

# ДЕЯКІ ПИТАННЯ НОВОЇ ІСТОРІЇ УКРАЇНИ

---

*О. О. Грицюта*

## **ВНЕСОК КИЇВСЬКОГО ВІДДІЛЕННЯ РОСІЙСЬКОГО ТЕХНІЧНОГО ТОВАРИСТВА В ТЕХНІЧНИЙ РОЗВИТОК ПІВДЕННО-ЗАХІДНОГО КРАЮ РОСІЙСЬКОЇ ІМПЕРІЇ У II ПОЛ. XIX СТ.**

*Ключові слова: російське технічне товариство, промисловість, транспорт, технічна наука.*

*Ключевые слова: русское техническое общество, промышленность, транспорт, техническая наука.*

*Key words: Russian Technical Society, industry, transport, technical science.*

Друга половина XIX ст. характеризувалась стрімким розвитком промисловості, енергетики, залізничного та інших видів транспорту. У цей період виникає ряд нових промислових районів, відбувається становлення нових галузей. Російські вчені та інженери зробили ряд важливих видатних відкриттів та винаходів у природознавстві й техніці. У цей період склались сприятливі умови для створення наукових товариств, провідну роль серед яких відіграло Російське технічне товариство (РТТ). Відділення товариства діяли на всій території Російської імперії. Вони стали своєрідними дослідницькими центрами, зробили значний внесок у розвиток вітчизняної науки і техніки наприкінці XIX — початку XX століття.

На території України одним із таких центрів стало Київське відділення Російського технічного товариства (КВ РТТ), навколо якого почали гуртуватись спеціалісти з різних галузей промисловості, народного господарства і техніки. Провідними членами Відділення стали такі видатні діячі, як інженер цукровиробництва М. О. Толпигін, професори Київського університету хіміки П. П. Алексеев та М. А. Бунге, фізик Г. Г. Де-Метц,

математик І. І. Рахманінов, відомий архітектор, автор «Будинку з химерами» в Києві В. В. Городецький, відомий інженер-залізничник О. П. Бородін, перший директор Київського політехнічного інституту Л. В. Кірпічов та багато інших.

На базі Київського відділення проводились фундаментальні дослідження з різних актуальних проблем техніки. Поступово виділились напрямки наукових досліджень: цукровиробництво, архітектура, будівнича механіка, прикладна механіка, фотографія, залізничний транспорт.

В історичній науці дореволюційного періоду робіт, в яких би робився аналіз науково-практичної діяльності РТТ, Київського відділення та діяльності його відділів майже не було. Основна література з цієї тематики складалася з ювілейних видань, присвячених круглим датам у житті Київського відділення. У цих оглядах зібраний достатньо об'ємний фактичний матеріал щодо основних напрямів діяльності КВ РТТ. Головним чином, їх авторами були керівники Товариства або його найбільш активні діячі. Важливим джерелом інформації стало видання Київського відділення, присвячене двадцятип'ятирічному ювілею КВ РТТ «Звіт про двадцятип'ятирічну діяльність Київського відділення імператорського Російського технічного товариства (1871–1896)» (1896) [1]. У ньому зібраний фактичний матеріал про створення самого Відділення, висвітлено основні етапи його становлення за двадцять п'ять років та названі пріоритетні напрямки наукової діяльності.

Більша увага вивченню діяльності науково-технічних товариств, зокрема діяльності РТТ, приділялась у радянські часи. У період з п'ятдесятих по сімдесяті роки ХХ ст. у вітчизняній історіографії з'явилася низка праць, в яких відображені окремі сторони функціонування науково-технічних товариств в Російській імперії. Діяльності Російського технічного товариства та його Київського відділення присвячено ряд узагальнюючих статей, авторами яких були П. Гнип [2], В. Галайба, Т. П. Демченко [3]. У них наголошується, що Київське відділення РТТ не функціонувало окремо від РТТ. Члени Товариства перебували у постійному зв'язку з передовими вченими того часу.

