



МРИГЛОД
Ігор Миронович —
академік НАН України,
головний науковий співробітник
відділу комп'ютерного
моделювання багаточастинкових
систем Інституту фізики
конденсованих систем НАН
України

ЗБІРНИК МАТЕМАТИЧНО- ПРИРОДОПИСНО-ЛІКАРСЬКОЇ СЕКЦІЇ НТШ: ВЕЛИЧНА МІСІЯ

Вельмишановні учасники зборів!

Вельмишановні колеги!

Доволі часто цитують слова Луї Пастера «La science n'a pas de patrie», що в перекладі звучать як «Наука не має батьківщини». Проте дуже повчально почитати повний виклад відповідного фрагменту тексту, в якому фігурує ця цитата: «Мене пронизують два глибокі враження: перше — наука не має батьківщини, друге, яке, здавалося б, виключає перше, але є його прямим наслідком, — наука повинна бути найвищим уособленням батьківщини. Наука не має батьківщини, оскільки знання — це надбання людства, факел, який освітлює світ. Наука повинна бути найвищим уособленням вітчизни, бо з усіх народів завжди буде першим той, хто буде йти першим ділами думки та інтелекту. Тож борімося на мирній науковій ниві за вищість наших батьківщин».

Важко не погодитися з цими словами видатного французького хіміка і мікробіолога, який жив і творив у Франції, був членом Французької академії наук. У Луї Пастера не виникало жодних сумнівів щодо його вітчизни, якою була Франція, де в 1665 р. почали видавати перший у царині гуманітарних наук журнал «Journal des sçavans» (з 1816 р. — Journal des savants; «журнал вчених»), а в 1666 р. король Людовік XIV заснував Французьку академію наук «для заохочення й захисту духу французьких наукових досліджень». Доречно згадати й найстаріше товариство природознавців — Німецьку академію природодослідників «Леопольдіна», яку було засновано в Німеччині в 1652 р. У 1687 р. імператор Священної Римської імперії Леопольд I надав їй статус Академії Римської імперії під своїм іменем і так виникла скорочена назва Leopoldina. А найстарішим науковим періодичним виданням у царині природничих наук вважають журнал «Philosophical Transactions of the Royal Society» (Філософські праці Королівського товариства), пер-

ший випуск якого побачив світ у 1665 р. і який видається без перерв донині. Слово «філософські» у його назві стосувалося поняття натурфілософії, що включало в себе все те, що сьогодні в англомовній літературі відповідає терміну *science*, зокрема й усі природничі науки.

Наведені вище приклади ілюструють загальні тенденції розвитку сучасної науки у світі, коли з утворенням і становленням національних держав поступово відбувалися кардинальні зміни, що проявлялися: 1) у змінах домінуючих способів комунікації дослідників і появи перших періодичних наукових видань; 2) у створенні перших національних університетів для задоволення освітніх потреб; 3) у появі перших фахових об'єднань науковців, які виконували експертні функції і були індикатором того, що наука ставала у державі вагомим, хоча й доволі специфічним, різновидом суспільної діяльності.

Коротко про історію Товариства імені Шевченка. Повернімося тепер до України. Наприкінці ХІХ ст. територія, на якій проживали українці, була розділена між двома імперіями — Австро-Угорською та Російською. До складу першої входили Галичина, Буковина та Закарпаття, а друга контролювала решту України. Тривале перебування у складі інших держав накладало свій відбиток на всі аспекти суспільного життя українців. Умови існування національних меншин в Австро-Угорщині були значно демократичніші, що сприяло формуванню національно орієнтованих громадських об'єднань. У Російській імперії свідомо втілювалася політика зросійщення з акцентом на мовно-культурну асиміляцію інших народів, про що однозначно свідчать офіційні акти про заборону використання української мови, зокрема Валуєвський циркуляр (1863), Емський указ (1873).

Очевидно, що умови життя українців в обох імперіях були різними, що навіть відобразилося у різних їх самоназвах — в Австро-Угорщині українці називали себе *русинами*, тоді як у Російській імперії вже частіше вживали етнонім *українці*, однак це були представники однієї нації. Як сказано у Тараса Шевченка (у повісті

«Прогулка с удовольствием и не без морали»): «Від берегів тихого Дону до крем'янистих берегів швидкоплинного Дністра один ґрунт землі, одна мова, один побут, одна фізіономія народу; навіть пісні одні й ті самі. Як одної матері діти».

