

УДК 930.1:[061.2:51+54](477)“18/19”

МАТЕМАТИЧНІ ТА ХІМІЧНІ НАУКОВІ ТОВАРИСТВА УКРАЇНИ КІНЦЯ ХІХ – ПОЧАТКУ ХХ ст.: РАДЯНСЬКИЙ ДОСВІД ІСТОРИОГРАФІЧНИХ НАПРАЦЮВАНЬ

Інна ДЕМУЗ (Переяслав-Хмельницький)

У статті здійснено огляд окремих публікацій радянського періоду, що висвітлюють питання діяльності математичних і хімічних товариств України кінця ХІХ – початку ХХ ст.; виділено особливості підходів до проблематики та перспективні напрямки подальших досліджень.

Ключові слова: математичні та хімічні наукові товариства, точні науки, науково-технічна інтелігенція, радянська історіографія, діалектичний матеріалізм, марксистсько-ленінська методологія.

В статье осуществлён обзор отдельных публикаций советского периода, которые освещают вопросы деятельности математических и химических обществ Украины конца ХІХ – начала ХХ ст.; выделено особенности подходов к проблематике и перспективные направления последующих исследований.

Ключевые слова: математические и химические научные общества, точные науки, научно-техническая интеллигенция, советская историография, диалектический материализм, марксистско-ленинская методология.

The article presents an overview of special publications of Soviet period, deal with the questions of mathematical and chemical societies of Ukraine in the late ХІХth - early ХХ centuries; approaching features to the problems and perspectives for future researches are highlighted.

Keywords: mathematical and chemical scientific societies, exact sciences, scientific-technical intellectuals, Soviet historiography, dialectical materialism, Marxist-Leninist methodology.

Дослідження творчої діяльності вчених та їхніх колективів, виникнення і розвиток наукових товариств останнім часом привертають увагу істориків науки та соціологів, що пояснюється необхідністю вивчення не лише генези ідей, теорій, історії створення окремих наукових напрямів, але й характерних рис людини науки, закономірностей колективної наукової роботи, пошуку оптимальних форм організації наукових досліджень і механізмів управління наукою. Виникає проблема дослідження науки як форми діяльності певних груп. Вивчивши природу наукових товариств, їхнє зародження й еволюцію, можна за допомогою розробленого комплексу заходів і рекомендацій сприяти створенню оптимального для наукових співтовариств мікроклімату.

Вищезазначене обумовлює важливість вивчення проблеми діяльності наукових товариств, у тому числі й вітчизняних, що діяли в кінці ХІХ – на початку ХХ ст., для вироблення науково обґрунтованих критеріїв до особистості вченого та наукових співтовариств, а також рекомендацій щодо управління наукою і дослідницькими колективами. Окрім того, актуальність проблеми пояснюється потребою об'єктивного відтворення особливостей розвитку науки в наукових товариствах математичного та хімічного напрямів, переосмислення їхньої ролі та значення. У цьому контексті вагомий інтерес становить не лише вивчення діяльності конкретних угруповань, але й актуалізація відповідної історіографічної спадщини.

Метою статті є аналіз окремих досліджень радянського періоду, у яких висвітлюються окремі аспекти діяльності математичних і хімічних наукових

товариств України кінця ХІХ – початку ХХ ст. Ми не ставили за мету охопити увесь масив праць із проблематики, нами проаналізовані тільки найбільш характерні розвідки, що дало змогу виділити особливості історіописання та методологію досліджень відповідного періоду, акцентувати увагу на невирішених, тому перспективних напрямках тематики.

Відомо, що в 1920-х (особливо в 1930-х рр.) тривала боротьба марксистсько-ленінської методології з “буржуазною”. Були зроблені перші кроки для того, щоб впровадити точні науки в соціалістичне практичне середовище під керівництвом дослідників-марксистів для досягнення перелому в рядах науковців, більшість із яких зберігали на той час “святу чистоту “божественної” науки”. Як відзначали дослідники, тогочасна математика була необхідною для реконструкції математичних наук на основі матеріалістичної діалектики, єдності теорії з практикою соціалістичного будівництва. Зокрема, Е. Кольман уважав, що соціалістичне суспільство, на відміну від інших, побудоване на основі планових підвалин; наука повинна розвиватися тим самим способом, щоб і самій перетворитися на планову. “Те, що відрізняло до цього часу науку, а особливо наші науки – математику та фізику, – це її відірваність від практики, стихійний характер зв’язків між теорією і практикою... Усі спроби звести роль науки лише до підсобної, технічно-допоміжної, технологічно-дослідницької, якими б “лівими” фразами не прикривалися, по суті є реакційними” [1, с. 10 – 12]. Автор переконаний, що точні науки можна перебудувати тільки за тієї умови, коли “єдино наукова” методологія марксизму-ленізму, методологія діалектичного матеріалізму проникне в саме ядро цих наук. Лише в тому разі, коли буде здійснено систематичний перегляд усіх методологічних підходів наук з погляду діалектичного матеріалізму, можна буде звільнити ці науки з тієї відірваності від практики, в якій вони перебування [1, с. 13].

