

## Собрание сочинений В.И. Вернадского



Вернадский В. И. Собрание сочинений в 3 т. / Библиотека журнала ORGANIC UA. ВК «АРС», 2013. Серия «Отечественная мысль»

150-летию со дня рождения В.И. Вернадского совместными усилиями Федерации органического движения Украины, Президентского фонда Леонида Кучмы «Украина» и издательской компании «АРС» вышло из печати трехтомное собрание сочинений В.И. Вернадского.

Этот сборник трудов выдающегося украинского ученого входит в издающуюся с 2009 г. «Библиотеку журнала «ORGANIC UA».

В первый том Собрания сочинений В.И. Вернадского входят его работы под общим названием «Биосфера и ноосфера», во второй том вошли «Очерки геохимии», в третий том включены «Размышления натуралиста».

Владимир Иванович Вернадский (1863–1945) — естествоиспытатель, выдающийся мыслитель, минералог

и кристаллограф, основоположник геохимии, биогеохимии, радиогеологии и учения о биосфере, организатор Украинской Академии наук. В своих исследованиях выдвинул крупнейшие, представляющие значительное практическое значение научные проблемы: строения силикатов, геохимии редких и рассеянных элементов, поисков радиоактивных минералов, роли организмов в геохимических процессах, определения абсолютного возраста горных пород и многое другое. Созданная Вернадским биогеохимия изучает геохимические процессы, в которых участвуют организмы. Она же задействована в решении ряда проблем не только минералогии, агрохимии, почвоведения, физиологии растений, геоботаники, биохимии, но и органического сельского хозяйства, охватывая глубокие вопросы развития жизни на Земле, поскольку они касаются взаимосвязей неорганической и органической природы. Эволюция растительного и животного мира, вопросы минерального питания растений, ряд их болезней не могут успешно разрабатываться без решения проблем биогеохимии, без учета распространения микроэлементов в растениях, грунтах, воде той или иной области земной коры.

Успешное решение выдвинутых в современную эпоху на первый план разнообразных глобальных проблем, экологических в том числе, невозможно без обращения к учению Вернадского о биосфере и ноосфере, в котором сформулированы принципы взаимодействия природы и общества. Учение Вернадского о биосфере — это целостное фундаментальное учение,

органично связанное с важнейшими проблемами сохранения и развития жизни на Земле, знаменующее собой принципиально новый подход к изучению планеты как развивающейся саморегулирующейся системы в прошлом, настоящем и будущем.

Вернадский — один из наиболее выдающихся организаторов науки в мире, по строю мысли и широте охвата природных явлений стоит в одном ряду с такими корифеями, как Леонардо да Винчи, Иоганн Вольфганг Гете, Михаил Ломоносов и Жорж-Луи Леклерк де Бюффон. Тонкий, детальный анализ явлений реальности и на этом фоне — грандиозные обобщения, охватывающие весь космос, земную кору, биосферу и Землю как планету, живое вещество, человека и человечество таковы в общем виде причины теснейшей, не случайной, а внутренней, органической связи естествознания и философии в творчестве В.И. Вернадского. Это дает все основания говорить о нем как о выдающемся естествоиспытателе, крупнейшем мыслителе XX в. не только в масштабах Украины или России, но и всего мира.

Настоящее собрание сочинений В.И. Вернадского рекомендуется Федерацией органического движения Украины не только для студентов, научных работников, преподавателей естественнонаучных дисциплин, но и для всех тех, кто интересуется вопросами биологии, экологии, химии, физики, минералогии, философии и истории науки. Эти книги достойны занять почетное место в книжной коллекции как любителя научной литературы, так и человека, старающегося постоянно расширять свой кругозор.



Владимир Иванович Вернадский (1863–1945) — фигура воистину уникальная в истории отечественной и мировой науки и культуры. Читать работы ученого могут не только специалисты, но и все, кого интересует история идей, закономерности их развития, а самое главное — жизнь природы.

Интерес к творчеству В.И. Вернадского не ослабевает и в настоящее время. Оказывается, успешное решение глобальных проблем, в том числе экологических, выдвинутых на первый план в современную эпоху, невозможно без обращения к учению Вернадского о биосфере и ноосфере, в котором сформулированы принципы взаимодействия природы и общества. Учение Вернадского о биосфере — это целостное фундаментальное учение, органично связанное с важнейшими проблемами сохранения и развития жизни на Земле, знаменующее собой принципиально новый подход к изучению планеты как развивающейся саморегулирующейся системы в прошлом, настоящем и будущем.

Настоящий сборник «Биосфера и ноосфера» является первым томом собрания сочинений В.И. Вернадского (с. 3); он входит в издающуюся с 2009 г. «Библиотеку журнала «ORGANIC UA».

Это издание приурочено к 150-летию со дня рождения В.И. Вернадского. Оно стало возможным благодаря поддержке Президентского фонда Леонида Кучмы «Украина». В собрание сочинений включены наиболее значимые и актуальные произведения ученого, посвященные вопросам строения биосферы и ее постепенной трансформации в сферу разума — ноосферу. Кроме того, в этот сборник вошла одна из последних статей академика, посвященная Гете, которого Вернадский считал не только великим поэтом, но и выдающимся натуралистом и в этом качестве сравнивал с Платоном и Леонардо да Винчи.

