



ГОРБАНЬ

Тетяна Юрїївна,

доктор політичних наук, професор
кафедри української історії
та етнополітики

Київського національного
університету імені Тараса Шевченка
(м. Київ)

**СТАНОВЛЕННЯ ПЕРШИХ УКРАЇНСЬКИХ АКАДЕМІЧНИХ
ІНСТИТУЦІЙ З ВИВЧЕННЯ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ КРАЇНИ
(1918–1923 рр.)**

Розглядаються процес формування та перші кроки діяльності структурних підрозділів в системі Української академії наук, завданням яких було дослідження природних ресурсів України та пошук шляхів їх найбільш раціонального використання. Усвідомлення фундаторами УАН надзвичайної важливості цього завдання обумовило формування мережі відповідних академічних інституцій. У рамках хронологічного періоду, що охоплює перші п'ять років діяльності УАН/ВУАН, здійснено аналіз їх науково-дослідної роботи, а також структурних змін в системі Академії наук, які тим чи іншим чином відбивалися на перебігу наукової праці, спрямованої на дослідження природних ресурсів України. Завдяки залученню документів Академії наук показано трансформації, що відбувалися на цьому напрямі діяльності Академії у перші роки радянської влади, зокрема, після прийняття Статуту ВУАН 1921 р., у порівнянні із попереднім періодом.

Ключові слова: Академія наук, інституції, наукова діяльність, прикладне природознавство, природні ресурси України, фундатори УАН.

Рассматривается процесс формирования и начало деятельности структурных подразделений в системе Украинской академии наук, задачей которых было исследование естественных ресурсов Украины и поиск путей их наиболее рационального использования. Осознание основателями УАН чрезвычайной значимости этой задачи обусловило формирование сети соответствующих академических институций. У рамках хронологического периода в пределах первых пяти лет деятельности УАН/ВУАН, осуществлен анализ их научно-исследовательской работы, а также структурных изменений в системе Академии наук, которые тем или иным образом отобразались на научной деятельности, направленной на исследование естественных ресурсов Украины. Использование документов Академии науу позволило проследить трансформации, происходившие на этом направлении

деятельности Академии в первые годы советской власти, в частности, после принятия Устава ВУАН 1921 г., по сравнению с предыдущим периодом.

Ключевые слова: Академия наук, институции, научная деятельность, прикладное естествознание, естественные ресурсы Украины, основатели УАН.

The formation and the first steps of structural units in the system of Ukrainian Academy of Sciences are considered, their task was to study the natural resources of Ukraine and search for ways of the most rational use. Awareness extreme importance of this problem by the founders of the UAS led to the formation of a network of relevant academic institutions. Within the chronological period that covers the first five years of the UAS/All-Ukrainian Academy of Sciences activity, the analysis of their scientific and research work is done as well as structural changes in the system of Academy of Sciences, that one way or another reflected on the course of scientific work aimed to the study of natural resources of Ukraine. Due to the involvement of the documents of Academy of Sciences the transformation that took place in this area of the Academy activity in the first years of Soviet power, particularly after the adoption of the Statute of All-Ukrainian Academy of Sciences in 1921, compared to the previous period, is shown.

Keywords: Academy of Sciences, institutions, scientific activity, applied science, natural resources of Ukraine, the founders of the Ukrainian Academy of Sciences.

З перших кроків творення майбутньої Української академії наук її фундатори особливу увагу приділяли заснуванню інституцій, завданням яких було дослідження природних ресурсів України. Усвідомлюючи при цьому не лише важливість цього завдання з наукового погляду, а й його першорядне значення для подолання складної економічної ситуації й подальшого розвитку України. На недостатність і фрагментарність розвитку деяких наукових напрямів природничого циклу, зокрема тих, які вивчають природні багатства України, та необхідність докласти виняткових зусиль для виправлення такого становища вказував Міністр народної освіти і мистецтва Української Держави М.П. Василенко [9, с. 25–26]. На цьому ж наголошував майбутній перший президент УАН В.І. Вернадський, зазначаючи, що насамперед мають бути створені академічні інституції природничого напрямку, насамперед ті, які можуть забезпечувати важливі для держави практичні інтереси, пов'язані з дослідженням її виробничих сил [5, с. 191]/

