

УДК 549:92

## В.И. ВЕРНАДСКИЙ В МИНЕРАЛОГИЧЕСКОМ МУЗЕЕ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

Т.М. Павлова

*Минералогический музей им. А.Е.Ферсмана, РАН, Москва, mineral@fmm.ru*

Обозначены аспекты научной деятельности академика В.И. Вернадского на посту директора Минералогического музея Российской академии наук (1906 – 1918 гг.), носящего в настоящее время имя его ученика – А.Е. Ферсмана.

В статье 1 фотография, список литературы из 7 названий.

Ключевые слова: В.И. Вернадский, Минералогический музей Академии наук, минералогия.

В 2013 году исполняется 150 лет со дня рождения Владимира Ивановича Вернадского (1863 – 1945) – выдающегося русского ученого XX века, основателя геохимии, биогеохимии, радиогеологии, создателя целой научной школы. С 1912 года Вернадский – академик Императорской Санкт-Петербургской академии наук (в дальнейшем Академия наук СССР). Он – один из основателей (1918 г.) и первый президент Украинской Академии наук, философ, мыслитель и общественный деятель. Однако на протяжении всей своей научной деятельности Владимир Иванович оставался, прежде всего, минералогом, исследователем природных процессов минералообразования в свете новых идей химии земной коры.

Род Вернадских связан с Украиной. Истоки рода по отцовской линии уходят в середину XVII, когда литовский шляхтич Вернад боролся против Польши на стороне Богдана Хмельницкого.

Владимир Вернадский родился в Санкт-Петербурге 28 февраля (12 марта по новому стилю) 1863 года. Его отец, Иван Васильевич, потомок украинских казаков, профессор экономики Киевского университета; мать – Анна Петровна, была дочерью украинского дворянина.

В 1885 году В.И. Вернадский окончил физико-математический факультет Петербургского университета и был оставлен в нем для научной работы. В студенческие годы большое влияние на него оказал преподаватель минералогии, выдающийся естествоиспытатель, всемирно известный почвовед В.В. Докучаев, который предложил ему заняться минералогией и кристаллографией, а также пригласил на должность хранителя университетского минералогического кабинета. Таким образом, в самом начале своей научной карьеры В.И. Вернадский проявил интерес к работе с коллекциями минералов и к минералогии.

В 1889 году Владимир Иванович выезжает в командировку в Италию, Германию и Францию, где изучает методы исследования кристаллов. Во время пребывания за границей он встречает профессора Московского университета, известного геолога А.П. Павлова, который приглашает талантливого ученого в Москву преподавать на кафедре минералогии естественного отделения физико-математического факультета университета. С 1891 года Вернадский – приват-доцент, в 1897 защитил докторскую диссертацию, с 1898 года стал профессором Московского университета, заведующим кафедрой минералогии и кристаллографии. Здесь на протяжении многих лет Владимир Иванович читал лекции и занимался прославившими его научными исследованиями (Владимир Вернадский..., 1993).

Энергия и талант молодого ученого привлекли к нему внимание, и в 1906 году Академия наук назначает его заведовать Минералогическим отделом Геологического музея им. Петра Великого в Санкт-Петербурге, директором которого в то время был академик Феодосий Николаевич Чернышев (1856 – 1914). Необходимо отметить, что ранее, в 1904 году, в Геологическом музее им. Петра Великого произошла реорганизация, в результате которой фактически было создано два музея, но они носили названия отделов: Минералогический отдел и объединенный Геологический и палеонтологический отдел, которые были независимы в научном отношении, но связаны административно. Это объединение двух отделений получило официальное название «Геологический музей имени Петра Великого Императорской Академии Наук».

В начале 1911 года в знак протеста против полицейского произвола во время студенческих волнений в Москве, Вернадский подает в отставку и покидает университет (Барсанов, 1959,1). Почти двадцатилетний

период преподавания в Московском университете закончился, и Владимир Иванович с семьей переезжает в Петербург, где началась его непосредственная работа в музее, который в 1912 году был переименован в «Геологический и минералогический музей имени Петра Великого».

В этот период в музее под руководством В.И. Вернадского и при участии В.И. Крыжановского, приглашенного в 1907 году на должность ученого хранителя (Годовиков, 1989), проводится большая работа по приведению в порядок коллекций минералов, собранных в XVIII – XIX столетиях, создаются новые формы записи и каталогизации: вводятся инвентарные книги, создаются картотеки по минералам и месторождениям, вводится нумерация коллекций по авторам, которые передавали образцы минералов в музей.

