

**НАУКОВО-ОРГАНІЗАЦІЙНА  
ДІЯЛЬНІСТЬ АКАДЕМІКА В.І. ВЕРНАДСЬКОГО  
В КИЄВІ В ГАЛУЗІ МІНЕРАЛОГІЇ**

---

Широкий загал і вчений світ давно визнали, фактично ще при житті, В.І. Вернадського як видатного мислителя і натураліста, засновника нових дисциплін і установ, талановитого організатора та історика науки [1, 12—14, 16, 19, 20, 24, 27—29]. Найбільша частка мінералогічних праць [10], серед яких світового рівня монографії [5—8] і підручник «Мінералогія» [2], а також надзвичайна увага вченого до всебічного вивчення мінералів можуть свідчити, що Володимир Іванович був насамперед мінералогом [15].

Уже на схилі літ В.І. Вернадський зізнався: «*Я в старости перешел на другую специальность (мається на увазі геохімія і біогеохімія — В.П.), которой занимаюсь, правда, уже больше 30 лет, но я минералог*» (Вкладыш к дополнительному тиражу издания 2006 г.: В.И. Вернадский. Дневники. 1935—1941. В 2 кн.).

Володимир Іванович регулярно приїжджав в Україну, де в Шишаках на Полтавщині збудував, за проектом відомого митця Василя Кричевського, віллу, яка, на жаль, не збереглася. У Києві був декілька разів. У травні 1918 р. М.П. Василенко — міністр народної освіти в уряді П. Скоропадського — запросив В.І. Вернадського, з яким зблизився ще у Петрограді, взяти участь в організації й реорганізації вищої школи, у заснуванні Української академії наук (УАН) і отримав згоду: «... я согласен взять на себя временно председательство в Комиссии по ученым учреждениям и высшим учебным заведениям; причем выработка законопроекта об организации национальной Украинской академии наук должна быть одной из очередных задач комиссии» [17, с. 22]. При цьому В.І. Вернадський ясно усвідомлював, що в українській науці він є ледь чи не «*единственным лицом, которое было практически знакомо с академической работой, как она проявлялась тогда в Петроградской Академии наук...*» [20, с. 222]. Запрошення М.П. Василенка відіграло важливу, але не вирішальну роль у приїзді В.І. Вернадського в Україну. Основна причина — українське коріння, любов



і повага вченого до України, зв'язок з якою ніколи не переривався, цікавість до її історії й традицій, успадкованих від батька і матері, які були киянами та мали сильне відчуття народності (В.И. Вернадский. Дневники. 1921—1925, с. 176); бажання брати активну участь у розвитку наукового потенціалу й розбудові майбутнього України. Пришвидшили прибуття Володимира Івановича в Україну загроза арешту [11, с. 31], погіршення стану здоров'я, можливий параліч Академії наук, спричинений Першою світовою війною й Жовтневим переворотом [11, с. 44].

В.І. Вернадський прибув потягом наприкінці 1917 р. до Полтави і оселився в будинку Г.Є. Старицького (брата дружини).

З Полтави Володимир Іванович найжджав до Києва, зазвичай у партійних справах. У травні 1918 р. він з дружиною виру-

шили у товарному вагоні до Києва, до якого прибули через дві доби. З того часу до кінця 1918 р. та впродовж 1919 р. він не припиняв науково-організаційної роботи, спрямованої на заснування УАН, її подальшу розбудову та напрацювання нових положень і законів геохімії, біогеохімії й вчення про біосферу [3, 4, 9].

Все свідоме життя В.І. Вернадського хвилювало українське питання, яке концептуально та історично він розглянув у статті «Украинский вопрос и русское общество» [23]. Ймовірно, стаття була написана 1915 р., але опублікована лише в 1988—1990 рр. У 1918 р., перебуваючи у Києві, Володимир Іванович висловився гранично точно, характеризуючи себе як *«русского по культуре и всему укладу своей жизни — правда, русского, вся жизнь которого непрерывно была связана и с Украиной, и с украинским освободительным движением»* [23, с. 91].

