

10. Ляшенко О. Стратегія якості як основа освітньої політики країн світу. Моніторинг якості освіти: світові досягнення та українські перспективи / За заг.ред. О.І.Локшиної. – К.: К.І.С., 2004. – 128 с.
11. Моніторинг стандартів освіти / За ред. Альберта Тайджмана і Т.Невілла Послтвейта. – Львів: Літопис, 2003. – 328 с.
12. Національна доктрина розвитку освіти / Вища освіта в Україні. Нормативно-правове регулювання / За заг. ред. Л.М. Горбунової, М.Ф. Степка. – К.: ФОРУМ, 2006. – 1616 с.
13. Ніколаєвський В.М. Соціологічна освіта в Україні: критерії та основні стратегії досягнення якості. – Режим доступу: http://www.sociology.kharkov.ua/docs/chten_01/nisk.doc.
14. Ніколаєнко С.Н. Забезпечення якості вищої освіти – важлива умова інноваційного розвитку держави і суспільства // Освіта України. – 27 лютого 2007 р. – №16-17 (805). – 24 с.
15. Одерій Л.П. Основи системи контролю якості навчання: Навчальний посібник. – К.: ІСДО, 1995. – 132 с.
16. Філософський словник / За ред. В.І. Шинкарука. – 2.вид., перероб. і доп. – К.: Голов.ред.УРЕ, 1986. – 800 с.
17. Якунин В.А. Педагогическая психология: Учеб.пособие / Европ.ин-т експертов. – С-Пб.: Изд-во Михайлова В.А.: Изд-во “Полиус”, 1998. – 639 с.
18. Образование для инновационных обществ в XXI веке. Офіційний сайт. Президент Росії. – Режим доступу: http://kremlin.ru/interdocs/2006/07/16/1744_type_72067_108823.shtml.

УДК 37.013.74

Є.В. Громов

ТЕХНІЧНА ОСВІТА В ПОЛЬЩІ У ХІХ СТОЛІТТІ

У статті розглядаються питання розвитку системи професійної технічної освіти Польщі у ХІХ столітті, її залежність від соціально-політичних змін у державі.

The article is devoted to the matter of rise and development of Polish vocational technical educational system in the XIX century and its dependence on social and political changes in the country.

Дев'ятнадцяте століття в Європі було століттям пари та електрики: парові машини, кокс у металургії, прокат сталі, початок масового виробництва – все це зумовило появу потреби в теоретично-наукових знаннях, що роз'яснювали сам процес виробництва. Обов'язковою стала теоретична підготовка фахівців з невід'ємним стажуванням у майстрів. Традиційна гуманістична освіта та торуюча собі шлях професійна освіта уособили в собі дві антагоністичні концепції освіти. Між прихильниками обох концепцій точилися завзяті суперечки, які дійшли своєї кульмінації у ХІХ сторіччі. Представники гуманістичного напрямку закидали своїм опонентам обвинувачення в обмеженому утилітаризмі, що є негідний людини. Прихильники професійної освіти, у свою чергу, визначали гуманістичну освіту як життєво безплідну, доступну виключно привілейованим класам [3: 29].

У даній статті ми поставили за мету висвітлити питання розвитку системи професійної технічної освіти Польщі у ХІХ столітті, її залежність від соціально-політичних змін у державі.

На початку ХІХ сторіччя одним із чинників, які сприяли розвитку промисловості, була протекційна політика влади Царства Польського щодо заохочення іноземних промисловців до поселення на польських землях через надання їм пільг, привілей та державних позик. Швидка розбудова міст сприяла розвитку промисловості, а успіхи індустріалізації, в свою чергу, появи нового суспільного класу – буржуазії. Одночасно почав зароджуватися робітничий клас, що формувався переважно із зубожілих селян та ремісників. Кадровий потенціал кваліфікованих фахівців, що були зайняті у промисловості, майже повністю складався з іммігрантів з Пруссії, Саксонії та Чехії. Однак у зв'язку із зростаючими

