

Перше надходження – 10.02.2026
Прийнято до друку – 03.03.2026
Оприлюднено на сайті – 06.05.2026

DOI: 10.31499/2519-2035.14.2026.358601
УДК 94:061.22(477.74)

Вікторія ДОБРОВОЛЬСЬКА,
orcid.org/0000-0002-5262-7425
кандидат історичних наук, доцент,
завідувач кафедри соціально-гуманітарної підготовки
Херсонської державної морської академії
(Україна, Херсон)
viado@ukr.net

ІНЖЕНЕРНІ ІННОВАЦІЇ МИКОЛАЇВСЬКОГО ВІДДІЛЕННЯ ІРТТ У ПРОЄКТАХ РОЗБУДОВИ МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ПОЧАТКУ ХХ СТОЛІТТЯ

У статті досліджується роль Миколаївського відділення Імператорського Руського технічного товариства у створенні міського водопроводу на початку ХХ ст. Проаналізовано ключові інженерні й управлінські інновації: запровадження електричних відцентрових насосів, спорудження водонапірної гіперболоїдної вежі В. Шухова, облік водоспоживання та об'єднання водопроводу з міською електростанцією. Доведено, що фахова експертиза та політика ресурсозбереження місцевої технічної інтелігенції – членів Миколаївського відділення ІРТТ – дозволили місту уникнути критичного дефіциту бюджету. Цей успішний історичний досвід інфраструктурної оптимізації є надзвичайно актуальним для сучасної відбудови міста.

Ключові слова: Миколаївське відділення ІРТТ, інженерні інновації, міський водопровід, міське господарство, технічна інтелігенція, ресурсозбереження.

Viktoriia DOBROVOLSKA,
orcid.org/0000-0002-5262-7425
PhD in Historical Sciences, Associate Professor,
Head of the Department of Social and Humanitarian Training
Kherson State Maritime Academy
(Ukraine, Kherson)
viado@ukr.net

ENGINEERING INNOVATIONS OF THE MYKOLAYIV BRANCH OF THE IRTS IN URBAN INFRASTRUCTURE DEVELOPMENT PROJECTS AT THE BEGINNING OF THE XX CENTURY

The article investigates the fundamental role of the Mykolayiv Branch of the Imperial Russian Technical Society (MB IRTS) in the design, construction, and operation of the city's centralized water supply system at the beginning of the twentieth century. Rapid urbanization exhausted the traditional well-based water supply, creating sanitary threats and hindering urban development. Resolving this infrastructure crisis was complicated by municipal financial insolvency, requiring independent scientific and technical arbitration. The main thesis is that the MB IRTS played a defining role in creating the city's water supply system by transforming professional expertise and resource-saving principles into effective engineering and managerial solutions.

The first argument is that the institutional integration of technical intelligentsia into municipal management allowed the city to avoid serious financial crises. MB IRTS experts blocked economically unjustified projects, such as the initial 2.4 million ruble proposal, and optimized the water supply network by reducing ring main pipe diameter from 14 to 10 inches, yielding direct savings of municipal capital. Specifically, the article underscores the roles of H. Teodorovych, Kh. Matvieiev, V. Soboliev, H. Yurchenko, K. Parizo-de-la-Valette, P. Menkini, L. Rode, D. Kyriakov, K. von Essen, and H. Vlastelytsia, whose professional oversight ensured the project's technical and financial success.

The second argument concerns technological innovation in water extraction. Engineer Kh. Matveev initiated a

transition from expensive local steam pumps to electric centrifugal high-pressure pumps powered by the city's central power plant. Additionally, MB IRTS expertise enabled construction of a hyperboloid water tower designed by V. Shukhov – significantly lighter and cheaper than traditional alternatives.

The third argument highlights that total water accounting and administrative synergy ensured long-term operational profitability. Mass installation of water meters reduced unaccounted losses to an unprecedented 10–15%, making the waterworks highly profitable while maintaining socially oriented tariffs. Recognizing the technological connection between electric pumps and the water tower, the city merged the waterworks and power plant into a single municipal enterprise, optimizing administrative costs.

In conclusion, the historical experience of professional expertise, engineering rationalization, and synergy of innovative thought with municipal management transformed the Mykolayiv water supply system into one of the most effective in the empire. This is supported by the demonstrated arguments: institutional integration that prevented financial collapse, implementation of cutting-edge technologies such as electric pumps and the Shukhov tower, and the introduction of strict water accounting alongside managerial synergy.

Keywords: Mykolayiv Branch of the IRTS, engineering innovations, city water supply, urban economy, technical intelligentsia, resource saving.

