

*С. А. РАДОГУЗ*, аспірант НТУ «ХПІ»

## **РОЛЬ ПРОФЕСОРА В. Л. КІРПІЧОВА В ПОСТУПІ ПОЧАТКОВОЇ ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ: СТВОРЕННЯ ШКОЛИ СЛЮСАРНОЇ СПРАВИ ПРИ МЕХАНІЧНИХ МАЙСТЕРНЯХ ХПТІ**

У статті висвітлено процес становлення та діяльності школи слюсарної справи при механічних майстернях Харківського практичного технологічного інституту. Окреслено її самобутність та унікальність. Виявлено, що створення школи головною мірою завдячувало корифею технічної освіти, безпосередньо фундатору і першому директору ХПТІ – Віктору Львовичу Кірпічову.

**Ключові слова:** технічна освіта, Харківський практичний технологічний інститут, механічні майстерні, школа слюсарної справи, Віктор Львович Кірпічов.

**Постановка проблеми.** Харківський практичний технологічний інститут (ХПТІ; нині – НТУ «ХПІ») започаткував вперше в Наддніпрянській Україні підготовку кваліфікованих інженер-технологів. Ця установа зіграла істотну роль не лише на ниві вищої інженерної освіти, але й у початковій технічній підготовці. Проте, цей напрям діяльності інституту залишається недостатньо висвітленим в сучасній історичній літературі. Становлення та діяльність Школи для навчання молодих робітників слюсарній справі і підготовки з них майстрів та підмайстрів з обробки металів, утвореної при механічних майстернях Харківського практичного технологічного інституту в студіях з історії технічної освіти і науки весь час оминалася.

Тому сприяло кілька причин. Не будучи самостійною установою, «Школа...» не бралася до уваги при загальному вивченні ремісничої та технічної освіти. Також цілком очевидним здається, що являючись складовою частиною вищого технічного навчального закладу, їй весь час доводилося залишатися в тіні свого «старшого брата». Таким чином, і в розвідках присвячених історії Харківського політехнічного інституту, про цю школу згадується, без будь-якого історичного аналізу. [1, с. 14; 2, с. 9].

Тож не випадково, що «білою плямою» залишається роль директора ХПТІ – професора Віктора Львовича Кірпічова у створенні слюсарної школи при технологічному інституті. Хоча її діяльність, насправді, вплинула також на поширення технічних знань серед населення. Школа слюсарної справи при механічних майстернях ХПТІ стала одним із перших кроків у розгортанні нижчої технічної освіти. Це мало важливе значення у період промислового піднесення, яке спостерігалось на півдні Російської імперії в останні роки XIX ст. Тож дослідження етапу становлення та діяльності цього навчального підрозділу інституту повинне зайняти відповідне місце в науковій студії біографії вченого.

© С. А. Радогуз, 2014

**Мета** статті полягала у вивченні процесу становлення та діяльності Школи для навчання молодих робітників слюсарній справі та підготовки з них майстрів і підмайстрів з обробки металів при механічних майстернях ХПТІ. Окремим завданням стало з'ясування місця, яке названий підрозділ займав у баченні В. Л. Кірпичова стосовно системи технічної освіти взагалі.

Ідея створення «Школи...» при Харківському технологічному інституті належить безпосередньо директору – Віктору Львовичу Кірпичову. Вона виникла приблизно в середині 90-х років XIX ст. Точна дата, на жаль, залишилася невідомою. Проте, очевидно, що тому мали передувати досягнення необхідного рівня технічно-матеріального забезпечення та достатній устрій майстерень інституту. Тож цілком слушним здається, звернути увагу на 1894 р. В цей час було завершено обладнання майстерень необхідним устаткуванням та реманентом, і постало питання про можливість розширення способів використання матеріально-технічної бази цього допоміжного підрозділу інституту.

Вчений не поспішав виносити свій задум на розгляд навчального комітету інституту. Для підготовки плану дій щодо реалізації проекту, він вирішив спочатку обговорити цю ідею в комісії з управління механічними майстернями інституту. Цю комісію було утворено ще 1893 р. спеціально для облаштування механічних майстерень [3, арк. 9 зв–11 зв.]. До її складу входили механік та всі професори механічної технології інституту. Після розробки основного кола питань, стосовно діяльності майбутнього навчального підрозділу інституту – Віктор Львович виніс проект школи на обговорення навчального комітету, який із завзяттям підтримав починання директора [4, арк. 27].