Издание рекомендовано Федерацией органического движения Украины не только студентам, научным работникам, преподавателям естественнонаучных дисциплин, но и всем тем, кто интересуется вопросами биологии, экологии, философии и истории науки. Эта книга достойна занять почетное место в книжной коллекции как любителя научной литературы, так и человека, стремящегося постоянно расширять свой кругозор.

Среди выдающихся представителей украинского народа Владимир Вернадский является значительной фигурой. Этого ученого и мыслителя мирового уровня справедливо называют «Ломоносовым XX века». Оба они, хотя каждый по-своему и для своего времени, обосновали главные тенденции развития науки, выдвинули концептуальные идеи, наметили новые вехи научного творчества. В. Вернадский снискал признание в мире как основоположник важнейших научных теорий о Земле, гениальный исследователь развития Вселенной и цивилизации. Трудно назвать область естествознания, которая не была бы затронута его универсальным гением. Украинская научная общественность помнит и высоко ценит В. Вернадского еще и как организатора и первого президента Украинской Академии наук.

С Украиной была связана большая часть жизни В. Вернадского. В Харькове прошло его детство, на Полтавщине, в имении родителей — юность. Там родились первые идеи его знаменитого революционного учения о биосфере. Уже в молодые годы В. Вернадский сформулировал гениальную концепцию, согласно которой в результате человеческой деятельности биосфера перейдет в новое состояние — ноосферу, то есть сферу разума. Конечно, и до Вернадского, и после него высказывались разные мысли и теории о биосфере. Однако учение Вернадского в этой области продолжает оставаться наиболее цельным, завершенным, основополагающим.

Именно Вернадскому принадлежат слова о том, что биосфера определяет изменчивый и прекрасный облик Земли, соединяет в своем лоне все живое и освещается изнутри светом человеческого разума. Человек всецело принадлежит биосфере — телом, духовной жиз-

нью, прошлым и будущим — и в то же время является органом ее самопознания и преобразования. Гениальные идеи Вернадского о планетарной роли человека и человечества поразительно современны. Его пророческие предположения о развитии космизма основаны на внутреннем единстве человечества и космоса.

Труды Вернадского имеют огромное научно-практическое значение. В них — кладезь познания законов развития природы, Земли как колыбели человеческой цивилизации и ее окружающей среды, включая систему защиты и охраны. Это очень важно для современного человечества с точки зрения формирования его экологического сознания, а также сохранения жизни на планете.

Предлагаемое читателю трехтомное издание избранных трудов В. Вернадского позволит ученым, студентам и работникам сферы образования обратиться к первоисточнику фундаментальных идей, сохранивших большое значение для современности.

Л.Д. Кучма, Президент Украины 1994–2005 гг.

## Владимир Вернадский. С любовью к природе и с Украиной в сердце

Род Вернадских происходит от литовского шляхтича Верны, который входил в состав казацкой старшины и сражался на стороне Богдана Хмельницкого в войне 1648–1654 годов. Его потомки затем осели в Киеве. Прадед Владимира Ивановича, запорожец Иван Никифорович, окончил Киево-Могилянскую академию, а после разгрома Сечи Екатериной II стал священником на Черниговщине. Дед,

Василий Иванович, за исправную службу в должности военного лекаря получил чин коллежского советника и с тех пор стал писаться Вернадским. Василий Иванович был женат на Катерине Яковлевне Короленко — родной сестре деда писателя В.Г. Короленко<sup>2</sup>.

Отец, Иван Васильевич, родился в Киеве, был профессором политической экономии и статистики Киевского университета Св. Владимира, затем работал в Москве и Петербурге, где 12 марта 1863 г. и родился будущий ученый.

Мать Володи, Анна Петровна Константинович (учительница музыки и пения), происходила из рода украинских шляхтичей — она была кузиной первой супруги Ивана Васильевича, Марии Николаевны, которая умерла в возрасте 28 лет от туберкулеза.

Первые пять лет жизни Владимира Вернадского прошли в Санкт-Петербурге, где в Александровском лицее его отец преподавал политэкономию, а кроме того, был главным редактором нескольких экономических журналов, в которых защищал принципы экономического либерализма, выступал против социализма и общинного землепользования. Иван Васильевич Вернадский являлся сторонником капитализма и критиковал крепостное право — получив в качестве приданого первой супруги имение с крепостными, он сразу же освободил их.

Значительная часть жизни В.И. Вернадского связана с Украиной. В 1868 г., когда Владимиру было всего пять лет, из-за проблем со здоровьем Ивана Васильевича семья переехала в Харьков. Об этом времени у Вернадского остались самые хорошие воспоминания: «Мать была очень музыкальная, с большим голосом (меццо-сопрано), прекрасно пела украинские песни, бывали в доме и хоры. На меня это очень сильно действовало, хотя я это ничем внешне не проявлял. Отец страшно любил украинские песни, и моя мать их прекрасно пела. Вечерами в Харькове в нашем большом доме управляющего конторой банка она устраивала хоры. Раскрывались окна, и лились хоровые украинские песни».

