Заключение.

Уральский камень знаменит. Слава его, созданная в XVIII веке, в имперский период, развитая восторженным мифотворцем уральского камня академиком Александром Евгеньевичем Ферсманом, неизбежна.

Эту самую главную драгоценность – славу уральских самоцветов – должен приумножать и хранить Музей, объединяющий естественную и неестественную историю уральских драгоценных и узорчатых камней. Трудно и, может быть, не имеет смысла возвращать уральский камень из далеких собраний Старого и Нового Света.

Но время собирать камни пришло. Нужно возвращать на историческую родину информацию об уральских самоцветах, представляющих Урал во многих странах мира.

Богатейшим источником камня в бывшем СССР является Урал, и название "уральские камни", или "уральские самоцветы", сделалось почти нарицательным.

Уральские богатства были выявлены не крупной промышленностью, не ювелирными фирмами, а мелкими кустарями-самоучками, которые еще с начала XVIII в. стали извлекать из земли камень для огранки и постепенно научились его обрабатывать.

В глухих деревнях восточного склона Урала, затерянных среди сырой и болотистой тайги, работали эти кустари-горщики, с опасностью для жизни спускающиеся в первобытно построенные шахты, почти лишенные технического оборудования, в глубоких шахтах, куда не проникают лучи солнца и где не слышно пения птиц, долгое время продолжалась работа, пока не нападет человек на жилу сверкающих самоцветов.

Много прекрасных камней дала Мурзинка больше чем за 200 лет ее существования.

Все эти камни добывались крестьянами и частью гранились ими у себя в деревнях, на примитивных станках, частью увозились в Екатеринбург, где была сосредоточена главная ограночная промышленность.

Цель исследования была достигнута.

Гипотеза о том, что нам мало известны условия нахождения самоцветных камней и характер их добычи в Уральских горах и в нашей местности, подтвердилась.

В ходе проекта мы изучили историю и природу родного края, что помогает воспитывать бережное отношение к ней. Участвуя в проекте, мы научились применять на практике знания, полученные из разных источников, постигая неразрывное единство природной среды и человека. Я считаю, что данную работу можно использовать на уроках и внеклассных мероприятиях, чтобы показать в простой и доступной форме, как может быть интересна история сельской местности, в которой мы живём.

Литература

1. Маликов А. И., Поленов Ю. А., Попов М. П., Шукшаев А. П. Самоцветная полоса Урала: Учеб.-справочн. пособие — Екатеринбург: «Сократ», 2007. — 283 с., ил
2. Рычков А. Режевские сокровища. — Изд-во Уральского университета, 2004. — ISBN 5-7996-0213-7
3. Рычков А. В. 12 Путешествий по среднему Уралу. — Малыш и Карлсон, 2008. — 50 с. — ISBN 978-5-9900756-1
4. Интернет-ресурс Раскопов Павел «Ураловед»
<https://uraloved.ru/mesta/sverdlovskaya-obl/samocvetnaya-polosa>

Приложения

Приложение № 1	Мурзинские самоцветы	стр.24
Приложение № 2	Мурзинские самоцветы	стр.25
Приложение № 3	Ферсман Александр Евгеньевич (1883 — 1945) — учёный-минералог, геохимик.	стр.
Приложение № 4	Дом, в котором останавливался академик А.Е.Ферсман во время пребывания в селе Мурзинке / ул.Заречная	стр.27
Приложение № 5	Минералогический музей им. А.Е. Ферсмана в селе Мурзинка	стр.28
Приложение № 6	Стретенская церковь в селе Мурзинка	стр.29
Приложение № 7	В залах музея имени А.Е.Ферсмана	стр.30
Приложение № 8	Зал музея, посвящённый пегматитам самоцветной полосы Урала	стр.31
Приложение № 9	Фотография уральского горщика Увстрата Клементьевича Данилова из села Южаково	стр.32
Приложение № 10	Поделки из мурзинского камня	стр.33
Приложение № 11	1.Самоцветная жила «Мокруша» 2.Копь С.Х.Южакова (Фото А.Е.Ферсмана, 1912 год)	стр.34
Приложение № 12	Самоцветы копи «Ватиха» деревня Сизикова	стр.35
Приложение № 13	Копь «Тальян» село Мурзинка	стр.36
Приложение № 14	1.Копь «Корнилов Лог» деревня Корнилова Кадр из фильма видеofilm «Корнилов Лог». Ильдар Артемьев рассказывает о копи.	стр.37
Приложение № 15	Копь «Тальян» (в лесу за церковью) село Кайгородское	стр.38
Приложение № 16	Копь «Богатое болото» село Южаково	стр.39