Найбільш фундаментальним дослідженням в сучасній українській історіографії є робота О. О. Пилипчук «Історія Київського відділення Російського технічного товариства (1871–1919)»

(2006) [4]. Автором у повній мірі розкрито процес становлення та функціонування даного товариства як особливої форми організації науки.

В нашому дослідженні висвітлено наукову та викладацько-просвітницьку роботу, розглянуто основні напрямки досліджень вчених-інженерів, які вивели Новоросійській край на провідне місце за показниками економічного розвитку.

Як вже зазначалось раніше, основна роль у створенні науково-технічних товариств належить представникам інтелігенції. Тому не дивно, що серед ініціаторів створення РТТ видатний російський інженер-будівельник М. М. Герсеванов, член вченого комітету Корпусу гірських інженерів П. П. Алексеев, видатні архітектори П. П. Міжуєв, А. А. Савурський, а також вчені В. М. Бестужев-Рюмін, М. І. Казнаков, А. В. Фрібес, І. П. Балабін та О. О. Корнілов. За їхнім клопотанням був створений ініціативний комітет для розробки статуту РТТ, який у 1864 р. було подано на розгляд до владних органів. Після внесення різноманітних змін проект був узгоджений з міністром фінансів та міністром внутрішніх справ. Дванадцятого квітня 1866 р. статут був розглянутий Кабінетом міністрів, а 22 квітня була отримана згода царя. Статут став основним документом, на який спиралося в своїх діях не тільки РТТ, а і на його регіональні відділення.

Згідно статуту, основною метою створення Російського технічного товариства було сприяння розвитку вітчизняної технічної освіти і промисловості, втілення в життя наукових досягнень, поширення теоретичних і практичних знань. Основні напрямки діяльності були також зазначені статутом РТТ. Серед них: хімічне виробництво і металургія; механічні технології, механіка і машинобудування; будування, гірська майстерність та архітектура; суднобудування, морська техніка та виробництво зброї.

Провідне положення у РТТ займали професори та найбільш прогресивні за своїми поглядами інженери-практики. Членами РТТ були такі відомі на той час в Росії і за кордоном вчені, як О. М. Крилов, Д. І. Менделєєв, М. П. Петров, М. О. Рикачов та інші [5, с. 348].

Розвиток в Російській імперії у другій половині XIX ст. фабрично-заводської промисловості та залізничного транспорту

викликав цілу низку технічних питань, від вирішення яких залежали темпи технічного прогресу регіонів. Виникла необхідність в організаціях, які б допомогли направити досягнення науково-технічного прогресу на забезпечення запитів промисловості у регіонах. Це стало одним із головних чинників виникнення периферійних відділень РТТ. У великих культурних центрах держави поступово створювались відділення, устрій яких повторював структуру центрального товариства. Не став винятком і Південний регіон, де поступово відкривались відділення РТТ, серед них Миколаївське (створене у 1869 р.), Київське (1870 р.), Одеське (1871 р.), Харківське (1880 р.) та інші. Усі відділення мали безпосередній тісний зв'язок з РТТ. Вони щорічно звітували, виконували спільні технічні проекти, брали участь у роботі промислових, електротехнічних, сільськогосподарських, фотографічних виставок та з'їздів.

Одним із найбільш активних відділень РТТ було Київське, засноване у 1870 р. з ініціативи професорів Київського університету св. Володимира П. П. Алексеєва, С. М. Ходецького, П. Є. Ромера, І. І. Рахманінова та інженера-технолога М. О. Толпигіна.

Офіційно Відділення було відкрите в січні 1871 р., після отримання у Київському відділенні повідомлення від голови РТТ П. А. Кочубея про дозвіл міністра внутрішніх справ від 22 грудня 1870 р. № 13735 відкрити Київське відділення Російського технічного товариства у м. Городище.