Товариство імені Т. Шевченка (такою була його перша назва) було засновано як літературне об'єднання в 1873 р. за ініціативою відомого наддніпрянського письменника Олександра Кониського і громадського діяча, педагога, члена Кирило-Мефодіївського товариства Дмитра Пильчикова та за фінансової підтримки графині Єлизавети Милорадович, тітки гетьмана Скоропадського. Товариство стало першою громадською організацією в історії України, яка взяла собі ім'я Шевченка. Офіційно його співзасновниками (в Австро-Угорщині вимагалось, щоб це були лише галичани) стали семеро представників галицької інтелігенції.

Одним із першочергових завдань Товариства стала боротьба з намаганнями «москвофілів» поширити так зване *язичіє* — штучно витворену книжну мову, основану на церковнослов'янській в суміші з російською та з елементами народної мови. За сприяння меценатів Товариство придбало власну друкарню, яка на протигау друкарні Ставропігійського інституту почала видавати книжки справжньою народною мовою. За неповні 20 років у друкарні Товариства було видано понад 920 книг, почали друкувати також і часописи українською мовою.

Ці перші успіхи стимулювали членів Товариства до формування ще амбітніших цілей — у 1890 р. Олександр Барвінський за підтримки Олександра Кониського та Володимира Антоновича, відомого історика, професора Київського університету, виступив з ініціативою щодо перетворення Товариства на наукову інституцію, яку можна розглядати як прототип Української академії наук. У грудні 1892 р. було внесено відповідні зміни до Статуту та в назву товариства — тепер воно стало Науковим товариством імені Шевченка (НТШ). Свою основну місію НТШ вбачало у створенні підґрунтя для розвитку української науки в

умовах бездержавності українців, що було завданням майже нездійсненим.

Наукове товариство імені Шевченка. У структурі НТШ діяли три секції: історично-філософська, філологічна та математично-природописно-лікарська. У 1897–1913 рр. головою НТШ був Михайло Грушевський, який одночасно очолював Історично-філософську секцію. Головою Філологічної секції був Іван Франко, а науковим секретарем НТШ — етнограф, фольклорист і літературознавець Володимир Гнатюк. Академічний статус НТШ було закріплено через запровадження корпусу дійсних та іноземних членів.

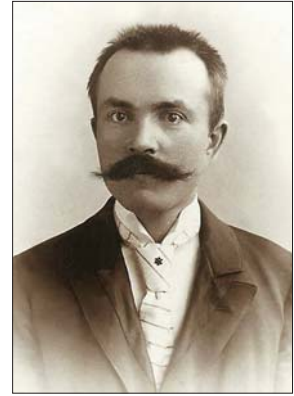
В НТШ було започатковано цілу низку проєктів, архіважливих для формування підвалин існування науки в сучасному суспільстві. Йдеться насамперед про створення корпусу національної наукової термінології, розбудову складових наукової інфраструктури (наукові видання, бібліотека, музейні колекції тощо), закладання основ і традицій для розвитку національних наукових шкіл.

Головним серійним виданням НТШ стали «Записки НТШ» (з 1892 р.), якими опікувався особисто Михайло Грушевський (під його редакцією вийшло 107 томів). Було також започатковано цілу низку інших видань, серед яких «Жерела до історії України-Руси» (22 томи), «Етнографічний збірник» (40 томів), «Матеріали до українсько-руської етнології» (22 томи) тощо.

В 1897 р. побачило світ *перше українськомовне періодичне наукове видання в галузі математики, природничих і технічних наук* — «Збірник Математично-природописно-лікарської секції». Виходили також «Збірник Історично-філософської секції», «Збірник Філологічної секції». У цих виданнях провідні діячі НТШ закладали основи української наукової термінології. Для популяризації діяльності Товариства з 1900 р. почав виходити щоквартальник «Хроніка НТШ», який видавали одночасно українською і німецькою мовами, а популяризації творів українських письменників до Першої світової війни сприяла книгозбірня НТШ в рамках «Українсько-руської бібліотеки».



