

*Е.И. Тюрина***ВЕРНАДСКИЙ: ЖИЗНЬ, МЫСЛЬ, БЕССМЕРТИЕ**

Вернадский относился к числу тех ученых, специальность которых точно определить невозможно. Хотя по образованию он был биологом, основной его вклад в науку касается минералогии, кристаллографии, а также двух новых направлений – геохимии и биогеохимии. Возможно, подобная широта научных исследований была обусловлена тем, что он получил прекрасное домашнее и университетское образование.

Владимир Иванович Вернадский родился в Петербурге 12 марта 1863 г. в семье профессора экономики и истории И.В. Вернадского. Дом его отца, профессора экономики и истории Петербургского университета, был одним из тех мест, где собирались корифеи отечественной науки.

Затем Вернадский поступил на физико-математический факультет Петербургского университета. В годы студенчества на Вернадского большое влияние оказал преподаватель минералогии В.В. Докучаев, который и предложил своему ученику заниматься минералогией и кристаллографией. Уже через несколько лет появились первые работы Владимира о грязевых вулканах, о нефти, а затем философские статьи.

В 1885 г. Владимир окончил университет и был оставлен в нем для ведения научной работы.

Вернувшись в Россию, Вернадский становится приват-доцентом кафедры минералогии Московского университета. Отлично защитив магистерскую диссертацию, начинает чтение лекций. В 1897 г. приходит черед защиты докторской диссертации. Вскоре его пригласили в Московский университет заведовать кафедрой минералогии и кристаллографии. Здесь на протяжении многих лет Владимир Иванович читал лекции и провел немало прославивших его научных исследований.

Оставаясь ученым-профессионалом, преподавателем, мыслителем, Вернадский никогда не чурался, как мы теперь говорим, общественной работы, принимал близко к сердцу все невзгоды и трудности, выпадавшие на долю родной страны.

В 1906 г. Вернадского избирают членом Государственного Совета от Московского университета. Два года спустя он становится экстраординарным академиком.

С 1906 по 1918 г. выходят в свет отдельные части его фундаментального труда «Опыт описательной минералогии». С этой поры начинается расцвет его творчества. В то время эта наука ставила перед собой весьма ограниченные цели. Минералоги считали, что их задача должна сводиться в основном к всестороннему описанию минералов и систематизации их. Условиями образования минералов тогда интересовались мало.

Вернадский подошел к минералогии с совершенно новой точки зрения. Главная цель минералогии, по Вернадскому, – изучение истории минералов в земной коре.

Владимир Иванович внес много нового в изучение различных групп минералов. Особенно ценны его исследования соединений углерода (основы всего живого на Земле) и силикатов – группы минералов, составляющих главную массу земной коры. На основе разработанных им идей Владимир Иванович систематизировал данные о большинстве минералов и дал новую их классификацию.

Здесь Вернадский стал директором Геологического и минералогического музея Академии наук. По инициативе и под председательством Владимира Ивановича в 1915 г. создается Комиссия по изучению естественных производительных сил России при Академии наук (КЕПС). Эта уникальная научная организация объединила многих видных русских ученых. Комиссия проводила огромную научно-исследовательскую работу, выпускала монографии и справочники, организовала целый ряд комплексных экспедиций. От нее впоследствии отделились многочисленные научные институты: Почвенный, Географический, Радиевый, Керамический, Оптический и т.д.

Владимир Иванович, избранный в 1916 г. председателем ученого совета при министерстве земледелия, продолжал научные исследования, публикуя статьи по минералогии, геохимии, полезным ископаемым, по истории естествознания, организации науки, метеоритике.

Летом он уехал на Украину. Бурные события гражданской войны застали его в Киеве. Здесь он активно участвует в создании Украинской академии наук и избирается ее президентом.

Это была первая национальная Академия наук нашей страны. Организация ее была очень трудным делом: всегда тяжело первому проводить столь сложное мероприятие, да еще в такое необычайно трудное время. Создание Украинской академии наук стало ярким проявлением организационного таланта Вернадского. Позже Вернадский был инициатором создания ряда академических учреждений нашей страны.

Но главной для Вернадского оставалась научно-теоретическая работа. В годы пребывания в Киеве, Полтаве, Староселье (на биологической станции), Харькове, затем в Ростове, Новороссийске, Ялте, Симферополе он разрабатывал основы учения о геохимической деятельности живого вещества. Ему предлагали эмигрировать в Англию, но он остался на родине.

В конце 1921 г. Вернадский основал в Москве Радиевый институт и был назначен его директором. Особое внимание уделял Вернадский исследованию явлений радиоактивности. Ученый показал большое значение этого явления для геологических процессов.