темпами розвитку промисловості в країні, виникла гостра потреба у вітчизняних фахівцях, які могли б ефективно працювати у будівництві, комунікації, гірничій справі або в інших промислових галузях. Рішенням уряду іноземні промисловці були зобов'язані сприяти фаховому вдосконаленню місцевих працівників, переважно молоді. Поступово зароджувалась система професійної освіти країни, головними ініціаторами якої були провідні державні діячі – Станіслав Потоцький, голова Сенату Царства Польського, Раймунд Рембелінський, голова Комісії воєводства Мазовецького, Станіслав Сташиц, видатний польський освітянин, публіцист і філософ. Власне Сташиц і був головним автором плану організації та розвитку професійної освіти в Царстві Польському, що був затверджений у 1816 році Урядовою Комісією з Релігійних Питань та Публічної Освіти (Komisja Rządowa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego) [2: 58]. Сутність плану полягала в тому, що при університетах почали виокремлюватися школи (які згодом стали називати колегіями або інститутами), які мали політехнічну або спеціальну професійну спрямованість, наприклад, сільськогосподарський, архітектурний або промисловий інститутути. Трохи пізніше виникли вищі школи торгового, медичного, технічного спрямування. Таким чином, у період з 1816 по 1830 роки були створені: Академічно-гірнична школа в Кельце (Szkoła Akademiczno-Górnicza, 1816), Школа Будівництва та Землеустрою (Szkoła Budownictwa i Miernictwa, 1817), Школа Ліництва (Szkoła Leśna, 1818) та Школа Цивільної Інженерії Доріг та Мостів (Szkoła Inżynierii Cywilnej Dróg i Mostów, 1823) при Варшавському університеті, Агрономічний Інститут в Маримонці (Instytut Agronomiczny, 1820), Підготовча Технічна Школа в Варшаві (Szkoła Przygotowawczą do Instytutu Politechnicznego, 1826). Технічні та сільськогосподарські науки також широко вивчалися в університеті у Вільно та Волинському гімназії (м. Кременець).

Особливої уваги заслугове створена у 1816 році Келецька Академічно-гірнична школа (Szkoła Akademiczno-Górnicza w Kielcach), що вважається **першим польським вищим технічним** навчальним закладом. Великий вклад у становлення цього закладу зробив Станіслав Сташиц, якій був не тільки головним ініціатором створення школи, а й сформулював її профіль діяльності та організаційне підпорядкування. Головними завданнями школи були, по-перше, підготовка фахових керівних кадрів для промислових закладів у гірничій та металургійній галузях, а, по-друге, створення умов для науково-дослідної роботи викладачів закладу, результати якої сприяли б модернізації національної промисловості. Створення школи було важливим елементом довгострокової програми розвитку гірничої та металургійної промисловості Польщі. Головною проблемою, яку мали вирішувати засновники школи, була нестача висококваліфікованих викладачів у гірничо-металургійній галузі: вітчизняних фахівців було мало, отже, для читання курсів математики, гірничого машинознавства, гірничої інженерії, хімії та металургії доводилось запрошувати професорів із закордону, головним чином із Саксонії. Це дало змогу включити до навчальної програми школи 14 фундаментальних та фахових дисциплін. Спочатку навчання проводилось німецькою мовою, за винятком мінералогії та геології, що викладалися польським професором. Однак згодом викладання стало проводитись польською мовою, що стало результатом поступової полонізації закордонних фахівців і їхньої асиміляції до нового середовища. Навчання в школі тривало три роки, окрім того найбільш успішні студенти могли за бажанням продовжити навчання ще на рік. Навчалися у дві зміни, загалом вісім годин на день, один день на тиждень був вільний від занять і призначався для відвідування копалень та фабрик. Наприкінці кожного навчального року, після складання іспитів, студенти виїжджали на практичні заняття до промислових підприємств, а по закінченні школи найбільш здібні випускники проходили стажування за кордоном.

Келецька Академічно-гірнична школа пропрацювала десять років, поки у грудні 1826 року (після смерті Станіслава Сташица) не було прийняте рішення про її розформування. Увесь науковий статок школи (бібліотека, спеціалізований мінералогічний кабінет з чудовою колекцією зразків, збір наукових праць) було перенесено до Варшавського університету. За такий короткий термін школу закінчила відносно невелика кількість слухачів (41), але це

були кваліфіковані фахівці, що згодом мали неабиякий вплив на розвиток регіональної промисловості XIX століття.