Виникає питання: чи працював офіційно В.І. Вернадський в Києві, насамперед до затвердження його на посаді президента УАН? За логікою, у цьому місті для нього найпринятнішим місцем роботи міг би стати Київський університет Св. Володимира. Видана у 1959 р. до 125-річчя університету відома універсіатам «червона» книга [18] оптимістично інформує про таке: *«В цьому зв'язку не можна не відзначити великої плодотворної діяльності геологів Київського університету, серед яких у ці роки був відомий вітчизняний вчений В.І. Вернадський, який читав у 1918 р. в університеті курс геохімії»* [18, с. 470].

У роки перебування Володимира Івановича в Києві ректором Київського університету був професор Є.В. Спекторський. У його виданій в еміграції книзі «Столетие Киевского университета Св. Владимира» (1935), у розділі «Академическая работа университета» є такі рядки: *«Среди геологов выделались ...Н.И. Андрусов, который создал целую школу в лице Баярунаса, Личкова, Савченка и других, а также П.Я. Армашевский ..., преподававший минералогию и подготовивший к занятию кафедры по этой специальности проф. Безбородька, Л. Крыжановского и В.И. Лучицкого, сына киевского историка»* [26, с. 37]. Як бачимо, прізвища В.І. Вернадського серед геологів Київського університету ректор не називає. Натомість Є.В. Спекторський згадує В.І. Вернадського в інших місцях книги у дещо іншому (не геологічному)

контексті. В.І. Вернадський був добре знайомий з Є.В. Спекторським, але по-різному його характеризував — і позитивно, і негативно. Не виключено, що колишній ректор Є.В. Спекторський свідомо не вписав В.І. Вернадського в історію Київський університету. Так чи інакше, був чи не був В.І. Вернадський професором Київського університету Св. Володимира — питання відкрите. Точна відповідь на це питання захована в архівах університету, які згоріли під час Другої світової війни.

Пропозиція міністра-професора М.П. Василенка і згода В.І. Вернадського про створення під його головуванням двох комісій (для вироблення законопроекту про заснування УАН і з діяльності наукових закладів і вищої школи) спонукали Володимира Івановича до роздумів: *«Все больше вдумываюсь в создание большого центра в Киеве, воспользовавшись благоприятной политической конъюнктурой»* [11, с. 86]. Врешті-решт у нього викристалізувалася думка про майбутню УАН як потужну дослідницьку установу (а не як товариство вчених), вибудовану з урахуванням досвіду світової науки.

Перший історично вагомий крок зроблено — при Міністерстві народної освіти та мистецтва була створена представницька Комісія для вироблення законопроекту із заснування Української академії наук у Києві (голова — академік РАН В.І. Вернадський, секретар — професор В.Л. Модзалевський). Її остаточно оформлені ідеї Володимир Іванович оголосив у промові «В справі заснування Української Академії наук» на першому засіданні Комісії 9 липня 1918 р. Він, зокрема, констатував: *«При создании Украинской Академии наук необходимо считаться с тем, что стоящая на таком уровне работа Украинской Академии наук, помимо своего мирового значения, должна удовлетворять важным: 1) национальным, 2) государственным и 3) местным жизненным требованиям»* [25, с. 267].

23 липня 1918 р. В.І. Вернадський у «Доповідній записці П. Скоропадському про роботу Комісії для вироблення законопроекту, Національної бібліотеки та вищих шкіл і про необхідність виділення приміщень для новостворюваних установ» наголошує: *«Занятия образованных при Министерстве народного просвещения, находящихся под моим председательством двух комиссий — одной по выработке законопроекта об основании Украинской Академии наук в Киеве и другой — по высшей школе и научным учреждениям, находятся в такой стадии, когда является необходимость заботиться о проведении в жизнь их решений. Так, в заседании 22 июля 1918 г. окончательно выработан в Комиссии по высшей школе законопроект о создании в Киеве Державного украинского университета, а в заседании 20 июля академической комиссии прошло решение об основании Национальной библиотеки Украинской державы. В то же время дело о создании Украинской Академии наук продвинулось настолько, что в течение ближайшей недели является необходимость приступить к составлению ее статута ...»* [17, с. 142].

