

С. А. РАДОГУЗ, аспірант НТУ «ХП»

БРАТИ-КІРПІЧОВИ – РОДИНА ВИДАТНИХ НАУКОВЦІВ ТА ПЕДАГОГІВ

Стаття присвячена феномену братів-Кірпичових – родини визначних науковців та педагогів, чотири з яких досягли звання професорів та зіграли помітну роль у розвитку інженерної науки та освіти. В роботі відображено основні віхи життя учених, їхні досягнення та внесок у наукову скарбницю інженерної освіти.

Ключові слова: В. Л. Кірпичов, Л. Л. Кірпичов, Н. Л. Кірпичов, М. Л. Кірпичов, К. Л. Кірпичов, родина Кірпичових, артилерійська наука, становлення вищої технічної школи, інженерна освіта.

Вступ. Важливе значення в дослідженні історії вітчизняної науки має вивчення науково-педагогічної діяльності видатних учених. Серед плеяди видатних науковців особливо виділяється постать Віктора Львовича Кірпичова. Саме йому Україна, в певній мірі, зобов'язана розбудовою вищої технічної школи, та розповсюдженням інженерної освіти на її теренах.

Постановка проблеми. Проте вирвана біографія окремої особистості не створює такого яскравого відображення реалій, в яких працював учений. Значно краще воно може скластися при детальному вивченні сімейних взаємозв'язків. Окрім того, родина Кірпичових відома цілою низкою постатей, зробивших особливий внесок у розвиток наукових та освітніх процесів як Російської імперії, так зокрема і України. Тож вивчення історії цієї родини також певною мірою відображає історичне минуле військової та інженерної освіти і науки.

На жаль, не зважаючи на те, що нащадки родини продовжують її історію і в сьогоденні, хронологічні межі дослідження є досить скромними. Це викликано розрізненістю матеріалів, незначною кількістю даних, щодо окремих представників родини, а також відсутністю подібного роду досліджень.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Джерельна база характеризується фрагментарністю. Так в науковій літературі існує низка публікацій, присвячених діяльності В. Л. Кірпичова (О. Є. Тверитнікової, Л. М. Бесова, Г. Л. Звонкової, С. А. Назаренка та ін.). Натомість інші члени родини Кірпичових згадуються у низці джерел лише опосередковано. Окремі сторінки історії родини невивчені і все ще залишаються білими плямами. Загалом в основу було покладено енциклопедичні, наукові та публіцистичні друковані джерела, архівні матеріали, матеріали мережі Інтернет.

Сама робота обмежена лише незначним біографічним нарисом сім'ї Кірпичових, починаючи від діда – Матвія Кириловича Кірпичова та закінчуючи його внуками, чотири із яких стали професорами і досягли значних успіхів у своїх галузях діяльності. У подальшому збираємося зібрати

більш глибоку та численну джерельну базу та створити генеалогічне дерево цього видатного роду.

Виклад основного матеріалу. Слава досліджуваної родини починається із Матвія Кириловича Кірпічова (1781–1868 рр.), який походив зі звичайного селянського роду одного із сіл Витебської губернії. Проте за життя свого Матвій Кирилович проявив себе як непересічна особистість та неабиякий військовий. Він не мав ні зв'язків, ні маєтку, ні доброї освіти, а проте зміг досягти високого становища, дослужившись від рядового до аудитора (державний службовець в російській армії, що мав юридичну освіту). Пізніше ж, за заслуги в боях проти військ французького імператора Наполеона, був підвищений до офіцерського чину. У 1812 р. став ад'ютантом генерал-лейтенанта П. П. Коновніцина, з яким здійснив низку походів 1812–1814 рр., за що отримав кілька нагород, у тому числі орден Володимира 4-го ступеня з бантом, який надавав спадкове дворянство. У 1832 р. Матвій Кирилович у званні підполковника вийшов у відставку, після чого придбав маєток в селі Бардіно на Псковщині [1]. Був одружений із Марією Федорівною Тишкевич (1786–1875 рр.) та мав сина – Лева Матвійовича Кірпічова (1808–1862 рр.).

