

50-летия Харьковского ветеринарного института. – Х., 1910. – С.24-25.

17. Отчет о деятельности правления Инженерного кружка за 1911 - 1912 академический год. – Киев, 1912. – С.15-16.

18. Сборник технического общества при Харьковском технологическом институте. – Харьков, 1903. – №1. – С.9

19. Сборник технического общества при Харьковском технологическом институте. – Харьков, 1903. – №1. – С.9-10.

20. Степанович Е.П. Высшая специальная школа на Украине (конец XIX – начало XX в.) / АН УССР. Ин-т истории Украины. – К.: Наук. думка, 1991. – 100 с.

21. Труды института истории, естествознания и техники АН СССР. – М., 1962. – С.45.

Левицкая Н.Н. Развитие науки в высших специальных учебных заведениях Украины. В статье идет речь о развитии науки, образовании и деятельности научно-вспомогательных заведений и научных обществ у высших специальных учебных заведениях Украины во II-й половине XIX в начале XX веков.

Levicka N.M. Development of science in the higher special educational establishments of Ukraine. The article deals with the development of science, establishment and operation of scientific and supporting institutions and scientific societies in higher special educational institutions of Ukraine in the second part of XIX – beginning of XX century

УДК 621 (091)

**СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ ЗАСАДИ ВИНИКНЕННЯ
ТА ЗАКОНОДАВЧІ ОСНОВИ ДІЯЛЬНОСТІ
ПІВДЕННО-РОСІЙСЬКОГО ТОВАРИСТВА ТЕХНОЛОГІВ**

Кушлакова Н.М.

(ПВНЗ Західнодонбаський інститут економіки і управління)

Розглянуто соціально-економічні умови виникнення Південно-Російського товариства технологів (ПРТТ). На підставі вивчення історії підготовки та затвердження Статуту товариства з'ясовано нормативно-правову базу його відкриття. У науковий обіг вперше введені архівні документи, що розкривають процес заснування Південно-Російського товариства технологів.

Розвиток промисловості Російської імперії в XIX ст. носив нерівномірний характер як за галузевим, так і за територіальним розподілом. Якщо на початку століття активно розвиваються різноманітні галузі сільськогосподарського виробництва, а в галузях важкої та гірничовидобувної промисловості не спостерігається майже ні-

яких змін, то ситуація докорінно змінюється в другій половині століття. Після скасування кріпацтва бурхливий розвиток усіх галузей народного господарства супроводжується впровадженням досягнень науково-технічного прогресу у виробництві. Саме в цей період на теренах Російської імперії починають масово ви-

никати різноманітні наукові та науково-технічні об'єднання. Історія їх створення та діяльності відноситься до другої половини XIX століття, коли активний розвиток промисловості в державі вимагав об'єднання представників різноманітних галузей наукового знання. Історіографія виникнення та функціонування перших наукових товариств взагалі та науково-технічних, зокрема, представлена, в першу чергу, працями відомих науковців В.С. Савчука, О.В. Соболевої, М.Г. Філіпова [7-9; 15, 12] та деякими розвідками подальших дослідників [2; 3; 10; 16].

Найбільшим об'єднанням представників технічної інтелігенції стало Російське технічне товариство (РТТ), організоване в 1866 р. за ініціативою групи професорів та інженерів Петербурга. Воно дало поштовх до відкриття цілої низки різноманітних громадських та суспільно-наукових професійних товариств. Цей процес не оминув й вищі технічні навчальні заклади, випускники яких почали організовувати такі товариства, як Товариство технологів, Товариство гірничих інженерів, Товариство цивільних інженерів тощо. Як наголошував у своїй праці М.Г. Філіппов, у Російській імперії на початок 1917 р., налічувалось 298 наукових установ, в тому числі 47 науково-технічних товариств [15], переважна більшість яких знаходилась в столиці або в промислових розвинених центрах держави.

У другій половині XIX ст., завдяки розробці покладів природних ба-



гатств Донецького басейну та прокладенню Курсько-Харківсько-Азовської залізниці, Харків став одним з найкрупніших міст півдня Російської імперії, торговим, культурним та промисловим центром держави. Підготовку фахівців для різних галузей економіки, науки й техніки забезпечували два вищих навчальних заклади міста: Харківський університет (1805 р.) та Харківський технологічний інститут (1885 р.).