Тож цілком закономірно, що у складі майбутньої Академії В.І. Вернадський бачив такі відділи: 1 – Історично-філологічний, 2 – Фізично-

математичний, 3 – Економічно-юридичний, 4 – Відділ прикладного природознавства. Заснування останнього він вважав «неминучим в тій чи іншій формі», насамперед тому, що «Академія наук, тільки маючи такий відділ, зможе викликати ті величезні вартості, які загинули, бо невиробливо витратилися під час всесвітньої руїни, що ми її переживаємо» [8, с. 196].

Ідею утворення двох незалежних один від одного відділів – Відділу фізично-математичних наук і Відділу прикладного природознавства – на початковому етапі роботи над майбутньою структурою Академії, підтримували й інші науковці. Різниця між цими відділами, згідно з міркуваннями фундаторів УАН, мала полягати як у самих наукових проблемах, що досліджуватимуться майбутніми відділами, так і в особливостях можливого використання на практиці результатів цих досліджень. Тож, відповідно, перший з названих відділів мав зосередитися на теоретичних наукових напрямках, а другий, як видно з самої його назви – на прикладних. Однак у ході подальшої роботи над проектом Академії українські науковці дійшли думки, що суттєвої різниці між цими науковими царинами немає, вони тісно взаємопов'язані і, отже, наслідком відкриття двох відділів стало б їх взаємне дублювання, не кажучи вже про те, що під час виборів академіків на кафедри цих відділів довелося б постійно поставати перед дилемою: є певний науковець представником «чистої науки» чи прикладної галузі. Необхідно було також зважати на обсяг фінансування майбутньої Академії, який диктував необхідність обмеження кількості академіків. В результаті було прийнято рішення створити єдиний Фізично-математичний відділ, у якому поєднувалися теоретичні й прикладні наукові напрями, а структура відділу мала поділ на два відповідні підрозділи.

Таким чином, Другий, Фізично-математичний, відділ УАН, до сфери наукових інтересів якого входило дослідження природних ресурсів України, складався з «основної класи», тобто підрозділу, який об'єднував кафедри природознавчого та математичного напрямку (що загалом відповідало структурі класичних академічних установ), і «класи прикладного природознавства».

Обґрунтовуючи доцільність поєднання теоретичного і прикладного напрямів, українські науковці спиралися і на світовий досвід, зазначаючи, що країни з розвиненою промисловістю упродовж останнього десятиліття значну увагу приділяли створенню дослідних інститутів, «де представники чистої науки і прикладного знання працюють разом над вирішенням наукових питань, що мають практичне значіння» [6, с. 203], і це поєднання виявилось надзвичайно ефективним як для розвитку наукових знань, так і для технічного прогресу. Доцільність обрання саме такого шляху розвитку вітчизняної науки була очевидною для фундаторів УАН. Україна стала на шлях самостійного державного життя у тяжких економічних умовах, що потребувало максимальної мобілізації людського потенціалу і природних ресурсів, необхідності «вжити всіх заходів, щоб збільшити продукційність людської праці, щоб вивчити природні багатства краю і щоб знайти найбільш раціональні способи використання цих багатств» [6, с. 203]. Ініціативу в справі об'єднання науки й техніки, на переконання науковців, мала взяти на себе Академія наук, яка завдяки своєму статусу і авторитету могла згуртувати задля спільної праці наявні в Україні наукові сили.