Згідно до основних положень, затверджених навчальним комітетом, учні мали прийматися в майстерні числом, визначеним керівництвом інституту. Це дозволяло регулювати їхню чисельність, відповідно до можливостей приміщень та механічного устаткування майстерень. Робота школи не мала стояти на заваді основного напрямку діяльності інституту – підготовці інженерних кадрів. Самі ж вступники повинні були досягти 14-річного віку, мати здорову будову тіла, вміти читати і писати. Термін навчання складав чотири роки, по закінченню, всім хто добре займався та успішно освоїв навчальну програму, видавалося свідоцтво про проходження курсу слюсарної справи при ХПТІ. Учні, які залишали школу раніше зазначеного часу, відповідно, свідоцтва не отримували. У випадку негідного поведіння вихованці школи могли бути звільнені керівництвом інституту [5, арк. 2–3 зв.].

Було визначено і плату за навчання. Вона складала 30 карбованців за рік. Однак, навчання мало оплачуватися лише протягом перших двох років. Натомість, третій і четвертий роки навчання являлися безкоштовними. Окрім того, у випадку успішних занять, за рішенням керівництва учням могла призначатися навіть місячна заробітна плата [Там само].

12 серпня 1895 р. В. Л. Кірпічов у своєму листі до Очільника Харківського навчального округу просив того клопотати перед Міністром народної освіти про дозвіл приймати учнів до майстерень інституту. «Майстерні ці, – писав Віктор Львович, – можуть бути названі невеликим машинобудівним заводом, який добре забезпечений відповідними машинами та знаряддям, і де виконуються різноманітні механічні роботи. Таким чином, ці майстерні мають всі необхідні умови для організації при них практичної ремісничої школи...» [5, арк. 1].

Згідно бачення вченого учні цієї школи мали освоїти прийоми роботи з металами, вміти доглядати за паровою машиною, опанувати елементарні прийоми з креслення та ази механіки. Тож по закінченню курсу вихованці школи могли стати цілком успішними майстрами та підмайстрами з обробки металів, ремонту та експлуатації сільськогосподарських машин тощо [Там само].

25 листопада того ж року надійшла відповідь, згідно якої Міністр народної освіти листом від 6 листопада № 23742 дозволив приймати учнів до навчання. Проте, граф. І. Д. Делянов не оминув вказати і власне бачення щодо постановки цього питання. Так, згідно наказу, «знаходячи розроблені навчальним комітетом умови для вступу загалом укладеними вірно», він вважав не достатнім приймати учнів, навчених лише грамоті. Натомість, міністр визнавав за доцільне вимагати від вступників свідоцтва про закінчення курсу в початкових училищах. А саме навчання «...не обмежувати ... лише прийомами обробки металів», додавши до навчального курсу також відомості з обробки дерева, вказавши на відомості між технологіями дерева і металу [4, арк. 65 зв.]. Це, з одного боку, ще раз підкреслювало ставлення міністерства до «кухарських дітей», а з іншого – ускладнювало процес організації відповідного рівня навчання. Тим не менш, головне завдання було виконано – школа почала діяти.

Попри забезпечення кваліфікованими робітниками промислових підприємств, окремим завданням школи В. Л. Кірпічов вважав допомогу у доступі до навчання та технічних знань найбіднішим верствам населення. Тож через два роки – 5 грудня 1897 р. він знову звернувся до Очільника Харківського навчального округу з проханням клопотати про зменшення плати за навчання з 30 до 10 карбованців, а також про дозвіл звільняти третину учнів від плати взагалі. «Плата ця (30 крб.) надто висока, і стоїть на заваді до вступу ... дітей майстрів та інших осіб із найбідніших класів суспільства...», – писав він у своєму листі. Вчений бачив у цьому небезпеку. Адже за високої ціни за навчання, в школу будуть вступати вихідці із досить високих верств населення, які не змогли вступити ні в гімназію, ні в реальне училище за відсутністю будь-яких задатків до навчання. Віктор Львович небезпідставно стверджував, що «...з них ніколи не вийдуть справжні працівники, які не будуть вважати ручну працю обтяжливою» [5, арк. 7–8].