Постановка проблеми. Урбанізаційні процеси кінця XIX – початку XX ст. докорінно змінили соціально-економічний простір, перетворивши розвиток комунальної інфраструктури, зокрема створення централізованого водопостачання, на ключовий маркер модернізації міст. Значним промисловим та суднобудівним центром південноукраїнських земель був Миколаїв, центр Миколаївського військового губернаторства, яке на той час адміністративно належало до Херсонської губернії Російської імперії (Список населенных мест, 1868: XV). Від самого свого заснування у 1789 р. місто потерпало від дефіциту якісної питної води. Стрімке зростання кількості населення, яке впродовж майже чотирьох десятиліть збільшилося майже вдвічі (до понад 92 000 осіб у 1897 р. (Первая всеобщая перепись, 1904: 4, 22)), та інтенсивна індустріалізація призвели до того, що традиційна система водозабезпечення колодзями остаточно вичерпала свій ресурс, створюючи серйозні санітарно-епідеміологічні загрози та гальмуючи розвиток міського господарства.

Вирішення цієї інфраструктурної кризи вимагало не лише значних фінансових вливань з боку міського самоврядування, але й принципово нових, економічно виправданих інженерних підходів. У цей період на авансцену міської політики виходять громадські науково-технічні об'єднання (Демуз, 2013; Савчук, 1992).

Визначальну роль у розробці та втіленні передових рішень відіграла технічна інтелігенція Миколаєва. Саме вона створила у 1869 р. Миколаївське технічне товариство, яке проіснувало до 1872 року (Savchuk, Dobrovolska, 2022: 39). Після тривалої перерви, у 1893 році, діяльність цієї організації було відновлено вже під назвою Миколаївського відділення Імператорського Руського технічного товариства (Гузенко, 2006: 80; Імператорське Російське технічне товариство). Його представники стали не просто арбітрами та незалежними експертами, а головними ініціаторами впровадження інноваційних та ресурсозберігаючих технологій у процес розбудови міста (Добровольська, 2025: 63).

Актуальність дослідження інженерних інновацій МВ ІРТТ зумовлена необхідністю переосмислення ролі технічної інтелігенції у процесі модернізації міст на зламі століть. Вивчення досвіду того, як місцеві інженери оптимізували кошториси, долали консервативний опір середовища та впроваджували

революційні для Російської імперії рішення (наприклад, перехід на живлення відцентрових насосів від міської електростанції або спорудження гіперболоїдної водонапірної вежі системи В. Шухова), дозволяє концептуалізувати процеси трансферу технологій та раціонального природокористування початку ХХ ст.

Крім того, в умовах сьогодення, коли внаслідок бойових дій Миколаїв стикнувся з масштабним руйнуванням магістрального водопроводу і реалізує складний процес відбудови централізованого водопостачання на нових енергоефективних і безпекових засадах, звернення до успішного історичного прецеденту подолання інфраструктурної кризи набуває практичної значущості. Досвід експертності, інженерної оптимізації, ресурсозбереження та синергії інноваційної думки з міським управлінням є надзвичайно актуальним для сучасної стратегії відновлення не тільки Миколаєва, а й інших населених пунктів України, постраждалих від російської агресії.

Аналіз сучасних досліджень з теми. Історіографія діяльності науково-технічних товариств, зокрема регіональних відділень Імператорського Руського технічного товариства, представлена працями В. С. Савчука, Ю. І. Гузенка та І. О. Демуз (Савчук, 1992; Savchuk, Dobrovolska, 2022; Гузенко, 2006; Демуз, 2013). Праця Т. Д. Кременія «Потік води живої...» дає детальну хроніку й коло персоналій, водночас діяльність відділення там позначена фрагментарно (Кремінь, 2006). Публікації А. Шенкевича та А. Єлісеєва підтримують інтерес до теми, проте не містять глибокого аналізу внутрішніх процедур ухвалення інженерних рішень (Шенкевич, 2019; Елісеєв, 2021). Робота В. А. Добровольської створює необхідне підґрунтя для нашого вивчення конкретних інструментів впливу фахової спільноти на модернізацію міста (Добровольська, 2025). У підсумку наявна література переконливо відповідає на запитання «що і коли збудовано», але не пояснює «хто і як формував технічну політику міста». Наше дослідження присвячене аналізу Миколаївського відділення Імператорського Руського технічного товариства як незалежного експертного центру.

Для розкриття поставленої проблеми було залучено комплекс першоджерел. Офіційні звіти міського управління та водопровідних комісій (Краткий отчет, 1909; Горкін, 1910) фіксують кошториси й динаміку робіт; інституційні щорічні звіти Миколаївського відділення ІРТТ розкривають механізми фахової експертизи (Отчет о деятельности, 1905). Подієву хроніку зафіксовано в періодиці (Николаевские новости, 1910; Утренний курьер, 1906), а статистичні параметри – у матеріалах перепису 1897 р. та списках населених місць Херсонської губернії (Список населенных мест, 1868; Первая всеобщая перепись, 1904).

Мета статті – з'ясування ролі Миколаївського відділення Імператорського Руського технічного товариства у створенні та розвитку міської системи водопостачання на початку ХХ ст., а також комплексний аналіз того, як фахова експертиза та організаційні дії місцевої інженерної спільноти трансформувалися в управлінські рішення, безпосереднє будівництво та успішну експлуатацію цього стратегічного інфраструктурного об'єкта.