Загроза розпорошення наукових ресурсів турбувала академіків від самого початку діяльності УАН. У них не викликав сумніву той факт, що вирішення завдань, пов'язаних із дослідженням і використанням природних ресурсів України, спонукатиме різні державні структури організувати власні науково-дослідні установи, по яких будуть розосереджені нечисленні наукові працівники, і таким чином відсутність спільного планування та організації праці унеможливить отримання бажаних результатів. Водночас існування «класи прикладного природознавства» давала можливість Академії наук, на думку її засновників, погоджувати діяльність таких установ, зокрема тих, що належали до Міністерства земельних справ та Міністерства шляхів, а також Геологічного комітету і Вищої технічної ради.

Масштабні плани фундаторів УАН щодо організації і діяльності підрозділу прикладного природознавства втілювалися в життя із значними

труднощами, обумовленими насамперед політичною нестабільністю і економічними негараздами революційної доби. Так, упродовж першого півріччя існування Академії було організовано роботу кафедр технічної механіки та акліматизації, очолених, відповідно, академіками С.П. Тимошенко та М.Т. Кащенко, в стадії організації знаходилися кафедри технічної хімії та теплотехніки (при тому, що Статутом УАН передбачалося обрання 16 академіків за, як мінімум, п'ятьма науковими напрямками, що мали бути забезпечені, згідно з проектом, п'ятнадцятьма кафедрами). З наукових установ, підпорядкованих підрозділу прикладного природознавства, почали працювати Інститут технічної механіки, частково – Акліматизаційний сад, а також в стадії організації перебували Геодезичний інститут, Інститут експериментальної медицини та розпочато працю з дослідження Донецького кам'яновугільного басейну.

Однак наукова робота названих структурних підрозділів Другого відділу УАН провадилася в лабораторіях, що працювали у складі інших установ, або навіть у приватних приміщеннях, наданих Академії. Тож одним із першочергових завдань Другого відділу було отримання придатних для повноцінної наукової роботи приміщень, а також великих земельних ділянок, необхідних для організації Ботанічного і Акліматизаційного садів.

Як вже говорилося вище, одним із першочергових завдань, яке було поставлене перед Другим відділом, зокрема, перед «класою прикладного природознавства», було дослідження природних ресурсів України. Ще на етапі організації Академії наук її майбутній президент В.І.Вернадський зазначав: «Через широку дослідчу працю неодмінно треба хутко збільшити вагу для України природних її багатств, до цього часу невикористаних її людністю, і навіть захованих од неї...» [8, с. 196]. Тож однією із перших дослідних інституцій, створених при Фізично-математичному відділі вже в перші місяці його існування, стала «Комісія по виучуванню природних багатств України» (далі – Комісія), очолена самим академіком Вернадським. Комісія, на думку її засновників (до числа яких входили, зокрема, академіки С.П. Тимошенко,

П.А. Тутковський, В.О. Кістяківський, М.Т. Кащенко), повинна була об'єднати учених та фахівців-практиків найрізноманітніших спеціальностей, слугуючи, таким чином, «справі об'єднання наукових сил України», на важливості чого особливо наголошували фундатори УАН.

Заснування Комісії припадає на 3 березня 1919 р., коли була прийнята відповідна постанова Фізично-математичного відділу. Як говорилося у річному звіті про діяльність Академії, «Комісія мала на меті об'єднати наукові і технічні сили України перш за все задля того, щоб скласти збірник: «Природні багатства України», в якому повинні бути зібрані та систематизовані всі, що маються до цього часу, дані про природні багатства України, а потім щоб здійснити, наскільки буде змоги, загальне завдання – виучувати природні багатства України і розроблювати методи найраціональнішого використання цих багатств» [4, с. 231].

При Комісії було засновано декілька секцій. Вже на початку квітня 1919 р. працювали секції з вивчення корисних копалин України, будівельних матеріалів, палива та гідротехнічна (згодом – гідрологічна), у травні була утворена хімічно-технічна секція, протягом червня – секції прикладної фізики та сільського господарства, а до початку липня було завершено формування всіх секцій Комісії з відділами, що були виділені у складі різних секцій задля більш ефективного виконання окремих завдань. Наприклад, до складу секції з вивчення палива, або теплової, входили коксувальний відділ, відділ з геологічного дослідження донецького вугілля, відділ з вивчення способів раціонального спалення кам'яного вугілля, відділ торфу та інші; гідротехнічна секція складалася з відділів гідрології, утилізації водних сил, меліорації, болотознавства.

