

УДК 377:656.2

Т. О. ШАРГУН

кандидат педагогічних наук, доцент
Львівська філія Дніпропетровського національного університету
залізничного транспорту ім. акад. В. А. Лазаряна

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ СИСТЕМИ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ДЛЯ ЗАЛІЗНИЧНОЇ ГАЛУЗІ В ХІХ – НА ПОЧАТКУ ХХ СТ. У НАДДНІПРЯНСЬКІЙ І ЗАХІДНІЙ УКРАЇНІ

У статті проведено узагальнюючий порівняльний аналіз підготовки фахівців для залізничної галузі у Східній (Наддніпрянській) і Західній Україні в ХІХ – на початку ХХ ст. за часів Австро-Угорської, Російської імперій та Другої Речі Посполитої. Досліджено, що система підготовки фахівців залізничного транспорту в обох частинах України значно різнилася. У царській Росії в ХІХ ст. створено мережу відомчих навчальних закладів і ступеневу систему освіти. А в Західній Україні за часів Австро-Угорської імперії та Польської доби основною була політехнічна освіта. Встановлено, що попри відмінності в організації навчального процесу у вищих технічних навчальних закладах було багато спільного: спостерігалися тенденції до утворення єдиного освітнього простору не тільки в межах окремих держав, а й на території Європи.

Ключові слова: порівняльний аналіз, професійна підготовка, фахівці залізничного транспорту, Наддніпрянська Україна, Західна Україна.

На географічних картах ХІХ – початку ХХ ст. України не існувало як самостійної держави, її землі входили до складу двох імперій. Україна не становила єдиної територіальної цілісності. Східна (Наддніпрянська) Україна входила до складу Російської імперії, Західна Україна – Галичина й Буковина – до складу Австро-Угорської Імперії. На території Східної України проживало 17 млн українців, у Галичині – 3 млн, на Буковині – 300 тис. [8, с. 139]. Із входженням до складу Австро-Угорщини для галицьких українців настав період соціально-економічних реформ, пробудження національної свідомості, якій сприяла відносна свобода в умовах освіченого абсолютизму, а згодом – конституційного ладу. Цього були позбавлені українці тих земель, які входили до складу інших держав. Процеси, що відбувалися в суспільному, економічному, культурному та військово-політичному житті цих держав, значно різнилися, що історично наклало свій відбиток на подальшому розвитку суспільних відносин та стан економіки східних і західних регіонів сучасної України.

Аналіз результатів дослідженої історико-педагогічної літератури і досвіду роботи навчальних закладів залізничного профілю України в ХІХ – на початку ХХ ст. та архівних матеріалів і документів Державного архіву Львівської області, Центрального державного історичного архіву України у Львові, Обласного державного архіву Дніпропетровської області, матеріали фондів Науково-технічної бібліотеки Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна, Дніпропетровської обласної універсальної наукової бібліотеки імені Пер-

воучителів слов'янських Кирила і Мефодія, Науково-технічної бібліотеки національного університету "Львівська політехніка"; архівні документи Центрального народного музею історії Придніпровської залізниці та Музею історії Львівської залізниці дає можливість зробити узагальнюючий порівняльний аналіз підготовки фахівців у різних країнах з різним державним устроєм, до складу яких на той час входила Україна (Австро-Угорщина, Російська Імперія і Друга Річ Посполита), та виявляє значні можливості використання цього історичного досвіду на сучасному етапі.

Питання становлення і розвитку залізничного транспорту досліджували Е. Белінський, А. Гороховський, П. Гранкін, Г. Кірпа, А. Куліш, П. Лазечко, С. Приймук, О. Пшінько, Ю. Романишин, А. Соловійова, І. Сьомочкин, Ю. Томін, А. Чухно, О. Шаригіна, Г. Шрамко. Проблему підготовки кадрів для залізничної галузі розглядали І. Агієнко, І. Карамшук, В. Компанієць, І. Толокньов, М. Коваль, С. Богатчук, О. Хамуляк та ін. Такий узагальнюючий порівняльний аналіз за обраною тематикою і з урахуванням галузевого підходу практично відсутній у публікаціях українських науковців і є необхідною ланкою на цьому етапі дослідження.

