

транних учених в становленні університетського образования на українських землях. Аналізується вплив університетських уставів 1804 і 1835 на педагогічну діяльність професорів і преподавателів. Установлено, що обійшов рівень учебно-методической роботи науко-педагогічних работников был невысоким, многие из них вообще не имели научных степеней, а некоторые кафедры на протяжении многих лет оставались незаполненными. На пути качественной педагогической деятельности иностранных ученых становилось то, что почти все они не владели русским языком. Препятствием учебно-методической работе был и фактор противостояния между различными по этническому составу профессорскими группировками, а также ограничения университетской автономии, усиление надзора за преподаванием и сохранением политической благонадежности профессором и преподавателем, установленные в Уставе 1835 года.

Ключевые слова: научно-педагогические кадры, профессорско-преподавательский состав, Харьковский университет, Киевский университет, иностранные учёные, педагогическая деятельность.

* * *

УДК 378.4:005.962.131(477–25)КПІ“1898/1917”

Степанова М.,
аспірантка кафедри Історії України,
Національний технічний університет “КПІ”
(Україна, Київ), m.stepanova88@ukr.net

ВИДАТНІ ОСОБИСТОСТІ НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ “КПІ” В ДОРЕВОЛЮЦІЙНИЙ ПЕРІОД (1898–1917 РР.): ВНЕСОК ТА ДОСЯГНЕННЯ

На основі архівних документів першої половини ХХ ст. досліджено історію Національного технічного університету України “КПІ” в дореволюційний період діяльності. Автор в цій статті перед собою ставить за мету окреслити коло викладачів основних кафедр, факультетів, які брали участь у розвитку новітніх галузей дослідження протягом 1898–1917 рр., дати оцінку їхньому внеску в загальний науковий доробок університету відповідного періоду. Відзначаємо, що в університеті в 1898–1917 рр. працював колектив висококваліфікованих викладачів – педагогів, які забезпечували навчальний процес на належному науковому та навчально-методичному рівнях, розвивали технічні спеціальності та впроваджували до реалізації новітні розробки невідомих на той час галузей науки. Серед них визначні фахівці у галузі теоретичної механіки О. П. Котельников і О. М. Динник, математики В. П. Єрмаков і Б. Я. Букреєв, один з основоположників теорії різання металів К. О. Зворикін, геолог–мінералог О. В. Нечасєв, відомий вчений, металург В. П. Іжевський, теплотехнік О. О. Радіг, видатний фахівець мостобудування С. О. Патон, обдаровані хіміки М. І. Коновалов і Л. В. Писаржевський, академік архітектури О. В. Кобелев, художник М. К. Пимоненко. Пляєю видатних науковців, що працювали на благо розвитку технічних спеціальностей в Україні, дає змогу визнати про важливу особливу роль діяльності КПІ у дореволюційний період.

Ключові слова: університет, кафедра, професор, викладач, відділення, директор, вища школа, педагогічні кадри, лекції.

Національний технічний університет України “Київський політехнічний інститут” – один з найстаріших вищих навчальних закладів в Україні – залишається одним з її провідних наукових та культурних осередків. Тому важливим є вивчення його дореволюційної історії, його традицій, професорсько-викладацького складу, дослідження внеску видатних викладачів на початковому етапі розвитку університету. Особливо цінним є простежити формування основних напрямів вищої технічної освіти в Україні завдяки діяльності видатних особистостей “КПІ”.

Після 1917 року змінюється процес підготовки висококваліфікованих інженерних кадрів, діяльності провідних наукових шкіл і напрямів, що сприяють подальшій розбудові економіки, науки і техніки. Але потрібно дослідити та зрозуміти, як саме починався процес зародження технічних кадрів в нашій країні.

Історію Національного технічного університету України в дореволюційний період можна простежити завдяки численним публікаціям архівних матеріалів [1; 3], зокрема підсумки діяльності професорсько-викладацького складу знаходимо в матеріалах періодичних видань [2]. Серед джерел, що висвітлюють цю те-

матику, потрібно зазначити про звіти редакційної комісії вищого навчального закладу, постанови Спеціального комітету КПІ, автобіографії викладачів інституту, починаючи від першого директора Л. В. Кирпичова, документація відділу кадрів університету, що відтворюється у матеріалах Державного архіву Київської області та архіву м. Києва, збірники документів та матеріалів, що видавалися вже у повоєнний період 1950–х рр. Але навіть такий масив документів не зміг охопити усієї повноти діяльності факультетів створеного КПІ, життєдіяльність певних кафедр та факультетів у цих документах не згадується чи то через брак, відсутність інформації, чи то через певну заідеологізованість відділів, що відповідали за персональні дані. Потрібно також зазначити, що архівні матеріали не можуть розкрити всієї повноти інформації історії дореволюційного КПІ, оскільки якість архівного матеріалу в багатьох випадках підібрана вузько, одноманітно, без розподілу на галузі, напрями, спрямування.

На даний момент не створено повноцінної розробки, дослідження внеску видатних діячів, педагогічних кадрів в історії Національного технічного університету України “КПІ” за дореволюційний період, тому автор в цій статті перед собою ставить за мету окреслити коло викладачів основних кафедр, факультетів, які брали участь у розвитку новітніх галузей дослідження протягом 1898–1917 рр., дати оцінку їхньому внеску в загальний науковий доробок університету відповідного періоду.