Разом зі збільшенням кількості структурних підрозділів Комісії зростало і число її співробітників. Окрім 47 її постійних членів, наприкінці 1919 р. загальна кількість співробітників комісії сягнула 153. Таким чином, говорилося у звіті про діяльність УАН за 1919 р., до наукової та науково-практичної праці залучено двісті працівників з різних галузей науки і техніки, об'єднаних

спільною ідеєю – з максимально можливою повнотою підсумувати знання щодо природних ресурсів України, «аби покласти міцні підвалини для збудування детальнішої та глибшої схеми уявлень і перспектив у різноманітних галузях народнього господарства» [4, с. 232].

Необхідно додати, що навіть у надзвичайно тяжких умовах економічної розрухи і військового протистояння комісія не припиняла своєї роботи, і «лише темп тієї праці змінювався в залежності від частотої зміни політичних обставин, що не завжди сприяла спокійній і продукційній науковій діяльності» [4, с. 232].

Однак передбачена планами широка наукова діяльність Фізично-математичного відділу, і, зокрема, його природознавчого підрозділу, гальмувалася упродовж 1919–1920 рр. серйозними проблемами матеріального характеру – відсутністю належного фінансування, приміщень для облаштування інститутів, лабораторій тощо. Нестача коштів відбивалася і на видавничій діяльності Відділу. Значна частина наукових праць, підготовлених для опублікування у таких виданнях Другого відділу, як «Вістник Фізично-математичного відділу» «Труди Інституту технічної механіки» «Труди Акліматизаційного саду» «Труди Ботанічного саду» «Матеріали по геології України» та ін., не могли побачити світ через вимушене максимальне обмеження широких (як попервах планувалося) планів публікації наукових напрацювань Відділу.

Встановлення радянської влади в Україні принесло із собою і зміни в діяльності Академії наук. В її новому Статуті, прийнятому в червні 1921 р., Фізично-математичний відділ був перейменований на відділ природничо-математичних наук, з'явився новий відділ – народнього господарства, а також було виокремлено самостійно (поза основними відділами) існуючу секцію прикладної науки і техніки. Варто додати, що у новому Статуті була чітко окреслена роль Всеукраїнської академії наук як провідної наукової установи в УСРР по відношенню до інших наукових інституцій, які повинні були подавати до Академії періодичні звіти про хід своєї науково-дослідної роботи, повідомляти її про всі найбільш важливі наукові досягнення. У свою чергу,

ВУАН мала підтримувати, координувати й організовувати наукову діяльність усіх наукових інституцій УСРР та надавати допомогу у їхній дослідній праці [7, с. 280, 281]. Таким чином, офіційне втілення знайшла одна із засадничих ідей фундаторів УАН – щодо ролі Академії як основної об'єднуючої структури у царині науково-дослідної праці в Україні.

Як і в попередні роки, великого значення надавалося роботі тих інституції в системі Академії наук, які займалися дослідженням природних ресурсів України, тим більш, що важливість такої роботи для розвитку народного господарства знайшла відображення у новому статуті ВУАН. Тож однією з найважливіших, як свідчить звіт про діяльність ВУАН за 1921 р. [3, с. 307, 308], залишалася «Комісія по виучуванню природних багатств України». Особливе місце в її роботі займало вивчення водних ресурсів України та можливість їх якнайширшого використання. Дослідження приводилися насамперед у галузі гідротехніки, гідрології і меліорації, причому відповідні відділи гідрологічної секції працювали кожен самостійно, за тими програмами, які були затверджені Спільним зібранням ВУАН. Головою Комісії був академік П. Тутковський, який очолював також кафедру геології із Геологічним кабінетом. Співробітники Геологічного кабінету проводили активну науково-практичну діяльність, зокрема, беручи участь у роботі Українського геологічного комітету, Укрторфу, Промрозвідки, Бюро бурого вугілля, Сільськогосподарського вченого комітету, Курортної комісії, Статистичного бюро та інших установ і реалізуючи, таким чином, ідею єднання наукової і практичної праці у сфері дослідження та використання природних ресурсів.