Приложение № 1

Мурзинские самоцветы

	
<p>Кристалл топаза</p>	<p>Полихромный турмалин.</p>
	
<p>Разные окраски берилла</p>	<p>Аметист</p>
	
<p>Огранённый синий сапфир</p>	<p>Горный хрусталь</p>

Приложение № 2

Мурзинские самоцветы



Приложение № 3

Ферсман Александр Евгеньевич (1883 — 1945) — учёный-минералог,
геохимик.



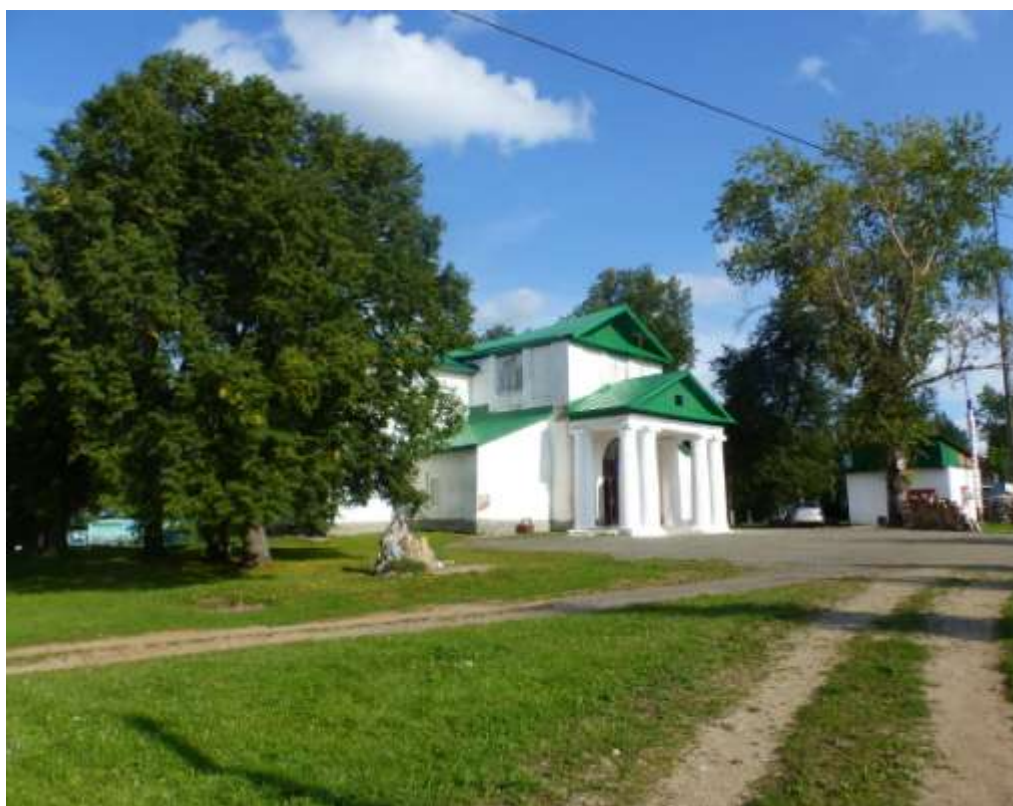
Приложение № 4

Дом, в котором останавливался академик А.Е.Ферсман
во время пребывания в селе Мурзинке / ул.Заречная