Тож науковець вказував, що найкраще було віддавати перевагу дітям майстрів та допоміжного персоналу, що працювали при інституті. У цьому була певна хитрість. З одного боку, він дбав про працівників власної установи, що мало дати добру ремісничу підготовку для наступного покоління і значною мірою слугувало б формуванню принципу спадкоємності та наступності кадрового забезпечення в інституті. З іншого боку, більшість майстрів та служителів інституту і представляли собою ту саму найбіднішу верству населення, яку міністерство вже одного разу оминуло при утворенні слюсарної школи.

Спираючись на додаткову аргументацію, Віктор Львович сподівався отримати позитивне рішення з боку міністерства. Дійсно, 24 березня 1898 р. Очільник Харківського навчального округу у своєму листі повідомив Навчальному комітетові ХПТІ, що Міністерство освіти надало згоду на реалізацію ініціатив професора В. Л. Кірпічова [6, арк. 56].

Проте, вчений вже не застав цього дозволу. 30 січня 1898 р. Віктора Львовича тимчасово призначили до затвердження штату директором та викладачем Київського політехнічного інституту із переводом на відповідну посаду при Міністерстві фінансів, якому підпорядковувався новостворений інститут [7, с. 17].

Можливо саме полишення посади директора ХПТІ та переїзд вченого до Києва вплинули на те, що школа слюсарної справи при механічних майстернях інституту так і не набула скільки-небудь значного розвою. Наступні директори технологічного інституту мали своє бачення розвитку установи, відповідно до якого і діяли. Однак школа продовжувала існувати і навіть дещо розширила свою діяльність. Якщо першого січня 1897 р. вона нараховувала лише 7 учнів, то вже через рік їхня чисельність зросла до 12 [8, арк. 36]. А на кінець 1898 р. кількість її вихованців зросла до 25. Впродовж існування школи кількість учнів залишалася сталою приблизно на тому ж рівні [9, арк. 30].

У подальшому, після приходу на посаду директора ХПТІ Д. С. Зернова, до підготовчого курсу навчання додалися арифметика та елементарна геометрія, для яких відводилося чотири навчальні години щотижня. Заняття проводив вчитель Першого Харківського міського приходського училища – О. Максименко. [10, арк. 18–19]. Він же і розробив відповідні навчальні програми [5, арк. 9].

Велике значення у підготовці майстрів відводилося самоосвіті. Кожному учню видавалася записна книжка, у яку він був зобов'язаний щоденно занотовувати виконані ним протягом дня роботи. При цьому безпосередній запис учні мали робити вдома після робочого дня. Вранці ж – конспекти здавалися на перевірку. Подібна практика відіграла значну роль у формуванні самостійності та відповідальності майбутніх майстрів слюсарної справи.

Дослідивши історію створення та початкової діяльності школи для навчання молодих робітників слюсарній справі при механічних майстернях ХПТІ, варто акцентувати увагу на концептуальний підхід В. Л. Кірпічова

щодо органічного поєднання нижчої, середньої та вищої технічної освіти. Це допоможе зрозуміти світогляд вченого, віднайти витoki ідеї створення «Школи...».

Бачення Віктора Львовича системи технічної освіти знайшло відображення у промові проголошеній 1890 р. з нагоди святкування п'ятиріччя з дня заснування Харківського технологічного інституту. З самого початку доповіді автор підіймає питання про важливість створення системи технічних навчальних закладів. «Необхідні нижчі технічні школи для підготовки простих заводських робітників, середні училища – для підготовки майстрів, і нарешті вищі навчальні заклади для підготовки інженерів», – писав Віктор Львович [11, с. 1]. І хоча доповідь вченого загалом присвячена саме останній ланці, можна стверджувати, що бачення та зацікавленість вченого, щодо технічної освіти в Російській імперії виходило далеко за межі вищої школи. Варто згадати, що В. Л. Кірпічов разом із І. А. Вишнеградським в 1884 р. працювали над проектом розвитку професійної освіти в Російській імперії. Тож, поміж іншим, вчений був одним із головних авторів загального плану промислової освіти в країні [12, с. 120–121]. Розроблена концепція включала всі ступені технічної діяльності: від простого робітника до інженера. Отже, вчений, як ніхто інший був знайомий з проблемами технічної освіти, знав про прогалини в чинній системі підготовки.