Рисою, притаманною випускникам вищих навчальних закладів, була тенденція підтримки тісних зв'язків між собою й після закінчення цих закладів. Після закінчення навчання випускники підтримували між собою відносини й продовжували професійне спілкування в різних формах. Активізація подібних зусиль серед інженерів-технологів, що закінчили Харківський технологічний інститут, стала визначальним чинником відкриття в Харкові у вересні 1895 р. Південно-Російського товариства технологів (ПРТТ). До речі, в цей період в місті вже давно успішно функціонувало Харківське відділення Імператорського Російського технічного товариства ХВ ІРТТ (1880 р.), яке об'єднувало в своїх лавах інженерів та технологів не лише Харківської губернії, а й всього Півдня Російської імперії. Ідея створення, процедура заснування та принципи діяльності ХВ ІРТТ багато в чому відрізнялись від організації Південно-Російського товариства технологів.

Історія Південно-Російського товариства технологів досліджена поки

що слабко. На сьогодні у вітчизняній історіографії відсутні праці, які містять цілісне комплексне вивчення історії заснування та діяльності Південно-Російського товариства технологів.

Можна відзначити в цьому сенсі публікацію Г.Л. Звонкової [1], в якій, хоч і фрагментарно, але розглянуті деякі питання, пов'язані з виникненням товариства та його зусиллями в справі створення Жіночого політехнічного інституту. Але навіть виникнення ПРТТ потребує більш детального вивчення юридичних засад цього процесу та законодавчих основ його діяльності, оскільки це товариство за типологічними ознаками відрізнялось, наприклад, від Харківського відділення Російського технічного товариства. Чому необхідним постає питання про створення, здавалось би, ще одного технічного товариства, якщо в місті вже діє Харківське відділення Російського технічного товариства?

Це й інші питання стали чинниками того, що саме історія виникнення та нормативно-правові засади діяльності Південно-Російського товариства технологів стали предметом нашого дослідження, результати якого викладено нижче. Джерельною базою дослідження слугували архівні матеріали та періодичні видання ПРТТ.

Ідея створення товариства технологів виникла в середовищі професорів Харківського технологічного інституту (ХТІ), ініціативу яких підтримав діючий директор В.Л. Кирпичов, обгрунтувавши необхідність створення ПРТТ наступним чином: *«Предполагаемое общество будет вполне самостоятельным и не имеет никакой организационной связи с Харьковским*

технологическим институтом и другими учебными заведениями ведомства Народного просвещения – а также нисколько не затрагивает уставы и правила этих учебных заведений. Без сомнения, на деле окажется, что большинство членов предполагаемого общества, по утверждению его установленным порядком, будет состоять из лиц, окончивших курс в Харьковском ТИ, но проект устава не устанавливает в этом отношении каких-либо исключительных правил... В общих принципах своих и многих подробностях предполагаемое общество будет тождественно с существующим С-ПБ обществом технологов, которое в короткое время своего существования достигло блестящего положения и принесло большую пользу оканчивающим курс в С-Пб ТИ.

...А для Харьковских технологов нет соответствующего общества, которое служило бы тесной связью их по окончании курса института. Подобные общества весьма облегчают приискание мест на фабриках, заводах и ж/д, и кроме помощи самим технологам оказывают немаловажное содействие владельцам и распорядителям промышленных предприятий... Без такого центрального органа, в котором сосредотачиваются все сведения, о технологах, свободных от занятий или желающих переменить место служения, и куда стекаются все предложения о вакантных местах, русским техникам, при обширности нашего отечества, будет весьма затруднительно приискывать себе занятие...» [4, л. 3-4].

Наступним кроком у заснуванні товариства технологів у м. Харків ста-

ла розробка проекту Статуту, виходячи з поставленої комплексної мети: 1) об'єднання членів товариства для здійснення наукової та практичної діяльності в технічній галузі, сприяючи цим розвиткові вітчизняної науки та промисловості; 2) співробітництво з фабрикантами й заводчиками для працевлаштування технологів; 3) матеріальна допомога членам товариства та їх сім'ям. Проект Статуту було підготовлено й передано до Міністерства внутрішніх справ через Харківського губернатора, про що повідомляється в листі до міністерства за №2756 від 29.05.1893 р.: *«Со времени открытия Харьковского Технологического Института состоялось три выпуска учащихся в нем, так что в разных отраслях промышленности с успехом работают уже 163 технолога, а в мае н.г. число всех выпущенных институтом технологов дойдет до 244.*