Аби більш повно охарактеризувати умови, в яких комплектувався професорсько-викладацький склад “КПІ”, зазначимо, що його педагогічний колектив на той період вперше в країні започаткував конкурсний порядок призначення професорів кафедр виключно з осіб, які мають учений ступінь. Це був найдоцільніший метод комплектування кафедр висококваліфікованими фахівцями [3, с. 469]. Адже ще в рекомендаціях про створення “КПІ” зазначалося, що тодішня університетська система навчання не забезпечувала потреб підготовки кадрів і потрібно розробити чіткі правила щодо розширення та поліпшення викладацького складу кафедр, факультетів, що мало б в майбутньому поліпшити освітній процес. Відбувався поділ професорів на ординарні й екстраординарні. Перші мали ступінь доктора (оплата 3 тис. руб. на рік), другі – ступінь магістра (оплата 2 тис. руб. на рік). Для викладання окремих предметів (за браком професури) викладачів відбирали за конкурсом з осіб, які одержали звання ад’юнкта інституту.

Претендент мав закінчити університет чи вищий технічний навчальний заклад і витримати конкурс на відповідному відділенні, тобто прочитати пробну лекцію, представити й публічно захистити наукову працю з обраного фаху. Тим, хто виконував ці вимоги, присвоювалося звання ад’юнкта інституту і надавалося право замішувати вакантну посаду по кафедрі за відповідним фахом. Для викладання деяких предметів запрошували також викладачів, лаборантів, керівників практичних занять і вправ, які мали вищу освіту.

Згідно з положенням про “КПІ” (1898), для забезпечення викладання всіх предметів в інституті було створено 35 кафедр: математики – дві, теоретичної механіки – одна, прикладної механіки – чотири, механічної тех-

нології – три, фізики – одна, електротехніки – одна, будівельного мистецтва та архітектури – шість, хімії – три, хімічної технології – три, технології будівельних матеріалів – одна, металургії – одна, зоології – одна, ботаніки – одна, землеробства – дві, зоотехніки – дві, сільськогосподарської технології і статистики – одна, геології і мінералогії – одна, політекономії і статистики – одна [4, с. 13].

Слід зауважити, що інженерне відділення, відкрите водночас з іншими, дістало організаційну самостійність значно пізніше. Спершу ним керувала рада інституту, пізніше, майже два роки, декан механічного відділення за сумісництвом виконував обов'язки декана інженерного відділення. Все це несприятливо позначалося на його роботі, оскільки затримувалися обладнання лабораторій, добір кадрів. На старших курсах деякі предмети не викладалися (курс мостів, місцевих шляхів, технології будівельних матеріалів) або викладалися нерегулярно, з перервами (курс геодезії та ін.), що викликало стурбованість ради інституту [5, с. 34]. Відділення очолив проф. Д. П. Рузький. Було зміцнено професорсько-викладацький склад відділення, тут почали працювати досвідчені педагоги, професори В. Л. Кирпичов і В. В. Пермінов, Є. О. Патон. 1906 р. Є. О. Патон став його деканом. Стан справ у відділенні значно поліпшився [5, с. 36], його випускники – інженери-будівельники шляхів – швидко зарекомендували себе на виробництві як фахівці, що добре розуміються на своїй справі [5, с. 38].

Першим директором “КПІ” (1898–1902) був видатний учений, талановитий педагог, блискучий організатор вищої технічної освіти в Росії та зокрема в Україні, як осередку розвитку технічних галузей на так званому “Півдні Росії”, проф. В. Л. Кирпичов. Деканами відділень були відомі вчені й умілі організатори навчального процесу професори К. О. Зворикін (механічний і за сумісництвом інженерний факультети), М. І. Коновалов (хімічний), М. П. Чирвінський (агрономічний).

Професор В. Л. Кирпичов – досвідчений організатор вищої школи – уміло добирав професорсько-викладацькі кадри. Для роботи в інституті він запросив багатьох відомих учених Києва, Москви, Петербурга, Казані, Харкова. Серед них визначні фахівці з теоретичної механіки О. П. Котельников і О. М. Динник, математики В. П. Єрмаков і Б. Я. Букреев, один з основоположників теорії різання металів К. О. Зворикін, геолог-мінералог О. В. Нечаєв, відомий вчений, металург В. П. Іжевський, теплотехнік О. О. Радціг, видатний фахівець мостобудування Є. О. Патон, обдаровані хіміки М. І. Коновалов і Л. В. Писаржевський, академік архітектури О. В. Кобелев, художник М. К. Пимоненко. Пізніше на викладацьку роботу в інститут були запрошені всесвітньовідомі вчені механіки С. П. Тимошенко, К. К. Симінський, С. В. Серенсен та ін.

Серед видатних викладачів насамперед слід назвати проф. В. Л. Кирпичова, першого директора інституту і завідувача кафедри опору матеріалів. В організації педагогічного процесу він дотримувався прогресивних принципів, що полягали у поєднанні теоретичного навчання з лабораторними заняттями в майстернях і виробничою практикою на підприємствах [6, с. 390]. В. Л. Кирпичов мав рідкісний педагогічний талант. Його лекції відзначалися простотою та переконливістю,

що досягалося не шляхом спрощення складних питань, а завдяки чіткому визначенню головних і характерних моментів. Усе почуте надовго закарбовувалося в пам'яті слухачів. Часто велика фізична аудиторія не могла вмістити всіх охочих [7, с. 133]. В. Л. Кирпичов був прихильником активної творчої роботи студентів, залучав їх до науково-дослідницької праці. Він організував зразкову механічну лабораторію з випробування різноманітних конструкційних матеріалів і влаштував там захопливі практичні заняття, що сприяли розвитку творчого мислення студентів, їхньому зацікавленню дослідницькою роботою [3, с. 385]. Широка ерудиція, багатющий педагогічний досвід ученого дали йому змогу читати лекції з найрізноманітнішої тематики в галузі математики і механіки – теоретичної та прикладної механіки, теорії регуляторів, урівноважування машин, вивчення напруг оптичним методом, графічного розв'язання рівнянь, теорії еліптичних функцій, варіаційного числення – це далеко не повний перелік курсів, В. Л. Кирпичов прочитав у Київському політехнічному інституті.