Виклад основного матеріалу. Миколаївське відділення ІРТТ відіграло визначальну роль не лише на етапі теоретичного проектування, а й під час практичного втілення інженерних планів. Після того, як 21 травня 1904 р. відбулося урочисте закладення водопроводу (Шенкевич, 2019: 4), представники товариства забезпечили фаховий супровід усіх робіт.

Увійшовши до складу двох виконавчих водопровідних комісій та очоливши технічний нагляд за роботами, представники товариства стали головною сполучною ланкою між передовою науково-технічною думкою та практичними можливостями міського самоврядування. На практиці ця сполучна роль була забезпечена кадровою присутністю інтелігенції на ключових посадах. Так, до складу Першої виконавчої водопровідної комісії (1904 р.) увійшли такі авторитетні члени МВ ІРТТ, як голова відділення, інженер-технолог Г. М. Теодорович, В. Ф. Соболев, К. О. фон Ессен, Г. А. Властелиця (Краткий отчет, 1909: 55). Головою комісії був обраний міський голова О. М. Соковнін. Згодом початковий склад комісії зазнав змін: К. О. фон Ессен назавжди залишив Миколаїв, а В. Ф. Соболев відмовився від подальшого членства у ній (Горкін, 1910: 32).

Роботу Другої виконавчої водопровідної комісії (з березня 1905 р.) очолив член технічного товариства Х. М. Матвеев, а до її складу увійшли члени товариства Д. О. Кир'яков і В. Ф. Соболев (Краткий отчет, 1909: 63; Отчет о деятельности, 1905: 35). Саме ця комісія завершила будівництво водопроводу (Краткий отчет, 1909: 55).

У серпні 1904 р. було затверджено штат технічного нагляду технічної контори за будівництвом об'єктів, до складу якого увійшли представники МВ ІРТТ: ці посади обійняли цивільний інженер К. П. Парізо-де-ла-Валетт, інженер-технолог П. Й. Менкіні та секретар Л. Л. Роде (Кремін, 2006: 38; Горкін, 1910: 43).

Завдяки такій інституційній інтеграції фахівців у систему міського управління, головним пріоритетом спорудження водопроводу стала оптимізація кошторисних витрат, що дозволило місту уникнути фінансових проблем та реалізувати масштабний проєкт з максимальною ресурсною ефективністю (Добровольська, 2025: 58).

Підтвердженням цього стало експертне блокування надмірно дорогих проєктів ще на етапі їхнього обговорення. Зокрема, головний інженер В. І. Вебер запропонував місту проєкт одночасного будівництва водопроводу і каналізації, заявивши загальний кошторис у розмірі 2,4 млн крб. (Горкін, 1910: 28). Проте голова МВ ІРТТ Г. М. Теодорович, провівши незалежну експертизу, довів, що ці розрахунки є штучно заниженими задля привабливості. Він аргументував, що спорудження лише однієї каналізаційної мережі обійдеться місту щонайменше у 2 673 000 крб. (Горкін, 1910: 30-31). Визнавши одночасну побудову об'єктів за такою ціною грандіозним задумом, яке не під силу місту, експерти товариства вберегли міський бюджет від боргового тягара, спрямувавши зусилля влади на більш раціональне та поетапне фінансування робіт.

Втіленням ресурсозберігаючої політики інженерної спільноти стала

масштабна раціоналізація конфігурації міської магістралі. Згідно з рекомендаціями технічного комітету при Міністерстві внутрішніх справ, проєкт передбачав будівництво кільцевої мережі. Вагомої економії було досягнуто завдяки інженерному рішенню змінити діаметр труб кільцевої магістралі з 14 до 10 дюймів (Кремінь, 2006: 39). Це дозволило суттєво збільшити її загальну протяжність, забезпечивши при цьому зменшення кошторисної вартості на 31 760 крб.

Додатковим кроком до здешевлення та полегшення майбутньої експлуатації водопроводу стало рішення прокладати водопровідні труби не під мостовими, а вздовж тротуарів. Для реалізації проєкту восени 1904 р. було проведено конкурс серед виробників чавунних труб, у якому взяли участь близько двадцяти великих підприємств. Перемогу здобув Сулинський завод М. П. Пастухова, запропонувавши найнижчу ціну на матеріали – понад 536 000 крб. (Кремінь, 2006: 40).

Ключовою інновацією, що гарантувала рентабельність новоствореного муніципального підприємства, стало запровадження системи тотального обліку водоспоживання. На відміну від багатьох інших міст імперії, де водокористування часто не підлягало належному контролю, у Миколаєві на кінцях домових відгалужень масово встановлювалися водоміри. Для побутових абонентів використовували лічильники системи Шпаннера (за патентом інженера Фаллера), а для промислових потреб – апарати марки Фраже. Завдяки такій політиці обліку та раціональному проєктуванню мережі, частка неврахованої води, яка неминуче витрачається на промивання насосів, труб та гасіння пожеж, у перші роки знизилася до 15%, а у 1910 р. досягла безпрецедентних 10% (Кремінь, 2006: 50). Для порівняння, у той самий період у Харкові частка втрат становила 16%, а в Санкт-Петербурзі сягала 25%.