П.Я. Стебницький, який заступив М.П. Василенка на посаді міністра, довів до кінця справу утворення УАН у Києві. 14 листопада 1918 р. гетьман П. Скоропадський затвердив ухвалений Радою міністрів Української держави «Закон про заснування Української академії наук». Цього ж числа видано наказ Гетьмана по Міністерству народної освіти та мистецтва про затвердження первісного складу УАН з 12 дійсних членів Академії, серед яких по Відділу фізико-математичних наук призначено дійсними членами двох геологів — академіка В.І. Вернадського і професора Київського університету Св. Володимира П.А. Тутковського. 27 листопада 1918 р. у приміщенні Українського наукового товариства на вул. Велика Підвальна, 36 (нині Ярославів Вал, 36)

відбулося перше установче Спільне зібрання УАН, на якому одногосно таємним голосуванням обрано голову-президента УАН В.І. Вернадського та її неодмінного секретаря А.Ю. Кримського. Цікавий такий збіг — того ж дня, тобто 27 листопада 1918 р., народився майбутній багаторічний і нині діючий президент Національної академії наук України Б.Є. Патон.

Паралельно, практично щодня, Володимир Іванович готувався й час від часу читав лекції з геохімії й біогеохімії студентам, досліджував і висвітлював проблему живої речовини. На сторінках його «Дневников» часто читаємо: *«Работаю очень хорошо над живым веществом»*... [11; 6.III.1918, с. 55]; *«Все эти дни работаю над живым веществом. Все более углубляюсь. Удивительно, как все время при чтении и при обдумывании — нахожу новое в том, что казалось давно уже исчерпано мыслью ...»* [11, 12.III.1918, с. 57]; *«Вчера вечером делал доклад о значении живого вещества в геохимии в политехническом институте ...»* (в Єкатеринодарі — В.П.) [11, 5.01.1920, с. 202].

У *«Записці В.І. Вернадського до Комісії для вироблення законопроекту про організацію Музею та Інституту мінералогії при УАН»*, написаній українською мовою (липень—серпень 1918 р.), йдеться про важливі новаторські для України організаційні ідеї [17]. Насамперед він зазначає, що Мінералогічний музей має складатися з двох найтісніше взаємопов'язаних установ — власне Музею й Мінералогічного інституту, які, однак, мають різні завдання, розрізняються науковою працею і методами її організації. Далі Володимир Іванович пояснює, що такий поділ спричинений сутністю самої мінералогії — природничо-історичної науки, тісно пов'язаної з хімією і фізикою. Зв'язок з першою із них, можливо, більший, ніж з будь-якою іншою науковою дисципліною. Мінералогія і народжена нею геохімія являють собою, за В.І. Вернадським, хімію земної кори. Згадаємо, що у своїх відомих, вищезазначених мінералогічних монографіях, він писав: *«Она (мінералогія — В.П.) имеет своей задачей изучение как продуктов природных химических процессов, так и самих процессов»*. *«По этим продуктам и по их сочетанию он (мінералог — В.П.) восстанавливает образовавший их и вызвавший их сочетание химический процесс и его условия»*. Таке розуміння сутності мінералогії адекватно віддзеркалюється в її методології. Фізичні та хімічні методи дослідження мінералів супроводжують усю працю мінералога. З одного боку, це вивчення мінералів як природних тіл, їх ідентифікація лягає в основу мінералогічної роботи, вводить мінералогію в царину описового природознавства і цілковито зводиться до їх фізичного (кристалографічного) вивчення та точного хімічного аналізу. З іншого боку, тлумачення про походження (генезис) мінералів якнайтісніше пов'язане з фізичною хімією й науковими хімічним і фізичним експериментом. Водночас обсерваційна робота в полі, доцільність мати при вирішенні всіх питань якомога багатший порівняльний матеріал щодо мінералів різних місцевостей і різного походження, не дають змоги відокремити Мінералогічний інститут, заснований на фізиці та хімії, від Мінералогічного музею. Обидва ці відділи повинні бути якнайтісніше злучені, а їхня робота має бути у тісному контакті.