Результатом наукових досліджень ученого стали понад 40 наукових праць з різних питань технічних наук. Праці В. Л. Кирпичова мали великий вплив на розвиток вітчизняної науки і техніки, сприяли прогресивним зрушенням у машинобудуванні. Серед них уперше виданий у Росії систематизований курс “Деталі машин”, надрукований 1898 р. курс “Опір матеріалів”, що тривалий час залишався найкращим підручником з цього предмету, навчальні посібники “Лекції з механіки” та “Основи графічної статики”, якими користувалися студенти всіх технічних вузів [8, с. 181]. Ці та інші навчальні посібники професора В. Л. Кирпичова багато разів перевидавалися.

Зі школи будівельної механіки споруд і машин, котру заснував В. Л. Кирпичов, вийшла плеяда блискучих учених – К. К. Симінський, О. М. Динник, С. В. Серенсен, М. В. Корноухов, М. М. Афанасьєв та ін. Своєю працею він утверджував пріоритет вітчизняних учених і новаторів, примножував досягнення науки і техніки, сприяв їхньому впровадженню [9, с. 5]. Відзначимо, що постійно піклуючись про розвиток вітчизняного машинобудування, В. Л. Кирпичов у доборі педагогічних кадрів особливу увагу приділяв фахівцям-машинобудівникам. Так, на посаду професора і декана механічного факультету він запросив професора ХТІ, інженера-технолога, основоположника теорії різання металів К. О. Зворикіна.

Як бачимо, під час добору педагогічних кадрів основна увага приділялася науковій діяльності, педагогічній майстерності, організаторським здібностям, умінню спілкуватися зі студентами. К. О. Зворикін працював в інституті 30 років, читав курс механічної технології, тривалий час очолював механічний факультет. В обладнаних за його ініціативою першокласних механічних майстернях студенти мали практику з технології обробки металів.

Протягом 1906–1928 рр. теоретичну механіку в інституті викладав проф. М. Б. Делоне, учень М. С. Жуковського, один із засновників вітчизняного планеризму. Під його керівництвом в інституті спочатку було створено авіаційний гурток, а на його базі пізніше – механічний факультет. Згодом факультет переріс у самостійний інститут. М. Б. Делоне створив ґрунтовні

праці з динаміки твердого тіла, теорії співудару твердих тіл, а також теорії механізмів. У 1908–1909 рр. він збудував декілька планерів–біпланів, на яких здійснювалися польоти [9, с. 6]. Вчений написав підручники з теоретичної механіки, що свого часу відіграли велику роль у підготовці висококваліфікованих технічних кадрів для країни.

За рекомендацією М. Є. Жуковського на кафедрі прикладної механіки розпочав педагогічну діяльність випускник Петербурзького університету Д. П. Рузький. З 1898 до 1911 р. читав лекції з прикладної механіки, деталей машин і гідравліки, на механічному факультеті керував проектуванням гідравлічних двигунів та спеціальних насосних станцій, проводив практичні заняття з курсу турбін. Його курс лекцій, уперше опублікований у 1899–1900 рр., неодноразово перевидався. Упродовж двох років проф. Д. П. Рузький був деканом інженерно–будівельного відділення [10, с. 283].

На інженерно–будівельному і механічному відділеннях інституту з перших років його існування працювали проф. Ю. В. Ломоносов – видатний фахівець з паровозобудування, один із засновників тепловозобудування – та Г. Д. Дубілер – визначний фахівець зі шляхового будівництва й теорії електротранспорту.

Протягом 25 років кафедрою мостобудування керував талановитий вітчизняний учений та інженер проф. Є. О. Патон. Він був автором понад 350 праць. Займався проектуванням і будівництвом мостів. В 1910–ті рр. створив методи розрахунку раціональних конструктивних схем металевих поймових споруд мостів, дослідив умови їх роботи, розробив способи відбудови зруйнованих мостів. Автор чотирьохтомної праці “Залізні мости”. Зокрема за проектами Є. О. Патона у Києві у 1912 році був побудований Парковий міст через Петрівську алею [9, с. 7].

Викладачем креслення 1898 р. розпочав роботу в інституті Я. М. Маркович – визначний фахівець у галузі обробки металів тиском. Його перу належать вагомні праці з розрахунків парових і пневматичних молотів. Пізніше він організував кафедру обробки металів тиском, читав курс лекцій, проводив практичні заняття з цієї дисципліни, керував проектуванням деталей машин і піднімальних механізмів [11, с. 24].