Однак, не лише цим актуальна доповідь директора ХПТІ. На її сторінках він підійняв ще одну важливу проблему, що пронизує всю промову. Це питання ручної праці в підготовці технічних кадрів. «Інженер, не знайомий з прийомами ручної праці, ніколи не буде справжнім керівником, не зуміє оцінити переваги та недоліки готового виробу, не зможе усвідомити ступеня складності виконання...» [11, с. 13]. Безсумнівно, приділяючи настільки важливу роль навчальним майстерням у підготовці вищих технічних кадрів, учений не міг не задумуватися про їхнє раціональне використання. Адже відомо, що майстерні інституту, в подальшому стали не лише навчальною, але й виробничою базою для різноманітних потреб промислових підприємств.

Дослідник діяльності професора В. Л. Кірпічова – А. О. Чеканов у своїй монографії, зокрема вказує на «...комплексну систему підготовки технічних кадрів Росії», розроблену Віктором Львовичем [12, с. 152]. Ця система, зокрема, включала: навчання експериментальній справі, організації виробничої практики, розвиток творчої інженерної фантазії тощо. Але, дослідник не виходить за межі інженерної освіти. Проте, як свідчить аналіз архівних матеріалів, які запроваджуються до наукового обігу вперше, є всі підстави вважати, що бачення вченого виходило далеко за межі вищої школи, і включало всі ланки технічної освіти. З іншого боку консервативна позиція керівництва Міністерства освіти, та істотна регламентація навчального процесу, не давала можливості реалізувати весь потенціал науковця. Тим не

менш, не зважаючи на те, що В. Л. Кірпи́чов присвятив своє життя організації саме інженерної школи, у межах своєї компетенції він намагався всіляко сприяти розвитку технічної освіти взагалі. При цьому вченому доводилося опиратися лише на наявні ресурси, одним з яких стали механічні майстерні харківського технологічного інституту. І «Школа...» тому слугує яскравим прикладом.

**Висновок.** Отже, як засвідчує аналіз архівних документів, директор ХПТІ – Віктор Львович Кірпи́чов сприяв запровадженню початкової професійної освіти в Харкові. Організована ним школа слюсарної справи при механічних майстернях інституту виявилася цілком самобутнім явищем в історії технічної освіти в Наддніпрянській Україні наприкінці ХІХ – початку ХХ ст. Вона стала спробою вертикальної інтеграції різних рівнів навчання при вищій інженерній школі: коли при одній навчальній установі мали готуватися кадри для вирішення різних рівнів завдань. Істотне місце цей підрозділ займав і в баченні вченого, щодо органічного поєднання початкової, середньої та вищої технічної освіти.

**Список літератури:** 1. *Харьковский политехнический институт. 1885-1985: история развития*; отв. ред. Н. Ф. Киркач. – Х. : Вища школа, 1985. – 223 с. 2. *Харьковский политехнический: События и факты* : науч.–попул. лит. / Харьковский гос. политехнический ун-т ; ред. Ю. Т. Костенко. – Харьков : Прапор, 1999. – 336 с. 3. *Держархів* Харківської обл., ф. 770, оп. 1, спр. 188. 4. *Держархів* Харківської обл., ф. 770, оп. 1, спр. 232. 5. *Держархів* Харківської обл., ф. 770, оп. 1, спр. 226. 6. *Держархів* Харківської обл., ф. 770, оп. 1, спр. 313. 7. *Иллюстрированный сборник материалов к истории возникновения Киевского Политехнического института. Памяти Виктора Львовича Кирпичева* : посвящает Киевское Политехническое Общество Инженеров и Агрономов / ред. И. Ганицкий. – К. : Тип. И. Н. Кушнарев и К, 1914. – 143 с. 8. *Держархів* Харківської обл., ф. 770, оп. 1, спр. 287. 9. *Держархів* Харківської обл., ф. 770, оп. 1, спр. 774. 10. *Держархів* Харківської обл., ф. 770, оп. 1, спр. 303. 11. *Задачи высшего технического образования* [Рукопись]: речь, произнесенная на публичном акте Хар. технол. ин-та, 15 сент. 1890 г. / В. Л. Кирпичев. – Харьков : Тип. В. С. Бирюкова, 1890. – 24 с. 12. *Чеканов А. А.* Виктор Львович Кирпичев : 1845–1913 / А. А. Чеканов. – Москва : Наука, 1982. – 176 с.