Перші загальні збори членів Відділення відбулися 8 січня 1871 р. На урочистому відкритті були обрані посадові особи Київського відділення. Головою був обраний Петро Петрович Алексеєв, товаришем голови — Михайло Олександрович Толпигін, секретарем — Павло Платонович Чубинський, товаришем секретаря — Микола Васильович Преснухін. Були обрані також 3 дійсних та 14 неодмінних членів КВ РТТ. Рада КВ РТТ складалася з посадових осіб та неодмінних членів Відділення.

Основним документом, що регламентував діяльність КВ РТТ, була інструкція Київського відділення Російського технічного товариства з цукрової промисловості. В інструкції відображались мета та основні завдання діяльності КВ РТТ, зокрема зазначалось, що основним предметом своєї діяльності Відділення визначило дослідження в галузі цукрової промисловості та ін-

ших споріднених з нею галузях. Стосунки Київського відділення з радою РТТ мали відбуватись від імені голови Відділення та його товариша.

Керування Київським відділенням належало загальним зборам. Вирішенням загальних та технічних справ займалась рада Відділення. Вона складалась із голови, товариша голови, неодмінних членів та секретаря Відділення. Головним завданням неодмінних членів КВ РТТ стала розробка всіх технічних питань, що мали обговорюватись у Відділенні. Інструкцією встановлювались два види зборів: звичайні, що відбувалися у квітні, червні та серпні кожного року, та надзвичайні, які збиралися у випадку необхідності.

На перших зборах КВ РТТ обговорювалось питання про видання основного друкованого органу — журналу «Записки Київського відділення Російського технічного товариства з цукрової промисловості», які виходили до 1916 р. Крім них, до системи періодичних видань КВ РТТ відносились ще такі видання, як «Технічний листок» (додаток до «Записок», 1878–1881) і «Щорічник з цукрової промисловості» (1881–1913). З 1907 р. технічний журнал «Інженер» також став видаватись як офіційний орган КВ РТТ [6, с. 28–31].

У 1874 р. чисельний склад Відділення нараховував 179 осіб, які мешкали у різних регіонах України. Тому було вирішено перенести управління Відділення до м. Києва, де воно і діяло всі наступні роки свого існування. З переводом управління число членів Товариства почало значно зростати, до того ж до Відділення почали вступати не лише спеціалісти з цукрової промисловості, а й фахівці з інших галузей техніки. Найбільшої інтенсивності це явище набуло після переведення до Києва Управління Південно-Західної залізниці під керівництвом керуючого Південно-Західною залізницею О. П. Бородіна. Тому у 1887 р. було вирішено розширити існуючу інструкцію Відділення і перетворити Відділення зі спеціального на загальнотехнічне. Нову інструкцію офіційно було затверджено 17 лютого 1888 р. Після цього у Відділенні організувались три відділи — Цукровий, Фотографічний та Механіко-будівний [7].

На першому засіданні Цукрового відділу його головою було обрано М. О. Толпигіна. У відділі проводилась активна робота з визначення найкращого способу отримання соку з цукрового бу-

ряку. Для цього досліджувався кожний відомий спосіб, результати зіставлялись і на основі детального розгляду було прийняте рішення, висновок, що метод дифузії є найефективнішим і найекономічнішим серед усіх існуючих. Впровадження дифузійного методу на Україні належить графу В. В. Браницькому. Іншим важливим досягненням було впровадження безперервно діючих апаратів. Проект першої в Україні безперервно діючою центрифуги належить інженерам Київського відділення РТГ І. С. Щеніовському і Піонтковському [4, с. 175–176]. Велике значення для цукрової промисловості мали дослідження Н. В. Черіковського, який досліджував форми рафінування цукру.