В 1873 г. Владимир пошел в первый класс Харьковской гимназии, но проучился там всего год, потому что семья на несколько лет уехала за границу (Вена, Прага, Дрезден, Венеция), а оттуда вернулись в Петербург. Здесь тринадцатилетний Володя продолжил учебу в гимназии. Мировоззрение его в значительной мере формировалось под влиянием отца, а также сводного брата Николая — сына Ивана Васильевича от первого брака, талантливого художника и поэта. Вдохновленный его примером, будущий ученый с 13 лет начинает вести дневник, который дает нам бесценную информацию об этом выдающемся человеке. Именно из дневника мы узнаем о чрезвычайных способностях Владимира Вернадского, которые пугали его самого: по его словам, во сне и наяву он иногда вступал в контакт с близкими ему людьми, причем при общении видел их четко. Не понимая природы этого дара, Владимир заглушил его в себе в раннем возрасте. Тем не менее подобные способности возвращались к академику Вернадскому в кризисных ситуациях.

В 1881 г. Владимир Вернадский поступил в Петербургский университет, где в то время преподавали известные ученые Д.И. Менделеев<sup>3</sup>, И.М. Сеченов<sup>4</sup>, А.М. Бекетов<sup>5</sup>, А.М. Бутлеров<sup>6</sup> и др. Под влиянием В.В. Докучаева<sup>7</sup> Владимир Иванович занялся минералогией и кристаллографией. Будущий известный ученый изучает языки, интересуется историей развития научной мысли, философией, историей, литературой, физической географией, природными водами, биологией и, конечно, почвами. К биогеохимии Вернадский пришел в значительной мере благодаря почво-

ведению. Почва притягивала внимание ученого как мощная биогеохимическая лаборатория природы. При этом следует отметить, что большинство работ В.И. Вернадского о почвах было написано в Украине или связано с Украиной.

Занимаясь практикой естествознания, Вернадский часто посещал Украину, принимал участие в работе одного из петербургских кружков, где шли бурные дискуссии, споры. «Упрямый украинец, себе на уме», — так высказалась как-то о Вернадском одна из участниц кружка. Во время заседания одного из народовольческих кружков, членом которого он был, Владимир познакомился с Наталией Егоровной Старицкой. Вскоре они обвенчались и прожили «душа в душу и мысль в мысль» почти 56 счастливых лет.

В 1885 г., окончив университет, Владимир Вернадский остался работать в нем хранителем минералогического и геологического музея, где вел активную научно-исследовательскую работу в области минералогии, кристаллографии и в смежных науках.

Из-за знакомства с террористами из группы Александра Ульянова (члены этой группы совершили покушение на императора Александра III 1 марта 1887 г.) В.И. Вернадский попал в опалу. Политически неблагонадежные не могли оставаться на службе в Императорском университете. Лишь вмешательство Е.П. Старицкого<sup>8</sup>, сумевшего убедить министра просвещения пойти на компромисс, отправив Вернадского в зарубежную командировку, спасло молодого ученого от крупных неприятностей. Весной 1888 г. университет направил В.И. Вернадского на стажировку за границу. Два года он работал в научных учреждениях Германии, Италии и Франции.

По возвращении на родину В.И. Вернадский был назначен руководителем кафедры минералогии физикоматематического факультета Московского университета. В 1891 г. он стал приват-доцентом этого университета, а еще через 6 лет защитил докторскую диссертацию и в 35 лет стал профессором минералогии и кристаллографии.

Ученый занимается исследованием почв Левобережной Украины, Крыма, Урала, Польши и несмотря на довольно плотный график принимает участие в общественной жизни. В частности, в 1895 г. В.И. Вернадский активно собирал средства для крестьян, пострадавших от голода.

В 1909 г. его избирают членом Российской академии наук. После акции протеста профессоров Московского университета против нарушения автономии высшей школы правительством П.А. Столыпина<sup>9</sup> в марте 1911 г. В.И. Вернадский оставил место помощника ректора и ушел в отставку вместе с другими профессорами и преподавателями Московского университета. Переехав в Петербург, он возглавил Минералогический музей и сосредоточился на научной работе в рамках Академии наук. Ежегодно он печатает в профессиональных журналах свои статьи, общается с лучшими умами Европы — в Скандинавии, Франции, Ирландии, Англии, Италии.

Жизнь и научная деятельность В.И. Вернадского тесно связаны с Полтавщиной (1890–1918). Ему там нравилось не только отдыхать, но и работать. Не случайно в 1912 г. Вернадские купили на Полтавщине 12 десятин земли

и через год по проекту Василия Кричевского возвели там дом в стиле украинского модерна, куда приезжали каждое лето. Именно здесь, на крутом берегу р. Псел, к Владимиру Ивановичу пришла гениальная мысль о биосфере.

В.И. Вернадский возглавлял ученый комитет при Министерстве земледелия, Комиссию по подготовке реформы высшей школы, а осенью 1917 г. вошел в состав Временного правительства как заместитель министра народного просвещения. На этом посту академик Вернадский впервые поднимает вопрос о создании Академии наук Украины. Октябрьский переворот и приход к власти большевиков В.И. Вернадский не принял и, как многие образованные люди того времени, считал, что власть террора в Москве и Петрограде долго не продержится. Характеризуя политическую ситуацию того времени, ученый пишет: «Очень неспокойно и тревожно за будущее... Опять ярко проявился анархизм русской народной массы и еврейских вождей, которые играют такую же роль в этом движении...». И дальше: «Большевистское движение, без сомнения, имеет корни в населении, в простолюдье, в толпе. Оно не верит интеллигенции...»