*Надійшла до редакції 05.03.2014 р.*

## УДК 371 (09)

**Роль професора В. Л. Кірпи́чова в поступі початкової технічної освіти: створення школи слюсарної справи при механічних майстернях ХПТІ / С. А. Радогуз // Вісник НТУ «ХПІ». Серія: Історія науки і техніки. – Х. : НТУ «ХПІ», 2014. – № 30 (1073). – С. 139–145. – Бібліогр.: 12 назв.**

В статье отражен процесс становления и деятельности школы слесарного дела при механических мастерских Харьковского практического технологического института. Определена ее самобытность и уникальность. Показано, что создание школы главной мерой обьязано корифею технического образования, непосредственному основателю и первому директору ХПТІ – Виктору Львовичу Кирпичеву.

**Ключевые слова:** техническое образование, Харьковский практический технологический институт, механические мастерские, школа слесарного дела, Виктор Львович Кирпичев.

The article is reflected to the foundation and function of metalworkers' school at the Kharkov practical technological institute mechanical workshop. Its distinctive character and uniqueness are defined. Brought out that school establishment is owed to Victor Lvovich Kyrypychev – the founder and first director of KhPTI.

**Keywords:** Technical education, Kharkov practical technological institute, mechanical workshop, metalworkers' school, Victor Lvovich Kyrypychev.

**УДК 636.082:001:929**

*М. М. РІШКО*, Головний командний центр Збройних Сил України, Київ

## **ПРОФЕСОР І. В. СМІРНОВ – ОРГАНІЗАТОР НАУКОВОГО ЦЕНТРУ З БІОЛОГІЇ ВІДТВОРЕННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ТВАРИН**

Узагальнено основні напрями діяльності наукового центру з біології відтворення сільськогосподарських тварин, заснованого І. В. Смирновим. Охарактеризовано його здобутки в розробленні методу довготривалого зберігання сперми, удосконаленні технології та техніки штучного осіменіння сільськогосподарських тварин та інших наукових напрямках.

**Ключові слова:** тваринництво, відтворення стада, штучне осіменіння, годівля сільськогосподарських тварин

**Вступ.** У становлення і розвиток науки про відтворення сільськогосподарських тварин в Україні суттєвий внесок зробили наукові центри, якими запропоновано теоретичні і методологічні підходи до вирішення найбільш актуальних проблем даної галузі знання. Один із перших і найбільш авторитетних наукових центрів з біології розмноження у тваринництві був заснований доктором біологічних наук, професором І. В. Смирновим. До цього часу не було проведеного цілісного науково-історичного аналізу наукової діяльності вченого. Попередніми дослідниками узагальнено його окремі здобутки у розробленні методу довготривалого зберігання сперми, техніки і технології штучного осіменіння, що не забезпечувало цілісної картини його становлення як відомого вченого, талановитого педагога та організатора дослідної справи [1, 2, 3].

**Мета дослідження.** Автором поставлено за мету даного дослідження: з'ясувати основні напрями діяльності наукового центру, заснованого І. В. Смирновим; розкрити його теоретичний і практичний внесок у розв'язання проблем відтворення сільськогосподарських тварин; обґрунтувати можливість використання окремих наукових розробок на сучасному етапі розвитку тваринництва.

В основу дослідження покладено спеціальні історичні (порівняльно-історичний, предметно-хронологічний, ретроспективний), загальнонаукові (аналіз, синтез, класифікація) та джерелознавчий методи. Методологічна база дослідження ґрунтується на застосуванні системно-історичного підходу.

© М. М. Рішко, 2014