Жорстка оптимізація інфраструктурних витрат дала змогу міському управлінню сформуванню соціально орієнтовану тарифну політику. Якщо власники приватних колодязів раніше продавали 100 відер води за ціною від 80 коп. до 1 крб., то міський водопровід мав можливість реалізовувати аналогічний обсяг значно дешевше – за 27–30 коп. Це докорінно змінило санітарно-економічний стан міста, полегшивши доступ населення до якісної питної води, а також сприяло швидкому зростанню клієнтської бази: від 690 абонентів (з 234 лічильниками) у перший рік експлуатації до 1327 користувачів (що експлуатували вже близько 1000 водомірів) станом на 1908 р. (Кремінь, 2006: 50).

Для об'єктивного визначення місця та значення миколаївського інфраструктурного проєкту в загальноімперському контексті модернізації доцільно провести порівняльний аналіз статистичних показників діяльності тогочасних міських господарств. Представлені дані дозволяють оцінити ефективність миколаївської моделі водозабезпечення порівняно з містами, що мали значно триваліший досвід експлуатації централізованих систем (Табл. 1.) (Кремінь, 2006: 49; Кобзар, Михайлик, 2019):

Порівняльна характеристика кількості абонентів міських водопроводів
на початку ХХ століття

Місто	Рік заснування водопроводу	Кількість абонентів	Рік
Могильов	1878	400	1906
Харків	1881	1384	1906
Херсон	1886	850	1906
Смоленськ	1890	368	1906
Єлисаветград	1893	639	1906
Житомир	1898	230	1906
Люблін	1899	186	1906
Миколаїв	1907	690	1907

Логічним продовженням ресурсозберігаючої політики, впровадженої під час проєктування миколаївської розвідної магістралі та обліку водоспоживання, стала докорінна зміна підходів до механізації водовидобутку. На етапі практичної реалізації проєкту постала проблема забезпечення ефективного підйому води з глибоких міських колодязів. Традиційний для того часу інженерний підхід передбачав встановлення локальних парових насосних станцій поблизу кожного джерела, що неминуче вимагало б значних регулярних витрат на утримання локомотивів, закупівлю палива та оплату праці великого штату фахівців.

Енергетичну революцію в цій площині здійснив голова Другої виконавчої водопровідної комісії, активний член Миколаївського відділення ІРТТ Х. М. Матвєєв. У 1906 р. він висунув безпрецедентну для тодішньої імперії новаторську пропозицію: повністю відмовитися від розрізнених парових підкачок біля колодязів (зокрема № 2 і № 3), замінивши їх на електричні відцентрові насоси високого тиску (Кремь, 2006: 45). Згідно з розрахунками інженера, живлення цих потужних агрегатів мало здійснюватися централізовано – від міської освітлювальної електричної станції, збудованої ще у 1902 р.

Ця інновація зіткнулася з опором у консервативних колах. Деякі колеги відкрито критикували ініціатора, вважаючи ідею нереалістичною, та радили йому залишити цей задум і зосередитися на «більш важливих справах», як-от будівництво міських боєнь чи міської каналізації (Утренний кур'єр, 1906). Незважаючи на такий тиск та скепсис, завдяки наполегливості та авторитету представників технічного товариства комісія знайшла ресурси для переходу на нову систему енергозабезпечення.

11 листопада 1906 р. було укладено договір із компанією «Вортінгтон» на встановлення та подальше технічне обслуговування потужних відцентрових насосів. Зокрема, на одному з найпродуктивніших джерел (колодязі № 3) було змонтовано агрегат із виробничою потужністю 300 тис. відер (3 690 м³) води на добу, а на інших – насоси потужністю по 100 тис. відер. Загальна вартість робіт

зі встановлення нового електричного обладнання склала 15 220 крб. (Кремінь, 2006: 45). Економічний ефект від цієї модернізації виявився колосальним: у комплексі з іншими ресурсозберігаючими рішеннями міський бюджет отримав чисту економію в розмірі 87 тис. крб. (Добровольська, 2025: 59).

Невід'ємною складовою функціонування будь-якої централізованої системи водопостачання є забезпечення стабільного тиску в розвідній магістралі. Відповідно до початкових проектних розрахунків, цю функцію мав виконувати спеціальний бетонний вирівнюючий резервуар ємністю близько 530 тис. відер (6,5 м³) та окрема водонапірна башта ємністю 30 тис. відер (6,5 м³). Кошторисна вартість такого комплексу разом із центральною паровою насосною станцією сягала понад 146 235 крб. (Кремінь, 2006: 46). Проте, керуючись принципами фінансової раціоналізації, Друга виконавча водопровідна комісія ухвалила раціоналізаторське рішення: відмовитися від дорогих підземних конструкцій та об'єднати функції водозбірної й водонапірної резервуарів у єдиній висотній споруді з корисною ємністю 50 тис. відер (615 м³).