Саме від Лева Матвійовича і починається династія Кірпічових-учених та педагогів. Завдяки заслугам Матвія Кириловича, його син жив і працював вже у зовсім іншому середовищі, отримав добре виховання та освіту. У 1826 р. серед кращих студентів закінчив Головне інженерне училище в Петербурзі, де залишився на посаді викладача. Пізніше Лев Матвійович працював помічником інспектора в Інженерному училищі, Пажеському та Павловському кадетському корпусам. Під час роботи у вченого склалися близькі відносини із відомими математиками М. В. Остроградським, який на той час викладав математику у всіх військових навчальних закладах Санкт-Петербурга та В. Я. Буняковським. З останнім Лев Матвійович мав особливо дружні стосунки. Віктор Яковлевич Буняковський (1804–1889 рр.) – великий російський математик українського походження, працював викладачем математики в Кадетському та наставником-спостерігачем в Пажеському корпусі, де скоріш за все він та Лев Матвійович і познайомилися. Разом вони переклали та опублікували низку математичних робіт, а також літературних романів. Саме в честь Буняковського пізніше Л. М. назве одного із своїх синів [2, с. 5].

Кар'єра Лева Матвійовича, незважаючи на значні успіхи, закінчилася доволі рано. Він почав різко втрачати зір і майже осліп, а тому у 1848 р. мусив припинити педагогічну діяльність і подати у відставку. Опісля поселився в батьківському маєтку у селищі Бардіно де разом із дружиною – Оленою Костянтинівною Брун займався вихованням своїх дітей. Достеменно невідомо чисельність їхньої родини, проте в літературних джерелах є кілька згадок про те, що багато дітей померло в ранньому дитинстві. Живими ж залишилося сім братів – Матвій, Лев, Михайло, Віктор, Костянтин, Ніл, Іван, а також одна сестра – Юлія.

Родина Кірпичових характеризувалася винятковою інтелігентністю і вихованістю, любов'ю до науки і літератури, глибокими військовими традиціями. Все це вплинуло на життєвий шлях наступного покоління цього славетного роду. Абсолютно всі брати-Кірпичови отримали військову освіту. При цьому, важливе значення мали математичні заняття Кірпичова-старшого зі своїми дітьми. Він з раних років прищепив їм любов до науки, що не могло не відобразитися на їхній подальшій біографії. Велику роль відігравала і велика сімейна бібліотека, яку Лев Матвійович не хотів продавати навіть у дуже скрутному матеріальному становищі. «Вона принесла в розвитку всіх нас великі відсотки», – написав пізніше у своїх спогадах Костянтин Львович. Так діти навіки зберегли любов до прекрасного [2, с. 6]. Саме про них і буде наша подальша розповідь.

Матвій Львович Кірпичов (1839–1901 рр.) був найстаршим сином в родині. Як і всі його брати він закінчив Полоцький кадетський корпус, військове училище та Академію. Хоча був досить здібним, життя його склалося не зовсім вдало. Мабуть тому, на жаль, в історичній літературі про його життя не збереглося ніяких конкретних згадок.

Зовсім інакше, хоча і досить трагічно, склалася доля Лева Львовича Кірпичова (1840–1890 рр.). Він навчався у Полоцькому і Костянтинівському кадетському корпусах, Михайлівській артилерійській академії із якою пов'язав все своє подальше життя. У 1861 р. після закінчення навчання молодого ученого залишили в академії на посаді репетитора із артилерії. У 1868 р. – Лев Львович став викладачем, а 1888 р. – професором академії. Окрім того, із 1871 по 1881 рр. працював помічником, а з 1881 по 1884 рр. – інспектором класів Михайлівської артилерійської академії та училища. Брав участь у роботі декількох комісій (з дослідження скорострільності гармат, вивчення вибухівки, озброєння фортець) та комітетів (з теорії стрільби із нарізних гармат, побудові оборонних споруд на західному кордоні тощо). У 1885 р. учений, будучи вже відомим військовим науковцем, отримав звання генерал-майора. Життя Лева Львовича багато в чому послужило прикладом його молодшим братам. Так Віктор Львович, часто повторював, що той замінив їм батька, і поставив на ноги [3, с. 14].