Процес реорганізації Академії наук, що відбувався у перші роки радянської влади, окрім прийняття нового статуту, змін у структурі основних відділів Академії тощо, проявився також у різкому скороченні її штатів та зменшенні кількості структурних підрозділів. Як зазначалося у звіті про діяльність ВУАН за 1922 р., якщо на початковому етапі своєї діяльності Другий відділ мав 21 установу, то у вказаний час від них залишилося менше половини, а саме 10, до того ж з дуже обмеженою кількістю співробітників – усього 26.

Зокрема, залишилися такі установи, як Комісія для вивчення природних багатств України, яка раніше мала численний штат, а тепер складалася лише із голови Комісії і секретаря (нагадаємо, що наприкінці 1919 р. загальна кількість штатних та позаштатних співробітників Комісії та її підрозділів нараховувала 200 осіб); Геологічний кабінет (його штат складався із 1 співробітника); Інститут технічної механіки (3 співробітника, хоча ще попереднього року їх було 11); Зоологічний кабінет, що раніше був Зоологічний музеєм і мав значний штат співробітників, із яких лишилося 5 осіб; Ботанічний сад (1 співробітник); Ботанічний кабінет і гербарій (2 співробітники); Мікробіологічний інститут (5 співробітників); Дніпрянська біологічна станція (2 співробітники).

Очевидним наслідком різкого скорочення штатів, а також серйозного зменшення фінансування (наслідком чого стало, зокрема, те, що відділ зміг розпочати друкування своїх видань лише наприкінці року) стало згортання наукової роботи структурних підрозділів Академії. Зокрема, у Комісії для вивчення природних багатств України певна робота, судячи з її звіту, провадилася лише у гідрологічній секції. Наголошувалося на важливості її наукових задач, які полягали не лише у вивченні водних ресурсів України, а й у розробці шляхів раціонального використання всього водного господарства України для меліорації землі, потреб сільського господарства, а також для розвитку водного транспорту та видобутку енергії. Як зазначалося у звіті Комісії, упродовж попередніх трьох років було розпочато багато досліджень і проведено велику наукову роботу, але несподіване скорочення штатів у березні 1922 р. призвело до її припинення [1, с. 343].

Дуже обмеженою, з причини мізерного фінансування, була і науково-дослідна діяльність кафедра геології та Геологічного кабінету. Тим не менше вони, як і раніше, співпрацювали з іншими державними установами, зацікавленими у спільній науково-практичній роботі – такими, як Геологічний комітет, Сільськогосподарський науковий комітет та ін.

Сподіватися на покращення ситуації найближчим часом також навряд чи доводилося. Як говорилося у звіті про роботу ВУАН у 1923 р., важкі умови

часу і щорічне скорочення штатів Академії не давали можливості забезпечити діяльність установ природничо-математичного відділу необхідним персоналом, інструментарієм, лабораторним обладнанням та науковою літературою. Проте робота практично усіх кафедр та інших структурних підрозділів відділу провадилася активно і мала важливі результати; на жаль, за браком фінансування лише дуже незначна їх частина могла бути опублікована, до того ж здебільшого лише у формі коротких повідомлень. Особливістю моменту було й те, що, як зазначалося у звіті, «Згідно з вимогами теперішнього часу і з потребами державного господарства, після важких і довгих військових подій, діяльність відділу було звернуто переважно на розроблення практичних питань і сполучених із ними теоретичних проблем, здебільшого у зв'язку з територією України» [2, с. 4].