М. Вигодський доповнював, що до 1930-х рр. історія математики не вийшла зі стадії вивчення одиничних явищ, а це унеможливило дослідження закономірних зв’язків окремих подій; історики математики не користувалися цілісним історичним методом, “... який дозволяв би в складному клубку одиничних фактів віднайти обумовлені закономірності. Таким цілісним історичним методом володіє марксизм” [1, с. 143]. У ході вивчення питання історії математики радянський дослідник повинен був цікавитися насамперед перспективами її розвитку, що обумовлені причинами, силами, які визначають лінію розвитку науки; “для ідеаліста ця лінія визначається законами саморозвитку духу й під прямим чи опосередкованим впливом ідеалістичного світосприйняття в тих чи інших його відтінках перебувають і найвизначніші історики математики. Для них пошук історичної закономірності зводиться до констатації тих чи інших особливостей “духу народу” [1, с. 144].

Саме на підставі такої теоретико-методологічної лінії створювалися праці з конкретних питань історії математики та хімії, зокрема й тематики профільних наукових товариств дорадянського часу. Так, А. П. Юшкевич у фундаментальному виданні з історії математики в Росії значну увагу приділив висвітленню суспільних факторів становлення науки, проаналізував математичну освіту середньої та вищої ланок, діяльність наукових математичних товариств (Московського, Харківського, Казанського, Петербурзького осередків, Математичного відділення Новоросійського товариства природодослідників, проте робота Київського фізико-математичного товариства чомусь залишилася поза увагою дослідника), наукових з’їздів, охарактеризував галузеві журнали та інші друковані видання, означив внесок багатьох математиків як Росії, так й України в розвиток математичних теорій і концепцій, розробку практичних наукових питань. Автор тим часом стверджував, що увесь попередній розвиток математики (до ХХ ст.) був міцним підґрунтям для математичних злетів радянського періоду: “успіхи, досягнуті протягом перших років після 1917 р., були неможливими в інших суспільних умовах... За розмахом, якістю і знанням математичних досліджень Радянський Союз наразі не поступається жодній країні” [2, с. 7].

Розвиток природознавства в цілому та математики зокрема в Росії з початку ХVІІІ ст. до 1917 р., простежено в розвідці за редакцією С. Р. Микулинського й

А. П. Юшкевича [3]. Автори акцентували увагу на тому, що наукова діяльність у Росії була одним із виявів соціальної активності, а напрями й темпи її розвитку визначалися соціально-економічними, політичними та культурно-історичними умовами. Наука в Росії розвивалася як складова світової науки, проте царське самодержавство разом із церквою пригнічувало все прогресивне в науці та культурі [3, с. 3-4], а це дало підстави дослідникам стверджувати, як у цілому й усім історикам науки радянського періоду, що “справжній простір для розвитку науки і культури в Росії створила лише Велика Жовтнева соціалістична революція. Вона вперше відкрила шлях у науку масам трудящих, докорінним чином змінила організацію дослідної роботи й створила матеріальні та духовні умови для небаченого, та й неможливого раніше, прогресу науки й культури...” [3, с. 6].

Автори відмітили особливості розвитку природознавства й точних наук у Росії в кінці XIX – на початку XX ст., на які впливали швидке економічне піднесення пореформеної країни та зростання революційно-визвольного руху; під впливом суспільно-політичних і філософських ідей багато представників російської інтелігенції звернулися до природничих наук, “де ...учень зливався із суспільно-політичною боротьбою проти самодержавства та кріпосництва” [3, с. 248]. Так, дослідники побіжно охарактеризували та узагальнили становлення вищої природничої й технічної освіти в кінці XIX – на початку XX ст., видавничу справу, а також роботу наукових товариств природничо-технічного спрямування, визначивши останні вагомими та необхідними осередками науки в країні. Науковцями простежено розвиток математики, механіки, астрономії (у Російському астрономічному товаристві, гуртку любителів фізики й астрономії в Нижньому Новгороді, гуртку любителів астрономії в Москві), фізики, хімії (у Харківському товаристві дослідних наук із фізико-хімічною секцією), геології (в Російському географічному товаристві та його відділеннях, Гірничому департаменті, а також у добровільних наукових товариств), географії, біології (у Російському географічному товаристві та ряді товариств природодослідників) тощо.