Для реалізації цього задуму у травні 1906 р. було оголошено нові торги. З-поміж кількох дорогих пропозицій (зокрема, заводу Фіцнера і Гампера у Сосновицях за 36 тис. крб. та анонітного товариства за 29 тис. крб.) найдешевшим та інноваційним виявився проєкт інженера В. Шухова, представника московського заводу В. Барі, вартістю 25 200 крб. Запропонована ним гіперболоїдна сітчаста конструкція була у 12 разів легшою за традиційні аналоги та за вагу самої води, яку мала вміщувати (Елисеєв, 2021). Цей проєкт став першим у світі випадком практичної інтеграції гіперболоїдної вежі (вперше продемонстрованої на виставці 1896 р.) безпосередньо в міську систему водопостачання.

Експерти з Миколаївського відділення технічного товариства не лише підтримали цей новаторський вибір, але й внесли власні корективи для підвищення його експлуатаційної надійності та економічності. Зокрема, за пропозицією голови відділення Г. М. Теодоровича, конструкцію було вирішено виготовляти з міцного мостового заліза (Кремінь, 2006: 46). Крім того, фахівці докорінно переглянули початковий план просторового розміщення об'єкта. Вежу встановили на найвищій точці міста (по вул. Кур'єрській) – на висоті 48 м над рівнем Південного Бугу. Таке топографічне рішення дозволило критично скоротити довжину дорогих магістральних напірних труб між самою вежею та експлуатованими колодязями, що забезпечило додаткове зменшення загальної кошторисної вартості.

Будівельні роботи, що розпочалися восени 1906 р. зі зведення кам'яного фундаменту під опорне кільце, просувалися надзвичайно швидко, і вже в січні 1907 р. металевий кістяк було зібрано на заклепках. Загальна висота вежі з масивним резервуаром системи Інтце склала 32 м. Для максимальної міцності 48 залізних кутків каркаса були майстерно перев'язані дев'ятьма горизонтальними кільцями, створюючи єдину монолітну систему. Усередині остова змонтували гвинтову металеву драбину, а довкола баку – оглядовий балкон.

Офіційна експлуатація цієї унікальної споруди розпочалася 15 березня 1907 р. (Кремінь, 2006: 46). Вежа не потребувала додаткового опалення, а завдяки інженерній далекоглядності та синергії підприємств, рівень води в резервуарі контролювався автоматично: показники спеціальних пневматичних гідрометрів та електричних сигналізаторів фірми «Еріксон і Ко» виводилися прямо на пульт міської електричної станції, яка живила насоси. Зведення вежі В. Шухова стало не лише архітектурною окрасою міста, але й інженерною кульмінацією ресурсозберігаючої політики технічної інтелігенції, довівши здатність Миколаєва впроваджувати найпередовіші світові технології (Рис. 1) (<https://www.0512.com.ua/news/3270002/den-narodzenna-suhovskoi-vezi-117-rokiv-ii-vveli-v-ekspluataciu-foto-video>):

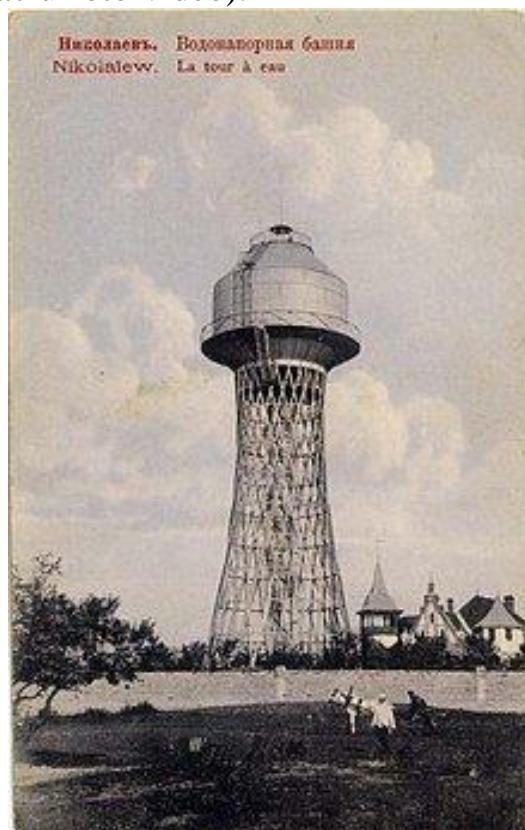


Рис. 1. Вежа В. Шухова

Успішна технічна інтеграція новітніх інфраструктурних об'єктів – запровадження електричних відцентрових насосів та автоматизація контролю за рівнем води у гіперболоїдній вежі безпосередньо з пульта міської електричної станції – створила передумови для докорінного перегляду моделі управління. З метою суттєвого зменшення витрат на утримання комунальних потужностей та оптимізації діловодства, міська дума ухвалила рішення об'єднати ці підприємства у єдине міське господарство.