*«Одним із найголовніших завдань Українського мінералогічного музею, — продовжує В.І. Вернадський, — повинно бути вивчення мінералогії України»* [17, с. 84], оскільки в мінералогічному відношенні Україна фактично не вивчена. Лише для Волині та повітів Таврії, що увійшли до складу України, на цей час маємо, хоча й неповні, списки мінералів, а решту української території мінералогічно не досліджено. Навіть такі регіони, як Кривий Ріг і манганові руди Наддніпрянщини, належним чином не вивчені. Тому *«першим завданням*

*Музею повинно бути*, — зазначає далі В.І. Вернадський, — *видання мінералогії України»* [17, с. 84]. Для досягнення цієї мети музей мусить оперативно зібрати мінералогічний матеріал, мати відповідні засоби для екскурсій й експедицій, достатню кількість мінералогів і каталогізаторів, а також картковий каталог мінералів України, який постійно потрібно поповнювати й вдосконалювати. Під час всякої топографічної роботи, підсилює В.І. Вернадський, неминучим і необхідним є порівняльний мінералогічний матеріал для напрацювання і вдосконалення того чи іншого розділу мінералів. Тому доцільно нагромаджувати матеріал з дуже далеких місцевостей. Наприклад, для того щоби розібратися в мінералах мангану Наддніпрянщини, виникає потреба у порівняльному вивченні манганових мінералів Кавказу та Індії. З огляду на це у мінералогічному музеї обов'язково має бути якомога повніший матеріал з мінералогії всієї земної кори.

Крім того, розвиває думку В.І. Вернадський, музею потрібен щонайповніший мінералогічний матеріал з регіонів, що знаходяться поза межами України. Національний музей має сприяти проведенню на території України всілякої наукової праці в царині описового природознавства, оскільки повнота колекцій дає можливість, не виїжджаючи з України, діставати відповідь на всі питання, які виникають у процесі природничо-історичного дослідження. Створення такого музею, на думку В.І. Вернадського, надзвичайно актуальне ще й тому, що Україна стоїть перед необхідністю використання природних ресурсів. Тому при музеї має бути *відділ прикладної мінералогії*, з колекціями всіх корисних мінералів і руд України. Нарешті, третій розділ музею, зазначає В.І. Вернадський, має складати *збірка (колекція) метеоритів*.

Отже, вперше в Україні Володимир Іванович всебічно обґрунтував наукову та прикладну доцільність створення в УАН Національного мінералогічного музею і сформулював основне його завдання. Прийде час, і ця ідея В.І. Вернадського буде втілена в життя, яке, відповідно до вимог часу, скорегує зміст, структуру та завдання мінералогічного відділу Національного природознавчого музею НАН України.

*«Цілком другий характер повинен мати*, — продовжує В.І. Вернадський, — *сполучений з музеем Мінералогічний інститут, уряджений відповідно до вимог, які ставляться до дослідних фізичних та хімічних інститутів»* [17, с. 85]. Отже, мова йде, як зазначено вище, про *«Мінералогічний інститут, заснований на фізиці та хімії»*, в якому можна буде отримувати якнайвищі й якнайнижчі температури, мають бути термостати, устаткування постійного та змінного струму для роботи із змінним тиском під час хімічних реакцій, з магнітними та електричними полями, вольтовими дугами, з газами, приміщення з однорідним світлом, а також для шліфування та розрізування мінералів, гірських порід, для роботи з рентгенівським промінням і радіоактивними елементами. Для такого інституту необхідний окремих будинок, який сам по собі стає мовби науковою лабораторією.

В.І. Вернадський пропонує таку структуру інституту: 1) відділ для хімічного аналізу та синтезу; 2) відділ для розділення мінералів різними млинами, електричним і магнітним, капілярним способами; 3) відділ для мікроскопічної роботи; 4) кристалографічний і кристалофізичний відділ; 5) відділ електроскопічний; 6) відділ радіоактивний; 7) термічний відділ. Володимир Іванович обминає фотографічний відділ, оскільки має намір утворити в УАН Фотографічний інститут.

Організація такого інституту — справа дорога й складна, потребуватиме великих і дорогих приладів і пристроїв, але це треба зробити, оскільки на

території України немає жодного Мінералогічного інституту. Прошло 50 років, і ми із задоволенням констатуємо, що в Києві, практично за настановами В.І. Вернадського і завдяки старанням академіка М.П. Семененка, був створений Інститут геохімії і фізики мінералів АН УРСР (нині – Інститут геохімії, мінералогії та рудоутворення імені М.П. Семененка НАН України), в якому розцвіла теоретична, регіональна, генетична, експериментальна і прикладна мінералогія. Світове визнання отримали наукові школи Інституту — регіонально-мінералогічна Є.К. Лазаренка (сучасні лідери — В.І. Павлишин і О.І. Матковський) і кристалохімічна О.С. Поваренних, у якій поступово виокремилася школа з фізики мінералів (І.В. Матяш, О.М. Платонов, А.М. Тарашан).