Начиная с 1908 года, В.И. Вернадский постоянно проводил большую работу по организации экспедиций и созданию аналитической базы для исследования минералов на современном уровне. По его инициативе в 1911 году начала свою работу Радиевая экспедиция Академии наук, результаты которой дали возможность организовать в России добычу урана и радия для прикладных и научных целей.

Минералогический музей первых десятилетий XX века, «объединивший геологические науки, являлся в то время единственным учреждением в Академии наук, где сосредоточилась ...большая работа, требующая нового уровня развития минералогических исследований. Поэтому В.И. Вернадский, как наиболее выдающийся представитель прогрессивных направлений в минералогии – генетического и геохимического – стал предпринимать энергичные шаги к оснащению музея новыми лабораториями. Была создана специальная химико-минералогическая лаборатория...; лаборатория спектрального анализа и другие. К работе были привлечены многие ученики Вернадского, они начали систематические исследования по минералогии редких элементов (цезия, таллия и др.), минералогии радиоактивных элементов, которым уже тогда Вернадский предсказывал большое будущее. С течением времени, расширяясь и развивая тематику, эти лаборатории дали начало всем минералогическим, а позднее и геохимическим учреждениям Академии наук» (Барсанов, Корнетова, 1989).

Следует отметить, что особую группу исследований того периода составляли геохи-



Рис. 1. В.И. Вернадский с дочерью Ниной, Полтава, 1910-е годы.

мические работы в Ильменских горах на Урале, которые проводились под руководством В.И. Вернадского его учениками: А.Е. Ферсманом, К.А. Ненадкевичем, Е.Д. Ревуцкой и другими. Именно на Урале, в Ильменах, где еще в 1897 году Вернадский начал изучать ториевые и урановые минералы, их радиоактивные свойства, сформировалось новое геохимическое направление.

В дальнейшем, в процессе работ Радиевой экспедиции, продолжавшихся вплоть до 1918 года, были изучены также районы Кавказа, Средней Азии, Сибири, Забайкалья. Участники экспедиции собрали многочисленные коллекции минералов, которые пополнили фонды и выставки Минералогического музея Академии наук (в тот период – Геологический и Минералогический музей им. Петра Великого). В 1922 году на базе минералогической лаборатории музея, организованной в 1912 году по инициативе В.И. Вернадского, был создан Радиевый институт Академии наук.

При В.И. Вернадском коллекции музея были разделены на ряд самостоятельных групп, соответственно различным аспектам минералогической науки. Были выделены следующие коллекции: систематическая; коллекция месторождений, в которой наиболее полно были представлены мине-

ралы различных типов месторождений; коллекция природных кристаллов, для которой подбирались образцы с наиболее ярко выраженными формами роста; а также коллекция псевдоморфоз и форм минеральных агрегатов (так называемая коллекция образования и превращения минералов).

Значительное внимание уделялось пополнению минерального собрания музея, которое шло различными путями. В.И. Вернадский и его непосредственный помощник по музейной работе В.И. Крыжановский прилагали большие усилия для приобретения коллекций у частных лиц. В музей поступили коллекции уральского горнопромышленника и любителя минералов К.А. Шишковского, горного инженера И.Н. Крыжановского и другие.

В 1912 году, благодаря настойчивости В.И. Вернадского и его ученика А.Е. Ферсмана, который в этом же году был назначен старшим ученым хранителем Минералогического музея, в Вене было выкуплено уникальное собрание минералов князя Петра Аркадьевича Кочубея (1825–1892), содержащее более 2700 образцов превосходного качества из русских и иностранных месторождений (Моисеева, 2003). Среди них такие уникалы, как единственная в мире друза александрита, весом более пяти килограммов, состоящая из 22 кристаллов, добытая в Изумрудных копиях (Урал) в 1840 году. Изображение этой друзы красуется на юбилейной медали, посвященной 250-летию нашего музея (1966 год).

В 1914 году академик В.И. Вернадский распоряжением Президиума академии наук назначен директором Геологического и Минералогического музея имени Петра Великого. По его инициативе для решения проблемы создания сырьевой базы страны в 1915 году была организована Комиссия по изучению естественных производственных сил России при Академии наук (КЕПС), ученым секретарем которой был назначен А.Е. Ферсман. Началась широкомасштабная работа по сбору и оценке сведений по месторождениям полезных ископаемых, изучению вещественного состава руд с целью получения химико-технологических данных для извлечения полезных компонентов (Павлова, 2003). Эта научная организация объединила талантливых ученых, координировала научные исследования, выпускала монографии и справочники, организовывала комплексные экспедиции. Сотрудники музея принимали активное

участие в полевых работах КЕПС, за счет чего шло значительное пополнение музейных фондов; в лабораториях музея проводились минералогические исследования, результаты которых внесли огромный вклад в дело изучения минерально-сырьевой базы России.