Розвиток математичної освіти й математичної думки в Російській імперії у XIX – на початку XX ст. проаналізовано в ґрунтовному виданні, створеному науковцями Академії наук УРСР [4]. Автори дослідили внесок відомих математиків у розвиток галузі, викладацьку та наукову діяльність професорів навчальних закладів України (Харківського, Київського, Новоросійського, Львівського, Чернівецького університетів, Львівської технічної академії), не оминули увагою роботу найбільших наукових товариств (у Харкові, Києві, Львові та інших українських містах), які розробляли математичні питання. Однак відомості були загального характеру й обмежувалися лише фактологічними даними, вказівками на те, що члени товариств проводили засідання, де обговорювали різноманітні галузеві питання, виступали з публічними лекціями, курсами, брали участь у з'їздах природознавців і лікарів; детального аналізу діяльності товариств математичного спрямування не здійснено, хоча їхня робота й оцінена досить високо.

Діяльність хімічних товариств, які функціонували на рубежі XIX – XX ст., почала ґрунтовно вивчатися також лише з кінця 1950-х – на початку 1960-х рр. Слід відзначити фундаментальні напрацювання В.В. Козлова, у яких висвітлено основні напрями роботи Російського хімічного товариства, що виникло 1868 р. при Петербурзькому університеті, а також участь хіміків в інших наукових товариствах Російської імперії [5 – 6]. Видання 1958 р. було першим науковим досвідом ґрунтовного висвітлення основних етапів розвитку наукової хімічної громадськості. Дослідник доводив, що хоча Російське хімічне товариство (пізніше – Російське фізико-хімічне товариство) і не змогло “в силу обмежень і труднощів, які чинив царський уряд, формально об'єднати хіміків Росії, проте воно залучило до своїх рядів передових і творчих осіб, внаслідок чого набуло великого авторитету не лише в країні, а й за кордоном” [5, с. 3]. В.В. Козлов відстоював погляд радянських дослідників про те, що до складу природничих наукових товариств входили “справжні ентузіасти, істинні прихильники науки й освіти, які прагнули до прогресу природничих наук у Росії, воліли викликати інтерес до природничих наук у молоді, головним чином студентської” [5, с. 7].

Дослідник досить детально, використовуючи численні офіційні документи, приватне листування, архівні матеріали тощо, проаналізував статут Російського хімічного товариства, представив персональний склад осередку; висвітлив основні напрями діяльності й фінансові потоки товариства; охарактеризував громадську та науково-технічну діяльність окремих видатних хіміків, їхні напрацювання і світоглядні переконання; окреслив співпрацю осередку з іншими подібними інституціями та громадськими організаціями. Окрім того, у контексті розвитку хімічної науки й освіти в Російській імперії В.В. Козловим визначено внесок хіміків у роботу товариств природознавців ці товариства виникли в кінці XIX ст. і в Україні (при університетах Києва, Харкова, Одеси), проаналізовано роботу всіх 13-ти з'їздів природознавців. Від'їзди відбувалися з 1867 до 1913 рр. Загалом досить розрізнена інформація, що міститься у працях В.В. Козлова, дає змогу уявити загальну картину розвитку хімії та простежити діяльність наукових товариств хімічного спрямування Російської імперії в кінці XIX – на початку XX ст. Однак, слід відмітити, що як і в усіх інших радянських виданнях загальносоюзного характеру, надрукованих у Москві, наукові товариства України визначаються лише “регіональними придатками” імперських.

У публікаціях з історії науково-технічних товариств СРСР, які охоплюють також дорадянський період становлення і функціонування наукових осередків, увага приділялася й хімічним товариствам, зокрема Російському хімічному товариству та його місцевим відділенням, а також внеску хіміків у роботу інших науково-технічних товариств, котрі розробляли питання текстильної, харчової, гірничодобувної, енергетичної, лісової галузей промисловості, залізничного та водного транспорту [7 – 10]. Упорядники переконані, що науково-технічні товариства відіграли важливу роль в економічному піднесенні країни та її соціальному розвитку; своєю колективною працею учені залишили глибокий слід у науці й техніці та визначили їхній подальший прогрес. Хоча спеціалізовані наукові товариства в кінці XIX ст. почали тільки зароджуватися й не відразу були організаційно оформлені, “...єдність професійних і творчих інтересів була сильнішою формального членства” [8, с. 85]. Автори зосереджувалися на тому, що високий рівень науково-технічних досліджень членів товариств, зростання й демократизація науково-технічної громадськості поступово зумовлювали соціальні зрушення і в середовищі товариств, появу різкого антагонізму між його адміністративно-бюрократичним прошарком, пов'язаним із “буржуазно-поміщицьким середовищем”, і передовими представниками науки й техніки, які чітко усвідомлювали неможливість здійснення прогресивних науково-технічних заходів при панівному на той час устрої.