Ім'я О. П. Котельникова – фахівця з теорії гвинтів і теорії векторів – широко відоме в нашій країні й за кордоном. Запрошений 1899 р. до КПІ, він протягом 1899–1903 та 1914–1924 рр. читав лекції з теоретичної механіки [12, с. 240]. Також в 1914 р. він почав викладати предмет аналітичної механіки, теорії пружності, керував практичними заняттями. Написав оригінальні підручники “Механіка” та “Аналитическая механика”. У цих курсах слід зазначити застосування векторної алгебри. Завдяки його зусиллям у КПІ був створений кабінет теоретичної механіки з усім необхідним для навчання і дослідницької роботи обладнанням. Після 1914 р. на кафедрі математики Котельников читає лекції з вищої математики та спецкурси з нарисної диференціальної і неевклідової геометрії [7, с. 203].

У 1906–1911 і 1918–1919 рр. в інституті працював учений зі світовим ім'ям, блискучий фахівець з теорії пружності та опору матеріалів, академік УАН С. П. Тимошенко. С. П. Тимошенко вважав, що для оволодіння предметом курсу самих лекцій не досить, необхідно

практичне застосування теорії, тому теоретичні заняття поєднував із практичними. Він підготував багато цікавих практичних задач, які студенти розв'язували на заняттях. Пізніше ці задачі лягли в основу навчального посібника “Збірник задач з опору матеріалів”, який було широко розповсюджено в межах країни й за кордоном. С. П. Тимошенко постійно піклувався про вдосконалення лабораторії, її устаткування. За його участю студенти сконструювали і виготовили багато нових приладів і пристосувань. За роки роботи в інституті (1906–1911) С. П. Тимошенко підніс викладання теорії опору матеріалів до високого рівня досконалості. Під його керівництвом студенти трьох випусків одержали блискучі знання з цієї дисципліни. Він виховав багатьох молодих учених, які пізніше працювали в КПІ та інших вищих технічних навчальних закладах. Наукові праці С. П. Тимошенка, за оцінкою ради механічного факультету [7, с. 272], стали визначним внеском у вітчизняну і світову науку. У травні 1907 року С. Тимошенко захистив у Київському політехнічному інституті дисертацію на ступінь ад'юнкта прикладної механіки. Його діяльність як професора Київського політехнічного інституту була надзвичайно плідною й багатогранною. Він розширив і устаткував новими дослідними машинами лабораторію механічних випробувань, започаткував викладання курсу теорії пружності, оновив курс опору матеріалів та методику його викладання, написав для нього підручник, який спочатку був виданий у літографованому вигляді в 1908 році, а надрукований пізніше в 1911 році. Попри завантаженість адміністративною та викладацькою роботою він продовжує інтенсивну наукову роботу, завершує монографію “Про стійкість пружних систем” (1910), у якій розглядає енергетичний підхід до проблем стійкості.

Професор К. К. Симінський – один з випускників інституту 1907 р. – 25 років працював на кафедрі опору матеріалів, читав лекції з цього курсу, а також з графічної статистики, керував практикою студентів. Перу К. К. Симінського належать підручники та навчальні посібники з будівельної механіки. Він першим приступив до вивчення проблем втоми й міцності сталей, просторових ферм для мостів, створив низку приладів для випробування мостів і гратчатих конструкцій, розробив теорію міцності граніту. Праці К. К. Симінського з будівельної механіки, особливо розрахунків просторових систем, не втратили значення й тепер.

З іменем проф. М. А. Артем'єва – видатного фахівця з електричних машин та приладів – пов'язано викладання в інституті курсу з електротехніки. За проектами М. А. Артем'єва в Києві 1890 р. споруджено центральну електростанцію і прокладено міську електромережу. За його ініціативою в 1905–1906 рр. в КПІ створено товариство повітроплавання.

Першим завідувачем кафедри вищої математики був професор, член–кореспондент Російської академії наук В. П. Єрмаков – один з визначних російських математиків і механіків. Він збагатив науку оригінальними дослідженнями в галузі рядів, варіаційного числення, математичного аналізу й теоретичної механіки, багато зробив для популяризації математичних знань, розвитку вітчизняної математичної культури. Разом з іншими вченими він 1890 р. брав участь у створенні Київського фізико–математичного товариства – великого матема-

тичного центру країни. В. П. Єрмаков організував видання часопису “Вісник дослідної фізики і елементарної математики”, який був дуже популярний, особливо серед викладачів. Учений зі світовим ім’ям, він деякий час очолював товариство математиків [7, с. 119]. З 1898 до 1922 р. В. П. Єрмаков викладав вищу математику, вищу алгебру, аналітичну геометрію, диференціальне та інтегральне числення і вперше запровадив практичні заняття з цих предметів. Його лекції відзначалися теоретичною глибиною, граничною чіткістю, жвавістю і простотою викладу. Цими ж достоїнствами були наділені його підручники з математики та механіки [13, с. 27]. Він вважав, що в навчальних курсах слід уникати ускладнень, щоб зацікавити початківця, а не відлякувати його. Тонкощі математики необхідні тільки математикам–фахівцям. До кінця життя вчений залишався на трудовому посту, відаючи всі сили вихованню інженерних кадрів.

Лекції з архітектурного креслення і архітектурного проектування з 1899 р. читав відомий архітектор проф. О. В. Кобелев, під керівництвом якого споруджувалися корпуси КПП, а також вокзали станцій Казатин, Сарни, будинок педінституту, центрального телеграфу в Києві. Малювання в інституті викладав відомий український художник М. К. Пимоненко.