Приложение № 5

Минералогический музей им. А.Е. Ферсмана в селе Мурзинка



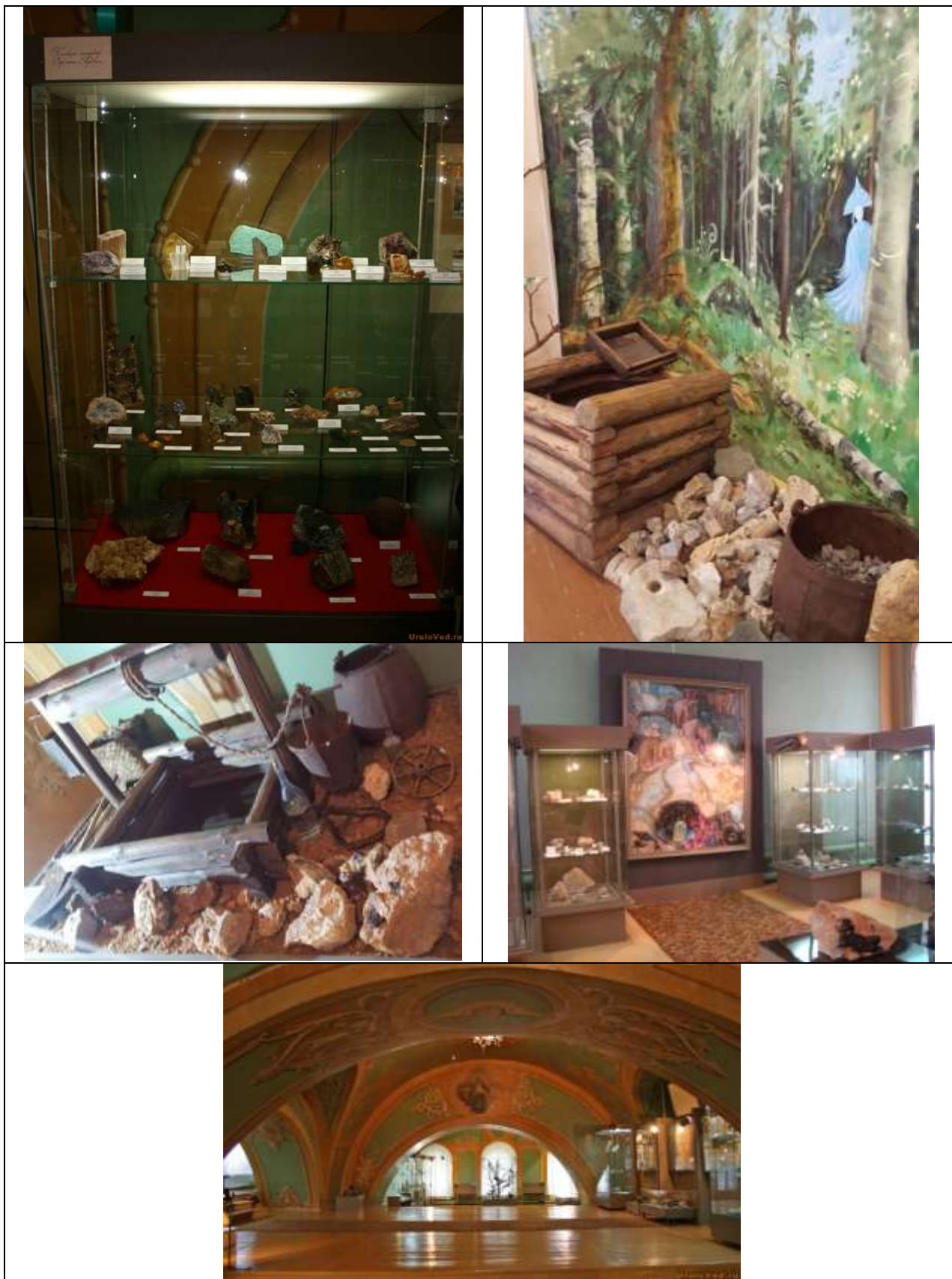
Приложение № 6

Стретенская церковь в селе Мурзинка



Приложение № 7

В залах музея имени А.Е.Ферсмана



Приложение № 8

Зал музея, посвящённый пегматитам самоцветной полосы Урала



Приложение № 9

Фотография уральского горщика Увстрата Клементьевича Данилова
из села Южаково



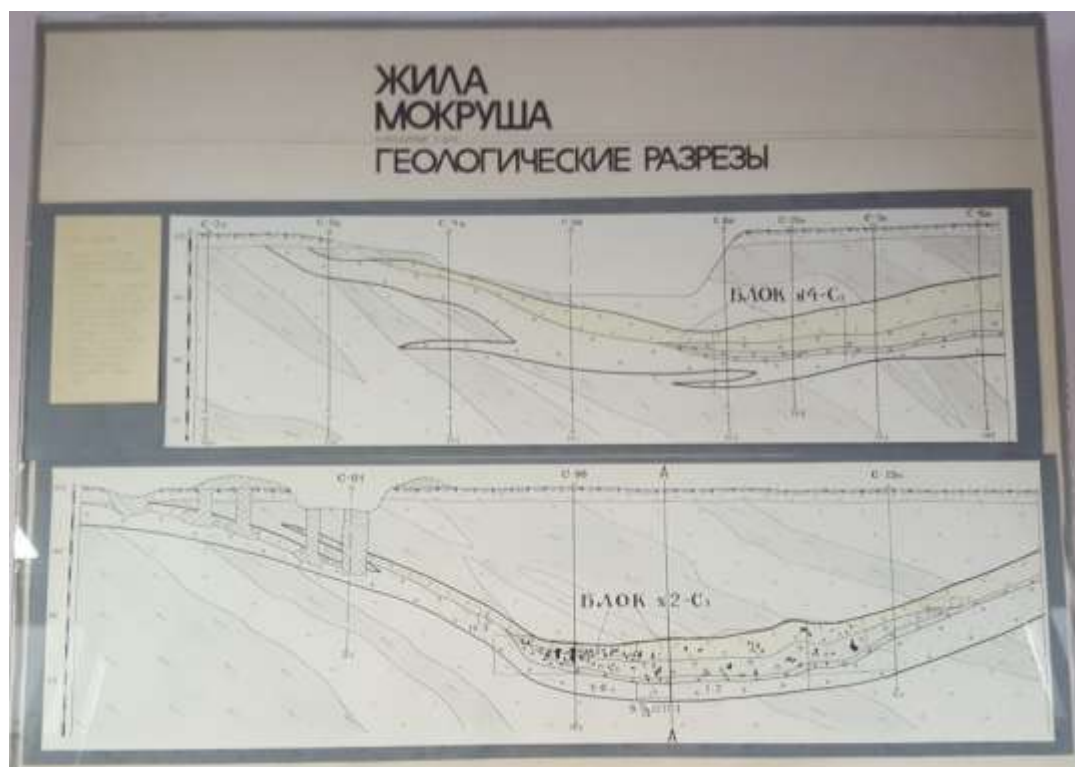
Приложение № 10

Поделки из мурзинского камня



Приложение № 11

Самоцветная жила «Мокруша»



Копь С.Х.Южакова (Фото А.Е.Ферсмана, 1912 год)



Приложение № 12

Самоцветы копи «Ватиха» деревня Сизикова



Приложение № 13

Копь «Тальян» село Мурзинка



Приложение № 14

Копь «Корнилов Лог» деревня Корнилова



Кадр из фильма видеofilm «Корнилов Лог»
Ильдар Артемьев рассказывает о копи



Приложение № 15

Копь «Тальян» (в лесу за церковью) село Кайгородское



Ильдар Иванович Артемьев (горщик, знаток уральского камня, автор многочисленных очерков и книги «Кайгородская быль»)



Приложение № 15

Копь «Богатое болото» село Южаково