Метою статті є узагальнюючий порівняльний аналіз підготовки фахівців для залізничної галузі у Східній (Наддніпрянській) і Західній Україні в ХІХ – на початку ХХ ст. за часів Австро-Угорської, Російської імперій та Другої Речі Посполитої.

З 30-х рр. ХІХ ст. розгортається будівництво залізниць у десятках країнах Європи. Австро-Угорська і Російська імперії були одні з перших країн, де з'явилися залізниці, про що свідчить хронологія відкриття залізниць для загального користування [15, с. 107]: 1825 р. – в Англії; 1828 р. – у Франції та Австрії; 1835 р. – у Баварії; 1837 р. – у Саксонії та Російська імперія; 1838 р. – у Пруссії, Брауншвейгу, Нідерландах; 1840 р. – у Бадені; 1842 р. – у Гамбурзі; 1843 р. – у Ганновері; 1844 р. – у Великому герцогстві Гессен і в герцогстві Гольштейн; 1845 р. – у Вюртембергу; 1847 р. – в Іспанії; 1848 р. – у Кургессені. Австрія посіла друге місце в Європі, четверте – царська Росія.

Економічна та політична ситуація у Східній (Наддніпрянській) і Західній Україні в другій половині ХІХ – на початку ХХ ст. Реформи 60–70-х рр. ХІХ ст. у царській Росії сприяли розвитку капіталізму в імперії. Так, в Україні в 1869 р. налічувалося 3 712, а в 1990 р. – 5 301 фабрик і заводів. На розвиток продуктивних сил безпосередньо впливав транспорт, зокрема залізничний. У частині України, що входила до складу царської Росії, перші залізничні колії було прокладено у 1866–1871 рр. між Одесою і Балтою для прискорення транспортування збіжжя. Сімдесяти роки ХІХ ст. стали піком у прокладанні залізниць в Україні. На кінець ХІХ ст. довжина залізниць в Україні становила 1/5 залізничної мережі царської Росії. Незважаючи на колоніальну політику царизму щодо економічного розвитку в Російській імперії, Україна посідала в ній одне з перших місць. Тут сформувалися такі великі промислові центри, як Донецький вугільно-

металургійний, Криворізький залізорудний і Нікопольський марганцевий басейни, Південно-Західний цукровиробний район. Україна давала 70% загальноросійського видобутку вугілля, 75% залізної руди, 68% виплавляння чавуну, 50% – сталі [8, с. 125–139].

В Австро-Угорській імперії початок другої половини XIX ст. став періодом концентрації виробництва та механізації в лісовій промисловості Галичини, Буковини, Закарпаття, на продукцію якої зріс попит. Названа галузь стимулювала розвиток залізниць у Галичині. Першу залізничну колію “Львів – Перемишль” на території сучасної держави “Україна” було побудовано в 1861 р. саме в Західній Україні. На початок 1901 р. їх довжина досягла 3 869 км [8, с. 131].

Державна транспортна політика Австро-Угорської імперії і царської Росії у другій половині XIX – на початку XX ст. Попри те, що Австро-Угорська імперія і царська Росія – дві наймогутніші на той час держави, вони вели постійну боротьбу за перерозподіл територій, економічне та політичне панування в Європі, у залізничній транспортній політиці мали однаковий визначальний принцип: створення єдиної системи залізниць з державним адмініструванням. У книзі Густава Бінга “Залізнична програма” за 1885 р. при визначенні перспективного розвитку політики Австро-Угорської імперії наголошувалось, що “визначальний принцип майбутньої залізничної політики, як показує теорія та практика, без сумнівів, є перехід від приватної до державної форми власності залізниць, точніше кажучи, від підприємницької форми залізничної економіки до державного адміністрування залізниць” [12, с. 5]. Порівнюючи показники розвитку державного сектору залізниць в Австрії з 1881 до 1900 рр., можна сказати, що на кінець 1900 р. вже 57,5% усіх колій монархії належали до державного сектору [14, с. 281].

На початку 1880-х рр. в Росії відбулися значні зміни в залізничній політиці. Як і в Австрії, колії почали “одержавлювати”. Спочатку ввели державну монополію на залізничні тарифи, пізніше розпочався викуп. Першою на черзі була Харківсько-Миколаївська залізниця, яка перейшла до казни першого жовтня 1881 р., далі – Курсько-Харківсько-Азовська [3, с. 98].