Першим керівником об'єднаної структури було призначено інженера Туркіна, колишнього завідувача електричним відділом Миколаївської міської управи (Николаевская газета, 1913: 3). Безпосереднє керівництво водопровідною мережею здійснював активний діяч місцевої інженерної спільноти, член Миколаївського відділення ІРТТ Г. М. Юрченко. Завдяки такій співпраці вдалося не лише автоматизувати процеси видобутку ресурсів, а й критично скоротити адміністративні видатки.

Наслідком управлінської реорганізації стало суттєве поліпшення соціально-економічних умов праці персоналу. Зокрема, середня заробітна плата працівників об'єднаного підприємства зросла на 120 крб., а оплата праці висококваліфікованих майстрів – на 540 крб. (Кремінь, 2006: 55). Вивільнені внаслідок оптимізації ресурси були спрямовані на подальше вдосконалення технічної експлуатації всієї інженерної системи.

Невід'ємною складовою управлінських інновацій стала політика відкритості та просвіти, ініційована представниками технічної інтелігенції. У 1910 р. група інженерів водопровідного відділу (Юрченко, Петров, Гаусман, Коверський та Балткаєв) виступила з ініціативою створення спеціалізованого технічно-будівельного музею (Кремінь, 2006: 55). Подавши відповідну заяву до ради міського відділу ІРТТ, вони запропонували експонувати в ньому макети, моделі та фотографії, пов'язані з побудовою міського водопроводу. Для реалізації цього задуму фахівці відділу розробили детальні кольорові креслення найважливіших споруд з фаховим описом, які були розміщені безпосередньо в кабінеті завідувача водопровідним відділом Х. М. Матвєєва та в загальній канцелярії установи (Николаевские новости, 1910).

Цей крок слугував не лише дієвим інструментом публічної звітності перед міською громадою, але й механізмом збереження передового інженерного досвіду. Відкрита комунікація, прозора тарифна політика та синергія міських підприємств остаточно закріпили репутацію миколаївського водопроводу як одного з найсучасніших та найефективніше керованих інфраструктурних об'єктів Російської імперії, організаційні принципи якого згодом використовувалися під час розбудови господарств багатьох інших міст.

Висновки. Діяльність Миколаївського відділення ІРТТ була важливою складовою циклу створення централізованого водопостачання – від експертного обґрунтування до ефективної експлуатації. Компетентна оцінка інженерів забезпечила економічну життєздатність проєкту та запровадження довгострокової ресурсоефективної моделі розвитку. Завдяки кваліфікованому інженерному супроводу було раціоналізовано конфігурацію магістралі, а запровадження обліку водоспоживання забезпечило суттєве скорочення капітальних витрат.

Вагомим досягненням професійної спільноти стало впровадження передових технологій: перехід на використання електричних відцентрових насосів високого тиску та спорудження інноваційної гіперболоїдної водонапірної вежі, вперше адаптованої для потреб міського водопроводу. Запровадження інноваційної моделі муніципального управління, заснованої на технологічній та адміністративній інтеграції інфраструктурних об'єктів, забезпечило довгострокову економічну ефективність функціонування міського водопроводу. У підсумку, історичний досвід фахової експертності, інженерної оптимізації та відкритого управління перетворив миколаївський водопровід на один із найефективніших у державі, що становить актуальний і практичний прецедент для сучасної стратегії інфраструктурної відбудови міста.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ І ЛІТЕРАТУРИ