После ареста министра С.С. Салазкина<sup>11</sup> (во время Октябрьского переворота) принял на себя исполнение обязанностей министра и подписал обращение «От Временного Правительства», опубликованное 30 ноября 1917 г. и призывавшее дать отпор новой власти.

Постановление Военно-революционного комитета, опубликованное в ответ, предписывало арестовать Вернадского и других подписавших обращение, а затем отправить их «под надежным

караулом в Кронштадт». В то же время из далекого Петрограда Вернадский восторженно воспринял известие о полной самостоятельности Украины, которую 11 января 1918 г. провозгласила Центральная Рада. Сославшись на необходимость продолжить работы в Украине, он выехал в Полтаву. Однако относительное спокойствие продолжалось недолго: и Полтава вскоре оказалась в руках большевиков, которые начали активно воплощать в жизнь идею Ленина о присоединении Украины к России. Власть постоянно переходила из рук в руки: от Центральной Рады — к большевикам, затем — к кадетским деятелям местного государственного управления. 29 апреля 1918 г. Украину возглавил гетман Скоропадский<sup>12</sup>. И уже в начале мая 1918 г. В.И. Вернадский в составе делегации от Полтавы едет в Киев на съезд украинской партии Народной воли и останавливается у старого товарища — историка Н.П. Василенко<sup>13</sup>, который в то время занимал министерские посты.

Несмотря на то что власть в Киеве в 1918–1919 гг. все время меняется, Вернадский остается здесь и вместе с Н.П. Василенко создает Комиссию по организации Украинской академии наук (УАН), к работе в которой привлекает известных деятелей науки и культуры страны. Он также возглавляет кафедру минералогии физико-математического отделения Академии, читает лекции по геохимии в университете Св. Владимира, борется с оппонентами своей концепции УАН. Всю свою энергию и богатейший опыт ученый направляет на организацию УАН. 2 августа 1918 г. при УАН была создана универсальная Национальная библиотека Украины<sup>14</sup>, которая функционировала под руководством временного комитета во главе с В.И. Вернадским. Ученый был одним из основателей сельскохозяйственного дела в Украине в 1918–1920 гг.: он возглавил созданный 1 ноября 1918 г. Сельскохозяйственный ученый комитет Украины, а с 1919 г. был его членом.

В декабре 1919 г. Киев опять захватили большевики. Добровольческая армия Деникина<sup>15</sup> отступила. Вслед за ней вместе с М.П. Василенко и группой других ученых В.И. Вернадский покидает Киев и через Ростов уезжает в Крым. В то время в своем дневнике он писал: «Я совершенно неясно представляю свой научный вес на Западе. Все главное печаталось на русском языке. Но больше всего хочется иметь возможность научной работы». Поэтому после разгрома Деникина большевиками Вернадский принимает приглашение возглавить кафедру геохимии и минералогии Таврического университета, где читает лекции, занимается наукой. После смерти 2 октября 1920 г. первого ректора этого университета Р.И. Гельвига<sup>16</sup> в качестве его преемника избирают В.И. Вернадского как наиболее авторитетного из университетских профессоров.

И из Крыма Владимир Иванович внимательно следит за событиями в России и за драмой большевистского режима. «Сыск развит чрезвычайно, расстрелы идут беспрерывно, в местных чрезвычайках преобладают хулиганы, грабители», — пишет он.

В.И. Вернадский всегда бесстрашно становился на защиту своих коллег, часто рискуя собственной жизнью. Выступил он и в защиту ученого-практика А.А. Стевена<sup>17</sup>, который работал в правительстве барона Врангеля<sup>18</sup> в Крыму. Однако ходатайство Владимира Ивановича

не помогло. На следующий день после расстрела Стевена крымские газеты напечатали запрос ЧК с требованием к Вернадскому объяснить свое поведение. Над головой ученого в очередной раз сгустились тучи. Появилась характеристика на него, подписанная комиссаром высших учебных заведений Крыма: «Профессор кафедры минералогии и геохимии, политический беженец, организатор академии наук при гетмане... Будучи ректором Таврического университета, пытался увязать деятельность университета с политикой Врангеля с целью укрепления белогвардейцев... Особенно ярко характеризуют деятельность и взгляды Вернадского обращения, проведенные им через Совет университета и адресованные к европейской общественной мысли, для обработки последней в сторону, вражескую к Советской власти. В связи с этим, несмотря на большие научные заслуги Вернадского, дальнейшее пребывание его в Крыму является политически недопустимым».

Незадолго до того, как в феврале 1921 г. В.И. Вернадского вместе с группой профессоров большевики отправили в Петроград по причине неблагонадежности, имел место эпизод, чуть не стоивший ученому жизни. В Севастополе оставалось много офицеров врангелевской армии, которые не успели бежать. Им угрожала смерть. Узнав об этом, Вернадский распорядился выдать 200 молодым офицерам студенческие удостоверения Таврического университета, чем спас им жизнь. К сожалению, информация об этом поступке дошла к чекистам, но все же ангел уберег ученого от расстрела.