З квітня 1888 р. починає активну роботу Механіко-будівний відділ. Пріоритетним напрямком його діяльності були дослідження в галузі залізничного транспорту. Спочатку головою відділу було обрано І. І. Бернера [8]. Пізніше цю посаду займав О. П. Бородін відомий інженер-залізничник. У період головування О. П. Бородіна (1888–1896 рр.) діяльність Відділу була дуже продуктивною. Переглянувши тематику технічних бесід за цей час, ми можемо помітити, що найбільшу частину займали доповіді, присвячені вирішенню різних проблем залізничного транспорту, серед яких питання розвитку рухомого складу, колії та сигналізації. У першу чергу такий стан речей пов'язаний із тим, що на той момент більшість у Відділі складали інженери залізничного транспорту, які працювали на Південно-Західних залізницях. Часто на засіданнях вони обговорювали результати своїх експериментів, проведених на базі Київської і Одеської майстерень та дослідної станції. Особливо це стосувалось досліджень, присвячених впровадженню в експлуатацію паровоза системи «compound», які проводили О. П. Бородін та Л. М. Леві. Інженери, що входили до складу Відділу, у своїх роботах широко використовували світовий досвід у галузі і намагалися зробити його надбанням вітчизняної науки. Ще однією важливою рисою діяльності Механіко-будівного відділу було поєднання наукових досліджень з практикою. Завдяки плідній роботі Механіко-будівного відділу Південно-Західна залізниця перетворилась на основну артерію, що єднала наш край з торгово-промисловими центрами держави.

9 листопада 1887 р. голова Київського відділення РТГ М. А. Бунге отримав від членів Відділення клопотання про

відкриття у Відділенні Фотографічного відділу. Перше засідання нового Відділу відбулось 9 лютого 1888 р. На цьому засіданні головою Відділу було обрано професора Університету св. Володимира В. А. Беца [9]. На засіданнях Відділу порушувались важливі науково-технічні питання того часу, які відображали безпосередній зв'язок фотографії і природничо-технічної науки. Зокрема, В. О. Бец на одному з перших засідань у 1888 р. підняв питання про значення фотографії для природничих наук. Дослідник Б. М. Семєка протягом 1873–1887 рр. проводив дослідження на тему, як далеко діє світло на водній глибині. Розвиток фотографічної справи, в першу чергу, був позначений великою кількістю технічних винаходів і вдосконалень саме в галузі фототехніки і фотоматеріалів. Фотографам-дослідникам Київського відділення РТТ належить ціла технічна спадщина у даній галузі. М. Соколов у 1889 р. представив власний винахід — касету з запасним ящиком такої конструкції, яка б дозволяла для переміни в касеті пластинок не використовувати темне приміщення. Загалом діяльність відділу сприяла розповсюдженню технічних відомостей в галузі фотографування.

Сьомого квітня 1894 р. було відкрито Архітектурний відділ. Головою Відділу став архітектор В. М. Ніколаєв. В складі відділу була ціла плеяда видатних архітекторів, завдяки яким столиця України отримала свій неповторний вигляд. В складі КВ РТТ діяли також Електротехнічний відділ (1903 р.), відділ Теплової техніки (1914 р.), Мукомельний (1915 р.) та Санітарно-технічний (1914 р.) відділи, але, на жаль, їх діяльність була недовготривалою.

Як відомо, у 1914 р. почалася I світова війна. Діяльність КВ РТТ у цей період, головним чином, була спрямована на допомогу воюючій державі. Для забезпечення цієї задачі у 1915 р. в Санкт-Петербурзі було створено Центральний комітет військово-технічної допомоги. Рада Російського технічного товариства, прийнявши рішення про загальну мобілізацію промисловості для потреб фронту, віддала наказ усім відділенням РТТ співпрацювати з місцевими відділеннями Військово-промислового комітету. Одночасно з цим у Києві почав працювати Київський військово-промисловий комітет під керівництвом М. І. Терещенка.

Київське відділення Російського технічного товариства брало участь у створенні та роботі Київського комітету військово-технічної допомоги. До основних задач комітету відносились систематизація відомостей про будівельну справу на фронті, організація інженерно-будівельних дружин, організація праці інвалідів, організація роботи з'їзду комітетів військово-технічної допомоги всієї Росії. В рамках роботи комітету КВ РТТ організувало курси військових телефоністів, старших робітників залізничного господарства, військових десятників, санітарних техніків.

