

МОДЕРНІЗАЦІЯ ВИЩОЇ ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ НАПРИКІНЦІ ХІХ – НА ПОЧАТКУ ХХ СТ.

Радогуз С. А., Скляр В. М.

*Національний технічний університет «Харківській політехнічний інститут»,
e-mail: radohus@gmail.com*

ХІХ століття стало періодом бурхливого розвитку промисловості в Російській імперії: розвивалися гірництво й металургія, розгорталася мережа залізниць. Відповідно до потреб того часу швидкими темпами розвивалося паровозобудування, суднобудування та сільськогосподарське машинобудування. Для забезпечення потреб промисловості країна потребувала значного числа кваліфікованих кадрів. Наприкінці ХІХ ст. почала активно розгортатися мережа технічних вишів: Було відкрито Харківський практичний технологічний інститут (ХПТІ), Томський технологічний інститут, Київський (КПІ) та Санкт-Петербурзький (СПбПІ) політехнічні інститути. Ризький політехнікум, який до 1896 р. фінансувався за рахунок місцевих громадських організацій, перейшов на державне фінансування.

Зважаючи на розширення мережі закладів та загальний поступ технічної науки та освіти, останнє десятиліття ХІХ ст. стало періодом активних дискусій щодо розвитку вищої технічної школи. При цьому обговорення йшло за двома напрямками: а) чи потрібно створювати нові технічні виші; б) якою має бути вища інженерна школа. На обидва питання давалися принципово різні відповіді.

Як згадував фундатор та перший директор ХПТІ та КПІ В.Л. Кирпичов: «Як при відкритті Харківського технологічного інституту, так і для Київського політехнічного було вдосталь песимістичних пророкувань про те, що буде мало студентів, що не вдасться заповнити навіть усі вакансії» [1, с. 35]. «Студенти, які ще навіть не закінчили свої дипломні проекти, часто вже мають запрошення зайняти певні технічні місця; ці місця ждуть студентів, а не навпаки» [2, с. 277]. Тож всі негативні прогнози виявилися хибними. Навіть на початку ХХ ст., коли кількість інженерних вишів значно зросла, вони не мали нестачі в слухачах.

Не менш важливим напрямом дискусій, що активно розгорнулися протягом другої половини ХІХ ст., стало обговорення шляхів розвитку вищих технічних шкіл, адже саме в цей період було закладено базис для подальшого формування вітчизняної технічної освіти та науки. Погляди різних науково-освітніх та технічних діячів у цьому напрямі також часто були діаметрально протилежними. Серед університетської професури було багато прихильників ідеї створення «факультетів прикладних наук» чи «механічних і фізико-хімічних відділів» [3, с. 46].

Наприклад, коли міністр фінансів О.О. Абаза в 1881 р. поставив питання про доцільність відкриття навчального закладу в Харкові, звучали пропозиції відкрити політехнічне училище, яке б мало 6–7 відділень (за «німецьким» зразком), технічну школу на кшталт “Ecole Polytechnique”, відділ прикладних наук при Харківському університеті тощо [4, с. 4–5]. Тільки наприкінці ХІХ ст. у науково-освітніх колах було досягнуто певного консенсусу, з яким погодилася переважна більшість провідних діячів науки та вищі урядові особи. Істотну підтримку цим рішенням

надавав Міністр фінансів С.Ю. Вітте та директор Департаменту торгівлі й мануфактур В.І. Ковалевський. Представники Міністерства народної освіти й надалі дотримувалися більш консервативних поглядів.

У контексті розвитку вищої технічної освіти в другій половині XIX ст. найвизначнішою була діяльність В.Л. Кирпичова, який сформулював власне бачення вищої технічної школи ще у 80-х рр. XIX ст., коли його було призначено директором ХПТІ. До основних принципів вищої інженерної освіти, на думку В.Л. Кирпичова, належать: 1) широка наукова підготовка як фактор, що формує здатність до самоосвіти; 2) розуміння прикладної науки як «вільної науки», що прирівнює інженерів до випускників університетів, які мали суто науково-теоретичну освіту; 3) поєднання практичного навчання в інститутських майстернях із виробничою практикою; 4) необхідність балансу між науковою та практичною підготовкою; 5) формування художнього смаку та розвиток творчої фантазії; 6) необхідність гуманітарної підготовки інженерів, як майбутніх керівників підприємств; 7) необхідність поєднання лекційного методу та практичних бесід (семінарів) для ефективного науково-освітнього процесу.