После возвращения в Петроград в марте 1921 г. Вернадский был назна-

чен директором Радиевого института. Прошло немного времени, и утром 14 июля 1921 г. в Петрограде Вернадский был арестован «летучим отрядом» Губчека под руководством «товарища Иванова». Его отвезли в ЧК на Гороховую, дом 2 и в ночь на 15 июля перевели на Шпалерную (в ДПЗ). Вечером того же дня он был подвергнут допросу, но поздно вечером его освободили благодаря заступничеству крупных деятелей культуры (наиболее эффективным, по мнению самого Вернадского, оказалось обращение вице-президента АН В.А. Стеклова<sup>19</sup> к недавнему комиссару Балтфлота Н.Н. Кузьмину).

В 1922-1926 гг. Вернадский по приглашению Сорбонны читал лекции по геохимии. Во время пребывания в Европе Владимир Иванович пытался заинтересовать европейские и американские научные организации своими идеями исследования живого вещества. но не нашел понимания. После многолетних мучительных колебаний он принял решение вернуться на Родину, предварительно получив гарантии личной безопасности и обещание поддержки биогеохимических исследований. После возвращения из Франции Вернадский издал монографию «Биосфера» возможно, самую главную книгу своей жизни, в которой впервые теоретически обосновал понятие биосферы как шара активной органической жизни Земли, использующей энергию Солнца и пребывающей в тесных прямых и обратных связях с геологическими оболочками и атмосферой планеты.

Летом 1926 г. при созданной им еще в 1915 г. Комиссии по изучению естественных производительных сил Вернадский организовал отдел живого ве-

щества — Биогеохимическую лабораторию (Биогел АН СССР). Основная научная задача этой лаборатории, директором которой В.И. Вернадский оставался до последнего дня своей жизни, была сформулирована им как «познание явлений жизни с геохимической точки зрения». На самом деле в рамках советского атомного проекта там проводилось все больше исследований по геохимии урана, олова, бора и т.п. Исследования же живого вещества в аспекте диссимметрии и биогеохимической энергии остались страницей истории отечественной науки 1930-х гг.

В это же время увидела свет одна из главных работ В.И. Вернадского — «Очерки геохимии», которая была переведена на французский, немецкий, японский языки и выдержала несколько изданий. Кстати, лейпцигским ее изданием 1930 г. активно пользовались Лил<sup>20</sup> и Евген Колиско<sup>21</sup> во время написания их знаменитой книги «Агрокультура завтрашнего дня». Этот труд относится к классическим, наиболее значимым работам, легшим в основу биодинамического сельского хозяйства, а научные рекомендации, изложенные в ней, способствовали эффективному, осознанному внедрению на практике биодинамических методов Алексом Подолинским и многими другими биодинамическими фермерами во всем мире.

В 1935 г. Вернадский переехал в Москву, где работал над проблемой «жизни в космосе». Даже в те годы академик часто выезжал за границу — читать лекции и работать в научных центрах Германии, Чехословакии, Франции, Англии. Учение о биосфере мало кто из его современников понимал в полном объеме. Многие работы ученого были изда-

ны лишь спустя годы после его смерти. Зная о том, что В.И. Вернадский был противником организации помпезных юбилеев и не отмечал свой день рождения, в 1936 г. его ученики и друзья все же сумели сделать достойный подарок: они составили и опубликовали объемистый двухтомник «Академику В.И. Вернадскому к пятидесятилетию научной и педагогической деятельности».

В конце 1930-х гг. выезжать за границу становилось все сложнее. В.И. Вернадский стал свидетелем того, как классическая научная теория постепенно вытеснялась «новым варварством», однако продолжал работать, считая, что его знания могут быть полезны народу. Между тем дочь ученого вместе с мужем археологом Н.П. Толли осталась жить в США, а сын стал профессором кафедры истории Йельского университета. Академик не принял их приглашения выехать за границу. В те времена он развивал научную идею о ноосфере, размышлял над космическим развитием человечества. В 1940 г. ученый инициировал создание Комиссии по проблемам урана при Президиуме АН СССР, фактически положив начало ядерному проекту в СССР. Утверждают, что в сентябре 1942 г., перед началом Сталинградской битвы, И.В. Сталин<sup>22</sup> принял на ближней даче в Кунцеве академиков В.И. Вернадского и А.И. Иоффе<sup>23</sup> и обсуждал с ними проблему создании ядерного оружия. Уже 28 сентября 1942 г. распоряжением ГКО были возобновлены работы по урановой проблеме в Ленинградском физтехе, находившемся в эвакуации в Казани.

К 1940 г. В.И. Вернадский подошел к завершению работы над главными книгами своей жизни («Химическое

строение биосферы Земли и ее окружения» и «Научная мысль как планетное явление»). Созданная им Биогеохимическая лаборатория широко вела исследования живого вещества. Все это позволило ему лаконично подвести итог: «Я выбрал правильный путь».