Розвиток транспортної галузі загалом зумовив активізацію міграційних процесів, збільшення робітничого класу і його соціальної активності, підвищення загального рівня освіти громадян, появи нових професій, формування науково-технічної еліти суспільства.

Обидві імперії були величезними територіальними конгломератами. Великі простори вимагали, насамперед, добре організованого сполучення між віддаленими регіонами і центрами. Транспортні комунікації не тільки забезпечували перевезення вантажів і пасажирів, а й відігравали дуже важливу роль у процесах милітаризації країн, утіленню інвестиційних проектів, забезпеченні власного суверенітету. Все це потребувало великої кількості кваліфікованих кадрів усіх рівнів – від робітників до інженерно-технічного персоналу та науковців.

Відмінності в системі підготовки фахівців у досліджуваній період.

Сама система підготовки фахівців залізничного транспорту в Наддніпрянській та в Західній Україні значно різнилася. У царській Росії в XIX ст. завдяки галузевому підпорядкуванню Міністерству шляхів сполучення, одночасно з державною системою освіти, було створено мережу відомчих навчальних закладів і ступеневу систему освіти.

На відміну від царської Росії, підготовка фахівців для залізничного транспорту на території Галичини за часів Австро-Угорської імперії здійснювалась на окремому факультеті інженерії Цісарсько-королівської Технічної академії (з 1877 р. – “Політехнічна вища школа”, зараз – Національний університет “Львівська політехніка”), яка готувала фахівців з різних спеціальностей і підпорядковувалась Міністерству віровизнання і освіти. Львівська політехніка була створена і проходила всі етапи становлення на зразок Віденської політехніки, на зразок європейських вищих технічних закладів.

Значну роль у розвитку вищої технічної освіти і визначенні типів вишів відіграло Російське технічне товариство. При товаристві в 1897 р. було створено “Комісію з питань вищих технічних навчальних закладів”, до якої увійшли 40 видатних учених і фахівців, у тому числі Д. Коновалов, Д. Менделєєв, М. Петров та ін. [2, с. 68]. Комісія дослідила питання про співвідношення рівнів вищої освіти в Росії і за кордоном і дійшла висновку, що університетська система навчання не забезпечує потреб підготовки кадрів, та розробила чіткі рекомендації щодо розширення і покращення якості вищої технічної освіти в царській Росії. Було наголошено, що найпридатнішим типом вищого технічного закладу може бути політехнічний інститут на зразок західних навчальних політехнічних закладів Відня, Цюріха, Мюнхена і “Львівської політехніки”, яка була першим вищим навчальним закладом такого типу на території сучасної держави “Україна”.

Тож центрами підготовки інженерів для транспортної галузі на той час, з урахуванням їх історичного впливу на формування системи підготовки фахівців залізничного профілю на території сучасної держави “Україна”, в Австро-Угорській імперії була “Львівська політехніка”, а в царській Росії – Інститут Корпусу інженерів шляхів сполучення (пізніше отримав назву “Петербурзький інститут інженерів шляхів сполучення Імператора Олександра I”, зараз – “Петербурзький державний університет шляхів сполучення”). Серед відомчих навчальних закладів він вважається найстарішим; Московське інженерне училище (в 1913 р. перетворене на Московський інститут інженерів шляхів сполучення Імператора Миколи II, зараз – Московський державний університет шляхів сполучення); Київський політехнічний інститут Імператора Олександра II (1898 р.), зараз – Національний технічний університет України “Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського”. Інженерів залізничного профілю в невеликій кількості готували в Московському вищому технічному училищі (1830 р.), Петербурзькому електротехнічному інституті (1886 р.) Петербур-

зькому (1828 р.) і Харківському технологічних інститутах (1885 р.), Київському інституті народного господарства (1906 р.). Харківський технологічний інститут є першим вищим технічним закладом, що функціонував в українських губерніях Російської імперії.