Для облегчения деятельности их при вступлении в техническую сферу предполагается учредить в гор. Харькове общество технологов с целью взаимопомощи на почве широкой научной и технической деятельности и присвоить этому обществу именование «ЮРОТ», принимать в члены такового лиц, окончивших курс не только в ХТИ, но и в других отечественных заведениях однородного с ним характера. Об утверждении устава этого общества ходатайствует директор здешнего ТИ ДСС В. Кирпичев...» [5, л. 1]. До листа Харківського губернатора з позитивною характеристикою було додано й проект Статуту товариства, засновниками якого виступили: *«Профессор Т.И. Зубашев (инженер-технолог), Преподаватель ХТИ инженер-техно-*

лог Влад. Кнаббе, инженер-технолог А. < >, инженер-технолог Александр Лебединский, инженер-технолог Л. Ребриков, инженер-технолог И.М. Цеценко, инженер-технолог И. Шипухин, инженер-технолог Новожилов, инженер-технолог Влад. Гавриков, инженер-технолог Кошечкин, инженер-технолог И. Трескин» [5, л. 14 (зв.)].

За існуючою процедурою затвердження статутів далі документи було передано на розгляд Департаменту поліції, про що свідчить лист за № 4869 від 27.07.1893 р. Майже місяць проект Статуту Південно-Російського товариства технологів знаходився в роботі в Департаменті поліції Міністерства внутрішніх справ. Відповідь надійшла до Господарського департаменту лише 24.08.1893 р. з повідомленням, що *«...к утверждению проекта устава ЮРОТ препятствий со стороны Департамента не встречается»*, але департамент вважає за необхідне внести в окремі параграфи корективи, або навіть виключити деякі пункти. Так, зауваження було зроблено до таких параграфів проекту Статуту:

1) видання періодичного науково-технічного журналу та інших збірників (§ 49);

2) облаштування бібліотеки та кабінетів для читань (§ 46, пункт *d*);

3) склад товариства, не допуск до членства окремих категорій громадян (§§ 30 і 38);

4) процедура проведення ревізії каси товариства (§ 50, пункт 2);

5) необхідні умови для скликання позачергових термінових зборів (§ 51) [5, л. 17].

Слід також відмітити, що в проекті одразу було змінено формулювання

мети в § 1 та виключено з нього пункт а): «§1. *Цель общества тройкая: а) взаимопомощь членов на почве широкой научной и технической деятельности*», також виключено §§ 24 та 38.

Проект Статуту з вказаними зауваженнями було надіслано до Харківського губернаторства листом за № 9642 від 31.10.1893 р., в якому наголошувалось на тому, що засновники повинні повернути до Міністерства Статут у переробленому вигляді й надати вмотивовані аргументи, якщо бажають залишити деякі зауваження без уваги, а параграфи без зміни: «*При рассмотрении в МВД представленного Вашим Превосходительством за № 2756 на утверждение МВД проекта устава ЮРОТ признано было нужным сделать в нем некоторые исправления и дополнения.*

Вследствие сего долгом считаю проект этот возвратить ...в исправленном виде представить таковой в Министерство за надлежащими подписями с возвращением посылаемого чернового проекта. ...Если бы со стороны учредителей и встретились какие-либо существенные возражения против сделанных применительно к другим подобным уставам «исправлений», то от них зависит представить об этом Министерству установленным порядком, с изложением уважительных к тому оснований» [5, л. 18].

На усунення недоліків першої редакції проекту Статуту було витрачено майже рік. Засновники Південно-Російського товариства технологів з багатьма зауваженнями, зробленими Міністерством внутрішніх справ, погодились й внесли зміни до проекту Статуту, але деякі з параграфів вони про-

сили залишити без змін. Тому до МВС було підготовлено лист, в якому засновники товариства підготували обґрунтовані мотиви на користь початкової редакції §§ 1, 24, 38, 51, 54, 65 проекту Статуту. Виходячи з того, що викладені аргументи були прийняті Міністерством внутрішніх справ, зупинимось на них більш детально, бо саме ці положення безпосередньо стосувались організаційних питань діяльності майбутнього товариства технологів.