Плеяда блискучих учених працювала на хімічному факультеті. Серед них перший декан факультету проф. М. І. Коновалов, за безпосередньою участю якого розроблено навчальні плани й підготовлено програми з усіх дисциплін, що викладалися на факультеті. Лабораторії відділення було оснащено першокласним вітчизняним і зарубіжним обладнанням, з кожним роком вони поповнювалися новими приладами і апаратурою. На думку фахівців, хімічні лабораторії КПП на той час були найкращими в Росії [14, с. 79].

У 1898–1906 рр. проф. М. І. Коновалов читав курс неорганічної хімії, проводив заняття з загальної хімії, керував дипломними роботами. Кожна його лекція – взірць педагогічної майстерності. З граничною ясністю викладав він наукові істини, найскладніші теоретичні проблеми. М. І. Коновалов постійно залучав до наукової роботи студентську молодь, передавав їй досвід [14, с. 144]. Професор С. М. Реформатський, який довгі роки (1898–1904) працював поряд з М. І. Коноваловим, підкреслював, що “багато праць М. І. Коновалова створювалися за участю його учнів, вміння залучати яких у Михайла Івановича вражало” [15, с. 68]. Проф. М. І. Коновалов завжди підтримував ініціативу студентів. У його лабораторії з часом склалася унікальна колекція з більш ніж 400 зразків хімічних речовин, які синтезували студенти [14, с. 73].

Вагомий внесок в організацію і становлення навчального процесу в інституті зробив проф. В. Г. Шапошников – відомий вчений з технології двоволокнистих речовин і хімії барвників. Під час організації відділення він брав активну участь у складанні навчальних планів і програм, утворенні й обладнанні лабораторій, організації лекційної та практичної роботи. В інституті він працював від дня його заснування до 1922 р. [7, с. 109].

Видатний учений–хімік, продовжувач школи Д. І. Менделєєва в Україні Л. В. Писаржевський на хімічному відділенні почав працювати з 1906 р. Він першим серед українських науковців у цій галузі присту-

пив до фундаментальних розробок з електронної хімії і зробив низку вагомих відкриттів, зокрема заклав основи електронної теорії окислювально–відновлювальних процесів, розробив електронну теорію каталізу тощо. На хімічному відділенні він тривалий час читав курс неорганічної хімії і вступ до курсу аналітичної хімії. В підручнику “Вступ до хімії” Л. В. Писаржевський вперше висвітлює матеріал з позиції електронної теорії структури атомів і молекул.

Проф. В. О. Плотников працював на кафедрі фізичної хімії з 1899 до 1941 р. Читав курс фізичної хімії і термодинаміки, проводив заняття у фізико–хімічній лабораторії, керував дипломними роботами [4, с. 110]. З 1911 до 1941 р. завідував кафедрою фізичної хімії. В. О. Плотников поклав початок дослідженням електрохімії неводних середовищ, які розвинулися згодом у 1920–1930–х роках в оригінальний науковий напрям, що одержав назву “Київської електрохімічної школи”, яка набула світового визнання. В. О. Плотникову і його співробітникам вдалося вперше у світі отримати шляхом електролізу металевий алюміній при кімнатній температурі [9, с. 397].

Професори В. О. Плотников і В. Ф. Тимофеев були відомими дослідниками неводних розчинів, уперше серед науковців на території Європи одержали металічний алюміній електролізом неводних розчинів за звичайної температури, що значно збагатило сучасну фізичну хімію та електрохімію. Організатором кафедри органічної хімії та її першим завідувачем був талановитий педагог, відомий учений, засновник Київської школи хіміко–органіків проф. С. М. Реформатський. Він читав курс лекцій з органічної хімії та якісного аналізу, які ввійшли до його підручника “Початковий курс органічної хімії”, що з 1893 до 1930 р. перевидавався 17 разів [14, с. 9].

1902 р. у складі хімічного відділення було створено кафедру металургійного виробництва, яку очолив відомий учений проф. В. П. Іжевський. У підготовці інженерів–металургів він висунув на перший план вивчення теорії металургійних процесів. Атомно–молекулярний метод розрахунку доменного процесу, який розробив В. П. Іжевський, здобув загальне визнання й донині широко застосовується на практиці. Уперше в світі вчений створив електроплавильні обертові печі. Проф. В. П. Іжевський за роки праці в “КПП” (1899–1926) виховав багатьох учених та інженерів–металургів, таких як академік І. П. Бардін, член–кореспондент АН УРСР Ю. В. Васильєв, професор М. П. Чижевський та ін. [11, с. 101].

Професор В. Ю. Васильєв викладав у КПП 40 років. Ще 1912 р. він розробив оригінальний “мокрый” спосіб добування нікелю з руди, а 1914 р. отримав нікелевий чавун, розробив теорію його плавлення з застосуванням так званих стійких шлаків, що дало можливість збільшити продуктивність доменних печей на 10–15%, а витрати коксу зменшити на 7–16% [11, с. 10].

Першим деканом агрономічного відділення став один із корифеїв зоотехнічної науки проф. М. П. Чирвінський. Від часу заснування інституту він завідував кафедрою зоотехніки, а 1905 р., після відновлення автономії вузів, став першим виборним директором інституту. На згаданому відділенні працювали такі визначні

вчені, як професори Є. П. Вотчал, П. Р. Сльозкін, К. Г. Шиндлер та ін.

Проф. Є. П. Вотчал, учень К. А. Тімірязєва, 30 років очолював кафедру ботаніки, створив при ній першокласну науково-дослідну лабораторію. Талановитий ботанік-фізіолог, він був засновником фізіології сільськогосподарських рослин і української школи ботаніків-фізіологів. Упродовж багатьох років Є. П. Вотчал читав лекції з анатомії і фізіології рослин, мікробіології й загальної ботаніки, керував практичними заняттями з мікробіології, анатомії рослин та мікроскопічної ботаніки [10, с. 191].