Названі принципи були проголошені ним під час першого випуску вихованців ХПТІ в залі для урочистих зібрань [5, арк. 43]. В.Л. Кирпичов підкреслював, що хотів показати, якою «взагалі має бути вища технічна освіта» [6, с. 3]. Це говорить про те, що промова директора мала, так би мовити, концептуальне значення. Хоча вчений указував, що саме ці ідеї були взяті за основу під час організації ХПТІ [6, с. 3]. Учений увесь час намагався надати якомога більш прикладний характер навчанню. Яким би ефективним не здавалося навчання в інститутських майстернях, методи і прийоми, що використовувалися в навчанні, залишалися типовими. Студенти не були підготовленими до тих труднощів, які могли виникнути під час професійної діяльності. Уже через три роки після першого випуску ХПТІ В.Л. Кирпичов знайшов вихід: запропонував запровадити до навчання практичну роботу, а також розпочати виконання різноманітних промислових замовлень, що стало системним доповненням до студентської літньої практики [7, арк. 1]. Саме баланс між науково-теоретичною та практичною підготовкою став одним із головних принципів, які В.Л. Кирпичов намагався втілити в життя.

Цікаво, що вже наприкінці XIX ст. почали точитися дискусії щодо доцільності використання лекцій під час навчання. Так І.В. Арістов підкреслював, що лекційна система застаріла й має багато незручностей: студенти витрачають надто багато часу для прослуховування лекцій, а конспектування є лише «вправою із стенографії», і не сприяє засвоєнню навчального курсу. За його ідеєю, замість читання лекцій науковці мали б проводити консультації, демонстрації та репетиції (для контролю знань) [8, с. 75]. Натомість В.Л. Кирпичов критично зауважував, що лекції хоч і не єдиний метод навчання, але безперечно найкращий: «Не може бути й мови про відміну лекційної системи, наука передається від людини до людини, а не від книги до людини» [8, с. 83]. За його думкою найкращим способом навчання є поєднання лекцій, семінарів та практичних занять. У цьому контексті цікавість викликає концепція реорганізації вищої школи, розроблена Вченою радою КПІ на чолі з В.Л. Кирпичовим [9]. По суті, це був офіційний маніфест, висловлений і,

відповідно, підтримуваний колегією провідних науковців країни. Таким чином кінець XIX – початок XX ст. став періодом активного розвитку вищої технічної школи. Особливої уваги заслуговує постать В.Л. Кирпичова, чії ідеї знайшли значну підтримку серед науково-технічної громадськості та мали істотний вплив на подальшу модернізацію вищої освіти.

ЛІТЕРАТУРА ТА ДЖЕРЕЛА

1. Кирпичев В. Л. Речь ко дню празднования Киевским Политехническим Обществом инженеров и агрономов пятнадцатилетия своей «alma mater» / В.Л. Кирпичев // В кн. : Иллюстрированный сборник материалов к истории возникновения КПИ – К., 1914. – С. 33–38.

2. Кирпичев В. Л. Речь, сказанная при открытии Съезда деятелей по Горному делу, Металлургии и Машиностроению 17 апреля 1913 г. / В.Л. Кирпичев // Вестн. Общества Технологов. СПб., 1913. – Т. XX, № 9. – С. 277–279.

3. Ганицкий И. Высшее техническое образование в России к концу XIX века и роль С.Ю. Витте в истории его развития / И. Ганицкий // В кн.: Иллюстрированный сборник материалов к истории возникновения КПИ ... – К., 1914. – С. 33–39.

4. Кирпичев В.Л. Десятилетие ХПТИ 1885–1895 гг. [Рукопись] / В.Л.Кирпичев. – Х., 1895. – 21 с.

5. ДАХО Ф.770, Оп.1., Спр.111.

6. Кирпичев В.Л. Задачи высшего технического образования [Рукопись] : речь, произнесенная на публичном акте Харьковского технологического института, 15 сент. 1890 г. / В.Л. Кирпичев. – Х., 1890. – 24 с.

7. ДАХО Ф.770, Оп.1., Спр.187.

8. Аристов И.В. О некоторых желательных изменениях в системе преподавания теоретических предметов в высших технических учебных заведениях / И.В.Аристов // В кн.: 2-й Съезд русских деятелей по техническому и профессиональному образованию в России 1895–1896. Секция I Высших учебных заведений. – М. : Тип.-Литогр. И. Д. Худякова, 1898. – С. 73 – 83.

9. Радогуз С.А. Пропозиції В. Л. Кірпичова та вченої ради КПІ щодо покращення фінансового забезпечення професорсько-викладацьких кадрів у перші роки XX ст. /С.А. Радогуз // Мат. VIII Міжн. наук.-практ. конф. «Проблеми соціально-економічного розвитку підприємств» – Х.: НТУ «ХПІ», 2015. – С. 196–198.

РЕВА ГРИГОРІЙ СЕМЕНОВИЧ (1920-1987) – ПЕДАГОГ-ЛІТЕРАТУРОЗНАВЕЦЬ, МЕТОДИСТ, УРОДЖЕНЕЦЬ ПЕРЕЯСЛАВСЬКОЇ ЗЕМЛІ

Рева Л. Г.

Національна Спілка краєзнавців України, e-mail: lesyareva7@gmail.com

Наша країна багата не тільки природними ресурсами, історією, піснями, думами та глибокою літературою, вона багата людьми, які примножували своєю працею її багатства. Серед таких й Рева Григорій Семенович – скромний,