

УДК 621 (091)

**ТИМОФЄЄВ Андрій,**

аспірант кафедри українознавства, культурології та історії науки Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (м. Харків, Україна)

andrii.tymofieiev@sgt.khpi.edu.ua

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-0258-1176>

ResearcherID:

<https://www.webofscience.com/wos/author/record/LGZ-4723-2024>

ПРОСВІТНИЦЬКА РОЛЬ ЖУРНАЛУ ПІВДЕННОРОСІЙСЬКОГО ТОВАРИСТВА ТЕХНОЛОГІВ У КОНТЕКСТІ ТЕХНІЧНОГО ПОСТУПУ В УКРАЇНІ НАПРИКІНЦІ ХІХ – НА ПОЧАТКУ ХХ ст.

У статті досліджуються трансформації у розвитку науки і техніки наприкінці ХІХ – на початку ХХ ст., коли епоха індустріалізації та впровадження науково-технічних інновацій кардинально змінила промислову структуру Російської імперії, зокрема Наддніпрянської України. Цей період став поштовхом для створення науково-технічних об'єднань, одним із яких було Південноросійське товариство технологів (ПРТТ), засноване в 1895 р. у Харкові професорсько-викладацьким складом і випускниками Харківського практичного технологічного інституту (ХПТІ). Основною метою діяльності товариства було сприяння розвитку технічних наук і промисловості, а також підтримка випускників своєї Alma Mater у їх професійному становленні.

Товариство прагнуло вирішити низку ключових проблем, серед яких була відсутність ефективної платформи для обміну знаннями між науковцями та інженерами, що обмежувало доступ до новітніх досягнень у технічних галузях і ускладнювало інтеграцію технологій у виробничі процеси. Також існувала необхідність налагодження системи взаємодопомоги та працевлаштування фахівців, особливо інженерів і технологів, які щойно закінчили навчання. Відсутність такої системи гальмувала розвиток промислових підприємств.

Проаналізовано діяльність товариства, його роль у формуванні науково-технічної спільноти та підтримці молодих спеціалістів, а також видавничу діяльність осередку. Важливим здобутком стало заснування журналу «Вісник Південноросійського товариства технологів», який став платформою для поширення науково-технічних знань, сприяв підвищенню рівня технічної освіти

та забезпечив доступ до професійної інформації для широкого кола фахівців, що в результаті позитивно вплинуло на розвиток промисловості та науки у регіоні.

Проаналізовано роль журналу у підтримці професійного обміну між інженерами та науковцями, а також сприяння працевлаштуванню фахівців. Досліджено вплив видання на розвиток технічної освіти та інтеграцію новітніх досягнень у виробництво.

Ключові слова: *Харківський практичний технологічний інститут, інженерна освіта, Південноросійське товариство технологів, наукові товариства, історія освіти, просвітництво, технічні науки.*

THE EDUCATIONAL ROLE OF THE SOUTH RUSSIAN SOCIETY OF TECHNOLOGISTS JOURNAL IN THE CONTEXT OF TECHNICAL PROGRESS IN UKRAINE AT THE END OF THE XIX AND THE BEGINNING OF THE XX CENTURIES

The article examines the transformations in the development of science and technology in the late nineteenth and early twentieth centuries, when the era of industrialization and the introduction of scientific and technological innovations radically changed the industrial structure of the Russian Empire, particularly of Naddniprianshchyna Ukraine. This period was the impetus for the creation of scientific and technical associations, one of which was the South Russian Society of Technologists, founded in 1895 in Kharkiv by the faculty and graduates of the Kharkiv Practical Technological Institute. The society's main goal was to promote the development of technical sciences and industry, as well as to support the graduates of their Alma Mater in their professional development.

The society sought to address several key issues, including the lack of an effective platform for knowledge exchange between scientists and engineers, which limited access to the latest developments in technical fields and complicated the integration of technologies into production processes. There was also a need to establish a mutual assistance system and employ engineers and technologists who had just graduated. The lack of such a system inhibited the development of industrial enterprises.

The society's activities, its role in the formation of the scientific and technical community, and support for young professionals, and focuses on the publishing activities of the society analyzed. A significant achievement was the foundation of the journal “Bulletin of the South Russian Society of Technologists”, which became a platform for the dissemination of scientific and technical knowledge, contributed to raising the level of technical education, and provided access to professional information for a wide range of specialists, which ultimately had a positive impact on the development of industry and science in the region.