Особливої слави учений набув як військовий науковець та письменник. Зокрема, написав низку наукових праць, як то «Загальні основи механіки» (1870 р.), за яку отримав Михайлівську премію, «Основи механіки» (1871 р.), «Основи балістики» (1889 р.), «Основи артилерії», які були видані літографічним способом. Останньою книгою учений збирався завершити свою серію «основ» та, на жаль, не встиг. Опублікував кілька робіт у співавторстві. Так «Елементарний курс артилерії», розроблений у співпраці разом із полковником В. Н. Шкляревичем, був нагороджений Михайлівською премією. Окрім того розробив декілька курсів для Михайлівської академії («Балістика», «Артилерійські гармати»), Миколаївської академії генерального штабу («Артилерія») та для Михайлівського артилерійського училища («Артилерійські гармати», «Порох»). Постійно друкувався в

«Артилерійському журналі», «Військовому збірнику», «Російському інваліді», «Енциклопедичному словнику» Березіна, «Енциклопедії військових і морських наук» Г. А. Леєра. Був учасником комісії з присудження Михайлівської премії, яка давалася за кращі наукові роботи чи винаходи із артилерії.

Лев Львович мав одну характерну звичку – завжди записував на окремих аркушах все, що знаходив цікавого при читанні, а потім систематизував свої записи за окремими розділами. Завдяки такій методиці його наукові роботи завжди виділялися глибокою розробкою, різноманітністю посилань та характерним авторським стилем, а сам автор славився глибокою освіченістю та енциклопедичністю своїх знань [4, с. 546–547].

Проте, найбільшою пристрастю науковця була викладацька діяльність, яку не полишав до самої смерті. Цілком можливо, що саме остання і послужила приводом ранньої смерті ученого. У 1888 р. у Лева Львовича виявили сильний порок серця, що вимагало припинити будь-яку розумову діяльність, а особливо читання лекцій. Проте він, мабуть, був педагог від Бога. Будучи поставлений, як сам говорив, в дилему: померти від нудьги чи продовжити працювати, обрав останнє. Читав елементарну механіку, балістику та інші відділи артилерії у артилерійському училищі, балістику та курс про гармати і снаряди в академії, викладав артилерію у Костянтинівському військовому училищі та Миколаївській академії генерального штабу. Його лекції користувалися великою популярністю, завжди були продуманими, яскравими, повними ілюстрацій. А коли в Михайлівській академії було створено нову кафедру із історії артилерії, саме йому було доручено розробку та викладання курсу у старшому класі академії, де і трапилося неминуче. Під час другої лекції Лев Львович знепритомнів на 10 годин, а проте все рівно пішов на наступне заняття. Приступ повторився. На другий день 16 листопада 1890 року учений помер.

Не менших успіхів досяг молодший брат Лева Львовича – Віктор Львович Кірпічов (1845–1913 рр.). Закінчивши Полоцький кадетський корпус (1862 р.), Михайлівське артилерійське училище (1863 р.) та Михайлівську артилерійську академію (1868 р.), залишився працювати на посаді репетитора. Проте вже через рік був призначений викладачем цього навчального закладу. Тоді ж став керівником однієї із артилерійських комісій академії. У 1870 р. Віктор Львович зайняв посаду викладача в Петербурзькому технологічному інституті, де 1876 р. отримав призначення на посаду професора та секретаря навчального комітету. Молодий учений читав курси: опір матеріалів, графічна статика, вантажопідійомні машини; завідував механічною лабораторією. У 1885 році за рекомендацією І. А. Вишнеградського Віктору Львовичу доручили очолити в Харкові новостворений практичний технологічний інститут, який був другим в імперії навчальним закладом подібного профілю. Період перебування В. Л. Кірпічова на посаді директора ХПТІ (1885 – 1898 рр.) можна назвати одним із найбільш успішних у його діяльності. Протягом зазначеного періоду