Во время Второй мировой войны В.И. Вернадский и его жена находились в Казахстане, откуда вернулись в Москву лишь в августе 1943 г. Владимир Иванович почувствовал, что пришло время подводить итоги земного пути и сосредоточился на написании хроники своей жизни, истории зарождения и развития идей. В 1943 г. В.И. Вернадский стал лауреатом Сталинской премии, был награжден орденом Трудового Красного Знамени и в том же году, году своего 80-летия, он стал первым и единственным ученым, при жизни которого была утверждена персональная премия его имени.

Многогранное научное творчество Владимира Ивановича опиралось на уникальную эрудицию, обусловленную широтой его интересов. Он изучал классиков мировой литературы, философии, науки, глубоко анализируя содержание их произведений. Так, Гете он считал настоящим натуралистом: «Я чувствую что-то в нем родственное и одинаково понимаю его интерес и к природе, и к искусству, и к истории». Находясь в 1936 г. в Германии, В.И. Вернадский сделал все возможное, чтобы посетить и музей Гете в Веймаре. Под впечатлением увиденного там, осмысливая наследие поэта и естествоиспытателя, в последний год жизни Вернадский написал свой труд «Гете как натуралист». Выдающийся советский ученый не просто так изучал мировоззрение Гете, который творил в конце XVIII — начале XIX столетия. Ведь жизнь и творчество Гете и Вернадского связаны с естествознанием. Они понимали развитие природы каждый по-своему и вместе с тем на уровне научных знаний своего времени рассматривали Вселенную в ее единстве, стремясь охватить научной мыслью все то, что окружает человека.

Во взглядах Гете Вернадский видел исторические корни передовых научных представлений о строении окружающего мира. И хотя Вернадский наставлял: «Учителем у вас должны быть законы природы», — сам он всегда отдавал должное своим предшественникам, учителям в науке, чьи идеи он обобщал, творчески развивал. Он говорил: «История идей, относящихся к энергетике жизни, взятой в рамках Космоса, указывает на почти непрерывный ряд мыслителей, ученых и философов, приходивших более или менее независимо к одним и тем же идеям, но не углублявшим поставленных ими идей. Кажется. будто давно уже царила благоприятная современным идеям атмосфера. Мы находим краткие, но совершенно ясные указания, мысли и факты на энергетическое отличие живого от мертвого... Рано умерший С.А. Подолинский<sup>24</sup> понял все значение этих идей и старался их приложить к изучению экономических явлений...»

Справедливость мудрых слов Вернадского подтверждается историей. Ведь не просто так недалеко от того места, где на своей даче В.И. Вернадский развивал учение о биосфере, наш современник, С.С. Антонец<sup>25</sup>, так же любящий свою землю, природу и понимающий ее глубинные законы, создал первое в Украине и, по сути, во всем

бывшем Советском Союзе органическое хозяйство с целью добиваться высоких экономических показателей не путем борьбы с природой, а благодаря заботе о ней и гармоничному созиданию вместе с ней.

«Мы знаем только малую часть природы, только маленькую частичку этой непонятной, неясной, всеобъемлющей загадки. И все, что мы ни знаем, мы знаем благодаря мечтам мечтателей». В своем многолетнем научном поиске Владимир Вернадский был похож на своих великих предшественников, в том числе и аграриев-практиков. Многие из них двигались параллельно, подобно великому украинскому земледельцу И.Е. Овсинскому, который призывал к комплексному восприятию земли, минералов, растений, что не только способствует получению высоких стабильных урожаев, но и служит залогом прекрасного качества конечной сельскохозяйственной продукции.

Развивать идеи великого ученого продолжают и ныне. Его работы и сейчас имеют практическое значение — они были научным откровением, которое человечество смогло понять лишь спустя десятилетия, хотя сам Владимир Вернадский осознавал собственную миссию на Земле: «Мне судилось сказать человечеству новое в том учении о живом веществе, которое я создаю... Это мое призвание, моя обязанность, возложенная на меня, которую я должен воплощать в жизнь — как пророк, чувствующий внутри себя голос, который призывает к деятельности...»

В.И. Вернадский, как ученый, воспринимал природу как единое целое, ощущая живое и себя в том числе ее неотрывной частью. По воспоминаниям его дочери Н.В. Вернадской-Толль: «Он любил все живое — зверей, цветы, лес, ковыль, степи, небо, звезды... Он постоянно учил меня любить и быть бережной со всем живым. Как я не понимала тогда в раннем детстве, что все прекрасно!»

Совокупность разных организмов на планете, всю массу живого он назвал «живым веществом». Считая, что в наше время разум должен, как никогда раньше, влиять на судьбу живого вещества, Вернадский главную роль отводил науке как высшей ступени умственных проявлений человечества. Поскольку же человек — часть природы, то науку можно рассматривать как самую могучую природную силу.

Оболочку Земли, которая сформировалась под действием живого вещества, Вернадский считал биосферой. Всесторонне и глубоко развив идею биосферы, он представил миру новый взгляд на деятельность человека, высказав яркую мысль о сфере разума, или ноосфере («ноос» — по-гречески «разум»).