Отже, щодо § 1 наведено такі мотиви: «*...общество в числе своих задач ставит объединение членов его на почве научной и практической деятельности в технической области, выражаемое в доставлении возможности обмениваться приобретенными сведениями и следить за развитием технических наук, содействуя этим самым процветанию их в Отечестве. ...Означенная цель выражает одну из главных задач основания общества, проходя красной нитью через весь устав...*» [4, л. 4-5]. Наскільки така мета необхідна й дієва, наголошують засновники товариства, можна зробити висновки, проаналізувавши діяльність вже існуючих аналогічних товариств, таких як Політехнічне товариство при Імператорському Московському технічному училищі (Статут затверджено 14.05.1877 р.) і Товариство технологів (Статут затверджено 12.04.1884 р.), при чому в їх статутах вищевказана мета є однією з найголовніших.

§ 24 проекту Статуту було сформульовано наступним чином: «*Лица, исключенные из Общества, цель которых сходны с целями Южно-Русского Общества Технологов, по §, соответствующему §22 сего уста-*

ва, могут быть приняты в Общество только после представления оправдательных объяснений и проверки их сношением с исключившим Обществом» [13, с. 9]. Відстоюючи цей параграф, автори Статуту підкреслювали, що при його відсутності «...исключенный из первого за какие-либо неблагоприятные поступки, имеет право при отсутствии сего § в уставе ЮРОТ вступить без объяснения причин своего увольнения в последнее общество...», а така ситуація небажана для всіх членів товариства [5, л. 21].

Подальші зауваження Міністерства внутрішніх справ стосувались § 38, в якому встановлено помірний одноразовий відсотковий внесок з першого річного окладу осіб, що отримали місце за сприяння товариства. Для того, щоб залишити цей параграф у проекті Статуту, було висунуто такі мотиви: «*во-первых, нахождение мест и занятый для членов общества будет сопряжено с тратами на содержание специального писца для ведения переписки...; во-вторых, сбор этот, благодаря своей незначительности, не является обременительным, а для общества составляет одну из статей для образования его средств..., но ... более подробно лишь потому, что учредители общества желают дать руководство основанию при назначении %-ого взимания...*» [5, л. 21]. Крім того, вказаний параграф узгоджено з пунктом *d* § 2 Статуту, де зазначено, що кошти товариства утворюються «*из взносов на покрытие расходов по доставлению мест и занятый технологиями*» [13, с. 4].

Засновники ПРТТ у своєму клопотанні навели мотиви на користь вне-

сення змін до §§ 51 і 54 про те, щоб для ревізії каси товариства було достатньо 1/20, а для скликання термінових зборів 1/10 дійсних членів: «*... по самому характеру деятельности технологов, значительная часть их будет жить вне Харькова, и весьма трудно ожидать, чтобы, даже в случаях особой важности, собрались заявления от десятой доли членов. ... Результатом означенного заявления будет лишь созыв экстренного собрания общества, а не постановление каких-либо решений по существу возникших в обществе дел...*» [4, л. 7].

Останні зауваження до Статуту стосувались § 65, у відповідності до якого читати доповіді в засіданнях загальних зборів мають право особи, що не є членами товариства. Засновники товариства просили зберегти вказаний параграф в початковій редакції на тій підставі, що доповіді сторонніх осіб, які займаються розробкою технічних проблем, можуть бути цікавими й корисними для науки й техніки взагалі, й членів технічного товариства зокрема: «*...часто различные изобретатели почти всегда не входящие в число членов обществ технического характера, изъявляют желание объяснить свое изобретение и выслушать мнение компетентных лиц. Подобные публичные обсуждения весьма полезны и помощью их можно иногда спасти от забвения весьма дельные идеи, которые без того погибли бы...*» [4, л. 8].

До речі, в аналогічних технічних товариствах стороннім особам дозволялось робити доповіді в засіданнях, хоча цей норматив не було затверджено в їх статутах. Чому владні струк-

тури виявили таку пильність й прискіпливість до Південно-Російського товариства технологів сьогодні важко сказати напевно. Можливо тому, що вже існуючі товариства (Політехнічне товариство і Товариство технологів) функціонували в Москві та Санкт-Петербурзі, а знову створюване розміщувалось на периферії імперії? Так чи інакше, але засновники ПРТТ вирішили надати вказаній процедурі законні підстави, додавши в свій Статут вже згаданий параграф.