Роль і значення наукових центрів Російської імперії, у яких активно розроблялися хімічні питання в XIX – XX ст., висвітлено в дослідженні Ю.І. Соловйова [11].

Окрім того, поява спеціальних розвідок про математичні та хімічні наукові товариства Російської імперії загалом й України, зокрема стимулювали вихід у світ узагальнювальних теоретичних напрацювань О.В. Соболевої [12], О.Д. Степанського [13 – 14], які розглядали наукові товариства як особливу форму дослідницької діяльності в Російській імперії. Уважаючи їхнім елементом надбудови самодержавної імперії, дослідники ґрунтовно аналізували процес їхньої диференціації та класифікації, розглядали їхні соціально-економічні позиції та взаємостосунки з владою тощо.

Таким чином, радянські дослідження з історії наукового середовища України кінця XIX – початку XX ст. ґрунтувалися передусім на марксистсько-ленінській методології з її матеріалістичною діалектикою, що передбачало практичність наукових підходів і звільнення науки від будь-яких ідеалістичних, “божественних” міркувань. Власне кажучи, такі підходи знайшли відображення у ході вивчення діяльності наукових товариств математичного та хімічного спрямування означеного періоду, які, хоча й вважалися істориками міцним підґрунтям для розвитку та зміцнення радянської математики і хімії, проте перебували на дослідницькому маргінесі. На думку радянських науковців, саме соціально-економічні та політичні умови імперської держави не дали змоги новій на той час науково-технічній

інтелігенції розширювати сферу впливу власних дослідницьких колективів та об'єднувати в них достатню кількість фахівців.

Діяльність наукових товариств вивчалася переважно в контексті становлення вищої освіти в Україні в ХІХ – на початку ХХ ст., функціонування університетів, а також внеску окремих математиків і хіміків у розвиток науки, проте й ці відомості були досить загальними й поверховими. У радянський час публікувалися фундаментальні, великі за обсягом розвідки, які охоплювали (і хронологічно, і тематично) великий фронт проблем (технічна освіта, діяльність науково-технічної інтелігенції, історія математики або хімії в цілому), без глибшого вивчення окремих аспектів, що зумовило відсутність у радянській літературі спеціальних досліджень, присвячених аналізу різнобічної діяльності математичних і хімічних наукових товариств дорадянського часу. Окрім того, наукові осередки, що функціонували в Україні в ХІХ – на початку ХХ ст., часто залишалися поза увагою дослідників, отримуючи другорядні ролі порівняно з загальноімперськими товариствами, а їхня робота вивчалася зрідка й поверхово.