The journal's content, its role in the dissemination and support of professional exchange between engineers and scientists, and in promoting the employment of

specialists were analyzed. The article also examines how the magazine contributed to the development of technical education and the integration of the latest advances in production.

Keywords: Kharkiv Practical Technological Institute, engineering education, South Russian Society of Technologists, scientific societies, history of education, enlightenment, technical sciences.

Постановка проблеми. Розвиток промисловості в Російській імперії протягом XIX ст. відзначався нерівномірністю та значною залежністю від соціально-економічних умов. Перша половина століття, незважаючи на певне піднесення в сільському господарстві, не принесла суттєвих змін у важкій та гірничодобувній промисловості через кріпосне право та натуральну систему господарювання. Однак після скасування кріпацтва у 1861 р. відбувся справжній стрибок у розвитку промисловості та впровадженні науково-технічних досягнень. Саме цей період ознаменував появу промислових центрів у Російській імперії, серед яких особливо рельєфно виділялася Наддніпрянщина [1, с. 12].

У другій половині XIX ст. зростала потреба в об'єднанні науковців та інженерів для обміну знаннями й технічними рішеннями. Цей процес знайшов своє вираження в утворенні різних науково-технічних товариств, зокрема в 1866 р. було засновано Російське технічне товариство (РТТ), яке стало важливою платформою для поширення технічних знань і сприяння розвитку промисловості. Створення РТТ було першим кроком у формуванні цілої мережі вузькоспеціалізованих технічних товариств, що об'єднували науковців і промисловців [1, с. 13].

Важливим науково-технічним осередком став Харків, де в 1885 р. відкрили Харківський практичний технологічний інститут (ХПТІ). У зв'язку зі зростанням кількості випускників інституту та потребою в обміні професійним досвідом викладацько-професорським складом та ініціативними випускниками інституту

у вересні 1895 р. засновано Південноросійське товариство технологів (ПРТТ) [2, с. 1232].

Основною проблемою, яку прагнуло вирішити ПРТТ, була відсутність належної платформи для обміну знаннями між науковцями й інженерами, що обмежувало доступ до новітніх досягнень у технічних галузях і ускладнювало інтеграцію нових технологій у промисловість [3, с. 144]. Крім того, виникала потреба у налагодженні системи працевлаштування фахівців, зокрема інженерів і технологів, які завершили навчання. Відсутність таких інструментів затримувала розвиток промислових підприємств і впровадження наукових досліджень у виробничі процеси.

Як відповідь на швидке зростання промислових потреб та активізацію технічної освіти ПРТТ у 1896 р. розпочало видавати власний журнал «Вісник Південноросійського товариства технологів» (далі – «Вісник ПРТТ»), який став одним із яскравих прикладів вітчизняної технічної літератури.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Історія українських наукових товариств вже давно привертає увагу дослідників, проте осередки технічного спрямування, засновані викладачами та випускниками технічних навчальних закладів, вивчені значно менше. Спробою заповнити дану нішу стала монографія І. Демуз «Наукові товариства на теренах України XIX – початку XX ст.: полілог учених і епох», яка охоплює історіографічний огляд розвитку наукових товариств з XIX до XXI ст. [4]. Однак історіографія Південноросійського товариства технологів залишається недостатньо дослідженою і потребує більш глибокого вивчення, особливо в контексті його публікаційної діяльності.

Найбільший внесок у вивчення згаданого товариства зробила Н. Кушлакова, детально дослідивши процес створення його статуту і правові основи діяльності [3; 5]. Вперше звернула увагу на важливість видавничої справи інженерно-технічних товариств при вищих навчальних закладах Катеринослава

та Харкова наприкінці XIX – на початку XX ст. як важливого джерела дослідження історії їх діяльності [6]. С. Радогуз у своїх публікаціях дослідив значення діяльності почесного члена ПРТТ, першого директора Харківського практичного технологічного інституту Віктора Львовича Кирпичова [2; 3]. Окремі аспекти діяльності товариства розглядалися у роботах В. Камчатного [7] і С. Ткаченко [8]. Проте питання публікаційної активності товариства досі залишаються маловивченими та потребують подальших досліджень.