Попри відмінності в загальній системі підготовки фахівців для залізничного транспорту, в організації навчального процесу в зазначених вищих технічних навчальних закладах було багато спільного:

1. У другій половині XIX – на початку XX ст. спостерігаються тенденції до утворення єдиного освітнього простору не тільки в межах окремих держав, а й на території всієї Європи. Навчальні плани і програми, система оцінювання і контролю успішності знань студентів узгоджувалися між вищими технічними закладами на державному рівні з дотриманням європейських освітніх стандартів. Підтвердженням цього можуть бути такі факти:

а) у збірнику “Інституту інженерів шляхів сполучення Імператора Олександра I” у звіті про стан Інституту інженерів шляхів сполучення за 1898–1899 н.р. подано детальні матеріали про обговорення організації навчального процесу в інституті на засіданні вченої ради. Для узгодження навчальних програм та обміну досвідом роботи було запрошено представників інших вищих технічних навчальних закладів Санкт-Петербурга, спеціалістів з технічного викладання і його організації. Серед них: інспектор класів Військово-інженерної академії генерал-майор А. Шуляченко, професор Гірничого інституту І. Мушкетов, помічник директора Технологічного інституту професор Н. Гезехусь, професор Інституту цивільних інженерів І. Кітнер, професор Санкт-Петербурзького університету Д. Бобильов та ін.

Одне із важливих питань, яке схвалила Рада, – це заміна випускних повторювальних екзаменів іспитами за проекти, які передбачали лише запитання загального характеру, щоб показати, наскільки студент готовий до інженерної діяльності. Такий іспит не потребував особливого часу для підготовки, що дало змогу збільшити кількість навчальних годин, яких було так недостатньо в інститутах царської Росії (22–23 тижні на рік) порівняно із закордоном (23–34 тижні) та перенести на V курс викладання деяких предметів, розвантаживши відповідно початкові курси інституту [7, с. 37]. Цей факт свідчить про намагання узгодити з навчальними планами ВНЗ Європи;

б) важливою зміною в статуті Технічної академії у Львові (згідно з наказом Міністерства освіти від 6 квітня 1848 р.) був дозвіл приймати на навчання іноземців, що дало можливість здобувати освіту полякам із російської частини польських земель, а для місцевих мешканців з’явилася можливість продовжувати навчання в закордонних вишах [1, с. 69].

Тут почали вчитися студенти з усієї Європи, про що свідчить статистика. У 1851–1852 н.р. у Технічній академії Львова навчалися 220 студентів, серед яких було 97 поляків (44,1%), 50 євреїв (22,7%), 48 німців (21,8%), 19 русинів (8,6%), чотири чехи (1,8%), два угорці (0,9%). У техні-

чних закладах Австрії у Відні, Празі, Кракові, Брно, Будапешті, Львові, Трієсті, Грацу в 1851 р. навчалось 3 797 осіб. Серед них 30,8% становили чеські студенти, 29,4% – німці, 13,7% – поляки, 10,8% – євреї, 8,4% – угорці, 4,7% – волохи, 2,7% – південні слов'яни і русини [16, с. 13]. У 1905–1906 н.р. із 1 118 студентів 911 було з Галичини, 207 – з Німеччини, Франції, Румунії, Туреччини та ін. [9, с. 14]. Студенти всіх вищих технічних закладів мали змогу проходити практику та здобувати вищу освіту за кордоном. Наприклад, відрядження випускників за бюджетний рахунок за кордон з метою вдосконалення знань було однією з форм оптимізації процесу навчання в Київському політехнічному інституті.

За даними щорічної книги наукового світу “Minerva” на 1895–1896 рр., в Австро-Угорській імперії у вищих політехнічних школах навчалоя: Брюнн – 232, Грац – 204, Лемберг – 261, Прага – 635, Відень – 1 261, Будапешт – 1 044 студенти. Всього – 3 637 студентів. У царській Росії: Харків – 505, Москва – 621, Санкт-Петербург (Технологічний інститут – 779, Інститут інженерів дорожнього і водного будівництва – 487, Інститут інженерів цивільного будівництва – 265, Електротехнічний інститут – не вказано у джерелі), Рига – 1 051. Усього – 3 688 студентів (без Електротехнічного інституту) [13, с. 870]. На кінець XIX ст. майже однакова кількість молоді здобувала вищу освіту в двох імперіях.

У “Статистиці студентів вищих технічних шкіл Німеччини”, яку було надруковано в “Журналі Міністерства шляхів сполучення” (1913 р.) [4, с. 140–144], за матеріалами німецького журналу “Zentralblatt der Bauverwaltung” (від 8 січня 1913 р.), наведено статистичні відомості про кількість студентів і країни, з яких вони приїхали на навчання, що наочно представлено в табл. 1.