1898 р. за пропозицією В. Л. Кирпичова рада інституту винесла ухвалу про запровадження на механічному та агрономічному відділеннях курсу проектування, конструкції й експлуатації сільськогосподарських машин. Для його читання запросили молодого інженера-механіка К. Г. Шиндлера, який мав досвід конструювання й використання сільськогосподарської техніки і понад два роки стажувався за кордоном. Тривалий час він завідував Київською станцією випробування землеробських машин і знарядь. Школа проф. К. Г. Шиндлера стала провідною в підготовці кадрів для сільськогосподарського машинобудування. Проф. К. Г. Шиндлер у 1910–1911 рр. був деканом агрономічного і механічного відділень [12, с. 284].

Творча праця талановитих учених, наявність необхідної матеріальної бази сприяли розвитку науки, дослідницької роботи, становленню наукових шкіл. В інституті сформувалися, зокрема, школи механіків і математиків на механічному факультеті: наукова школа В. Л. Кирпичова з теорії міцності; С. П. Шейнберга, Г. Й. Сухомєла з гідравліки; О. П. Котельникова з теорії гвинтів; М. Б. Делоне з авіабудування; С. П. Тимошенка і О. М. Динника з опору матеріалів; К. К. Симінського з теорії втомленості й міцності матеріалів; К. Г. Шиндлера з сільськогосподарського машинобудування; Є. О. Патона, Ю. В. Ломоносова, Г. Д. Дубеліра з мостобудування і шляхів сполучення; В. П. Іжевського з металургії, Г. Г. Де-Метца, О. Г. Гольдмана, В. П. Динника з фізики; В. О. Плотнокова, В. Ф. Тимофєєва з електрохімії та неводних розчинів; В. Г. Шапошнікова з технології волокнистих речовин; М. А. Артем'єва, А. А. Соколова з основ електротехніки.

Отож, аналізуючи досягнення видатних діячів КПІ, потрібно зазначити, що в університеті в 1898–1917 рр. працював колектив висококваліфікованих викладачів – педагогів, які забезпечували навчальний процес на належному науковому та навчально-методичному рівнях, розвивали технічні спеціальності та впроваджували до реалізації новітні розробки невідомих на той час галузей науки. Серед них визначні фахівці у галузі теоретичної механіки О. П. Котельников і О. М. Динник, математики В. П. Єрмаков і Б. Я. Букреєв, один з основоположників теорії різання металів К. О. Зворикін, геолог-мінералог О. В. Нечаєв, відомий вчений, металург В. П. Іжевський, теплотехнік О. О. Радціг, видатний фахівець мостобудування Є. О. Патон, обдаровані хіміки М. І. Коновалов і Л. В. Писаржевський, академік архітектури О. В. Кобелев, художник М. К. Пимоненко. Плеяда видатних науковців, що працювали на благо розвитку технічних спеціальностей в Україні, дає змогу

визнати про важливу особливу роль діяльності КПІ у дореволюційний період.

Список використаних джерел

1. Иллюстрированный сборник материалов к истории возникновения Киевского политехнического института: Памяти Виктора Львовича Кирпичева, посвящает Киевское политехническое общество инженеров и агрономов. – К.: Тип. т-ва И.Н. Кушнеров, 1914. – 143 с.; Биографичні відомості видатних викладачів університету знаходять відображення у збірнику “Из истории Киевского политехнического института: Сборник документов и материалов”. – К.: Изд-во КГУ, 1961. – Т.1 (1898–1917). – 387 с.; Киевский политехнический институт императора Александра II: Краткий очерк его возникновения. – К.: Тип. т-ва И.Н. Кушнеров и КО, 1898. – 54 с.
2. Київський політехнічний і Київський сільськогосподарський інститут: 25 років. 1898–1923: Ювілейний збірник. – К.: Держ. трест “Київдрук”, 1924. – 279 с.
3. Известия Киевского политехнического института императора Александра II. Отдел инженерно-механический. 1913 г. – К.: Тип. т-ва И.Н. Кушнеров, 1914. – 493 с.
4. Положение о Киевском политехническом институте императора Александра II. – К.: Работник, 1898. – 17 с.
5. Київський політехнічний і Київський сільськогосподарський інститут: 25 років. 1898–1923: Ювілейний збірник. – К.: Київдрук, 1924. – 479 с.
6. Чеканов А. А. Виктор Львович Кирпичев. 1845–1913 / Чеканов А. А. – М.: Наука, 1982. – 455 с.
7. Путята Т. В. Діяльність видатних механіків на Україні / Т. В. Путята, Б. Н. Фрадлін. – К.: Держтехвидав УРСР, 1952. – 267 с.
8. Известия Киевского ордена Ленина политехнического института. – К.: Гос-техиздат УССР, 1954. – Т. 15. – 270 с.
9. Из истории Киевского политехнического института: Сборник документов и материалов. – К.: Изд-во КГУ, 1961. – Т. 1 (1898–1917). – 387 с.
10. Менделеев Д. И. Сочинения : в 25 т. / Менделеев Д. И. – Л.; М.: Изд-во АН СССР, 1952. – Т. 23. Народное просвещение и высшее образование. – 387 с.
11. Отчет о состоянии Киевского политехнического института императора Александра II за 1913 год. Пятнадцатый год существования. – К.: Просвещение, М. А. Баршевский, 1914. – 97 с.
12. Боголюбов А. Н. Математики. Механики: Биографический справочник / Боголюбов А. Н. – К.: Наук, думка, 1983. – 639 с.
13. Василий Петрович Ермаков. 1845–1922 / Добровольский В. А. – М.: Наука, 1981. – 89 с.
14. Старосельский П. И. Михаил Иванович Коновалов. 1858–1906 / Старосельский П. И., Никулина Е. П. – М.: Наука, 1981. – 235 с.
15. Известия Киевского политехнического института императора Александра II. 1907 г. – К.: Тип. С. В. Кульженко, 1907. – Кн. 1. – 107 с.