В сферу научных интересов Владимира Ивановича Вернадского входило изучение взеземного вещества как инструмента к познанию материи Земли в целом. В 1922 году он решил создать в музее метеоритный отдел, основной задачей которого был поиск метеоритов для пополнения коллекции. В 1939 году этот отдел вошел в состав Комитета по метеоритам АН СССР, который в результате ряда многочисленных реорганизаций в настоящее время преобразован в Лабораторию метеоритики ГЕОХИ РАН.

Новые направления в развитии научной работы музея того времени, обусловленные, прежде всего, государственной необходимостью — поиск новых месторождений полезных ископаемых для развития минерально-сырьевой базы страны, открытие и изучение месторождений радиоактивных минералов для нужд военно-промышленного комплекса, были обозначены Вернадским и воплощались в жизнь под его руководством.

Академик В.И. Вернадский получил мировую известность благодаря трудам, ставшим основой многих новых научных направлений в геохимии, биохимии, радиологии. Им были заложены основы современной экологии. Вернадский — автор работ по философии естествознания и науковедению, создатель учения о биосфере, ее эволюции и преобразовании в ноосферу — сферу разума.

Из 416 опубликованных при жизни научных работ В.И. Вернадского 100 работ посвящено минералогии, 70 — биохимии, 50 — геохимии, 29 — кристаллографии, остальные — разным проблемам науки, истории, философии и организационным вопросам. Библиография научных трудов академика В.И. Вернадского содержит более семисот названий.

Среди крупнейших работ наиболее известны: «Опыт описательной минералогии» (1909–1914), «История минералов земной коры» (1923–1936), «Минералогия» (1910), «Биосфера» (1926), «Проблемы биогеохимии» (1934), «Очерки геохимии» (1934, 1939, 1940) и другие.

Исследователи научного наследия В.И. Вернадского отмечают огромный вклад

ученого в развитие геологических наук и, особенно, минералогии. «Минералогические работы В.И. Вернадского, опубликованные им на рубеже двух столетий, по существу произвели полный переворот в минералогии, которая из науки сугубо описательной, в значительной мере оторванной от главного русла развития геологических дисциплин, стала наукой о законах образования и изменения минеральных тел среди всей совокупности геологических процессов» (Барсанов, 1959<sub>2</sub>).

Многие работы ученого были опубликованы уже после его смерти. В.И. Вернадский умер 6 января 1945 года в Москве в возрасте 82 лет, похоронен на Новодевичьем кладбище.

Имя В.И. Вернадского неразрывно связано с Минералогическим музеем Российской академии наук, который Владимир Иванович возглавлял в период его становления и всестороннего развития как научно-исследовательского учреждения нового типа (1906 – 1918), а затем курировал научную работу коллектива музея на протяжении всей своей жизни.

## Литература

*Барсанов Г.П.* Значение минералогической школы В.И. Вернадского в Московском

университете (1890 – 1911 гг.) для развития современной минералогии // *Тр. Минерал. Музея АН СССР.* 1959<sub>1</sub>. Вып. 10. С. 31 – 44.

*Барсанов Г.П.* От редакции // В.И. Вернадский. Избранные труды. Т. III. М.: АН СССР. 1959<sub>2</sub>. С. 3 – 4.

*Барсанов Г.П., Корнетова В.А.* История развития Минералогического музея им. А.Е. Ферсмана АН СССР за 270 лет (1716 – 1986 гг.) // *Старейшие минералогические музеи СССР.* М.: Наука, 1989. С. 9 – 52.

Владимир Вернадский: Жизнеописание. Избранные труды. Воспоминания современников. Суждения потомков. Сост. Г.П. Аксенов. М.: Современник, 1993. 688 с.

*Гоговиков А.А.* Основные хронологические даты в истории Минералогического музея им. А.Е. Ферсмана АН СССР // *Старейшие минералогические музеи СССР.* М.: Наука, 1989. С. 53 – 71.

*Моисеева М.Л.* Петр Аркадьевич Кочубей и его коллекция минералов в собрании Минералогического музея А.Е. Ферсмана РАН // *Новые данные о минералах.* 2003. В. 38. С. 89 – 98.

*Павлова Т.М.* А.Е. Ферсман в Минералогическом музее Академии наук // *Новые данные о минералах.* 2003. В. 38. С. 129 – 134.