«Он ехал спасать...»

В этом году исполняется 100 лет, как существует в нашем городе Федоровский геологический музей. Название «Федоровский» говорит о том, что музей был создан умом и трудом человека, о котором академик А. Е. Ферсман писал так: "Мы помним его маленькую фигурку с седой окладистой бородой и с проницательными, глубокими, беспокойными глазами, мы помним его неровную, вдумчивую, увлекательную речь, мы помним всю судьбу этого русского ученого со всей его гениальностью и со всем трагизмом человека, преследующего непризнанные, свои собственные пути».

Евграф Степанович Федоров родился 10 декабря 1853 года в г. Оренбурге в семье военного инженера, переехавшей вскоре в Петербург. Начальное образование получил дома под руководством матери. В 1862 году поступает во 2-й класс немецкой школы, а через пять лет - в 4-й класс военной гимназии. Не окончив гимназии, в 1869 году он поступает юнкером в Николаевское Инженерное училище, которое заканчивает в 1872 году в чине подпоручика, но военная карьера не пришлась Евграфу Степановичу по душе, и он в 1874 году оставляет военную службу. В это же время слушает лекции вольнослушателем в Медико-хирургической академии, а затем поступает на 2-й курс Химического отделения Технологического института. Через два года оставляет этот институт и в течение 6 лет самостоятельно работает над освоением



наиболее интересующих его областей науки - математики и физики. К этому периоду относится начало его творческой научной работы. Он пишет и заканчивает наиболее важную работу этого периода - «Начала учения о фигурах».

В 1880 году Е. С. Федоров поступает на 3-й курс Петербургского Горного института, который успешно заканчивает в 1883 году. Последующие годы Евграф Степанович ведет геологические и разведочные работы на Северном Урале, на побережье Белого моря. Эти работы ведутся по командировке сначала от Музея Горного института, а затем от Геологического комитета, где он с 1885 по 1895 годы занимает должность делопроизводителя и консерватора. В это время им написан цикл крупнейших работ по геометрической кристаллографии, изобретены теодолитный гониометр и теодолитный же универсальный, или Федоровский, столик для оптического исследования кристаллов.

По складу своего ума Е. С. Федоров был ярко выраженным геометром. Красной нитью через всю его жизнь проходит страстное увлечение геометрией. Недаром среди его колоссального научно-литературного наследия, превышающего 400 печатных трудов, на втором месте после кристаллографии (свыше 180 трудов) стоит геометрия (около 130 трудов).

Несмотря на всю мне гогранность творчества Е. С. Федорова, во всех его трудах, как по кристаллографии и геометрии, так и по минералогии, петрографии, химии, геологии и горному делу, - всюду мы находим отражение одного основного принципа, выраженного им в следующих словах: «Венец сознательной деятельности человеческого разума решение стоящих перед ним вопросов путем математического анализа».

Вернемся к Федоровскому геологическому музею.

«В 1894 году, в год 25-летия моей действительной научной деятельности, - я за неспособностью был вытеснен из Петербурга и пребывал (или, как писали иностранные коллеги, был в ссылке) в Турьинских Рудниках...», - писал Е. С. Федоров в одной из своих статей. С таким настроением приехал он в далекий горняцкий поселок. К счастью, это настроение быстро улетучилось. Величественная уральская природа, отсутствие городской сутолоки и интриг, возможность продолжать, наряду с геологическими работами, и свои теоретические исследования в корне изменили первоначальное мнение Евграфа Степановича о своей так называемой «ссылке». Кроме того, материальная обеспеченность и то внимание, которое оказывали Евграфу Степановичу его сослуживцы и товарищи, сыграли свою положительную роль.

Необходимо отметить, что до приезда Евграфа Степановича в Турьинские Рудники дела известного на Урале и в России Богословского Горного Округа находились в плачевном состоянии. Почти все медные рудники работали впустую, заводы давали лишь убытки. В своих воспоминаниях жена Е. С. Федорова пишет: «Он ехал спасать все это, как знаменитый доктор к опасному больному».