References

1. Illjustrirovannyj sbornik materialov k istorii vznikenija Kievskogo politehnicheskogo instituta: Pamjati Viktora L'vovicha Kirpicheva, posvjashhaet Kievskoe politehnicheskoe obshhestvo inzhenerov i agronomov. – K.: Tip. t-va I.N. Kushnerov, 1914. – 143 s.; Biografichni vidomosti vydatnyh vykladachiv universytetu znahodjat' vidobrazhennja u zbirnyku “Iz istorii Kievskogo politehnicheskogo instituta: Sbornik dokumentov i materialov”. – K.: Izd-vo KGU, 1961. – T. 1 (1898–1917). – 387 s.; Kievskij politehnicheskij institut imperatora Aleksandra II: Kratkij ocherk ego vznikenija. – K.: Tip. t-va I.N. Kushnerov i KO, 1898. – 54 s.
2. Kyi'vs'kyj politehnichnyj i Kyi'vs'kyj sil's'kogospodars'kyj instytut: 25 rokov. 1898–1923: Juvilejnyj zbirnyk. – K.: Derzh. trest “Kyivdruk”, 1924. – 279 s.
3. Izvestija Kievskogo politehnicheskogo instituta imperatora Aleksandra II. Otdel inzhenerno-mehaničeskij. 1913 g. – K.: Tip. t-va I. N. Kushnerov, 1914. – 493 s.
4. Polozhenie o Kievskom politehnichskom institute imperatora Aleksandra II. – K.: Rabotnik, 1898. – 17 s.
5. Kyi'vs'kyj politehnichnyj i Kyi'vs'kyj sil's'kogospodars'kyj instytut: 25 rokov. 1898–1923: Juvilejnyj zbirnyk. – K.: Kyivdruk, 1924. – 479 s.
6. Chekanov A. A. Viktor L'vovich Kirpichev. 1845–1913 / Chekanov A. A. – M.: Nauka, 1982. – 455 s.
7. Putjata T. V. Dijal'nist' vydatnyh mehanikiv na Ukraïni

/ T. V. Putjata, B. N. Fradlin. – K. : Derzhtehvydav URSR, 1952. – 267 s.

8. Izvestija Kievskogo ordena Lenina politehnicheskogo instituta. – K. : Gos-tehizdat USSR, 1954. – T. 15. – 270 s.

9. Iz istorii Kievskogo politehnicheskogo instituta: Sbornik dokumentov i materialov. – K. : Izd-vo KGU, 1961. – T. 1 (1898–1917). – 387 s.

10. Mendeleev D. I. Sochinenija : V 25 t. / Mendeleev D. I. – L. ; M. : Izd-vo AN SSSR, 1952. – T. 23. Narodnoe prosveshhenie i vysshee obrazovanie. – 387 s.

11. Otchet o sostojanii Kievskogo politehnicheskogo instituta imperatora Aleksandra II za 1913 god. Pjtnadcatyj god sushhestvovanija. – K. : Prosveshhenie, M. A. Barshhevskij, 1914. – 97 s.

12. Bogoljubov A. N. Matematiki. Mehaniki: Biograficheskij spravocchnik / Bogoljubov A. N. – K. : Nauk, dumka, 1983. – 639 s.

13. Vasilij Petrovich Ermakov. 1845–1922 / Dobrovol'skij V. A. – M. : Nauka, 1981. – 89 s.

14. Starosel'skij P. I. Mihail Ivanovich Konovalov. 1858–1906 / Starosel'skij P. I., Nikulina E. P. – M. : Nauka, 1981. – 235 s.

15. Izvestija Kievskogo politehnicheskogo instituta imperatora Aleksandra II. 1907 g. – K. : Tip. S.V. Kul'zhenko, 1907. – Kn. 1. – 107 s.

Stepanova M., graduate student in the Department of History of Ukraine, National Technical University “KPI” (Ukraine, Kyiv), m.stepanova88@ukr.net

Famous personalities of the National Technical University “KPI” in the pre-revolutionary period (1898–1917): contributions and achievements

Based on archival documents of the first half of the twentieth century examines the history of the National Technical University of Ukraine “KPI” period of the revolution. Author of this Article ourselves aims outline the basic faculty departments, faculties, that participated in the development of new areas of research for 1898–1917, to assess their contribution to the overall scientific achievements of the University relevant period. Note that at a university in 1898–1917 he worked as a highly-qualified teachers – teachers who provide educational process at the appropriate scientific and educational levels, developing and implementing technical professions to implement the latest developments unknown at the time fields of science. Among them are experts in the field of theoretical mechanics O. P. Kotelnikov and A. Dymnik math V. P. Ermakov and B. J. Bukreiev, one of the founders of the theory of metal cutting K. O. Zworykin, geologist, mineralogist A. Nechayev, a famous scientist, metallurgist V. P. Izhevsk, heat O. O. Radstih, a prominent bridge engineering specialist E. A. Paton, talented chemists, M. I. Konovalov and L. V. Piszarzhvskii, Academician of architecture O. V. Kopelev, artist M. K. Pymonenko. Series of prominent scientists who worked for the benefit of technical specialties in Ukraine allows to recognize the important role of specific activities in the pre-revolutionary period the KPI.