вчений зміг в повній мірі проявити свої здібності, сформувавши міцну матеріальну та навчально-допоміжну базу для інституту, зібрати кваліфікований викладацький склад, ефективно організувати навчальний процес. За короткий термін йому вдалося створити «зразкову технічну школу», що мала добру репутацію. На посаді директора інституту Віктор Львович проявив себе як новатор і великий вчений, видатний організатор і добрий викладач, активний громадський діяч. Останнє особливо вплинуло на розбудову вищої технічної школи Російської імперії, та зокрема і України. Він всюди був одним із головних реформаторів-захисників, які ініціювали створення мережі нових та розширення діючих вищих технічних навчальних закладів. Не випадково саме йому доручили зайнятися організацією Київського політехнічного інституту, директором якого залишався до 1902 р. Проте і в подальшому його адміністративний талент не був забутий. Опісля Віктора Львовича назначили головою будівельної комісії Санкт-Петербурзького політехнічного інституту, де вчений працював професором прикладної і будівничої механіки до самої смерті [5, с. 13–24].

Протягом життя Віктор Львович створив низку авторських навчальних курсів, окремі з яких витримали не одне перевидання. До їх числа належать: «Опір матеріалів» та «Основи графічної статистики». Не менших успіхів досяг і на науковій ниві: розробив вчення про подібність пружної дії; першим в Російській імперії виконав досліди з вивчення пружних деформацій оптичним методом; став основоположником вітчизняних досліджень із втоми металів, тощо. Він постійно публікувався у різноманітних виданнях: Вістях ПТІ, Віснику промисловості; Вістях КПІ, Віснику товариства технологів; Технічному збірнику, журналі «Інженер» та інших. Як і його старший брат, Віктор Львович був повний жаги творити до самої смерті, яка настала 20 жовтня 1913 р. Загалом діяльність Віктора Львовича була настільки широкою, що її неможливо викласти у короткому нарисі, і заслуговує окремої роботи.

Трагічною виявилася доля Михайла Львовича Кірпи́чова (1847–1875 рр.). Він, як і решта його братів, отримав військову освіту. Загалом в життєписі братів-Кірпи́чових проглядається певна наступність. Старші брати завжди намагалися допомогти молодшим. Збереглися спогади, про настанови Віктора Львовича своєму молодшому брату в заняттях із математики, так само як у свій час Віктору допомагав його старший брат Лев Львович [2, с. 10].

Михайло став найкращим випускником свого курсу в Михайлівській академії, де його ім'я було нанесено на мармурову дошку. Після закінчення навчання залишився в академії на посаді репетитора з хімії. У 1871 р. був призначений лектором та почав активно друкуватися у «Журналі хімічного товариства», де у 1871–1872 рр. були опубліковані його основні роботи. Серед них варто виокремити наступні: «Визначення міді в латуні», «Про рух води та її витрати в насосах Бунсена», «Про пресувальний насос». Загалом, його роботи характеризувалися оригінальними методами та глибокою розробкою проблеми. У 1872 р. Михайло Львович був залучений до дослідів

із пружності газів Д. І. Менделєєва. Результати його роботи були опубліковані в 1875 р. у книзі Дмитра Івановича «Пружність газів» [6, с. 128–129]. На жаль, молодий учений захворів сухотами. Того ж року його не стало.