Мета статті – дослідження впливу журналу «Вісник ПРТТ», що видавався Південноросійським товариством технологів, на розвиток науки, техніки та промисловості Російської імперії кінця XIX – початку XX ст. У центрі уваги – аналіз змісту журналу, його ролі в поширенні науково-технічних знань, підтримці професійного обміну між інженерами та науковцями, а також сприяння працевлаштуванню фахівців, дослідження впливу видання на розвиток технічної освіти та інтеграцію новітніх досягнень у виробництво.

Виклад основного матеріалу. Південноросійське товариство технологів було відкрито на десяту річницю існування Харківського практичного технологічного інституту. Воно розпочало своє офіційне існування під час урочистого святкування 14 вересня 1895 р. [9, арк. 42].

Головою правління та почесним членом товариства обрано Віктора Львовича Кирпичова, фундатора та директора ХПТІ. Товаришем (заступником) голови обрали професора хімічних технологій ХПТІ Юхима Лук'яновича Зубашева. До першого складу правління також увійшли Ю. О. Наткін (науково-технічний секретар), І. Є. Трескін, В. Е. Тір, Г. О. Латишев та В. С. Кнаббе [10, с. 2-3]. Згідно статуту товариства, склад правління не був сталим: голова та його заступник мали переобиратися щорічно. Окрім того щороку в правлінні повинні були змінюватися три особи [11].

Протягом першого року існування товариства кількість його членів зросла із 78 до 199. З них 179 осіб були випускниками ХПТІ [5, с. 23]. Кількість випускників технологічного інституту переважала серед учасників товариства протягом всього періоду його існування.

У ході другого засідання ПРТТ, яке відбувалося 29 грудня 1895 р., було висунуте питання доцільності створення періодичного видання. Рішення про друк свого періодичного видання було продиктоване необхідністю створення платформи для публікації наукових статей, результатів технічних досліджень і обміну досвідом між інженерами. У ході дискусії висувалися різні пропозиції щодо того, який вигляд воно повинне мати. Так окремі представники вважали за доцільне друкувати бюлетені. Однак зрештою було ухвалене рішення обрати формат журналу. Не останню роль у цьому рішенні зіграла більш проста процедура проходження цензури цим типом періодичних видань.

Проходження всіх бюрократичних процедур зайняло кілька місяців. Головне управління у справах друку надало товариству дозвіл на випуск Вісника лише 24 серпня 1896 р. [12, с. 43].

Видання регулярного журналу спочатку не планувалося. На етапі становлення часопису товариству не вистачало літературного матеріалу. Тому спочатку було вирішено видавати журнал по мірі накопичення матеріалу, але прагнути у майбутньому перейти до видання повноцінного регулярного журналу. Таким чином, на перший рік існування часопису на його випуск було виділено 250 руб., що, на думку Правління, мало вистачити [10, с. 3].

Також уже в першому річному звіті містився заклик про те, що журнал може досягти високого розвитку лише за умови, що у його роботі буде брати участь якомога більша кількість членів товариства [12, с. 43]. Тож Правління просило практикуючих інженерів писати наукові та практичні статті, у яких би

поділилися своїми здобутками та напрацюваннями з широкою громадськістю, адже об'єднання членів товариства було одним із головних пріоритетів.

Структура часопису викарбовувалася поступово. Спочатку планувалося видавати лише оригінальні статті. Вже того ж року на зборах було вирішено, що журнал має містити літературні огляди популярних технічних журналів і важливих нових видань за різними технічними спрямуваннями. Це надало б змогу всім членам товариства своєчасно ознайомлюватися із новітніми технічними матеріалами, що сприяло б їхній популяризації під час обговорень на засіданнях ПРТТ, а також впровадженню новітніх технологічних рішень у практику.

Окрім того, було прийняте рішення про створення при товаристві Бюро для довідок, у ході роботи якого в журналі розміщувалися б питання членів товариства загального характеру, цікаві широкій громадськості, і відповіді на них [12, с. 42].

Загалом видавництво першого ж номеру показало, що підготовка матеріалів для друку є обтяжливою для членів Правління, які мали значну кількість зобов'язань. Тож було вирішено створити редакційний комітет із членів Правління, які проживали в Харкові. До його складу увійшли: І. Є. Трескін (головний редактор), Ю. Л. Зубашев, Г. А. Латишев, Ю. А. Наткін, М. І. Носач, А. І. Подушко та М. К. Циглер.