В.І. Вернадський, незважаючи на не найкраще здоров'я і втому, із власним йому завзяттям продовжує інтенсивно працювати, найбільше як голова вже не раз згадуваної Комісії. Для прикладу наведено результат роботи лише одного засідання Комісії, яке відбулося 11 вересня 1918 р. у кабінеті ректора університету, журнал № 19 [16, с. 65, 66, 126—140]. На засідання прибули: голова Комісії — академік В.І. Вернадський, члени — проф. Д.І. Багалій, проф. М.Ф. Кашенко, проф. Й.Й. Косоногов, проф. А.Ю. Кримський, проф. Г.Г. Павлуцький, проф. Є.В. Спекторський, проф. О.В. Сперанський, проф. С.П. Тимошенко, проф. Е.К. Тимченко, проф. М.І. Туган-Барановський, проф. П.А. Тутковський, С.Л. Франкфурт і секретар Комісії В.Л. Модзалевський. На порядку денному шість питань, з яких є одне найголовніше — заслухати «Записку...» досить великого обсягу (11 с.) підкомісії про організацію фізико-математичного відділу Академії. Закцентуємо увагу лише на таких цікавих для нас позиціях.

1. Фізико-математичний відділ ділиться назагал на дві частини (два класи): а) теоретичне природознавство, яке відповідно охоплює всі кафедри природознавства й математики, в тому числі кафедру мінералогії (керівник В.І. Вернадський) й кафедру геології (керівник П.А. Тутковський); б) прикладне природознавство.

2. Десять галузей знання, які повинні бути постійно представлені в Академії: Математика, Механіка, Астрономія, Фізика, Хімія, Геологія, Мінералогія, Ботаніка, Зоологія, Географія.

Як видно, науки про Землю представлені двома дисциплінами — геологією і мінералогією.

3. Насправді, якщо детальніше придивитися до природознавства, то вийде, що розширений перелік наук у ньому зростає більше ніж на 40 назв. Зокрема, під № 12 потрапляє геохімія, але чомусь під титулом «Хімія» (ця помилка у вищих призводила до серйозних негативних наслідків), № 17 — геологія, № 18 — палеонтологія, № 19 — мінералогія і петрографія, № 20 — кристалографія, № 41, 42 — геофізика.

4. Відкрити при відділі фізико-математичних наук дослідні інститути та інші наукові установи, які запропоновані й обґрунтовані у відповідних «Записках» учених, наприклад у вищевикладеній «Записці...» В.І. Вернадського про створення Мінералогічного музею з Мінералогічним інститутом. До цього додаються, ймовірно, за пропозицією П.А. Тутковського, геологічний та палеонтологічний музеї.

5. При Міністерстві торгу й промисловості вже постав Геологічний комітет, найближчим завданням якого є вивчення родовищ корисних копалин і складання геологічної мапи України. Комітет цей, за проектом Комісії, має бути при УАН.

Крім того, у «Записці про відділ фізико-математичних наук» належне місце відведено прикладному природознавству — запропоновано організувати 15 прикладних кафедр, у тому числі кафедру «Прикладної геології й мінералогії», на яку покладається розробка питань, що стосуються практичного використання рудних і нерудних корисних копалин, вивчення напрацювань мінералогії, петрографії й фізичної геології, що мають прикладне значення. Центром уваги мають бути питання першорядного значення — з'ясування походження кожного корисного мінералу. Тому вивчення корисних копалин не слід обмежувати дослідженням їх родовищ у полі, за яким неодмінно йде обробка зібраного матеріалу в кабінетах і лабораторіях, а обов'язково супроводжувати штучним отриманням відповідних мінералів у лабораторіях, яке часто дає блискучі результати. «Звідси випливає, — зазначено у «Записці», — що «Кафедра прикладної геології й мінералогії при Українській Академії наук повинна бути обставлена так, щоб була повна спромога проводити такого роду дослідди» [17, с. 135]. Звертається також увага на завдання кафедри, що стосуються дослідження тих геологічних процесів, які так чи інакше відбиваються на житті людини, наприклад, процесів вивітрювання, зсувів, мінеральних джерел, явища розмиття, перенесення, нищення речовини, землетруси тощо.