Після розгляду клопотання засновників Південно-Російського технічного товариства Харківський губернатор направив у вересні 1894 р. проект Статуту до МВС, яке, в свою чергу, перепроварило його до Міністерства народної освіти для одержання висновків. Відповідь до Міністерства внутрішніх справ надійшла листом за №6693 від 23.03.1895 р.: «...По внимательном рассмотрении и всестороннем обсуждении означенного проекта, находя учреждение ЮРОТ весьма полезным и желательным в интересах усовершенствования технического образования в России, самый же проект устава этого общества составленный вполне целесообразно, я не встречаю со своей стороны препятствия к утверждению упомянутого проекта и, вместе с тем, полагаю бы справедливым удовлетворить ходатайство учредителей общества о сохранении в прежней силе 1, 24, 37, 38 и 67 §§ и обязательным § 54 первоначального проекта устава, представленного в МВД, в виду приведенных учредителями соображений, сохранить между прочим, проектируемому обществу испрашиваемое

название «Южно-русское общество технологов» без присоединения к нему сделанной красными чернилами прибавки «для взаимного вспоможения», которая могла бы иметь место лишь в том случае, если бы цели общества были ограничены одною благотворительностью...» [5, л. 24-25].

Кінцевий варіант проекту Статуту підготували й підписали наступні особи: проф. Т.І. Зубашев, ад'юнкт-проф. М. Гаврилов, колезький радник В. С. Кнаббе, інженери-технологи О. Лебединський, І. Шипулін, І. Є. Трескін, І. Цеценко, В. Гавриков, О. Полубояринов, П. А. Кошечкін. Затвердження Статуту відбулося 24 травня 1895 р., про що повідомлялось у листі до Харківського губернатора за №3966 від 03.06.1895 р.: «Препровождая при сем к Вашему Превосходительству копию утвержденного г. Тов. Министра 24 мая устава общества взаимного вспоможения технологов под названием ЮРОТ Хоз. Д-т имеет честь покорнейше просить Вас Милостивый Государь о времени открытия действий сего общества ... уведомить в свое время Департамент» [5, л. 36].

Маючи затверджений Статут і законодавчі підстави для початку своєї діяльності, Південно-Російське технічне товариство провело перші загальні збори 14 вересня 1895 р., про що й було відправлено повідомлення Харківського губернатора до відповідного департаменту Міністерства внутрішніх справ листом за № 4703 від 02.10.1895 р.: «Вследствие отношения от 3-го июня н.г. за № 3966 имею честь сообщить в Хозяйственный Д-т, что ЮРОТ организовалось и

открыло свои действия 14-го сентября сего года» [5, л. 37].

За результатами проведеного аналізу можна зробити наступні висновки:

- дослідження історії заснування Південно-Російського товариства технологів через вивчення процедури затвердження Статуту ПРТТ за архівними матеріалами, що вперше введені в науковий обіг, дає підставу стверджувати, що точною датою відкриття дій ПРТТ є 14 вересня 1895 р;

- організація та відкриття Південно-Російського товариства технологів в Харкові були викликані об'єктивними соціально-економічними умовами, які склалися в Російській імперії на початку ХХ ст.: бурхливий розвиток промисловості Півдня держави у зв'язку з відкриттям та розробкою покладів корисних копалин Донбасу;

- ініціаторами, засновниками й першими членами ПРТТ в основному були професори та випускники Харківського технологічного інституту: В.Л. Кирпичов, Т.І. Зубашев, М. Гаврилов, В. С. Кнаббе, О. Лебединський, І. Є. Трескін, І. Цеценко, П. А. Кошечкін та ін.;

- процедура затвердження Статуту тривала більше двох років можливо тому, що Південно-Російське товариство технологів було одним з перших самостійних товариств технологів на периферії Російської імперії.

ЛІТЕРАТУРА

1. Звонкова Г.Л. Історія діяльності Південно-Російського товариства технологів / Г.Л. Звонкова // Матеріали 10-ї Всеукраїнської наукової конференції «Актуальні питання історії науки і техніки» 6 – 8 жовтня 2011 року, м. Київ. – К., 2011. – С. 37 – 39.

2. Кушлакова Н.М. Засновники Харківського відділення Імператорського Російського технічного товариства: діяльність та внесок у розвиток ХВ ІРТТ/ Н.М. Кушлакова // Матеріали 9-ї Всеукраїнської наукової конференції «Актуальні питання історії науки і техніки» (м. Житомир, 7-9 жовтня 2010 р.) / Центр пам'яткознавства НАН України і УТОПІК. – К., 2010. – С. 259-261.