Утворення окремого редакційного комітету позитивно вплинуло на розвиток журналу. На першому ж засіданні були прийняті важливі рішення, які сприяли успіху видання:

- в якості передовиць у журналі могли публікуватися лише оригінальні або компілятивні статті, а також переклади особливо цінних іноземних праць;
- роботи студентів також могли бути опубліковані, якщо відповідали вимогам і цілям журналу;

- статті рекламного характеру не допускалися до публікації;
- приділялася особлива увага зв'язкам з практичною діяльністю, що сприяло публікації цікавих практичних відомостей.

На цьому ж засіданні було затверджено структуру журналу, який мав включати передові статті, переклади, огляди новітньої технічної літератури та бібліографію [12].

Вже наступного року бюджет часопису почав зростати. Суттєве збільшення бюджету було викликано у тому числі і проханням членів товариства публікувати креслення до технічних статей, оскільки це значно підвищувало їхню значущість у науковців та інженерів (про що, у тому числі, надходили листи до Правління товариства).

Тож з метою покриття витрат на технічні креслення, які значно збільшували собівартість журналу, було прийнято рішення про збільшення фінансування видання: з 250 руб. у 1895 р. до 720 руб. у 1896 р. і 1500 руб. у 1899 р., хоча навіть ці суми не завжди покривали витрати, у зв'язку з чим дефіцит покривався за рахунок допоміжного капіталу [6, с. 61].

Журнал швидко почав набирати популярність серед інженерної спільноти. З 1903 р. «Вісник ПРТТ» виходив щомісяця. Високий фаховий рівень журналу сприяв збільшенню накладу. Популярності сприяло також те, що на сторінках видання публікувалися не лише наукові статті, але й переклади зарубіжних технічних праць, огляди нової літератури та повідомлення про інженерні вакансії. Особливою цінністю були креслення і схеми, які супроводжували більшість статей і допомагали фахівцям у реалізації нових технологій на практиці.

Акцент робився на практичні інженерні рішення, що мало на меті сприяти технологічному розвитку не лише в регіоні, але й у всій країні. Особливо цінними були публікації, які допомагали інженерам-технологам отримати

необхідні вакансії на промислових підприємствах. У зв'язку з тим, що хімічне виробництво тільки починало розвиватися, багато фахівців знаходили роботу на короткостроковій основі, зокрема на цукрових заводах, де їх наймали на сезонні періоди.

Окрім того, часопис був доступний не лише фахівцям, а й широкому колу читачів, завдяки помірній ціні та можливості ознайомлення з матеріалами в бібліотеках.

Періодичне видання охоплювало надзвичайно широкий спектр наукових інтересів, включаючи питання організації праці, результати експериментальних досліджень, розвиток залізничного транспорту, функціонування парових і двигунів внутрішнього згоряння, електрозварювання, водопостачання та очищення води тощо. Окрім того були оглядові публікації, у тому числі й ті, що стосувалися організації технічної освіти за кордоном. Яскравим прикладом може слугувати серія публікацій О. В. Ушакова «Машинні лабораторії теплових двигунів в німецьких політехнікумах», яка друкувалася на сторінках «Вісника ПРТТ» протягом 1908 р. і висвітлювала набутий ним досвід під час закордонного відрядження у 1907 р. О. В. Ушаков висвітлив стан розвитку лабораторій для випробування матеріалів, гідравлічних лабораторій для випробування водяних двигунів та насосів, машинних лабораторій для випробування теплових двигунів, парових казанів, компресорів, холодильних машин, а також лабораторій для занять з електротехніки в технічних університетах Шарлоттенбургу, Дрездену, Мюнхену, Цюріху, Штутгарту, Дармштадту та Ганноверу.

Окрім основних технічних журналів товариство також друкувало окремі видання у вигляді додатків до журналів. Прикладами можуть слугувати статті видатних членів товариства, як то В. Л. Кирпичова «Праці Південноросійського

товариства для нагляду за паровими котлами» (1901-1914 роки); звіти редакції «Вісника ПРТТ» тощо [13; 14].