Keywords: university, department, professor, lecturer, department, director, high school, teaching staff, lecture.

Stepanova M., аспирантка кафедри Історії України, Національного технічного університету “КПІ” (Україна, Київ), m.stepanova88@ukr.net

Выдающиеся личности Национального технического университета “КПИ” в дореволюционный период (1898–1917 гг.): вклад и достижения

На основе архивных документов первой половины XX в. исследована история Национального технического университета Украины “КПИ” в дореволюционный период деятельности. Автор в этой статье перед собой ставит целью очертить круг преподавателей основных кафедр, факультетов, которые принимали участие в развитии новейших областей исследования в течение 1898–1917 гг., дать оценку их вклада в общий научный потенциал университета соответствующего периода. Отметим, что в университете в 1898–1917 годах работал коллектив высококвалифицированных преподавателей – педагогов, которые обеспечивали учебный процесс на должном научном и учебно-методическом уровнях, развивали технические специальности и внедряли к реализации новейшие разработки неизвестных в то время отраслей науки. Среди них выдающиеся специалисты в области теоретической механики А. П. Котельников и А. Н. Дымник, математики В. П. Ермаков и Б. Я. Букреев, один из основоположников теории резания металлов К. О. Зворыкин, геолог – минералог А. В. Нечаев, известный ученый, металлург В. П. Изhevский, теплотехник А. А. Радциг, выдающийся специалист мостостроения Е. О. Патон, одаренные химики М. И. Коновалов и Л. В. Писаржевский, академик архитектуры А. В. Кобелев, художник М. К. Пимоненко. Плеяда выдающихся ученых, работавших на благо развития технических специальностей в Украине, позволяет сказать о важной особенной роли деятельности КПИ в дореволюционный период.

Ключевые слова: университет, кафедра, профессор, преподаватель, отделение, директор, высшая школа, педагогические кадры, лекция.

* * *

УДК 94(477+478)“18/19”

Тарас Я.,

доктор історичних наук, завідувач відділу етнології сучасності, Інститут народознавства НАН України (Україна, Львів), etnomod@yandex.ua

ПЕРЕСЕЛЕННЯ УКРАЇНЦІВ У МОЛДОВУ В КІНЦІ ХІХ – ПЕРШІЙ ЧВЕРТІ ХХ СТ.

Представлено результати дослідження історичної пам'яті про переселення українців у Молдову в кін. ХІХ – першій чверті ХХ ст.; з'ясовано чинники переселення, збереження етнічної ідентичності, ставлення до переселенців, зв'язок з Україною.

Ключові слова: українці Молдови, переселення, ідентичність.

Вивчення українців Молдови є актуальним у світлі сьогодення, коли політичне русинство Молдови, як і зокрема в Україні, всіяко підтримується і стимулюється Російською Федерацією. У світлі русинської псевдонаукової теорії, очільником якої виступає С. Суляк, загальний термін “русин” визначається із поняття “руський”, заперечуючи будь-яку етногенетичну й етнокультурну тотожність з українцями. Насправді новітнє політичне русинство як сепаратистський рух загрожує територіальній цілісності, політичній єдності насамперед Республіки Молдови і України, а в подальшому може призвести до непорозуміння і ускладнення взаємин між нашими державами.

У даній ситуації досвід наукових експедицій в українських та змішаних молдавсько-українських селах Республіки Молдова свідчить про те, що етнокультура і мова українців повсюдно зберігається і утримується там, де замешкують українці, і лише мізерна децима так званих новітніх русинів, ідентифікують себе передовсім як політична ворожа категорія щодо українців.

На території сучасної республіки Молдови згідно перепису 1989 р. у 297 населених пунктах проживає більше 600 тис. українців, які за численністю посідають друге місце після молдаван.

Наявність такої великої кількості українців в межах сучасної Молдови пов'язана з певними історичними, географічними і політичними обставинами, які відбувалися в дністровсько-прутському межиріччі в ХІV–ХІХ ст. Тут проживає як автохтонне українське населення так і українці різних хвиль переселення [3]. Переселення слов'ян-русинів, українців на територію дністровсько-прутського межиріччя відбувалося протягом багатьох століть [4].

Перша хвиля переселення русинів відбулася з Галичини, Поділля, Буковини в княжі часи тривала до середини ХІV ст., коли вся територія межиріччя, а пізніше його північні території були у складі Галицького князівства. Про це свідчать археологічні матеріали [4].

Друга хвиля переселення пов'язана із створенням і становленням Молдавського князівства в середині ХІV ст., була ініційована молдавськими господарями, які були зацікавленими в заселенні та господарському освоєнні земель, що пустували. Вона відбувалася паралельно із міграційним рухом східно-романського населення з регіонів Трансильванії і Запрутської Молдови, здійснювалася на тлі соціально-економічних і релігійних негараздів на Галицьких землях і на Поділлі. Ця хвиля мала стихійні форми переселення (втеча селян і землевласників через позбавлення їх землі, майна та релігійного тиску), також проводилася шляхом насиль-