Таблиця 1

**Статистика студентів вищих технічних шкіл Німеччини
у 1912–1913 н.р.**

№ з/п	Назва технічної школи	Загальна кількість студентів	Сторонніх слухачів	з них жінок	з Пруссії та інших німецьких держав	Іноземці	У тому числі з Росії
1	Берлінська (Шарлоттенбурзька) технічна школа	2110	741	11 (0,5%)	1634	476 (22,6%)	64 (3%)
2	Ганноверська вища технічна школа	904	880	7 (0,8%)	855	49 (5,4%)	8 (0,9%)
3	Аахенська вища школа	669	333	4 (0,6%)	550	119 (17,8%)	не вказано
4	Вища технічна школа в Данцигу	681	766	не вказано	652	29 (4,3%)	19 (2,8%)
5	Бреславльська вища технічна школа	184	106	1 (0,5%)	163	21 (11,4%)	6 (3,3%)
	Усього	4548	2826	23 (0,5%)	3854	694 (15,3%)	97 (2,1%)

Джерело: розроблено автором.

Середній відсоток жінок був дуже низьким і становив 0,5%. Іноземців вчилася 15,3%, серед них – 2,1% від загальної кількості студентів із царської Росії (без Аахінської школи);

в) на сучасному етапі за Болонською системою освіти вища школа України практично повернулася до системи оцінювання рівня успішності знань студентів, яке здійснювалося у “Львівській політехніці” у ХІХ ст.: “відмінно”, “дуже добре”, “добре”, “достатньо”, “недостатньо” (згідно із § 39 статуту Політехнічної школи, затвердженого в 1897 р.). Цікавим було те, що у “Львівській політехніці” оцінювався не тільки рівень успішності знань студентів, а й ставлення до навчання: “цілком відповідальне”, “відповідальне”, “невідповідальне” (§ 41). Звичайним слухачам, які повністю виконали навчальний план, видавали свідоцтво про закінчення навчання із зазначенням відвідування занять, поведінки та рівня засвоєння дисциплін (§ 42). Цей аспект варто було б урахувати при створенні нових положень, освітніх документів у підготовці інженерів залізничного транспорту та вищої освіти на сучасному етапі. У зв’язку з цим також заслуговують на увагу й такі параграфи статуту Політехнічної школи (1897 р.). Навчання було платним. Якщо слухач обґрунтував свою неспроможність оплати і за доброї поведінки й успішності його частково або повністю звільняли від оплати (§ 35). Іспит, який складала під час сесії, був безоплатним, а складений пізніше – платним (§ 40). Крім звичайних студентів, “Львівську політехніку” мали можливість відвідувати надзвичайні слухачі. Надзвичайними слухачами зараховували осіб, яким виповнилося 18 років і які продемонстрували знання, необхідні для розуміння лекцій з обраного фаху (§ 27). Надзвичайних слухачів не звільняли від оплати і вони не отримували стипендії, також вони не мали права складання екзаменів і колоквиумів та отримання посвідчення про закінчення навчального закладу. Їм видавали посвідчення про відвідування занять і приватні свідоцтва про підвищення рівня знань від тих професорів, заняття яких вони відвідували (§ 29) [17, с. 8–13].

2. *ВНЗ стрімко набували значення наукових центрів.* Чинники, які зумовили їх посісти провідне місце в становленні й розвитку науки: а) висока вимогливість до підбору професорсько-викладацького складу. В інститутах викладали кращі професори, вчені свого часу, які працювали над розробками нових проектів, підручників, курсів, програм; б) створення на базі інститутів науково-дослідних лабораторій, які виконували дослідження на замовлення держави і промисловості; в) організація студентських гуртків з метою поглиблення студентами отриманих на лекціях знань, ознайомлення із сучасним рівнем виробництва, формування в них технічного мислення та любові до науки; г) створення науково-технічних бібліотек з метою розширення світогляду та поглиблення знань студентів; г) заснування різних наукових періодичних видань для публікації результатів наукових досліджень; д) створення різного типу музеїв при інститутах, де зберігали креслення та макети, проводили практичні заняття студентів; е) створення наукових товариств для ведення дискусій та пошуку рішень різних наукових питань. *Відмінності:* політехнічні інститути сприяли розвиткові технічних

наук у багатьох напрямках, тоді як відомчі навчальні заклади були тісно пов'язані із залізничною галуззю, з її вимогами і потребами та сприяли розвиткові безпосередньо галузевої, транспортної науки. Це виявлялося в розробленні нормативних документів, проектів, будівництві доріг, мостів, рухомого складу викладачами разом із студентами.