На превеликий жаль, не зважаючи на великий попит на журнал серед інженерів, початок Першої світової війни негативно вплинув на публікаційну активність товариства. У 1916 р. навіть почали точитися дискусії щодо доцільності злиття журналу з іншим періодичним виданням. Одним із потенційних часописів вважався «Вісник інженерів». Точилися дискусії і щодо об'єднання товариства з Радою з'їзду гірничопромисловців чи з Харківським відділенням імператорського технічного товариства. Більшістю голосів усі ці пропозиції були відкинуті, а журнал відроджено. Однак революційні події призвели до того, що Південноросійське товариство технологів припинило своє існування.

Висновки. Таким чином, Південноросійське товариство технологів стало важливою сторінкою історії розвитку професійних технічних об'єднань. Одним із напрямів діяльності товариства було видання власного часопису – «Вісника ПРТТ», що виходив друком у період з 1896 по 1917 рр. Періодичне видання товариства сприяло інтеграції вітчизняних інженерів у міжнародну наукову спільноту, оприлюднюючи не лише наукові й технічні здобутки членів товариства, але й переклади важливих зарубіжних науково-технічних публікацій. Це дозволяло інженерам ознайомлюватися з останніми досягненнями європейської науки та технологій. Окрім того, журнал також містив бібліографічні огляди технічних часописів, рецензії на актуальні наукові праці з різних інженерних дисциплін, огляди нових надходжень до бібліотеки, протоколи засідань загальних зборів і щорічні звіти товариства. Велика увага приділялася публікаціям інженерів-технологів, що мали практичне значення для виробництва і були орієнтовані на розв'язання прикладних інженерних завдань.

У перші роки (1896–1902 рр.) часопис виходив нерегулярно, іноді у вигляді здвоєних випусків, але з 1903 р. став щомісячним. Цей період відзначався зростанням інтересу до видання, що відображало загальні тенденції в розвитку технічної освіти і науки того часу. Початок Першої світової і подальші події негативно вплинули на розвиток товариства. Це наклало свій відбиток і на його періодичне видання, яке почало виходити нерегулярно, часто об'єднуючи по кілька випусків. І хоча згодом ситуацію було налагоджено, подальші революційні події в країні повністю перекреслили існування товариства та його журналу. Разом з тим протягом свого існування «Вісник ПРТТ» не лише документував технічний прогрес, але й сприяв його розвитку, забезпечуючи платформу для обміну знаннями і досвідом серед інженерів і науковців, ставши важливим джерелом для дослідників історії науки й техніки.

Список використаних джерел та літератури

1. Кушлакова Н. М. Соціально-економічні засади виникнення та законодавчі основи діяльності Південно-Російського товариства технологів. *Питання історії науки і техніки*. Київ: Центр пам'яткознавства НАН України і УТОPIK. 2012. № 2 (22). С. 12–20.
2. Радогуз С. А. Значення технічних об'єднань у науково-технічному поступі в Україні наприкінці ХІХ – на початку ХХ ст. (на прикладі Південно-Російського товариства технологів та Київського політехнічного товариства інженерів і агрономів). *Актуальні питання у сучасній науці*. 2023. № 11 (17). С. 1230–1241.
3. Радогуз С. А. Роль професора В. Л. Кірпи́чова в організації Південно-Російського товариства технологів. *Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»*. Збірник наукових праць. Серія: Історія науки і техніки. Харків: НТУ «ХПІ». 2013. № 68 (1041). С. 140–148.
4. Демуз І. О. Наукові товариства на теренах України ХІХ – початку ХХ ст.: полілог учених і епох: монографія. Переяслав-Хмельницький: ФОП Лукашевич О. М., 2014. 681 с.
5. Кушлакова Н. М. Південно-Російське товариство технологів: спроба зміни юридичного статусу. *Вісник Дніпропетровського університету. Серія Історія та археологія*. Дніпропетровськ. 2012. Вип. 20. С. 22–29.

6. Кушлакова Н. М. Видавнича справа інженерно-технічних товариств при вищих навчальних закладах Катеринослава та Харкова – важливе джерело дослідження історії їх діяльності (кінець XIX – початок XX ст.). *Дослідження з історії і філософії науки і техніки*. 2019. Том 28. № 1. С. 54–63.

7. Камчатний В. Г. Роль професора І. П. Осипова в розвитку жіночої освіти наприкінці XIX – на початку XX ст. *Сторінки історії: збірник наукових праць*. 2014. Вип. 38. С. 14–21.