Щоби розв'язувати намічені вище питання, кафедра повинна створити кабінет з приладами для всебічного дослідження мінеральних тіл і лабораторію, в якій би ці тіла аналізувалися хімічно. Крім того, ця лабораторія мусить бути пристосована для штучного відтворення умов утворення корисних копалин — реалізації модельного експерименту. У зв'язку з цим кафедра прикладної геології й мінералогії має тісно співпрацювати з трьома установами УАН — Кафедрою мінералогії, Мінералогічним музеєм і Мінералогічним інститутом. Дослідження загальногеологічних процесів, що впливають на життя людини, тісно зближує її з Кафедрою геології й Геолого-палеонтологічним музеєм. Нарешті, дослідження родовищ корисних копалин, зокрема, розробка питань, пов'язаних з гідрогеологією, вимушує Кафедру прикладної геології й мінералогії мати особливо тісний зв'язок з Геологічним комітетом. Не можна також не зазначити, що через ґрунтознавство вона зближуватиметься з кафедрами сільського господарства.

Ось такою була прогресивна в усіх відношеннях концепція В.І. Вернадського і його Комісії щодо започаткування і розвитку в Україні прикладних геологічних наук. У концепції особливо слід відзначити роль експерименту. На цьому вчений загострював увагу, що, як ми знаємо, завершилося створенням експериментальної мінералогії й потужної індустрії синтетичних кристалів.

Перший звіт УАН мав таку назву: «Перший піврік існування Української Академії наук та начерк її праці до кінця 1919 р.» (травень 1919 р.) [17]. Усі три відділи Академії, зазначено в документі, являють собою єдину органічну суцільність і доповнюють один одний; якщо Другий відділ (фізико-математичний) має своїм об'єктом природу, Третій — склад соціально-економічного життя народу, то Перший відділ (історико-філологічний) — його духовне життя й культуру.

Зрозуміло, що розруха, зміна уряду та громадянська війна не сприяли розбудові УАН. Можна стверджувати — вона розвивалася не завдяки, а всупереч політичній ситуації. В ці буремні дні В.І. Вернадський як геолог робить ще один важливий крок, спрямований на об'єднання наукових сил України, — під його головуванням засновано Комісію з вивчення природних багатств України. До роботи в цій Комісії запрошено 30 різнофахових учених, у тому числі 5 академіків, 5 геологів — В.І. Вернадського, П.А. Тутковського, І.І. Гінз-

бурга, Б.Л. Лічкова, В.І. Лучицького. Планувалось скласти та підготувати до друку збірник «Природні багатства України». При Комісії засновано кілька секцій, які вже розпочали складати програми наукової праці і готувати задуманий збірник. Активно запрацювала геологічна секція під головуванням В.І. Лучицького, яким засновано серію «Матеріали з геології України» (орієнтовно 200 друкованих аркушів готові до виходу в світ).

На превеликий жаль, політична ситуація у Києві, особливо з появою в місті денікінців, які зірвали вивіску «Українська Академія Наук», вкрай ускладнила роботу УАН. Володимир Іванович у щоденнику занотовує: *«Гибнет Академія, на которую потрачено много усилий. Но у меня нет горького чувства, я отношусь ко всему этому спокойно, ибо я чувствую, что след, ею оставленный, не пропадет и она свое дело сделала»* [11, с. 162]. Володимир Іванович намагався всіма засобами врятувати УАН у її оптимально первісному вигляді, двічі їздив на переговори до Ростова-на-Дону в ставку генерала А.І. Денікіна, але отримати пристойне рішення не вдалося. Ростов і Київ роз'єднали фронти, повернення до роботи в УАН стало неможливим, і В.І. Вернадський волею долі опинився у Криму в січні 1920 р.

Вище неодноразово зазначалося, що В.І. Вернадський, перебуваючи в Києві, практично щоденно, паралельно з організаційною роботою, працював над науковими проблемами мінералогії, геохімії, біогеохімії й біосфери [3, 4, 9].