Іван Верхратський (1846–1919)



Володимир Левицький (1872–1956)

Математично-природописно-лікарську секцію НТШ було створено в травні 1893 р. Її керівником став відомий мовознавець, натураліст, педагог і письменник професор **Іван Верхратський**.

Секретарем Секції з 1895 р. був випускник Львівського університету доктор філософії **Володимир Левицький**. У 1899 р. його було обрано дійсним членом НТШ, потім з 1909 до 1939 р. він очолював Секцію, був членом Президії НТШ (з 1913 р.), заступником голови (з 1926 р.) та головою Товариства у 1932–1935 рр.

Стаття Володимира Левицького, опублікована в «Записках НТШ» в 1894 р., стала першою публікацією з математики українською мовою.

Головним серійним виданням Секції став «Збірник Математично-природописно-лікарської секції». Секція працювала у Львові до 1939 р., коли місто було окуповане більшовиками. Нова влада припинила діяльність багатьох осередків українського життя, серед яких було і Наукове товариство імені Шевченка.

Збірник Математично-природописно-лікарської секції НТШ. Перший том «Збірника Математично-природописно-лікарської секції» було опубліковано в 1897 р. Як сказано у вступному слові від Товариства: «Скорий поступ в розвою роботи наукової в Товаристві та його виданнях дає спроможу — а zarazom і по-



Перший том «Збірника Математично-природописно-лікарської секції» і обкладинка «Звідомлень Математично-природописно-лікарської секції»

требу — дальшого помноження наукових публікацій і їх поділу відповідно галузям наук». А далі у слові від редколегії повідомляється (правопис оригіналу збережено): «Отсе видаємо вперше бірник статей з наук математики, природописи і лікарства. Перший раз являють ся в рускiм язикi розвідки фахові згаданих наук зібрані разом в одну книжку. І передше, правда, печатано статі із згаданих царин наукових в ріднім язикi; тільки ж були они або розсіяні по різних письмах періодичних і мали найбільше ціль популяризувати науку, або попадались в ряди-годи фахові статі в періодичних «Записках» Наукового Товариства імені Шевченка тулячись межі иньшими розвідками науковими... Коли-ж прибуло більше трудителів на полі наук природописних, задумав виділ Товариства основати для Секції математично-природописно лікарської осібний «Збірник» видаваний в термінах неозначених». І далі сказано: «О скільки зможе успівати праця піднята в тім напрямі, окаже будуччина. Передовсім іде нам о розвиток науки на нашій питоменній ниві... Мусить проте наш язик виробити собі одвітну термінологію в різних вітах людського знання... Без цих підвалин і думати годі про ширший розвиток науки в рідній бесіді».

Збірник виходив друком до 1939 р. і одним із його практично незмінних редакторів (за винятком чисел, які видавалися Лікарською ко-

місією і які редагував Євген Озаркевич) упродовж усього цього часу залишався Володимир Левицький, якого академік Михайло Кравчук назвав «основоположником математичної культури українського народу». Гадаю, що можна сказати ширше — Володимир Левицький заклав основи української наукової культури у сфері не лише математичних, а й усіх природничих і технічних наук.

У 1897–1939 рр. опубліковано 32 томи «Збірника Математично-природописно-лікарської секції» у 37 книгах. Деякі томи вийшли як спарені, а кілька, навпаки, склалися з двох частин. За цей час було надруковано майже 400 матеріалів різного типу, які можна умовно поділити на оригінальні наукові статті — 222, праці з термінології — 22, редакційні матеріали (вступні статті, ювілейні, меморіальні публікації тощо) — 14, бібліографії з короткими реферативними оглядами, звіти про події, хроніки — 26. Загалом за весь час існування Збірника найбільше статей опубліковано з математики, медицини та фізики, багато праць з біології, антропології, хімії. Також у збірнику публікували багатосторінкові розвідки з географії, геології та археології.

Важко переоцінити внесок НТШ у розвиток наукової термінології. Активно до цієї праці долучалися Іван Верхратський (природознавство загалом), Євген Озаркевич (медицина), Степан Рудницький (географія), Володимир Левицький (математика, фізика), а також Іван Горбачевський, Роман Цегельський та Іван Кандяк (хімія). Короткі термінологічні словники почали видавати вже з третього тому Збірника. Загалом величезне значення цієї діяльності потребує окремого обговорення.