Федоровский универсальный оптический метод, позволяющий анализировать горные породы, ложится в основу детальной геологической съемки Богословского Горного Округа. На основании сбора геологического материала и обработки его вышеназванным методом составляется подробнейшая геологическая карта, пишется монография «Богословский Горный Округ» где проводится систематическое и углубленное списание района. И еще: Евграф Степанович на базе архивных материалов и материалов, собранных им самим и людьми, помогавшими ему, создает Геологический музей, существующий до сих пор, вот уже сто лет. Возраст почетный, но не только в возрасте дело. Дело в том, что на базе каменного, текстового, графического материала музея были открыты достаточно известные месторождения медных, железных руд, огнеупорных глин, бурых углей, золота, бокситов.

В «Воспоминаниях» Людмилы Васильевны Федоровой отмечается увлечение, с которым Евграф Степанович работал на Турьинских Рудниках. Его не пугали морозы, суровая природа, длительные переезды. Он лично присутствовал на топографических и геологических съемках, спускался в шахты, внимательно рассматривал руды и их отходы. «Еду на свидание со своей любимой гранатовой породой», - шутил он, выезжая из дома. Кстати сказать, по его наблюдениям присутствие гранатовой породы указывало на близость мед ной руды.

Работа по геологическим исследованиям Богословскою Горного Округа была напряженной, но, несмотря на это, Евграф Степанович не оставлял научной деятельности. Здесь он заканчивает свои основные труды по теории кристаллической структуры и вноситновые усовершенствования в универсальный метод в применении к оптическим исследованиям. Сотрудники по музею не раз заставали его по утрам за столом в той же позе, в которой видели его еще вечером. Кроме того, Евграф Степанович в этот же период преподает геологический цикл наук в Турьинском горном училище.

Работа Евграфа Степановича Федорова в Богословском Горном Округе продолжалась до середины 1899 года. Результат работы: создание карты, организация геологической службы, открытие новых и возрождение старых медных и железных рудни-

ков, основание геологического музея, деятельность которого сыграла большую роль в развитии горной промышленности округа.

Коротко о дальнейшей судьбе этого большого русского ученого. В 1895 году осуществилась, наконец, его давнишняя мечта о получении кафедры. Он приглашен на должность профессора геологии в Московский сельскохозяйственный институт. В летнее время Федоров обычно уезжал на Урал, в Богословский Горный Округ, где продолжал руководить геологическими исследованиями. Вслед за этими исследованиями он изучает рудные месторождения Закавказья. К этому же периоду относится и начало широкого признания научных заслуг Ё.С. Федорова. В 1896 году он избирается членом корреспондентом в Баварскую академию.

Растущая научная популярность Е. С. Федорова не могла не отразиться на его официальном положении. Петербургский горный институт приглашает его читать курс лекции, а когда после 1905 года горный институт добился права самостоятельно выбирать директора, то ученый совет обращается к Евграфу Степановичу, предлагая ему занять эту должность. Он соглашается и пять лет руководит институтом, который когда-то окончил сам.

В 1910 году Лондонское минералогическое общество избирает Е. С. Федорова своим почетным членом. В этом же году он получает звание члена Академии наук в Риме. Чуть позже - почётного члена Французского минералогического общества. В 1919 году Е. С. Федоров избирается в действительные члены Академии наук России. Он ведет большую педагогическую и научную работу. Он назначается старшим петрографом Геологического комитета, читает лекции по кристаллографии и минералогии в Горном, Географическом институтах и институте имени Лесгафта.

Зимой 1919 года Евграф Степанович заболевает воспалением легких, и 21 мая 1919 года русская наука лишается своего выдающегося представителя.

В. МЕЖБЕРГ, научный сотрудник Федоровского геологического музея.

Межберг. В. «Он ехал спасать...» : [деятельность Е. С. Федорова в Турьин. Рудниках и Богословс. горн. окр.] / В. Межберг // Заря Урала. — 1994. — 24 нояб.