На вирішення цих завдань була зорієнтована робота установ відділу. Реорганізована у єдину структуру кафедра геології і геологічний кабінет з геологічною секцією ВУАН та Комісією для вивчення природних багатств України на чолі з академіком П. Тутковським не лише займалися збиранням, упорядкуванням та обробкою мінералогічних, петрографічних і палеонтологічних матеріалів, а й залучала до участі у своїй науково-дослідній роботі наукові гуртки і товариства, геологів та ґрунтознавців з різних регіонів України, а також співпрацювали з різними державними установами геологічного, ґрунтознавчого, сільськогосподарського профілю тощо. Науково-практичною роботою, пов'язаною із питаннями природокористування, займалися кафедра прикладної фізики, Фізично-географічний інститут, Комісія з питань геофізики, кафедра хімічної технології, експериментальну діяльність якої було зосереджено на дослідженні кам'яного вугілля, антрациту і коксу Донецького басейну.

Отже, становлення і діяльність в системі новоствореної Академії наук інституцій, що займалися дослідженням та пошуком способів найбільш раціонального використання природних ресурсів України, було своєчасним відгуком на нагальні потреби часу – як з погляду розвитку наукових знань, так і

з урахуванням тяжкої економічної ситуації в Україні та необхідності якнайскорішого її подолання. На жаль, не всі ідеї та задуми, що їх плекали творці УАН, вдалося втілити в життя, а головне – у повній мірі реалізували у складних умовах революційних потрясінь і встановлення радянської влади. Тим не менше, було закладено підвалини цілої низки інституцій природничого напрямку, які надалі, трансформуючись та розвиваючись, стали потужною складовою не лише української, а й світової науки.

Список використаних джерел

1. *Звідо́млення* Всеукраїнської Академії наук за 1922 р. // Історія Академії наук України. 1918–1923. Документи і матеріали. – К. : Наук. думка, 1993. – С. 333–346.
2. *Звідо́млення* Всеукраїнської Академії наук за 1923 р. // Історія Академії наук України. 1918–1923. Документи і матеріали. – К. : Наук. думка, 1993. – С. 365–415.
3. *Звідо́млення* про діяльність Всеукраїнської Академії наук за 1921 р. // Історія Академії наук України. 1918–1923. Документи і матеріали. – К. : Наук. думка, 1993. – С. 295–313.
4. *Звідо́млення* про діяльність Української Академії наук у Києві до 1 січня 1920 р. // Історія Академії наук України. 1918–1923. Документи і матеріали. – К. : Наук. думка, 1993. – С. 222–238.
5. *Лист* В.І. Вернадського до міністра народної освіти та мистецтв Української Держави М.П. Василенка про шляхи організації Академії наук та розбудови вищої школи в Україні (18 травня 1918 р.) // *Вибрані наукові праці академіка В.І. Вернадського*. – К., 2011. – Т. 1. Володимир Іванович Вернадський і Україна. Книга 1. Науково-організаційна діяльність (1918–1921). – С. 191–192.
6. *Перший* піврік існування Української Академії наук та начерк її праці до кінця 1919 року // Історія Академії наук України. 1918–1923. Документи і матеріали. – К. : Наук. думка, 1993. – С. 198–214.
7. *Постанова* Раднаркому УСРР «Статут Всеукраїнської Академії наук» // Історія Академії наук України. 1918–1923. Документи і матеріали. – К. : Наук. думка, 1993. – С. 280–282.
8. *Промова* В.І. Вернадського «В справі заснування Української академії наук у Києві» на першому засіданні Комісії для вироблення законопроекту про заснування Української Академії наук у Києві (9 липня 1918 р.) // *Вибрані наукові праці академіка В.І. Вернадського*. – К., 2011. – Т. 1, кн. 1. – С. 194–197.
9. *Протоколи* засідань Комісії для вироблення законопроекту про заснування Української Академії наук. Журнал № 1 // Історія Академії наук України. 1918–1923. Документи і матеріали. – К. : Наук. думка, 1993. – С. 25–28.