Після жорстокого придушення царем Миколою I грудневого повстання 1825 року в Росії почалися політичні репресії, які торкнулася і тієї частини Польщі, що входила до Російської імперії. Почалися порушення конституції, обмеження діяльності польського сейму, утиски національних свобод. Важливий вплив на настрої у польському суспільстві мали революційні події 1830 року у Франції та Бельгії. У листопаді 1830 року в Варшаві почалося повстання, яке охопило Царство Польське і частину Волині, але у травні 1831 року воно також було придушене. Поразка повстання призупинила реформаторську діяльність на території країни. Був виданий маніфест “Про новий порядок управління і освіти Царства Польського” від 14 лютого 1832 року, що різко обмежив самостійність Польщі: було ліквідовано польський сейм та польські окремі військові сили, а Царство Польське було проголошено невід’ємною частиною Російської імперії. У 1839 році було ліквідовано окреме відомство з питань просвітництва і освіти, закритий Варшавський університет та “Товариство друзів науки”. Були ліквідовані усі створені до 1830 року професійні навчальні заклади. Із закриттям Варшавського університету були ліквідовані усі існуючі при ньому вище згадані професійні школи, тому функцію осередків професійної технічної підготовки молоді було покладено на гімназії, кількість яких також помітно зменшилась. Багато діячів національної просвіти були вимушені емігрувати з країни, а новий митний тариф, що був введений російським урядом, призвів до різкого спаду виробництва у польській промисловості.

У 1833 році був затверджений новий (тимчасовий) шкільний устав, згідно якого вводився новий тип семирічних гімназій, в яких, починаючи з шостого класу, відбувалося розділення на два відділи: філологічний та технічний. Технічні відділи мали замінити розформовані технічні навчальні заклади: в них викладали технічну механіку, загальну та органічну хімію, технологію та економіку. Згідно цього ж уставу затверджувалось створення елементарних шкіл як навчальних закладів, призначених для освіти нижчих верств населення, та окружних (повітових) шкіл для представників середнього класу. Згідно шкільного уставу 1840 року окружні (повітові) школи поділялися на дві категорії: філологічні школи, що в подальшому мали готувати молодь до вищих класів гімназій, та реальні школи із закінченим курсом навчання, що готували своїх випускників виключно до практичної діяльності [2: 59].

Таким чином, за браком технічних шкіл підготовка спеціалістів для промисловості носила розрізнений і безсистемний характер, що, зрозуміло, негативно відбивалось на якості освіти. Як правило, навчання здійснювалось за допомогою курсів, що організовувались безпосередньо на підприємствах для власних робітників. Ситуація дещо поліпшилась після відкриття у 1841 році Варшавського реального гімназіуму, що в деякій мірі перейняв на себе функції бывшего технічного відділення Варшавського університету. Через чотири роки в Кельце була відкрита реальна школа гірничого спрямування – семикласний середній навчальний заклад з дворічним терміном навчання у сьомому класі, що відводився виключно на практичні заняття. Студенти школи отримували ґрунтовні знання з точних наук, а також непогано орієнтувались в питаннях технічно-практичного характеру. У 1845-1846 роках були відкриті дві вищі реальні школи в Кельце і Калуші, а також шість повітових реальних шкіл у Влоцлавку, Маріамполі, Плоцку, Радомі, Любліні та Лодзі. Дві останні школи мали спеціалізоване технічне спрямування. Загальна кількість студентів, що займалися у реальних школах у 1845 році складала 344 особи [2: 60].

У 1850 році був опрацьований новий план організації шкільництва в Царстві Польському. В межах цього плану вищі реальні школи мали бути реорганізовані у школи чітко визначеного професійного спрямування. Випускники тих шкіл не могли бути прийняті до управлінських закладів, а допускалися тільки до професійної праці, що відповідала їх кваліфікації. Окрім того, повітові реальні школи мали бути замінені на професійні школи нижчого рівня.