Важливим напрямом стала робота з підготовки коротких рефератів про найважливіші публікації чи події, які могли зацікавити читачів. Уже в перших двох томах Збірника були повідомлення про окремі події, а починаючи з 3-го тому з'явилася постійна рубрика «Бібліографія». Таку діяльність можна розглядати як певну спробу творення реферативного видання за науковими напрямками, що належали до сфери інтересів Секції.

У цьому контексті доречно згадати й про інше видання Секції — «Sitzungsberichte der Mathematisch-Naturwissenschaftlich-Ärztlichen Sektion» (Звідомлення Математично-природописно-лікарської секції), яке виходило німецькою мовою в період з 1924 до 1938 р. і яке надсилали до бібліотек провідних європейських та американських наукових установ. Загалом було видано 28 зошитів (Heft) «Звідомлень», що містили інформацію про засідання Секції, короткі анотації статей зі Збірника, рецензії тощо. «Звідомлення» також редагував Володимир Левицький. Зауважимо, що й зараз, у часи незалежної України ми навряд чи зможемо пригадати хоча б одне наукове періодичне видання, яке б виконувало аналогічні функції.

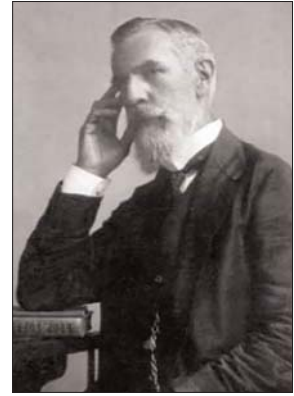
Однак повернімося до «Збірника Математично-природописно-лікарської секції». Переважну більшість оригінальних наукових статей у ньому (195 з 222) написано українською мовою, проте були публікації німецькою та французькою. Серед майже 100 авторів, звісно, переважали чоловіки, проте є і 5 жіночих прізвищ. Близько 55 % авторів опублікували лише по одній роботі. Більшість статей — одноосібні, і лише 8 з них мають двох співавторів. Найпродуктивнішими дописувачами Збірника були математик Володимир Левицький (35 статей), фізик Володимир Кучер (11 статей), медик Олександр Дакура (10 статей), географ Степан Рудницький (10 статей), хімік Юліан Гіряк (9 статей) та математик Микола Чайковський (9 статей). Зауважимо, що всі автори зробили надзвичайно вагомий внесок у розвиток української наукової термінології, популяризацію науки, а також у становлення і загальний поступ української наукової культури.

Як відомо, про рівень наукового видання найкраще свідчить його авторський склад.

До вже відомих на той час вчених — авторів Збірника належали насамперед Іван Пулюй та Іван Горбачевський. Про **Івана Пулюя** на сьогодні написано вже чимало, зрештою в НАН України є премія імені Івана Пулюя, яку з 1997 р. присуджують за видатні роботи в галузі прикладної фізики. У Збірнику І. Пулюй опу-



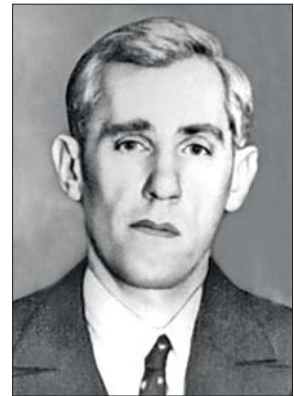
Іван Пулюй
(1845–1918)



Іван Горбачевський
(1854–1942)



Степан Рудницький
(1877–1937)



Іван Фещенко-Чопівський
(1884–1952)

блікував три оригінальні праці, які стосуються фізичних застосувань в електротехніці.