Еще один закон природы — закон эволюции занимает важное место в произведениях Вернадского. Он пишет о Земле и человеке, пытаясь заглянуть в будущее: «Человек не есть завершение создания, он — промежуточное звено в длинной цепи существ. Эволюция пойдет дальше. Человек будущего явится духовным космическим существом, преодолевшим свою животную природу и биологическую материальность, способным быть сотворцом природы и покровителем жизни на бескрайних просторах Космического Универсума».

Учение В.И. Вернадского о биосфере является основой познания законов

развития природы, в частности «колыбели» человеческой цивилизации — Земли, и разработки мер, необходимых для ее охраны от негативных природнотехногенных изменений и предсказания этих изменений. Это жизненно необходимо современному человеку, чтобы выжить на планете, обеспечить будущее для своих потомков. Ведь, как писал Гете, «люди подчиняются законам природы даже тогда, когда действуют против них».

Актуальными и сейчас остаются слова Вернадского о том, что «в геологической истории биосферы перед человеком открывается большое будущее, если он понимает это и не будет использовать свой разум и свой труд на самоуничтожение»! И как ответ ему с каждым годом в Украине и во всем мире все громче звучат призывы к борьбе с распространением ГМО, усиливающейся эрозией почв, бездумным использованием агрохимии, приводящей, среди прочих бед, к засаливанию почв. Более того, неуклонно расширяется география распространения сертифицированного органического земледелия, охватывая не только родную сердцу Вернадского Полтавщину, но и другие регионы Украины и мира в целом.

За свою продолжительную творческую жизнь ученый опубликовал десятки фундаментальных, экспериментальных и публицистических работ, посвященных актуальным вопросам геохимии, минералогии, биогеохимии, философии, биосферологии и ноосферологии. Владимир Иванович Вернадский работал фактически до последнего своего дня — 6 января 1945 г., когда кровоизлияние в мозг прервало его такую насыщенную и плодотворную жизнь.

Но память о нем живет: не зарастает народная тропа к его могиле на Новодевичьем кладбище. Именем известного ученого и патриота Украины Владимира Ивановича Вернадского назван кратер на обратной стороне Луны, подледные горы в Восточной Антарктиде, подводный вулкан в Атлантическом океане, минерал вернадит, диатомовая водоросль, рудник в районе озера Байкал, многие институты, научно-исследовательское судно НАН Украины, Национальная библиотека Украины, украинская научная станция в Антарктиде. За выдающиеся научные работы в области минералогии, геохимии и космохимии НАН Украины и АН России присуждают премии им. В. Вернадского. В 2000 г. на всеукраинском шоу «Человек года» ученого назвали «Человеком столетия»!

«Фауст» Гете — одно из самых любимых произведений Вернадского. В его личной библиотеке хранилось почти 60 томов сочинений Гете и книг о нем, изданных в разных странах мира, и около десятка различных изданий «Фауста». Образ Фауста глубоко запал в душу Владимира Вернадского, а строки Баратынского<sup>26</sup> на смерть Гете как будто написаны и о Вернадском:

С природой одною он жизнью дышал, Ручья разумел лепетанье. И говор древесных листов понимал, И чувствовал трав прозябанье. Была ему звездная книга ясна, И с ним говорила морская волна...

Е.В. Милованов, Председатель Правления Федерации органического движения Украины, к.э.н.

## Примечания

- 1. Хмельницкий Зиновий Богдан (27.12.1595, Суботов 27.07.1657, Чигирин) гетман Войска Запорожского, полководец и государственный деятель. Организатор восстания против владычества шляхты в Украине, которое переросло в Национальноосвободительную войну украинского народа против Речи Посполитой. Основатель казацкой державы на землях Центральной Украины Войска Запорожского, больше известной как Гетманщина.
- 2. Короленко Владимир Галактионович (15.07.1853, Житомир 25.12.1921, Полтава) украинский писатель, журналист, публицист, общественный деятель.
- 3. Менделеев Дмитрий Иванович (27.01.1834–20.01.1907) русский ученый-энциклопедист: химик, физик, метролог, геолог, метеоролог; член-корреспондент Российской академии наук.
- 4. Сеченов Иван Михайлович (1.08.1829–2.11.1905) русский физиолог, ученый-энциклопедист, патологоанатом, гистолог, токсиколог, естествоиспытатель, химик, физик, эволюционист, педагог, мыслитель-рационалист, создатель физиологической школы; почетный член Российской академии наук.
- Бекетов Андрей Николаевич
   (26.11.1825–1.07.1902) ботаник,
   педагог, популяризатор и организатор науки, общественный деятель.
   Основоположник географии растительности в России, почетный
   член Российской академии наук.