Вернадский разработал основы новой науки – геохимии, которая сразу же приобрела важное значение как в чисто научном, так и в практическом отношении. Геохимия, в отличие от минералогии, – это наука об

истории атомов в земной коре и во Вселенной. Вернадский всесторонне проанализировал всю таблицу элементов Менделеева с точки зрения геохимика. Он разбил все химические элементы по доле их участия в составе земной коры на группы и установил процентное содержание в земной коре многих элементов.

Вернадский научно обосновал причины совместной встречаемости элементов в определенных местах земной коры, указал на закономерность в распределении участков с повышенным содержанием того или иного элемента и на их связь с геологическим строением района. Знание такой геохимической «зараженности» различными элементами дало возможность составить геохимические карты, облегчившие геологам поиски полезных ископаемых, особенно руд.

1923 – 1926 гг. он проводит за границей, преимущественно во Франции, ведя большую научно-исследовательскую и преподавательскую работу. Выходят в свет его лекции по геохимии (на французском языке), статьи по минералогии, кристаллографии, геохимии, биогеохимии, химии моря, эволюции жизни, а также о геохимической деятельности и будущем человечества.

Владимир Иванович постоянно и очень много читал. С годами это позволило ему накопить обширнейшие знания в самых разных науках. Трудоспособность ученого была поразительна. Он работал до поздней старости по десять-двенадцать часов в сутки и даже больше, сочетая при этом постоянный и острый интерес к исследованиям и одновременно строгую организованность труда.

Вернувшись в 1926 г. на родину, он публикует свою знаменитую монографию «Биосфера». Он выделил как особую оболочку биосферу – совокупность организмов, живого вещества. Биосфера располагается на литосфере, в гидросфере и проникает на некоторую глубину в литосферу и на некоторую высоту в атмосферу. Владимир Иванович изучение биосферы называл «самым важным делом своей жизни». Он создал новую науку – биогеохимию.

Вернадский поставил интереснейшую проблему: какова роль органического мира в жизни нашей планеты? Он выяснил огромное значение живого вещества во всех геологических процессах на поверхности планеты и в образовании атмосферы, хотя по весу оно составляет ничтожную часть планеты (около 0,1 % ее веса). Он установил, что свободный кислород атмосферы – продукт жизнедеятельности растений, что энергия солнечных лучей, преобразуемая земными растениями, играет большую роль в геологических и геохимических процессах в земной коре; показал значение живых организмов в перемещении, концентрации и рассеивании химических элементов. Многие горные породы целиком созданы живыми организмами.

В биосфере ученый особо выделил процессы и их продукты, связанные с жизнедеятельностью человека. В числе факторов, изменяющих земную кору, человек занимает особо важное место. Человек влияет на природу так, что «лик планеты – биосфера – химически резко меняется сознательно и главным образом бессознательно».

С 1923 по 1936 г. выходят в свет отдельные тома его замечательной «Истории минералов земной коры»; кроме статей на прежние темы, он пишет исследования о природных водах, круговороте веществ и газах Земли, о космической пыли, геотермии, проблеме времени в современной науке...

В 1937 г. Владимир Иванович в последний раз выступает на международном геологическом конгрессе с докладом: «О значении радиоактивности для современной геологии» и добивается создания международной комиссии по определению геологического времени. На основе исследований распада радиоактивных элементов Вернадский сделал замечательный вывод о возможности и необходимости введения в геологии абсолютного летосчисления.

Среди учеников Вернадского было много крупнейших ученых нашей страны: академики А.Е. Ферсман и А.П. Виноградов, профессор Я.В. Самойлов и др.

Кроме бессмертия дел, некоторым людям даровано бессмертие мысли, духа. Не той души, которая якобы отходит в небеса с последним вздохом, а особого склада характера, образа мысли, созданий разума, – всего, что входит в понятие творческой человеческой личности.

Владимиру Ивановичу Вернадскому суждено такое бессмертие.

Работы Вернадского помогают нам лучше понять жизнь Земли, ее настоящее и будущее, связанное с нами, с нашим трудом и мыслями.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аксенов, Г.П. Вернадский [Текст] / Г.П. Аксенов. – М. : Соратник, 1994. – 544 с.
2. Баландин, Р.К. Вернадский: жизнь, мысль, бессмертие [Текст] / Р.К. Баландин. – 2-е изд., доп. (К 125-летию со дня рождения). – М. : Знание, 1988. – 208 с.
3. Бастракова, М.С. Вернадский и проблема организации науки [Текст] // В.И. Вернадский и современность. – М., 1986. – С. 77 – 91.
4. Вернадский, В.И.: pro et contra / сост. вступ. ст., коммент. А.В. Лапо. – СПб. : РХГИ, 2000. – 872 с.

Кафедра «История и философия»