8. Ткаченко С. С., Поштаренко Д. В. Виникнення наукових товариств Харкова у XIX ст. *Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»*. Збірник наукових праць. Тематичний випуск: *Історія науки і техніки*. Харків: НТУ «ХПІ». 2009. № 29. С. 146–155.

9. Державний архів Харківської області (далі – ДАХО). Ф. 770. Оп. 1. Од. зб. 111.

10. Протокол другого загального зібрання членів Південно-Російського товариства технологів / Ред. І. Є. Трескін. *В кн.: Вісник Південно-Російського товариства технологів*. 1896–1897 рр. Харків: Південно-Російське товариство технологів. 1896. № 1. С. 1–4.

11. Статут товариства взаємодопомоги технологів під назвою «Південно-Російське товариство технологів». Харків: Типографія Зільберберга, 1895. 13 с.

12. Звіт Правління Південно-Російського товариства технологів за перший рік існування товариства з 15 вересня 1895 року до 15 вересня 1896 року / Ред.: І. Є. Трескін. *В кн.: Вісник Південно-Російського товариства технологів*. 1896–1897 рр. Харків: Південно-Російське товариство технологів. 1896. № 4. С. 42–44.

13. Радогуз С. А. Звіт В. Л. Кірпи́чова про відрядження до Північної Америки як екскурсу в історію промисловості Сполучених Штатів Америки наприкінці XIX ст. Матеріали VII Міжн. наук.-практ. конф. «Проблеми соціально-економічного розвитку підприємств». Харків: НТУ «ХПІ», 2014. С. 208–210.

14. Радогуз С. А. «Директорські» виступи та загальнонаукові роботи В. Л. Кірпи́чова. Їхнє значення в історії науки і техніки. Матеріали XXI Всеукр. наук. конф. молодих істориків науки, техніки і освіти та спеціалістів. Київ, 2016. С. 172–175.

References

1. Kushlakova, N. M. (2012). Sotsialno-ekonomichni zasady vynyknennia ta zakonodavchi osnovy diialnosti Pivdenno-Rosiiskoho tovarystva tekhnolohiv [The Socio-economic terms of origin and legislative grounds of activity of Sonth-Russian society of technologists]. *Pytannia istorii nauky i tekhniky. Tsentr pamiatkoznavstva NAN Ukrainy i UTOPIK*, no. 2 (22), pp. 12–20 [In Ukrainian].

2. Radohuz, S. A. (2023). Znachennia tekhnichnykh obiednan u naukovotekhnichnomu postupi v Ukraini naprykintsi XIX – na pochatku XX st. (na prykladi Pivdenno-Rosiiskoho tovarystva tekhnolohiv ta Kyivskoho politekhnichnoho

товарystva inzheneriv i ahronomiv) [The significance technical associations in the scientific and technical progress at the end of the 19th – at the beginning of the 20th century in Ukraine. (On the example of the South-Russian society of technologies and the Kyiv polytechnic society of engineers and agronomists)]. *Aktualni pyttannia u suchasnyy nautsi*, no. 11 (17), pp. 1230–1241 [In Ukrainian].

3. Radohuz, S. A. (2013). Rol profesora V. L. Kirpichova v orhanizatsii Pivdenno-Rosiiskoho tovarystva tekhnolohiv [The role of Professor V. L. Kirpichev in the organization of the South-Russian Society of Technologists]. *Visnyk Natsionalnoho tekhnichnoho universytetu «Kharkivskyi politekhnichnyi instytut»*. *Zbirnyk naukovykh prats. Serii: Istoriia nauky i tekhniky*, no. 68 (1041), pp. 140–148 [In Ukrainian].

4. Demuz, I. O. (2014). Naukovi tovarystva na terenakh Ukrainy XIX – pochatku XX st.: poliloh uchenykh i epokh: monohrafiia [Scientific societies on the territory of Ukraine in the 19th and early 20th centuries: polylogue of scientists and eras: monograph]. Pereiaslav-Khmelnyskyi [In Ukrainian].

5. Kushlakova, N. M. (2012). Pivdenno-Rosiiske tovarystvo tekhnolohiv: sprobа zminy yurydychnoho statusu [South-Russian society of technologists: an attempt to change the legal status]. *Visnyk Dnipropetrovskoho universytetu. Serii Istoriia ta arkheolohiia*, issue 20, pp. 22–29 [In Ukrainian].