3. Пилипчук О. О. Історія Київського відділення Російського технічного товариства (1871-1919): дисертація на здобуття наук. ступеня к. і. н. / О. О. Пилипчук. – К., 2006.

4. РГИА: Дело департамента народного просвещения. О проекте устава Южно-Русского общества взаимного вспоможения технологов. На 10 листах: Ф. 741, опись 1, д. 134.

5. РГИА: Дело Хозяйственного департамента МВД. По уставу Южно-Русского общества технологов. На 37 листах: Ф. 1287, опись 9, дело 3140

6. Рубин П.Г. Исторический очерк возникновения Екатеринославского высшего горного училища и его деятельность за первое десятилетие (1899-1909) / П.Г. Рубин – Екатеринослав: Екатеринославская типография Губернского земства, 1909. – 147 с.

7. Савчук В.С. Екатеринославское отделение Русского технического общества: основные направления и итоги деятельности / В. С. Савчук // Нариси з історії природознавства і техніки. – К.: Наук. думка, 1994. – Вип. 41. – С. 87-101.

8. Савчук В.С. Научные общества и культурная революция на Украине (1917-1931) / В.С. Савчук // ВИЕТ. – 1995. – Вып. 1. – С. 81 — 91.

9. Савчук В.С. Первые инженерные собрания и общества в Российской империи / В. С. Савчук // Вопросы истории естествознания и техники. – М.: Наука. – 1992. – № 1. – С. 105-111.

10. Савчук В.С., Кушлакова Н.М. Створення та перші роки діяльності Катеринославського відділення Російського технічного товариства / В.С.Савчук,

Н.М. Кушлакова // Історія і культура Придніпров'я: Невідомі та маловідомі сторінки: Науковий щорічник. – Д.: Національний гірничий університет, 2009. – Вип.. 6. – С. 130-138

11. Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет). 1828-1998. – СПб.: Изд-во СПбГТИ(ТУ), 1998. – 366 с.

12. Соболева Е. В. Организация науки в пореформенной России / Е. В. Соболева – Л.: Наука, Ленингр. отдел., 1983. – 262 с.

13. Устав общества вспоможения технологов под названием «Южно-Русское общество технологов». – Харьков: Тип. Зильберберга, 1895. – 23 с.

Кушлакова Н.Н. Социально-экономические условия возникновения и законодательные основания деятельности Южно-Русского общества технологов. Рассмотрены социально-экономические условия возникновения Южно-Русского общества технологов (ЮРОТ). На основании изучения истории подготовки и утверждения Устава общества исследована нормативно-правовая база его открытия. В научный оборот впервые введены архивные документы, раскрывающие процесс создания Южно-Русского общества технологов.

Kushlakova N.N. The Socio-economic terms of origin and legislative grounds of activity of South-Russian society of technologists. Social and economic conditions of occurrence of Southern - Russian Society of Technologists (SRST) are considered. On the basis of studying the history of preparation and statement of the society Charter, standard legal base of its opening is investigated. The archival documents revealing the process of Southern - Russian Society of Technologists creation are put first into the scientific revolution.

УДК 625.1 (09)

НАУКОВА ДІЯЛЬНІСТЬ МЕХАНІКО-БУДІВНОГО ВІДДІЛУ КИЇВСЬКОГО ВІДДІЛЕННЯ РОСІЙСЬКОГО ТЕХНІЧНОГО ТОВАРИСТВА В ГАЛУЗІ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ

Грицюта О. О. канд. іст. наук, доц.

(Одеський державний політехнічний університет)

У даній статті розглянуто історію становлення і основні віхи діяльності Механіко-будівного відділу Київського відділення Російського технічного товариства. Особлива увага приділена науковій діяльності відділу в області залізничного транспорту.

14. Ученые—специалисты в области технических наук как социально-профессиональная группа [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://all-referats.com/diploms/diplom-6797.html>

15. Филиппов Н.Г. Научно-технические общества России (1866-1917 гг.) / Н.Г. Филиппов – М., 1976. – 132 с.

16. Чорнобай П.О. Катеринославське відділення Російського технічного товариства і діяльність у ньому викладачів Катеринославського вищого гірничого училища / П.О. Чорнобай– Д.: Національний гірничий університет, 2009. – 76.