

Федоровский геологический музей

Основан в 1894 г. заведующим геологическими изысканиями Богословского горного округа Е. С. Фёдоровым и главным управляющим БГО А. А. Ауэрбахом.

«23. июня 1894 года. Циркуляр № 19. Управление Богословским Горным Округом покорнейше просит всех лиц, производящих разведки, смотрителей приисков, вообще всех лиц, которым при производстве работ приходится раскрывать коренные горные породы, оказывать содействие в организуемом теперь деле детального геогностического исследования Округа. Поэтому с каждого вскрытого работами места - иурфа, рудничного забоя, плотины и т. п. должны быть взяты образцы для препровождения в Геогностический музей в Турьинских Рудниках (детский приют).

Образцы, отправляемые из ограниченного района производящихся работ, должны быть занумерованы, и соответствующие номера нужно выставлять на плане работ. Вместе с образцами должны доставляться по возможности копии плана с выставленными номерами образцов.

При выборе образца коренной породы особенное внимание должно быть приложено к тому, чтобы за образец коренной породы не был принят валун.

Если в месте вскрытия замечается жила или соприкосновение двух различных пород, то это обстоятельство должно быть отмечено особо, и образцы нужно брать от каждой породы, коренной или жильной. Следует обращать внимание на степень выветрелости породы и для образцов выбирать наименее выветрившуюся.

Большое значение при составлении детальной геогностической карты играют сбросы и сдвиги. Они дают себя знать присутствием резкой пограничной линии по сбросу и образованием полированных и штриховатых плоскостей. Очень важно отмечать простирание таких плоскостей, а если они не вертикальны, то и их падение.

В геогностический музей должны быть направляемы разные журналы буровых и разведочных работ и отчеты об этих работах и их окончании. Если работы производятся постоянно и в течение продолжительного времени, то сведения о них следует доставлять ежемесячно».

О работе музея через два года впервые будет говориться в брошюре «Детальная геологическая съемка Богословского Горного Округа», вышедшей в



Перми: «В создании этого геологического учреждения ясно обнаружилось, что нечто значительное, скорее всего, может создаваться в том случае, когда за такую сложную задачу берется человек выдающихся способностей, одаренный творческим талантом и вкладывающий в ее осуществление все свои личные силы».

Основой для создания музея послужил обширный материал, собираемый при геологическом исследовании округа, и, кроме того, материалом служили коллекции, собранные ранее. Во время организации музея на чердаке дома, в котором он должен был расположиться, нашли груды образцов, собранные еще (по пред-

положению В. В. Никитина) П. М. Карпинским во время его геологических изысканий в округе в 30-х гг. прошлого века.

Геологические исследования, проводимые в округе под руководством Е. С. Федорова, были поставлены на совершенно новую основу. Во-первых, способ сбора геологического материала и привязывание его к карте. Обычно для составления геологической карты пользовались осмотром природных обнажений, здесь же вся площадь округа была покрыта сетью шурфов, для того, чтобы можно было взять образцы коренных пород, если они не выходили на дневную поверхность. Место каждого образца отмечалось на плане совершенно точно, так как все геологические маршруты сопровождалась топографической съемкой. За пять сезонов был собран богатый геологический материал. Он самым строгим образом был приурочен к огромной топографической карте, вычерченной в масштабе 1:10000. Во-вторых, весь собранный петрографический материал обработан с помощью универсального метода кристаллооптического анализа. Определения горных пород сделаны не на основании внешних признаков, а путем изучения минералогического состава данной горной породы. Горные породы - скопления кристаллических зерен отдельных минералов.



В. В. Никитин

С половины 1895 г. теоретическую разработку геологического материала, поступающего в музей как с полевых работ по общему исследованию всей площади округа, так и с работ по специальным изысканиям, принял на себя В. В. Никитин.

Заведение стало пользоваться популярностью даже среди рядовых горняков и старателей. Люди несли найденные в ближайших районах различные камни и руду.

В 1898 г. музей, о котором уже знали не только в Богословском округе, открыл двери для посетителей. Вот первая запись в первой «Книге для записей посетителей»: *«Сентября 11-го 1898 года. С большим интересом познакомился с неисчерпаемым научным материалом музея и весьма счастлив, что случай привел меня начать запись в этой книге. Искренно желаю, чтобы музей этот и уважаемый руководитель его долго еще служили и трудились на пользу науки. Пермский губернатор Дмитрий Арсеньев».*

В конце того же 1898 г. после завершения сбора геологического материала со всей площади округа, когда осталась только научная обработка собранного материала за последний год и составление окончательного отчета, Е. С. Федоров писал: *«Пусть Горный музей, нами основанный и значительно расширенный, и на будущее время будет источником света науки в округе».*

В 1898 г. в Турьинские рудники приехал окончивший Петербургский университет Е. Д. Стратанович., Для производства работ по съемке и систематического сбора геологического ма-

териала привлекались лица, окончившие Турьинское горное училище, начиная с А. М. Мурзина и В. Е. Чащина.