З властивою йому наполегливістю він у Києві завершив оригінальний курс лекцій з геохімії, який спершу прочитав у Київському (1918), потім — Таврійському університеті (1920). Згодом оновлений курс прочитав в університетах Петрограда, Праги, Парижа (Сорбонна, 1922—1924). Вперше курс лекцій під назвою «Геохімія» було опубліковано французькою мовою в Парижі 1924 р. У вересні того ж року Володимир Іванович надіслав цю книгу до УАН, яку супроводив листом, написаним українською мовою. У ньому є такі рядки: *«Досилаю до Академії свою нову книжку «La geochimie». Ця праця пов'язана з Академією, бо я почав її організовувати у Києві і мріяв, що закінчу її в Українській Академії. Трапилося інакше»* [25, с. 306].

Дослідження живої речовини та створення В.І. Вернадським біогеохімії — нової великої галузі геохімії\*, яка вивчає вплив життя на геохімічні процеси, по-новому поєднує науки про життя з геологією і науками про атоми, відбувалися у Києві, хоча відомо, що розпочав він цю роботу в Україні ще в 1916 р. Саме в Києві В.І. Вернадський започатковує і розвиває новий етап наукової роботи — експериментальний. Він створює першу в світі біогеохімічну лабораторію, результати дослідження якої показали (підтвердили), що живі організми відіграють надзвичайно вагомий роль у геологічних процесах, які істотно впливають на загальний вигляд Землі, насамперед її біосфери. Народилося нове поняття — автотрофність організмів. Граніти, за В.І. Вернадським, — це «минуле біосфери». Сформульовано щонайменше два важливі для біогеохімії й мінералогії висновки: живій речовині властива хімічна активність, жива речовина істотно впливає на процеси мінералоутворення [21, 22].

Непересічне науково-прикладне значення має стаття В.І. Вернадського *«Про участь живої речовини в утворенні ґрунтів»*, яка написана в Полтаві—

\* Термін «геохімія» запровадив у 1838 р. в науку не Ф. Кларк, як дехто вважає, а швейцарський хімік німецького походження К.Ф. Шенбейн (1799—1868). В.І. Вернадський писав, що *«... время его идей (К.Ф. Шенбейна — В.П.) пришло лишь в XX веке через десятки лет после его смерти, и тогда возродилось и плотью облеклось созданное им слово (геохимия — В.П.) для выражения новой геологической науки»* [3, с. 15].



Києві в 1918—1919 рр., але опублікована лише в 1984 р. У ній Володимир Іванович на підставі експериментальних досліджень, у тому числі на Дніпровській біологічній станції, проаналізував функціональну роль і форми впливу живої речовини на ґрунтоутворення, дав розгорнуте визначення «живої речовини», висвітлив значення біогеохімічного колообігу в ґрунтах.

19-місячний термін життя й діяльності В.І. Вернадського в Києві — це насамперед титанічна праця, яка осватила надзвичайно складний період (1918—1919) історії України. Під його керівництвом засновані Українська Академія наук [24] і в її складі перші життєво необхідні геологічні осередки, які в силу об'єктивних причин реально виникли в Україні у формі академічних інститутів і музеїв уже після від'їзду Володимира Івановича з Києва. Проте й на відстані академік В.І. Вернадський високо цинив своє звання академіка АН УРСР і ніколи не поривав з УАН. Він писав: «Для мене и Украина, и Киев, и Украинская Академия дороги и близки, слились с моей старой личностью» [25, с. 307].