Костянтин Львович Кірпічов (1844–1910 рр.), на відміну від старших братів, після закінчення корпусу та училища продовжив навчання в Миколаївській інженерній академії. Де у 1863 р. отримав звання інженера та був призначений в шостий саперний батальйон. У 1867 р. його перевели до Київського військового округу. У 1874 р. був призначений помічником діловода головного інженерного управління. Під час російсько-турецької війни добровільно відправився на театр воєнних дій, де був залучений до будівництва мостів через Дунай. У 1878 р. став викладачем із фортифікації в Миколаївській інженерній академії та училищі з відділу військових сполучень. У 1886 р. почав читати курс мостів у технологічному інституті. У 1890 р. йому надали звання генерал-майора та призначили професором інженерної академії. У 1891 р. став помічником начальника головного інженерного управління, а у 1893 р. – членом інженерного комітету.

За свого життя Костянтин Львович був досить відомий як військовий письменник [4, с. 546]. Практично протягом всього життя він співпрацював із «Інженерним журналом», де постійно вів розділ із огляду зарубіжної літератури. Саме в цьому виданні була опублікована більшість його робіт. До їх числа належать: «Переправи в компаніях 1877–78 рр.», «Про культурне значення підричних робіт», «Про загорання замороженого динаміту», «Військові мости», «Декілька слів про прибори для вимірювання напруги частин мостових та кров'яних ферм» тощо. Під кінець життя почав тяжко хворіти. У 1909 р. Костянтин Львович пішов у відставку, а невдовзі – 30 березня 1910 р. учений помер.

Ніл Львович Кірпічов (1850–1927 рр.) був в числі кращих вихованців Михайлівського училища та Миколаївської інженерної академії, де його ім'я нанесено на мармурову дошку у тій самій залі, що і батькове. Багато років учений викладав механіку в Миколаївському інженерному училищі та академії, електротехнічному інституті, піротехнічній артилерійській школі. Був викладачем з фортифікації в академії генерального штабу в Миколаївському інженерному училищі та академії, Миколаївському кавалерійському училищі, Пажеському корпусі. В останньому із 1890 до 1894 рр. був інспектором класів та викладав математику, яку також читав у Михайлівському артилерійському училищі.

Окрім того, Ніл Львович входив до складу інженерного та електротехнічного комітетів головного інженерного управління, являвся членом комітету з облаштування казарм, головою першого в Російській імперії повітроплавального комітету. Велику цінність мали кілька наукових праць та навчальних посібників із теоретичної і будівної механіки, написаних ученим. Найбільш відомі з них: «Записки із теоретичної і будівної механіки та з аналітичної геометрії», «Військові телеграфи», «Будівна механіка», «Теоретична механіка» тощо.

Після революції, у 1918–1920 рр. Ніл Львович став управляючим справами інженерного комітету при головному військово-інженерному управлінні Червоної армії, а останні роки життя викладав у Військово-інженерній академії [7].

Загальною залишається постать Івана Львовича Кірпи́чова. Відомо, що він мав добру освіту: був випускником Полоцького кадетського корпусу, Михайлівського артилерійського училища та академії. Останню закінчив у 1877 р. [8]. Тож можемо зробити висновок, що був наймолодшим поміж братів. Проте у науковій літературі про його ім'я існує лише кілька опосередкованих згадок, без надання якої-небудь конкретики. Доля його залишається невідомою.

Сестра їхня Юлія Львівна Кірпи́чова, 1858 р. н. була в числі першого випуску фізико-математичного відділу Петербурзьких вищих жіночих курсів. Відомо, що вона працювала інженером-радіотехніком [9, с. 206]. Була одружена з Олександром Олександровичем Кракау (1855–1909 рр.), який вважається одним з основоположників електрохімії в Російській імперії. Він працював лаборантом у хімічній лабораторії Академії наук та був викладачем із хімії в Санкт-Петербурзькому електротехнічному інституті. У 1881 – 1884 рр. за сумісництвом викладав хімію на вищих жіночих курсах, які закінчила Юлія Львівна. Цілком можливо, що саме там вони і познайомилися. На жаль, життя та діяльність Юлії Львівни все ще залишаються маловідомими.