- Горкін, 1910 – Горкін М. В. (укладач). Исторический очерк постройки водопровода в Николаеве. Николаев : Электро-печатня А. Г. Шнейдера, 1910 р. 128 с.
- Гузенко, 2006 – Гузенко Ю. І. Миколаївське відділення Імператорського Руського технічного товариства у 90-х рр. XIX ст. *Наукові праці*. Т. 48. Вип. 35. Історичні науки. 2006 р. С. 80–84.
- Демуз, 2013 – Демуз І. О. Науково-технічні товариства України кінця XIX–початку XX ст.: історіографія дореволюційного періоду. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна*. Серія «Історія України. Українознавство: історичні та філософські науки». 2013 р. № 1055. Вип. 16. С. 23–28.
- Добровольська, 2025 – Добровольська В. А. Роль Миколаївського відділення ІРТТ у творенні міського водопроводу (кінець XIX–початок XX ст.). *Дослідження з історії і філософії науки і техніки*. 2025 р. 34(2). С. 50–65. DOI: <https://doi.org/10.15421/272521>
- Елисеєв, 2021 – Елисеєв А. Столп індустріального модерна: с чем николаевская башня Шухова встречает свое 114-летие. *НикВести*. *НикВести*. 2021 р. 16.03. URL: <https://nikvesti.com/ru/articles/214853> (дата звернення: 27.02.2026)
- Імператорське Російське технічне товариство – Імператорське Російське технічне товариство. Архітектура Миколаєва. URL: <http://archmykolaiv.com/shevchenko-64/>
- Кобзар, Михайлик, 2019 – Кобзар В. В., Михайлик О. С. Хронологія побудови систем централізованого водопостачання та водовідведення в населених пунктах світу. Довідкове видання. К., 2019 р. 96 с.
- Краткий отчет, 1909 – Краткий отчет по постройке городского водопровода / Николаевское городское общественное управление. Исполнительная водопроводная комиссия. Николаев : Электро-печатня А. Г. Шнейдера, 1909 р. 78 с.
- Кремінь, 2006 – Кремінь Т. Д. Потік води живої. До 100-річчя заснування Миколаївського міського водопроводу (1906–2006). Миколаїв : Ліон, 2006 р. 206 с.
- Николаевская газета, 1913 – *Николаевская газета*. 1913 р. 21 марта. С. 3.
- Николаевские новости, 1910 – *Николаевские новости*. 1910 р. 12 января.
- Отчет о деятельности, 1905 – Отчет о деятельности Николаевского отделения Императорского Русского технического общества за 1904 р. Николаев : Типография А. Г. Шнейдера, 1905 р. 35 с.
- Первая всеобщая перепись, 1904 – Первая всеобщая перепись населения Российской империи 1897 р. : [в 89 т., 119 кн.] / под ред. Н. А. Тройницкого. Т. 47 : Херсонская губерния. Санкт-Петербург, 1904 р. 319 с.
- Список населенных мест, 1868 – Список населенных мест по сведениям 1859 р. Т. XLVII: Херсонская губерния / Обработан редактором Л. Майковым. СПб., 1868 р. 276 с.
- Утренний курьер, 1906 – *Утренний курьер*. 1906 р. 3 сентября.
- Шенкевич, 2019 – Шенкевич А. Из глубины подземных вод мы провели водопровод. *Вечерний Николаев*. 2019 р. 26 марта. С. 4.
- Savchuk, Dobrovolska, 2022 – Savchuk V. S., Dobrovolska V. A. The First Attempts to Institutionalize Non-State Communities of Engineers and Technicians in the Russian Empire: Livland and Kherson Provinces // *Acta Baltica Historiae et Philosophiae Scientiarum*. 2022 р. 10(2). С. 24–45. DOI: <https://doi.org/10.11590/abhps.2022.2.02>

REFERENCES

- Gorkin, 1910 – Gorkin N. V. (compiler). Istoricheskiy ocherk postroyki vodoprovoda in Nikolaeve [Historical Sketch of the Construction of the Water Pipeline in Mykolaiv]. Mykolaiv: Electro-printing house of A. G. Shneyder, 1910. 128 s. [in Russian].
- Guzenko, 2006 – Guzenko Yu. I. Mykolaivske viddilennia Imperatorskoho Ruskoho tekhnichnoho tovarystva u 90-kh rokakh XIX st. [Mykolaiv Branch of the Imperial Russian Technical Society in the 90s of the 19th Century]. *Naukovi pratsi*. Vol. 48. Issue 35. Historical Sciences. 2006. S. 80–84 [in Ukrainian].
- Demuz, 2013 – Demuz I. O. Naukovo-tekhichni tovarystva Ukrainy kintsia XIX–pochatku XX st.: istoriohrafiiia dorevoliutsiinoho periodu [Scientific and Technical Societies of Ukraine in the Late 19th–Early 20th Centuries: Historiography of the Pre-Revolutionary Period]. *Visnyk Kharkivskoho natsionalnoho univertsytetu imeni V. N. Karazina*. Seriiia «Istoriia Ukrainy. Ukrainoznavstvo: istorychni ta filosofski nauky». 2013. № 1055. Issue 16. S. 23–28 [in Ukrainian].
- Dobrovolska, 2025 – Dobrovolska V. A. Rol Mykolaivskoho viddilennia IRTT u tvorenni miskoho vodoprovodu (kinets XIX–pochatok XX st.) [The Role of the Mykolaiv Branch of the IRTS in the Creation of the City Water Pipeline (Late 19th–Early 20th Century)]. *Doslidzhennia z istorii i filosofii nauky i tekhniky*. 2025. 34(2). S. 50–65 [in Ukrainian].
- Eliseev, 2021 – Eliseev A. Stolp industrialnogo moderna: s chem nikolaevskaya bashnya Shukhova vstrechaet svoje 114-letie [The Pillar of Industrial Modernity: What the Mykolaiv Shukhov Tower Meets Its 114th Anniversary With]. *NikVesti*. 2021. March 16 [in Russian].
- Imperatorske Rosiiske tekhnichne tovarystvo – Imperatorske Rosiiske tekhnichne tovarystvo. Arkhitektura Mykolaieva [Imperial Russian Technical Society. Architecture of Mykolaiv] [in Ukrainian].
- Kobzar, Mykhailyk, 2019 – Kobzar V. V., Mykhailyk O. S. Khronolohiia pobudovy system tsentralizovanoho vodopostachannia ta vodovidvedennia v naselених пунктах світу. Довідкове видання [Chronology of the Construction of Centralized Water Supply and Sewerage Systems in Settlements of the World. Reference Edition]. Kyiv, 2019. 96 s. [in Ukrainian].