6. Kushlakova, N. M. (2019). Vydavnycha sprava inzhenerno-tekhnichnykh tovarystv pry vyshchykh navchalnykh zakladakh Katerynoslava ta Kharkova – vazhlyve dzherelo doslidzhennia istorii yikh diialnosti (kinets XIX – pochatok XX st.) [The publishing activity of engineering and technical societies at higher educational establishments of Katerynoslav and Kharkiv – as an important source of research on their history and activities (in the late XIX – early XX centuries)]. *Doslidzhennia z istorii i filosofii nauky i tekhniky*, vol. 28, no. 1, pp. 54–63 [In Ukrainian].

7. Kamchatnyi, V. H. (2014). Rol profesora I. P. Osypova v rozvytku zhinochoi osvity naprykintsi XIX – na pochatku XX st. [The role of Professor I. P. Osypov in the development of women's education at the end of the 19th and the beginning of the 20th centuries]. *Storinky istorii: zbirnyk naukovykh prats*, issue 38, pp. 14–21 [In Ukrainian].

8. Tkachenko, S. S. (2009). Vynyknennia naukovykh tovarystv Kharkova u XIX st. [The emergence of Kharkiv scientific societies in the 19th century]. *Visnyk Natsionalnoho tekhnichnoho universytetu «Kharkivskyi politekhnichnyi instytut»*. *Zbirnyk naukovykh prats. Tematychnyi vypusk: Istoriia nauky i tekhniky*, no. 29, pp. 146–155 [In Ukrainian].

9. State Archives of Kharkiv region, f. 770, opd. 1, f. 111 [In Russian].

10. Trieskin, I. Ie. (Eds.). (1896). Protokol druhoho zahalnoho zibrannia chleniv Pivdenno-Rosiiskoho tovarystva tekhnolohiv [Protocol of the second general meeting of members of the South Russian Society of Technologists]. *Visnyk Pivdenno-Rosiiskoho tovarystva tekhnolohiv* – Herald of South-Russian society of technologists (1896–1897), (Vol. 1), (pp. 1–4) [In Russian].

11. Statut tovarystva vzaiemodopomohy tekhnolohiv pid nazvoiu «Pivdenno-Rosiiske tovarystvo tekhnolohiv» [Charter of the society of mutual assistance of technologists under the name «South-Russian Society of Technologists»]. (1895). Kharkiv [In Russian].

12. Trieskin, I. Ie. (Eds.). (1896). Zvit Pravlinnia Pivdenno-Rosiiskoho tovarystva tekhnolohiv za pershyi rik isnuvannia tovarystva z 15 veresnia 1895 roku do 15 veresnia 1896 roku [Report of the Board of the South-Russian Society of Technologists for the first year of the society's existence from September 15, 1895 to September 15, 1896]. *Visnyk Pivdenno-Rosiiskoho tovarystva tekhnolohiv* – Herald of South-Russian society of technologists (1896–1897), (Vol. 4), (pp. 42–44) [In Russian].

13. Radohuz, S. A. (2014). Zvit V. L. Kirpichova pro vidriadzhennia do Pivnichnoi Ameryky yak ekskurs v istoriiu promyslovosti Spoluchenykh Shtativ Ameryky naprykintsi XIX st. [V. L. Kirpichov's report on a business trip to North America as an excursion into the history of industry in the United States in the late nineteenth century]. *Materialy VII Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii «Problemy sotsialno-ekonomichnoho rozvytku pidpriemstv»*, pp. 208–210 [In Ukrainian].

14. Radohuz, S. A. (2016). «Dyrektorski» vystupy ta zahalnonaukovi roboty V. L. Kirpichova. Yikhnie znachennia v istorii nauky i tekhniky [«Director's» speeches and general scientific works of V. L. Kirpichov. Their importance in the history of science and technology]. *Materialy XXI Vseukrainskoi naukovoï konferentsii molodykh istorykiv nauky, tekhniky i osvity ta spetsialistiv*, pp. 172–174 [In Ukrainian].

Рецензенти:

В. І. Кучер, д. і. н., проф.;

Т. М. Підгайна, к. і. н.

Надійшла до редакції: 26.08.2024 р.