Ліквідація у 1851 році митного кордону між Царством Польським та Росією дала новий потужний поштовх розвитку польської національної промисловості. З цього часу починається поступове відродження системи вищої технічної освіти країни. В 1852 році відбувається реорганізація Варшавського реального гімназіуму у напрямку надання йому характеру технічного інституту (відкрито два відділення: механічне та хімічне). Через десять років був відроджений ще один вищий професійний технічний навчальний заклад: на базі колишнього Агрономічного інституту був організований Політехнічний і Сільськогосподарсько-лісний інститут у м. Пулави (Instytut Politechniczny i Rolniczo-Leśny w Puławach), в якому серед інших були відкриті механічне, хімічно-гірниче відділення, а також відділення цивільної інженерії [2: 62].

Однак тільки-но розпочате відродження знову зазнало тяжкого удару після поразки повстання 1863-1864 років: репресії, що відбувалися по всій країні, торкнулися і освітньої галузі. Вони спричинили закриття або реорганізацію багатьох професійних навчальних закладів усіх рівнів, студенти яких приймали активну участь у національно-визвольному русі. Олександр Велепольський, який очолював царську адміністрацію в Царстві Польському, у 1864 році ініціював низку реформ, що привели до погіршення становища професійної освіти у країні: існуючі заклади закривались, а з відкриттям нових царська влада не квапилась. Так у 1869 році були закриті Головна Варшавська Школа, Пулавський Політехнічний інститут, а також усі повітові школи. У тому ж році в Лодзі замість запропонованого до відкриття Політехнічного інституту була відкрита лише Вища Ремісна Школа. Противником відкриття інституту був царський міністр освіти граф Дмитро Толстой, який переконав царя в тому, що мешканці міста зайняті, головним чином, у ткацькому виробництві та їхні діти взагалі не потребують вищої освіти. До того ж, в період 1869-1885 років відбувалося поступове витіснення польської мови з системи освіти, яке звелось до того, що у 1885 році їй було відведено місце мови “додаткової та необов’язкової”.

У той самий час в Австро-Угорській імперії почався процес реформування політехнічних інститутів у вищі технічні школи: Прага (1863 р.), Грац (1864 р.), Відень (1865 р.), Брно (1867 р.). У Галіції це були технічний інститут у Кракові (1834 р.) та Технічна академія у Львові (1844 р.) [3: 30].

Стрімкий розвиток системи залізничного сполучення у 60-х та 70-х роках ХІХ століття привів до збільшення попиту на кваліфікованих працівників. У 1873 році при Варшавсько-Віденській залізниці була створена інструкційна майстерня, в якій окрім практичних занять викладалися теоретичні технічні дисципліни. За два роки почали відкриватися технічні школи при Варшавсько-Віденській, Варшавсько-Тереспольській та Надвісянській залізницях. Це були професійні технічні навчальні заклади середнього рівня, в яких викладалися елементарна фізика, математика, креслення, механіка, будова залізничних машин та технологія залізничного виробництва [2: 64].

Особливе місце займала справа практичного навчання жінок. До другої половини ХІХ століття освітнє керівництво країни не надавало належної уваги питанню професійної підготовки жінок, тому контингент професійних навчальних закладів усіх типів та рівнів стовідсотково складався з хлопців. Починаючи з 1869 року, ситуація почала поступово змінюватись. В цьому році у Варшаві відкрився Рукодільно-Промисловий заклад для дівчат (Zakład Rękodzielniczo-Przemysłowy dla Kobiet) – перша жіноча школа з професійним спрямуванням. У школі навчали кресленню, бухгалтерській та друкарській справі. Незабаром були відкриті ще декілька подібних навчальних закладів у Варшаві, Калуші, Любліні, Плоцку, Радомі та Влоцлавку. Одночасно із ремісними навчальними закладами почали відкриватись жіночі господарські школи, в яких зокрема проводилась підготовка кваліфікованих швачок [2: 66]. Зрозуміло, що до ремісних та господарчих шкіл йшли переважно представниці нижчих та середніх верств населення, дівчата ж з міщанських та шляхетських родин поступово стали виявляти зацікавленість до вищих навчальних закладів. Але на той час існувала заборона щодо вступу жінок до Варшавського університету.