Після Лютневої революції 1917 р. в державі почався період політичної нестабільності. Спроби національної буржуазії створити незалежну державу були невдалими. Як відомо, 14 лютого 1919 р., після тривалої та виснажливої громадянської війни, на території України встановився радянський режим.

Складна політична ситуація негативно позначилася на всіх сферах суспільного і наукового життя. Держава була виснажена війною і революційними рухами. У таких складних політичних умовах головним завданням для керівництва та рядових членів Київського відділення РТТ було не втратити організацію, максимально зберегти свої наукові надбання, сподіваючись, що вони допоможуть відновити економічний та науковий потенціал України.

У 1918 р. керівництво Відділення зробило спробу поновити роботу Товариства у нових суспільно-політичних умовах. Були розроблені новий статут, інструкція та нова програма запланованої наукової діяльності. До міністерства внутрішніх справ були відіслані листи про поновлення загальних зборів Відділення. На засіданні 2 липня 1918 р. було обрано керівні органи: голова — Г. Г. Де-Метц, товариш голови — М. П. Овсянніков. Але ці зусилля ні до чого не привели. КВ РТТ не зуміло пристосуватись до нових суспільно-політичних умов. Останнє засідання Київського відділення РТТ відбулось 6 квітня 1919 р. Через відсутність голови і товариша голови Відділення на засіданні головував Олександр Васильович Кобелев. Київське відділення Російського технічного товариства припинило своє існування, не доживши 1,5 року до свого 50-річного ювілею [10].

За роки свого існування Київському відділенню вдалось згуртувати навколо себе найкращих представників української



технічної науки, які були зацікавлені у технічному та економічному розвитку Південно-Західного краю. Завдяки їхнім зусиллям Південь України у другій половині XIX ст. перетворився з аграрного краю у один з передових промислових регіонів.

### *Джерела та література*

1. Отчет о двадцатипятилетней деятельности Киевского отделения императорского Русского технического общества (1871–1896). — К., 1896. — 47 с.
2. Гнып П. Первое общество на Украине / П. Гнып // НТО СССР. — 1965. — № 8. — С. 60–63.
3. Демченко Т. П. Діяльність Київського відділення Російського технічного товариства (1870–1914) / Т. П. Демченко // Український історичний журнал. — 1981. — № 9. — С. 78–81.
4. Пилипчук О. О. Історія Київського відділення Російського технічного товариства (1871–1919): Дис. ... іст. наук: спец. 07.00.07 / Пилипчук Оксана Олегівна. — К., 2006. — 241 с.
5. Научно-технические общества СССР (Исторический очерк). — М.: Профиздат, 1968. — 456 с.
6. Журнал Общего собрания членов-учредителей КО РТО по свекло-сахарной промышленности от 8 января 1871 г. // Записки Киевского отделения Русского технического общества. — К., 1871. — Т. 1, вып.1. — С. 28–31.
7. Отчет о тридцатипятилетней деятельности Киевского отделения Императорского Русского технического общества 1871–1906 г. // Записки Киевского отделения Русского технического общества. — 1906. — С. LXXI–LXXX.
8. ЦДІАК України. Ф. 730. — Оп. 1. — Спр. 186. — Арк. 3.
9. ЦДІАК України. Ф. 730. — Оп. 1. — Спр. 466. — Арк. 59.
10. ЦДІАК України. Ф. 730. — Оп. 1. — Спр. 667.

### *Анотації*

***Грицюта О. А.*** Вклад Киевского отделения Русского технического общества в техническое развитие Юго-Западного края Российской империи во II пол. XIX в.

В статье рассмотрена научно-техническая деятельность КОРТО, как центра инженерно-технической мысли Юго-Западного края Российской империи во II пол. XIX в.

***Grytsyuta O. O.*** The contribution of Kiev offices of the Russian Technical Society to the technical development of South-West territory of the Russian empire in the late 19<sup>th</sup> century.

The article observes Scientific and Technology development of KORTS, as a center of engineering and technical advancement in the South-West territory of the Russian empire in the late 19<sup>th</sup> century.