Не менш знаним у світі вченим був **Іван Горбачевський** — український хімік, біохімік, епідеміолог, громадсько-політичний та освітній діяч, дійсний член НТШ (1899), Чеської академії наук і мистецтв (1912), академік ВУАН (1925). Він вивчав медицину у Віденському університеті, здобув ступінь доктора медицини (1877). Упродовж 35 років (з 1883 по 1917) працював професором кафедри лікарської хімії Карлового університету в Празі, де був деканом медичного факультету та ректором Університету. Іван Горбачевський разом з Іваном Пулюєм організував товариство «Українська громада» у Празі, створив фонд допомоги студентам. Він став засновником і очолив мініс-



Софія Окуневська-
Морачевська
(1865—1926)

терство здоров'я в Австро-Угорщині, яке було першим у світі таким міністерством. Івана Горбачевського було обрано почесним президентом (1910) Українського лікарського товариства. Він автор понад 40 фундаментальних праць із біологічної хімії, один із творців хімічної термінології, автор українськомовного підручника з органічної та неорганічної хімії, а також підручника з лікарської хімії, написаного чеською мовою, один зі співавторів Наукової енциклопедії Отто, автор трьох оригінальних публікацій у Збірнику та двох термінологічних статей.

Серед авторів Збірника був і один із творців української фізичної, політичної та військової географії **Степан Рудницький** — дійсний член НТШ (1901), академік ВУАН (1929). Вищу освіту він здобув у Львівському університеті, стажувався у Відні та Берліні, працював у гімназіях Тернополя та Львова. Він — доктор філософії (1901), професор кафедри географії Львівського університету (1908—1919), автор фундаментальної праці «Коротка географія України» у двох томах (1910, 1914). У 1920 р. Степан Рудницький став професором економічної географії Академії торгівлі у Відні, згодом професором географії та деканом філософського факультету у Вищому педагогічному інституті імені Драгоманова в Празі. У 1926 р. він емігрував до УРСР, очолив кафедру топографії і картографії Геодезичного інституту в Харкові, був організатором і першим директором Українського НДІ географії і картографії, редактором «Вісника природознавства»,

здійснив кілька експедицій по Дніпру і на Донбас, у 1929 р. очолив кафедру географії ВУАН, комісію краєзнавства, був керівником Музею антропології та етнографії ім. Ф. Вовка. У 1933 р. органи НКВС заарештували Степана Рудницького, і 3 листопада 1937 р. його в числі так званого «соловецького етапу» розстріляли в урочищі Сандормох (Карелія). Степан Рудницький був співредактором шести томів Збірника, а XVI том цілком присвячений результатам його дослідження річища Дністра, викладеним на 308 сторінках.

Відомий український вчений-металург **Іван Феценко-Чопівський** закінчив Київську політехніку і певний час працював там, потім стажувався у Німеччині, брав активну участь у відновленні української державності як член Центральної Ради, голова Київської міської національної ради, міністр в уряді Директорії. Він заснував кафедру металогравії і загальної металургії в Гірничо-металургійній академії в Кракові. У 1923 р. викладав в Українській (таємній) політехніці у Львові. Іван Феценко-Чопівський був дійсним членом НТШ (1926), членом-кореспондентом польської Академії технічних наук, членом низки наукових спілок у Польщі, Німеччині та США. Він автор понад 135 наукових праць (українською, російською, польською, німецькою, англійською, французькою мовами), присвячених переважно термічній, хіміко-термічній обробці та легуванню сталей, а також книги «Природні багатства України» (1919), написаної на замовлення голови Центральної Ради Михайла Грушевського, та 3-томного підручника «Металознавство» (1930—1938). У 1945 р. був заарештований НКВС і в 1952 р. загинув у концтаборі Авець (Республіка Комі). У «Збірнику Математично-природописно-лікарської секції» Іван Феценко-Чопівський опублікував 6 статей.

У III томі Збірника є стаття Софії Морачевської «Вплив температури на осмотичне тиснення еритроцитів». Про цю авторку слід сказати окремо. **Софія Морачевська** (уроджена Окуневська) — перша жінка-лікар не лише в Галичині, а й в Австро-Угорщині та, мабуть, і

в Україні. Диплом медика вона здобула в Університеті Цюриха (1895), там же стала доктором медицини (1896). Відома тим, що першою почала використовувати променеву терапію в онкології. Софія Морачевська близько товаришувала з Ольгою Кобилянською, разом зі своєю двоюрідною сестрою Наталією Кобринською брала активну участь у жіночому русі і заснуванні першої української жіночої організації «Товариство руських жінок» (1884). У Збірнику можна знайти до 40 її рецензій на публікації інших авторів у провідних європейських виданнях.