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Баландин Р. Вернадский: жизнь, мысль, бессмертие. — М.: Знание, 1979. — 176 с.
2. Вернадский В.И. Минералогия. — 3-е изд. (перераб. и доп.). — М.: Т-во «Печатня С.П. Яковлева», 1912. — 526 с.
3. Вернадский В.И. Очерки геохимии. — 4-е (2-е рус.) изд. — М.; Л.: Гореонефтеиздат, 1934. — 380 с.
4. Вернадский В.И. Биогеохимические очерки. 1922—1932 гг. — М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1940. — 250 с.
5. Вернадский В.И. Избранные сочинения. — В 5 т. Т. 2. Опыт описательной минералогии (с дополнениями автора 1912—1922 гг.). Т. 1. Самородные элементы. — М.: Изд-во АН СССР, 1955. — 615 с.
6. Вернадский В.И. Избранные сочинения. — В 5 т. Т. 3. Опыт описательной минералогии (с дополнениями автора 1912—1922 гг.). Т. 2. Сернистые и селенистые соединения. — М.: Изд-во АН СССР, 1959. — 508 с.
7. Вернадский В.И. Избранные сочинения. — В 5 т. Т. 4, кн. 1. Общие вопросы минералогии. — М.: Изд-во АН СССР, 1959. — 624 с.
8. Вернадский В.И. Избранные сочинения. — В 5 т. Т. 4, кн. 2. История минералов земной коры. Т. 2. История природных вод. — М.: Изд-во АН СССР, 1960. — 651 с.
9. Вернадский В.И. Химическое строение биосферы Земли и ее окружения. — М.: Наука, 1987. — 339 с.
10. Вернадский В.И. Сер. «Человек. События. Время». — М.: Планета, 1988. — 239 с.
11. Вернадский В.И. Дневники. 1917—1921. Октябрь 1917 — январь 1920. — Киев: Наук. думка, 1994. — 270 с.
12. Вернадський В.І. Вчений, Мислитель, Громадянин. — К., 2003. — 260 с.
13. Вернадский В.И. Дневники. 1935—1941. — В 2 кн. Кн. 1. 1935—1938. — М.: Наука, 2008. — 444 с.
14. Вишва С.А., Гришук П.І., Зінченко О.В. та ін. Геологія у Київському університеті / За ред. проф. В.І. Павлишина. — К.: ВПЦ «Київ. ун-т», 2011. — 479 с.
15. Власов К.В. Владимир Иванович Вернадский // Зап. Всерос. минерал. о-ва. — 1945. — № 1. — С. 7—9.
16. Григорьев Д.П., Шафрановский И.И. В.И. Вернадский // Выдающиеся русские минералоги. — М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1949. — С. 162—195.
17. Історія Академії наук України. 1918—1923. Документи і матеріали. — К.: Наук. думка, 1993. — 563 с.

18. *Історія Київського університету* / Відп. ред. проф. О.З. Жмудський. — К.: Вид-во Київ. ун-ту, 1959. — 629 с.
19. *Личков Б.Л.* Владимир Иванович Вернадский (1963—1945) / Под ред. акад. Н.Д. Зеллинского. — М.: Изд-во Моск. о-ва испытателей природы, 1948. — 103 с.
20. *Мочалов И.И.* Владимир Иванович Вернадский (1963—1945). — М.: Наука, 1982. — 488 с.
21. *Павлишин В.И.* В.И. Вернадский — создатель генетической минералогии // *Минерал. журн.* — 1988. — Т. 10, № 2. — С. 20—31.
22. *Павлишин В.И.* Вклад В.И. Вернадского в минералогію // *Творческое наследие В.И. Вернадского и современность: Тр. Междунар. науч. конф. (г. Донецк 10—12 апр. 2001 г.)*. — Донецк: Донбасс, 2001. — С. 229—234 с.
23. *Публикация Катаевой Н.* Владимир Вернадский «Эти голоса не были услышаны» // *Журн. «Родина»*. — 1990. — № 1. — С. 91—95. — (В этом номере опубликована статья В.И. Вернадского «Украинский вопрос и русское общество»).
24. *Ситник К.М., Шмиговська В.В.* Володимир Вернадський і Академія. — К.: Наук. думка, 2006. — 312 с.
25. *Сытник К.М., Апанович Е.М., Стойко М.* В.И. Вернадский. Жизнь и деятельность на Украине. — К.: Наук. думка, 1988. — 366 с.
26. *Спекторский Е.В.* Столетие Киевского университета Св. Владимира. — Киев : ИПЦ «Київ. ун-т», 2007. — 104 с.
27. *Ферсман А.Е.* Жизненный путь академика Владимира Ивановича Вернадского (1863—1945) // *Зап. Всерос. минерал. о-ва*. — 1946. — № 1. — С. 5—24.
28. *Щербак М.П.* Володимир Іванович Вернадський. — К.: Наук. думка, 1979. — 91 с.
29. *Янин А.Л.* Владимир Иванович Вернадский (1863—1945) // *Портреты геологов*. — М.: Наука, 1986. — С. 130—146.

*В.І. ПАВЛИШИН*