Не останню роль у справі підготовки кваліфікованих технічних кадрів відігравали різноманітні технічні товариства, що почали з'являтися в Європі ще на початку XIX століття (Англія, 1818 р. – Society of Civil Engineers, Німеччина, 1840 р. – Deutsche Gesellschaft für Ingenieur). Першим польським технічним товариством вважається створене у березні 1835 року “Польське політехнічне товариство” у Парижі (Towarzystwo Politechniczne Polskie). Проте на польських землях перша спроба створення технічного товариства відбулася лише наприкінці 1862 року. За ініціативи львівських науковців-інженерів німецького походження було проголошено створення “Товариства культивування та розповсюдження технічних, промислових та природничих знань” (Towarzystwo dla Pielęgowania i Rozpowszechniania Wiadomości Technicznych, Przemysłowych i Przyrodniczych) [1: 90]. Фундація, що була створена повністю на кшталт німецького інженерного товариства, пропрацювала недовго і не дуже успішно (1867-1879 рр.). Серед причин, через які діяльність товариства виявилась доволі неефективною, були зокрема емансипаційні тенденції формуючогося у Львові польського технічного середовища (товариство було не стільки польським, скільки німецьким науковим об'єднанням) та вузькопрофесійне (суто інженерне) спрямування діяльності товариства. У той час суспільство вже потребувало створення польських національних наукових товариств, завданням яких було б не тільки висвітлювання інтересів окремих професійних груп, а й, головне, підтримка загального розвитку технічних наук та технічної освіти країни.

Ідея створення нових, саме польських наукових технічних товариств, втілилась у заснування у березні 1877 року на базі Львівської Технічної академії “Товариства дипломованих техніків” (Towarzystwo Ukończonych Techników) та в травні 1877 року на базі Краківського техніко-промислового інституту “Краківського технічного товариства” (Krakowskie Towarzystwo Techniczne). Обидва товариства, що об'єднували як дипломованих фахівців, так і осіб, що тільки отримували технічну освіту, мали за мету як стимулювання і підтримування інтересу до фахових дисциплін, так і популяризацію технічних наук як таких. Крім того товариствами видавалися такі періодичні видання як “Технічний журнал” (Львів) та “Журнал Краківського технічного товариства” (Краків) [1: 102].

У 1880-х та 1890-х роках професійна освіта в Царстві Польському увійшла до нової фази розвитку, проявом якої стало затвердження нових законів про промислові (1888 р.) та торгівельні (1896 р.) училища. Згідно закону про промислові училища в країні передбачалося три типи промислових училищ: середні технічні училища з чотирирічним курсом навчання, нижчі технічні та ремісні училища з трирічним курсом навчання (виключення складала тільки ткацькі та ливарні училища, для яких був передбачений тільки дворічний термін навчання). Середні та нижчі училища додатково поділялися на механічні, хімічні та будівельні. Випускники середніх технічних училищ одразу отримували дипломи техніків, проте випускники нижчих училищ могли отримати такі дипломи тільки після закінчення дворічного терміну роботи на промисловому підприємстві. Основним завданням ремісних училищ була виключно професійна підготовка майбутніх робітників, тому випускникам цих навчальних закладів не присвоювали ніяких кваліфікаційних титулів. У 1889 році Міністерство освіти Росії звернулося до куратора Варшавського освітнього округу Олександра Апухтіна із дорученням щодо підготовки плану організації професійних шкіл у Царстві Польському. Куратор запропонував відкрити 15 професійних шкіл із загальним річним бюджетом 311 тисяч 379 карбованців. Задля реалізації цього плану були зокрема відкриті: технічна школа в Дамброві Гурничій (1889, гірнича справа та металургія), приватна технічна школа Вавельберга у Варшаві (1895, фундаментальні та технічні дисципліни), технічна школа Швесімського у Варшаві (1896, будівельна справа, механіка, хімія), технічна школа в Лодзі (1899, механічні та хімічні дисципліни, ткацька справа), а також дві нижчі залізничні школи, що підпорядковувались Міністерству сполучень. Проте план організації професійних шкіл, що мав головною метою збільшення кількості працівників безпосередньо для виробничої діяльності, не змінив ситуації в цілому, так як і надалі більшість дітей представників середніх верств населення прагнули вступати до вищих професійних