Можна пригадати ще чимало славних імен видатних вчених — авторів Збірника. Зокрема, це відомі математики, дійсні члени НТШ та Української академії наук Микола Крилов, Дмитро Граве, Микола Боголюбов. За 42 роки видання Збірника навколо нього згуртувалося і виросло нове покоління математиків, медиків і дослідників природи.

На завершення наведемо ще один приклад, який ілюструє цю тезу. Так, дійсний член НТШ (1920) Василь Стасюк, батько члена-кореспондента НАН України Ігоря Стасюка, викладав математику в таємному Українському університеті у Львові, що діяв з 1919 до 1924 р. Серед слухачів цього закладу був Остап Стасів, який завершував своє навчання у Берлінському університеті, де слухав лекції Макса Планка, Альберта Ейнштейна, Макса фон Ляве та Вальтера Боте. Згодом він став відомим кристалофізиком, засновником і директором Інституту кристалофізики в Берліні, фундатором міжнародного фізичного журналу «Physica Status Solidi». У 1936 р. Остапа Стасіва за рекомендацією В. Левицького і В. Міліянчука було обрано дійсним членом НТШ. Обоє — Василь Стасюк і Остап Стасів — публікувалися у «Збірнику Математично-природописно-лікарської секції».

Короткі підсумки. На завершення акцентуємо увагу на таких твердженнях.

1. «Збірник Математично-природописно-лікарської секції НТШ» відіграв в історії України таку саму роль, як «Journal des sçavans»

в історії Франції чи журнал «Philosophical Transactions of the Royal Society» в історії Великої Британії. Збірник став першим українськомовним виданням у галузі математики, природознавства, технічних наук та медицини.

2. Завдяки невтомній і самовідданій праці членів НТШ, які впродовж 42 років робили все для успіху цього видання, вдалося закласти основи української наукової термінології, що сприяло розвитку фахової освіти рідною мовою з природничих наук на рівні старшої і вищої школи.

3. Діяльність Математично-природописно-лікарської секції та Збірника згуртувала українських дослідників навколо цих осередків і відкрила нові перспективи для розвитку української науки, створення українських наукових шкіл. Нагадаємо, що до 1940 р. в Математично-природописно-лікарській секції налічувалося вже 106 дійсних членів НТШ.

Отже, з позицій сьогодення ми можемо дати відповідь на питання, якого торкнулася редакція у вступному слові до першого тому Збірника: «О скільки зможе успівати праця піднята в тім напрямі, окаже будуччина». Редакція Збірника виконала свою місію сповна і зробила для цього все мислиме й немислиме за тих історичних обставин. Їхня праця і тепер має своїх послідовників, на яких лежить завдання продовжити цю непросту місію і вивести її на той рівень, про який говорив Луї Пастер (слова його не зайве повторити ще раз): «З усіх народів завжди буде першим той, хто буде йти першим ділами думки та інтелекту. Тож борімося на мирній науковій ниві за вищість наших батьківщин».

Завершити доповідь хотів би словами дійсного члена НТШ Івана Раковського: «Кожний культурний народ навіть серед найбільш некультурних обставин знайде всі способи й засоби для піддержання своїх наукових та культурних установ, і не дозволить їм занидіти, бо він вповні свідомий цього, що від гарного розвою тих установ залежить власне його існування!».

Дякую за увагу!

Ihor M. Mryglod

Institute for Condensed Matter Physics of the National Academy of Sciences of Ukraine, Lviv, Ukraine

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0154-9076>

PROCEEDINGS OF THE MATHEMATICAL-NATURALISTIC-MEDICAL SECTION
OF THE SHEVCHENKO SCIENTIFIC SOCIETY: A GREAT MISSION

Speech at the anniversary session of the general meeting of the National Academy of Sciences of Ukraine, dedicated to the 150th anniversary of the Shevchenko Scientific Society, December 8, 2023

Cite this article: Mryglod I.M. Proceedings of the Mathematical-Naturalistic-Medical Section of the Shevchenko Scientific Society: A Great Mission. *Visn. Nac. Akad. Nauk Ukr.* 2024. (2): 33–40. <https://doi.org/10.15407/visn2024.02.033>