Висновки. Отже короткий виклад свідчить про унікальність родини Кірпи́чових. Історія знає мало прикладів, коли члени однієї сім'ї, одного покоління досягли настільки значних успіхів у науковій та педагогічній діяльності. Вони були родиною в житті, залишилися родиною і на поприщі науки. Їхні роботи багато в чому перекликалися, носили поступальний характер. Учені стояли біля джерел зародження технічної школи, розвитку військової науки, заклали фундамент для нових наукових звершень. Історія сім'ї Кірпи́чових стала невід'ємною частиною історії розвитку освіти України та Російської Імперії.

Список літератури: 1. *Погост* Горожане, церковь Рождества Пресвятой Богородицы (Алфавитный список приходов Псковской епархии до 1917 года » Великие Луки (уезд)) [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://i-nventory.narod.ru/indexc88b.html?id=411> 2. *Радциг А. А.* В. Л. Кирпичев / А. А. Радциг // Кирпичев В. Л. Собрание сочинений. – Петроград : Б. И., 1917. Т.1. – С. I–XXXVI. 3. *Чеканов А. А.* Виктор Львович Кирпичев, 1845–1913 / А. А. Чеканов. – Москва : Наука, 1982. – 176 с. 4. *Военная энциклопедия*, Т. 12 / ред. К. И. Величко и др. – Москва : Типография Т-ва И. Д. Сытина, 1913. – 634 с. 5. *Ганицкий И. М.* Виктор Львович Кирпичев (Жизнеописание) / И. М. Ганицкий // Иллюстрированный сборник материалов к истории возникновения Киевского Политехнического института. Памяти Виктора Львовича Кирпичева : посвещ. Киев. политехн. о-во инженеров и агрономов / ред. И. Ганицкий. – Киев : Типография И. Н. Кушнарв и К., 1914. – 143 с. 6. *Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона*, Т. 15. – СПб, Типография И. А. Ефрона, 1895. – 954 с. 7. *Щукин И. Б.* Начало истории Новосokolnikov [Електронний ресурс] / И. Б. Щукин // – Режим доступу: <http://istorya-pskova.ru/nachalo-istorii-novosokolnikov/3/> 8. *Випускники* Михайлівської артилерійської академії [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://regiment.ru/reg/V1/A/2/3.htm> 9. *Андронова Е. А.* К портрету Е. А. Леонтовича (родословная,

друзья, страницы жизни, черты характера...) / Е. А. Андропова // Вестник ННГУ, серия Математика. – 2005. – № 1 (3). – С. 205 – 218.

Надійшла до редакції 11.02.2013 р.

УДК 531:057.4

Брати-Кірпичови – родина видатних науковців та педагогів / С. А. Радогуз // Вісник НТУ «ХП». Серія: Історія науки і техніки. – Х. : НТУ «ХП», 2013. – № 48 (1021). – С. 144–152. – Бібліогр.: 9 назв.

Статья посвящена феномену братьев-Кирпичевых – семьи выдающихся ученых и педагогов, четыре из которых достигли звания профессоров и сыграли заметную роль в развитии инженерной науки и образования. В работе отражены основные вехи жизни ученых, их достижения и вклад в научную сокровищницу инженерного образования.

Ключевые слова: В. Л. Кирпичев, Л. Л. Кирпичев, Н. Л. Кирпичев, М. Л. Кирпичев, К. Л. Кирпичев, семья Кирпичевых, артиллерийская наука, становления высшей технической школы, инженерное образование.

The Kirpichev brothers' phenomena is devoted this article. The Kirpichevs is the family of the great scientists and teachers. Four of them became the Professors and played a significant role at the engineering and education development. The scientists main stages, achievements and their contribution at the science are described.

Keywords: Keywords: V. L. Kirpichev, L. L. Kirpichev, N. L. Kirpichev, M. L. Kirpichev, K. L. Kirpichev, Kirpichevs family, artillery science, higher technical education establishment, education of engineering