навчальних закладів. У результаті чималих зусиль польських освітян у 1898 році розпочалися заняття у Варшавській політехніці, на відкриття якої було зібрано майже три з половиною мільйони карбованців пожертв громадян. Народження нового вищого технічного навчального закладу було визначною подією не тільки для промисловості, а й для професійної освіти країни. Станом на 1903 рік у чотирьох відділеннях політехніки (механічному, інженерсько-будівничому, хімічному та гірничому) навчалися 644 студенти.

Виходячи з усього вище зазначеного, можна зробити висновок, що для становлення професійної технічної освіти країни доленосною стала перша чверть XIX століття, коли почалося відродження польського господарства та промисловості, освітні реформи. Саме завдяки реалізації плану Станіслава Сташица щодо організації та розвитку професійної освіти в Царстві Польському почалося виокремлення навчальних закладів, що мали політехнічну або спеціальну професійну спрямованість. Таким чином, почалася системна підготовка вітчизняних кваліфікованих працівників для основних галузей промисловості країни (гірничо-видобувної, металургійної, будівельної), що згодом дозволило обмежити залучення іноземних спеціалістів. А відкриття у 1816 році першого вищого технічного навчального закладу дозволило не тільки готувати фахові керівні кадри для промислових закладів у гірничо-видобувній та металургійній галузях, а й створити умови для науково-дослідної роботи, результати якої сприяли модернізації національної промисловості.

Відміна митного кордону з Росією у 1851 році та реформи 1864 року, головною з яких була остаточна ліквідація кріпосного права у Царстві Польському, стали в історії країни рубежем, що визначив остаточну заміну феодального суспільного устрою капіталістичним та початок інтенсивного розвитку промисловості та господарства. Однак, з огляду на загальний стан системи професійної технічної освіти країни у другій половині XIX століття можна зробити висновок, що влада Російської імперії не приділяла належної уваги проблемі задоволення кадрових потреб для польської промисловості, тому рівень професійної освіти в Царстві Польським був значно нижчим порівняно із сусідніми державами, а майже єдиним центром професійних шкіл була Варшава. У тій частині Польщі, яка у ті часи входила до складу Австро-Угорської імперії, ситуація виглядала дещо краще, але і там професійні навчальні заклади усіх рівнів були зосереджені здебільшого у Львові та Кракові. Крім того, представники технічної та освітянської польської громади мали долати постійний опір з боку імперської влади, що проводила політику примусової русифікації та германізації на відповідних підлеглих територіях. Ці та інші проблеми, пов'язані з розвитком професійної технічної освіти, можуть стати предметом подальших досліджень.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Józef Piłatowicz: Technicy Lwowa i Krakowa wobec perspektywy odzyskania przez Polskę niepodległości // Kwart. Hist. Nauki. – 1999. – Nr 3-4, s. 89-108.
2. Marek Przybyszewski: Kształcenie dla potrzeb gospodarki na ziemiach polskich w XIX w. // IBH. – 1999. – №3. – s. 58-69.
3. Waclaw Dziewulski: Kartki z historii szkolnictwa technicznego // Pismo pracowników i studentow Politechniki Gdanskiej. – 1997. – №7. – s. 29-32.

УДК 373.1: 140.8

В.В. Кузьменко

ІСТОРИЧНИЙ РОЗВИТОК ІНТЕГРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ В ОСВІТІ ЯК ЧИННИК ЗМІН У ФОРМУВАННІ НАУКОВОЇ КАРТИНИ СВІТУ ШКОЛЯРІВ

У статті аналізується історія використання в освітніх закладах інтеграційних зв'язків та їх вплив на формування в учнів наукової картини світу. Показано, що інтеграція