С появлением Никитина геологические изыскания и составление карты ускорились, район проведения работ расширился. По мере того, как росли результаты труда изыскателей, расширились и фонды геологическо-



Заседание геологического комитета

го музея. В нестораемой комнате уже хранились десятки планшетов с планами местности 1:10000, в шкафах хранилось более 4 тыс. образцов минералов и пород. Музей становился неоценимым помощником специалистов в организации горных работ.

Из года в год работы расширялись, увеличивался и круг лиц, привлеченных к ним. Е. С. Федоров в своих трудах о геологических исследованиях округа с благодарностью вспоминает Н. В. Рожкова, С. С. Дурбажева, Н. В. Климова, И. П. Тумашева, И. Е. Медведевского, Л. Е. Чащина, Н. В. Доронина, А. П. Светлакова, М. Л. Устьянцева.

В 1897 г. в музее работало 49 человек: заведующий, помощник заведующего, старший штейгер, младший штейгер, семь практикантов, конторщик, сторож, четырнадцать рабочих лодочной партии, восемь рабочих разведочной партии. Совместной работой Е. С. Федорова, В. В. Никитина, Е. Д. Стратановича и людей, помогавших им, образовалось геологическое учреждение, именуемое Федоровским музеем, главная цель которого была объединить и сосредоточить в себе все материалы по геологии округа.

Музей имел и цель чисто практического значения. По мере пробивания шурфов и продвижения разведочных забоев в действующих рудниках, в музей доставлялись образцы, точное определение которых вело к созданию геологических планов и разрезов и давало твердую опору для того или иного направления разведочных работ.

За первые пять лет своей деятельности музей собрал до 80 тысяч образцов горных пород и несколько сот рудных штуфов, отдельных минералов и окаменелостей, которые делились на два отдела: один относился к общей геологической карте округа, другой - к рудникам, приискам и разведкам. Для микроскопического анализа было приготовлено около 10 тысяч шлифов - срезов горных пород, отшлифованных до тонкостей 0,25-0,03 мм, находящихся на круглых стеклах диаметром 20 мм, с целью применения к универсальным столикам Федорова. На стеклах алмазным карандашом надписывался знак и номер соответствующего образца. Шлифы хранятся в коробочках оригинальной конструкции, предложенной Е. С. Федоровым. Образцы горных пород, относящиеся к карте округа, занумерованы по лесным кварталам, в каждом из которых номер начинается с единицы, а для нахождения кварталов на карте буквы алфавита расположены согласно осям координат, следовательно, лесной квартал обозначен двумя буквами, а стоящая рядом цифра указывает на карте пункт, из которого взят образец. Для образцов, взятых с рудников, разведок и пр., придуманы особые для каждого из них условные знаки.

Все образцы хранятся в минералогических шкафах с двадцатью ящиками, сделанных по заказу музея местной столярной мастерской А. М. Пономарева. Научно-вспомогательные средства музея разнообразны: микроскопы, фотокамеры, универсальные столики Федорова, аналитические и технические весы, гониометры, компасы, геодезические и геологические инструменты, шлифовальные приборы, химические и чертежные принадлежности. Некоторые из них сохранились и входят в экспозицию музея.

Итогом пятилетних работ музея под руководством Е. С. Федорова явились: детальная геологическая карта округа; монография «Богословский горный округ», в которой не только описано геологическое строение округа, но и выведена теория зарождения полезных ископаемых на этой обширной территории; создание в округе геологической



службы.

В середине 1899 г. геологические исследования округа закончены: были открыты новые месторождения железных и медных руд, марганца, огнеупоров, бурых углей. Е. С. Федоров покинул Турьинские рудники.

«Циркуляр №21. Г.г. управителям и заведывающим отдельными частями. Вследствие постановления Правления протоколом 3 июля сего года за № 37, предлагаю Геологический музей Богословского горного округа в Турьинских Рудниках именовать впредь, в честь профессора Е. С. Федорова, много способствовавшего возникновению этого учреждения, Федоровским геологическим музеем. Главноуправляющий Богословским горным округом Барон Клодт. 23 июля 1899 года».

Летом 1911 г. Е. С. Федоров вновь посетил Богословский горный округ. Главным образом его интересовала работа музея. Вот что он писал по этому поводу: «...я, несмотря на то, что не мог не знать о значительном расширении материала, долженствовавшего накопиться за это, время, был поражен действительною его грандиозностью в настоящую минуту, а особенно тем образцовым порядком, в котором он содержится. В настоящее время одних петрографических микроскопических препаратов насчитывается около 32 тысяч, число же всех образцов, недавно подсчитанное, оказалось около 150 тысяч. Я полагаю, что сейчас нигде в мире нет такой детальности в подготовительной разработке вопросов, связанных с рудничною деятельностью, а потому нигде и не углубились в такие детали геологического строения, какие ставятся потребностями рудного дела вообще, а на обширном поле Турьинских рудников в особенности».