- В 1864 г. Бекетов организовал физикохимический отдел при Харьковском университете, на котором с 1865 г. впервые как самостоятельную научную дисциплину систематически читал курс физической химии.
- 6. Бутлеров Александр Михайлович (3.09.1828–5.08.1886) русский химик, создатель теории химического строения органических веществ, ученый-пчеловод и лепидоптеролог, общественный деятель, ректор Казанского университета (1860–1863).
- 7. Докучаев Василий Васильевич (1.03.1846–8.11.1903) геолог и почвовед, основатель научного генетического почвоведения и зональной агрономии. В 1888–1894 гг. по приглашению полтавского губернского земства возглавлял экспедицию, которая изучала почвы, растительность и геологические условия Полтавщины. В ходе экспедиции были составлены почвенные карты губернии, создан природно-исторический музей. Среди участников экспедиции был и ученик Докучаева В.И. Вернадский.
- 8. Старицкий Егор Павлович (26.11.1825, с. Войновка, Полтавская губ. 31.05.1899, Полтава) судебный деятель, действительный тайный советник, член Государственного совета. Отец Н.Е. Старицкой, жены В.И. Вернадского. Дальний родственник известного украинского писателя М.П. Старицкого.
- 9. Столыпин Петр Аркадьевич (2.04.1862–5.09.1911) государственный деятель, премьерминистр (1906–1911). Двоюродный дед Алекса Подолинского.
- 10. Кричевский Василий Григорьевич (31.12.1872–15.11.1952) украинский

- живописец, архитектор, график, художник кинофильмов. 22.03.1918 г. Центральная Рада утвердила проекты В.Г. Кричевского, в частности герб, разработанный им на основе Трезубца кн. Владимира.
- Салазкин Сергей Сергеевич

   (26.02.1862–4.08.1932) биохимик,
   педагог, политический и общественный деятель. Министр народного просвещения Временного
   правительства (сентябрь-октябрь
   1917 г.), ректор Крымского университета в Симферополе (1924–1925).
- 12. Скоропадский Павел Петрович (3.05.1873–26.04.1945) украинский общественный, политический деятель, военный. Происходил из казацкостаршинского рода Скоропадских. Участник русско-японской (1904–1905) и Первой мировой (1914–1918) войн. Гетман Украинского государства (29.04.1918–14.12.1918).
- 13. Василенко Николай Прокопович (14.02.1866, Есмань Черниговской губ. 3.10.1935, Киев) украинский историк, общественный и политический деятель. В 1917 г. член Украинской Центральной Рады. Во время Гетманата Председатель Совета министров, министр образования, Председатель Государственного Сената. В 1921–1922 гг. Президент Всеукраинской академии наук (ВУАН).
- Сейчас Центральная научная библиотека им.
   В.И. Вернадского НАН Украины.
- 15. Деникин Антон Иванович (4.12.1872–7.08.1947) — русский военачальник, один из лидеров Белого движения, политический и общественный деятель, писатель, мемуарист, публицист и военный докумен-

- талист. В 1892 г. окончил Киевское пехотное юнкерское училише.
- 16. Гельвиг Роман Иванович (12.09.1873–2.10.1920) — украинский ученый, доктор медицины, патологоанатом, первый ректор Таврического университета.
- 17. Стевен Александр Александрович (1879—1920) работал в таврической губернской земской управе председателем губернского продовольственного комитета, при правительстве П.Н. Врангеля возглавлял аграрное отделение губернской земской управы (1919—1920). Внук основателя Никитского ботанического сада Х.Х. Стевена.
- 18. Врангель Петр Николаевич (27.08.1878–25.04.1928) русский военачальник, генерал-лейтенант русской императорской армии. Барон Врангель в начале Первой мировой войны командовал эскадроном в полку П.П. Скоропадского и был лично знаком со Скоропадским, будущим гетманом независимого Украинского государства, представлен к Георгию IV степени за взятие в конном строю немецкой батареи полевой артиллерии.
- 19. Стеклов Владимир Андреевич (28.12.1863–30.05.1926) математик, механик. В 1887 г. окончил Харьковский университет. С 1904 г. декан математического факультета Харьковского университета. Действительный член Российской академии наук (1912), вице-президент АН СССР (1919–1926).
- 20. Колиско Лил (1893–1976) соратница и последовательница Р. Штайнера. Одна из наиболее известных адептов биодинамики, особенно в части гомеопатии. В соавторстве с мужем

- Евгеном Колиско написала книгу «Агрокультура завтрашнего дня».
- 21. Колиско Евген (1893–1939) врач, ученый, вальдорфский педагог, публицист.
- 22. Сталин Иосиф Виссарионович (настоящая фамилия Джугашвили, 21.12.1879–5.03.1953) советский политический, государственный, военный и партийный деятель, фактический руководитель СССР с середины 1920-х гг. до своей смерти в 1953 г.
- 23. Иоффе Абрам Федорович (17.10.1880, Ромны, Полтавская губ. 14.10.1960, Ленинград) советский физик, организатор науки, часто именуемый «отцом советской физики», академик (1920), вицепрезидент АН СССР (1942–1945).
- 24. Подолинский Сергей Андреевич (19.07.1850–12.06.1891) энциклопедист: эколог, экономист, физик, философ, доктор медицины с правом медицинской практики, общественный деятель, заложил основы нового подхода к анализу развития человечества, увязав его со сбережением и накоплением энергии. Дед Алекса Подолинского.
- 25. Антонец Семен Свиридонович (родился 20.08.1935, с. Антонцы Решетиловского р-на Полтавской обл.) украинский аграрий, один из родоначальников органического движения Украины и СССР, учредитель частного сельскохозяйственного предприятия «Агроэкология». Герой Социалистического Труда (1991), Герой Украины (1999).
- 26. Баратынский Евгений Абрамович (19.02.1800–29.06.1844) русский поэт, автор стихотворения «На смерть Гете».