Виходячи з цього, на окреме спеціальне дослідження заслуговує кожне математичне й хімічне наукове товариство або загально технічні осередки, що мали у своїй структурі секції (відділи), члени яких займалися розробкою галузевих питань. Подальшого вивчення потребує внесок членів даних угруповань у становлення освіти (як вищої, так і початкової та середньої), опрацювання педагогічних проблем, створення навчальної літератури, підготовка учительських кадрів тощо. Сучасним дослідникам варто було б детально проаналізувати установчі документи наукових товариств (їхні статuti, розпорядчу й діловодну документацію), здійснити компаративний розгляд діяльності осередків (не лише в межах Російської імперії, але й за кордоном, де також функціонували аналогічні об'єднання), простежити механізми формування товариств, динаміку змін протягом усього періоду існування, вивчити багатогранну діяльність їхніх членів, яка полягала у влаштуванні засідань, читань, відкритті бібліотек, музеїв, участі в суспільному житті (конгреси та з'їзди фахівців, курси та виставки). Наразі недостатньо вивченими залишаються питання фінансового становища товариств (членські внески, урядові й університетські субсидії, формування бюджету тощо), видавнича діяльність осередків, перекладацька та редакторська робота, співпраця з іншими науковими товариствами й установами. Вартими уваги залишаються погляди й напрацювання відомих математиків і хіміків, які входили до складу наукових товариств, для складання біографічних словників, довідників тощо.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. На борьбу за материалистическую диалектику в математике. Сборник статей по методологии истории и методике математических наук. – М.; Л.: Гос. научно-техническое изд-во, 1931. – 342 с.
2. Юшкевич А.П. История математики в России до 1917 года / А.П. Юшкевич. – М.: Наука, 1968. – 591 с. – (АН СССР. Институт истории естествознания и техники).
3. Развитие естествознания в России (XVIII – начало XX в.) / Под ред. С.Р. Микулинского, А.П. Юшкевича. – М.: Наука, 1977. – 353 с.
4. История отечественной математики: в 4 т. / Гл. ред. И.З. Штокало (отв. ред.) и др.; АН СССР, Ин-т истории естествознания и техники; АН УССР, Сектор истории техники и естествознания Ин-та истории. – К.: б.и., 1966. – Т. 2: 1801 – 1917 / И.З. Штокало (отв. ред.) и др. – К., 1967. – 616 с.
5. Козлов В.В. Очерки истории химических обществ в СССР / В.В. Козлов; под ред. акад. С.И. Вольфовича. – М.: Изд-во Академии наук СССР, 1958. – 610 с.
6. Козлов В.В. Всесоюзное химическое общество имени Д.И. Менделеева (1868-1968) / В.В. Козлов; под ред. акад. С.И. Вольфовича. – М.: Наука, 1971. – 563 с.
7. К столетию научно-технических обществ (Материалы для докладов и бесед). – М., 1966. – 29 с. – (Всесоюзный совет научно-технических обществ).
8. Научно-технические общества СССР. Исторический очерк. – М.: Профиздат, 1968. – 455 с.
9. Филиппов Н.Г. Научно-технические общества России (1866 – 1917): учебн. пособ. / Н.Г. Филиппов; отв. ред. А.А. Кузин. – М., 1976. – 214 с.

10. Филиппов Н.Г. Научно-технические общества дореволюционной России / Н.Г. Филиппов // Вопросы истории, 1985. – № 3. – С. 31 – 45.
11. Соловьёв Ю.И. История химии в России: научные центры и основные направления в исследовании / Ю.И. Соловьёв. – М.: Наука, 1985. – 415 с.
12. Соболева Е.В. Организация науки в пореформенной России / Е.В. Соболева. – Ленинград: Наука, 1983. – 260 с.
13. Степанский А.Д. Материалы легальных общественных организаций царской России (середина XVIII – февраль 1917 г.) / А.Д. Степанский // Археографический ежегодник за 1978 г. – М., 1979. – С. 69 – 80.
14. Степанский А.Д. История научных учреждений и организаций дореволюционной России / А.Д. Степанский. – М., 1987. – 345 с.

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА

Демуз Інна Олександрівна – кандидат історичних наук, доцент кафедри історії та культури України ДВНЗ “Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди”.

Наукові інтереси: проблеми історії та історіографії різногалузевих наукових товариств Російської імперії кінця XIX – початку XX ст.

УДК 94(477),,1917/1918”

ПРОБЛЕМИ ВІЙСЬКОГО БУДІВНИЦТВА 1917 – 1918 рр. В ОЦІНКАХ ПРОВІДНИКІВ УКРАЇНСЬКОЇ РЕВОЛЮЦІЇ

Олександр ЖИТКОВ (Кіровоград),

Борис ШЕВЧЕНКО (Кіровоград)

У статті зроблена спроба проаналізувати погляди учасників революційних подій на проблеми військового будівництва за доби Центральної ради та Української держави П. Скоропадського.

Ключові слова: Українська революція, Центральна рада, Українська держава, військове будівництво, історіографічний аналіз.

В статье сделана попытка проанализировать взгляды участников революционных событий на проблемы военного строительства во время правления Центральной рады и Украинского государства П. Скоропадского.

Ключевые слова: Украинская революция, Центральная рада, Украинское государство, военное строительство, историографический анализ.

The authors of the article tried to analyse the points of view of some revolutionaries concerning the problems of military construction during the ruling of the Ukrainian Government under P. Skoropadskiyi and Central Rada.

Keywords: Ukrainian revolution, Central Rada, Ukrainian state, military construction.

Значення військового питання в сучасній історіографії висвітлювалося як складова частина концепції Української революції [14], історії державності, зокрема формування національних військових підрозділів та збройних сил УНР доби Центральної ради, Гетьманату та Директорії [9]. При цьому, автори численних досліджень неодноразово зверталися до вивчення досвіду військового будівництва, узагальненого в щоденниках, спогадах та працях провідників національно-визвольних змагань: Михайла Грушевського [4; 5; 6], Володимира Винниченка [2], Дмитра Дорошенка [7; 8], Ісака Мазепи [10], Павла Христюка [18], Микити Шаповала [19; 20].