Сохранились письма А. П. Карпинского, А. Е. Ферсмана, Ф. Левинсона-Лессинга, А. Н. Заварицкого. Вот одно из них, написанное на бланке Геологического и Минералогического музея Академии наук и отправленное 14 августа 1914 г. из Надеждинского завода: «Милостивый Государь (письмо адресовано Е. Д. Стратановичу), считаю своим долгом известить Вас, что нами детально осмотрен был район Кумбы и ее вершина, причем нигде признаков радиоактивных соединений встречено не было. Описанный в Горном Журнале Карпинским эшинит оказался сильно измененным и частично перешедшим в магнетит эпидотом, что особенно хорошо видно на образцах левого берега Покровского рудника.

Мой помощник остался еще на несколько дней для осмотра Золотого камня. Приношу искреннюю благодарность Вам за оказанное любезное содействие при выполнении этого поручения. Готов к услугам А. Е. Ферсман. Старший Минералог Академии наук».

Благодаря образцовому порядку, введенному в отношении сбора и хранения геологических материалов, а также их своевременной обработке, геологам удалось не только раскрыть основные закономерности в залегании медных, железных, золотых, платиновых и других руд района, но и так направить комплексные геологоразведочные работы, что рудники, в свое время приходившие в упадок, были вполне обеспечены запасами, добыча полезных ископаемых увеличилась в десятки раз.

В 1917 г. в музее были заняты 16 человек: геолог БГО - заведующий музеем, помощник геолога, старший штейгер-коллектор, лаборант-химик, чертежник, счетовод, машинистка, два шлифовальных мастера, конюх, сторож, разборщица, рассыльный, мытница.

В 1920 г. медные рудники и Богословский медеплавильный завод были поставлены на консервацию и почти полностью прекратились геологоразведочные работы. С этого времени музей, по существу, стал научным хранилищем большого количества каменных и картографических материалов. Работники музея приводили в порядок картографический и каменный материал и вели по мере возможности разведку между Флоровским и Васильевским рудниками. В период с 1919 г. и далее в музей обращались различные учреждения и организации, связанные с горнодобывающей промышленностью и с геологоразведочными работами, с просьбой о составлении и присылке коллекций горных пород, минералов и даже приборов, имеющихся в музее. Музей выполнял эти просьбы.

В одном из документов, датированном 24 октября 1921 г., хранитель музея А. М. Мурзин писал: *«Геологический музей, как учреждение научное, кроме специального значения для рудников и угольной копи, имеет существенное значение для республики, ибо другие аналогичные в этой отрасли науки учреждения до последнего дня не перестают пользоваться хранящимися в музее данными, подтверждая этим факт значения существования музея...»*.

В 1930-1931 гг. разведка Уральского геологоразведочного управления в Надеждинском районе, используя материалы музея, выявила серьезные промышленные запасы огнеупорных глин. Эти залежи получили название Белкинское месторождение. Оно было известно с 1890 г. На старых планах в районе месторождения сделана надпись: «Добыча белой глины».

В 1931 г. благодаря материалам музея были открыты североуральские бокситы. Н. А. Каржавин в своей книге «Красная Шапочка» об этом событии писал так: *«Я провожу целые дни и ночи в музее. Из 50000 внимательно просмотренных образцов отбираю 14 предполагаемых бокситовых образований и посылаю их в химическую лабораторию Надеждинского завода. Из 14 образцов 7 представляли собой бокситы наилучших мировых марок [...] нетрудно было по картографическому материалу в сейфах музея установить их географическое положение, их координаты. И вот кружки с выявленными бокситовыми залежами стали в ряд через весь Богословский горный округ - от реки Сосьвы на севере до реки Турьи на юге»*. С конца XIX века было известно и месторождение магнетитовых руд - Северопесчанское.

По каталогу Минералогической энциклопедии в настоящее время в мире насчитывается 431 минералогический музей. По количеству хранящегося каменного материала Федоровский геологический музей занимает 20 место в мире (116100 различных минералов).

Уральское геологическое управление передало музей Свердловскому областному управлению культуры. Возглавляла Федоровский геологический музей с 1938 по 1977 гг. Т. П. Елтышева. Музей к этому времени уже перестал играть ту «рабочую» роль, какую он играл при Е. Федорове, В. Никитине и в начале века. Беспокойство по этому поводу высказывает в отчете за 1935 г. Уральскому научно-исследовательскому институту геологии,



разведок и исследования минерального сырья заведующий музеем Трифионов. Его беспокоит слабая материальная база музея, пополнение фондов специальной библиотеки, каменного материала. Он категорично требует: *«Обязать геологов, работавших по съемке БГО и разведкам в прошлые годы, по окончании камеральных работ сдать все материалы с профилями в*

музей». В 50-60-е гг. музей в основном работал для посещений, геологи работали здесь не так часто.

Войдя в состав Краснотурьинского отдела культуры, Федоровский геологический музей не потерял самостоятельности, остался с тем же составом работников - заведующая Елтышева Т. И, научный сотрудник Жиликова Л. И., уборщица Уфимцева Г. В. Положительной стороной передачи музея в Министерство культуры было улучшение его материальной базы.

В 1976 г. Федоровский геологический музей вошел в состав городского краеведческого музея.

Федоровский геологический музей // Краснотурьинск : малая краеведч. энцикл. / [ред.-сост. Степанова И. П.]. – Екатеринбург, 2004. – С. 216-222.