- Kratkiy otchet, 1909 – Kratkiy otchet po postroyke gorodskogo vodoprovoda [Short Report on the Construction of the City Water Pipeline]. Mykolaiv City Public Administration. Executive Water Commission. Mykolaiv: Electro-printing house of A. G. Shneyder, 1909. 78 s. [in Russian].
- Kremin, 2006 – Kremin T. D. Potik vody zhyvoi. Do 100-richchia zasnovannia Mykolaivskoho miskoho vodoprovodu (1906–2006) [Stream of Living Water. To the 100th Anniversary of the Foundation of the Mykolaiv City Water Pipeline (1906–2006)]. Mykolaiv: Ilion, 2006. 206 s. [in Ukrainian]
- Nikolaevskaya gazeta, 1913 – *Nikolaevskaya gazeta*. 1913. March 21. S. 3. [in Russian].
- Nikolaevskie novosti, 1910 – *Nikolaevskie novosti*. 1910. January 12. [in Russian].
- Otchet o deyatelnosti, 1905 – Otchet o deyatelnosti Nikolaevskogo otdeleniya Imperatorskogo Russkogo tekhnicheskogo obshchestva za 1904 g. [Report on the Activities of the Mykolaiv Branch of the Imperial Russian Technical Society for 1904]. Mykolaiv: Printing house of A. G. Shneyder, 1905. 35 s. [in Russian].
- Pervaya vseobshchaya perepis, 1904 – Pervaya vseobshchaya perepis naseleniya Rossiyskoy imperii 1897 g. : [in 89 volumes, 119 books]. Ed. N. A. Troynitskiy. Vol. 47: Kherson Province. Saint Petersburg, 1904. 319 s. [in Russian].
- Savchuk, 1992 – Savchuk V. S. Pervye inzhenernye sobraniya i obshchestva v Rossiyskoy imperii [The First Engineering Meetings and Societies in the Russian Empire]. *Voprosy istorii estestvoznaniya i tekhniki*. 1992. No. 1. S. 51–55. [in Russian].
- Spisok naselennykh mest, 1868 – Spisok naselennykh mest po svedeniyam 1859 goda. Vol. XLVII: Kherson Province. Ed. L. Maykov. Published by the Central Statistical Committee of the Ministry of Internal Affairs. Saint Petersburg, 1868. 276 s. [in Russian].
- Utrenniy kuryer, 1906 – *Utrenniy kuryer*. 1906. September 3. [in Russian].
- Shenkevich, 2019 – Shenkevich A. Iz glubiny podzemnykh vod my proveli vodoprovod [From the Depths of Underground Waters We Conducted a Water Pipeline]. *Vecherniy Nikolaev*. 2019. March 26. S. 4. [in Russian].
- Savchuk, Dobrovolska, 2022 – Savchuk V. S., Dobrovolska V. A. The First Attempts to Institutionalize Non-State Communities of Engineers and Technicians in the Russian Empire: Livland and Kherson Provinces. *Acta Baltica Historiae et Philosophiae Scientiarum*. 2022. Vol. 10(2). P. 24–45. [in English].

Перше надходження – 03.03.2026

Прийнято до друку – 20.03.2026

Оприлюднено на сайті – 06.05.2026

DOI: 10.31499/2519-2035.14.2026.358606

УДК 930.2:656.8](477.73-21)”18”

Ірина МІРОНОВА,
<https://orcid.org/0000-0002-3039-742X>
доктор історичних наук, професор,
завідувачка кафедри історії
Чорноморського національного
університету імені Петра Могили
(Україна, Миколаїв)
ya.irina761@gmail.com

ДОКУМЕНТАЛЬНА СПАДЩИНА ФОНДУ МИКОЛАЇВСЬКОГО ВІЙСЬКОВОГО ГУБЕРНАТОРА ЯК ДЖЕРЕЛО З ІСТОРІЇ ПОШТОВОЇ СЛУЖБИ МІСТА МИКОЛАЄВА ХІХ СТОЛІТТЯ

У статті здійснено комплексний джерелознавчий аналіз документальної спадщини Канцелярії Миколаївського військового губернатора (фонд 230 Державного архіву Миколаївської області) як джерельної бази для вивчення історії поштової служби міста Миколаєва у ХІХ столітті. На основі матеріалів діловодства проаналізовано правовий статус поштових установ, їх матеріально-технічне забезпечення, адміністративне підпорядкування, особливості взаємодії з міським самоврядуванням і центральними відомствами, а також процеси модернізації поштово-транспортної інфраструктури. Окрему увагу приділено документам, що відображають реагування влади на надзвичайні ситуації, зокрема пожежу 1862 р., та інтеграцію поштової і телеграфної служб у єдину систему державних комунікацій. Доведено, що поштова служба розглядалася владою як стратегічно важливий елемент адміністративного управління та міського розвитку. Зроблено висновок про високий інформативний потенціал фонду 230 для реконструкції повсякденних управлінських практик і функціонування поштової служби Півдня України у ХІХ столітті.