3. *Відбувалася гуманізація навчального процесу у вищих технічних навчальних закладах.* У точних науках найкращих результатів досягають ті, хто цікавиться гуманітарними знаннями, тому що специфіка гуманітарного мислення має значні потенційні можливості для розвитку творчих здібностей людини. Актуальність гуманізації процесу підготовки та формування технічного мислення фахівців відповідного профілю постала вже в середині XIX ст. Видатний учений того часу професор В. Заячковський (“Львівська політехніка”) наголосив на важливості вивчення природничо-гуманітарних дисциплін у формуванні технічного мислення фахівців відповідного напрямку [18].

За навчальними планами вищих навчальних закладів двох держав викладали кілька іноземних мов на I–II курсах. Знання іноземних мов, отриманих в інституті, знаходили важливе практичне застосування на міжнародному рівні. Важлива роль належала російським ученим та інженерам у створенні міжнародних транспортних асоціацій. Проф. В. Тимонов зазначав: “За властивостями свого характеру та володінням декількома іноземними мовами вони нерідко були поєднуючою ланкою між представниками інших народів та сприяли зближенню іноземців різних національностей між собою” [11, с. 4]. А в 1885 р. було створено Міжнародну асоціацію залізничних конгресів. На нашу думку, суттєве значення для сучасного процесу підготовки фахівців залізничного транспорту в Україні має розвиток саме гуманістичного підходу.

4. *Вихованню та культурі студентів приділяли значну увагу при підготовці фахівців у “Політехнічній школі” у Львові,* про що свідчить система оцінювання ставлення до навчання і друківані видання того часу – “Zur Frage der Ingenieur Erziehung” (До питання виховання інженера) професора А. Рідлера (1895 р.), “Technik und Ethik” (Техніка і етика) Ф. Фьорстера (1905 р.), “Technische Kultur” (Культура техніки) Ф. Дессауера (1908 р.), “Das Buch der Berufe” (Порадник з вибору професії. Частина III. Інженер) (1900 р.) В. Фрейера тощо, які були в бібліотечному фонді інституту та використовувались у навчально-виховному процесі.

Велику увагу виховній роботі зі студентами приділяли також і в Інституті інженерів шляхів сполучення Імператора Олександра I. Проф. М. Герсеванов зазначав: “Молоді люди повинні йти до інституту не лише для отримання диплома і гарного робочого місця, а й з любові до науки і моральної досконалості” [6, с. 126]. В інституті активно працювали студентські організації, наприклад, старостат, студентська бібліотека з чайною, каса взаємодопомоги, інженерні, гуманітарні, спортивні, музичні гуртки, симфонічний оркестр, хор. Усе це сприяло формуванню духовного образу інтелігента, інженера шляхів сполучення.

Східна (Наддніпряньська) і Західна Україна після Першої світової війни. Значні зміни на політичній карті Європи відбулися після закінчення Першої світової війни. Розпад Австро-Угорської і Російської імперій зумовив виникнення нових країн, зокрема Союзу Радянських Соціалістичних Республік (СРСР) і Польщі. Наддніпряньська Україна ввійшла як республіка до складу СРСР, більша частина Західної України 1919 р. – до Польщі. Польський період в історії її розвитку та в історії розвитку Львівської політехніки тривав до 1939 р. У системі та змісті освіти Західної Європи після Першої світової війни інтенсивного розвитку набули реформаційні процеси, до яких активно долучилася й Друга Річ Посполита, тому в той період Львівська політехніка продовжувала реформуватись і розвиватись за європейськими традиціями вищої політехнічної освіти.

У царській Росії політична революція зумовила і революцію в освіті. Тенденції до створення єдиного освітнього європейського простору в Європі серед вищих навчальних технічних закладів, які спостерігалися до російської жовтневої революції в 1917 р., були зруйновані на території Наддніпряньської України із її входженням у 1922 р. до складу СРСР.

Головний комітет професійно-технічної освіти України (Головпрофос) поставив на порядок денний не реформу, а революцію – ліквідацію університетів і реорганізацію спеціальних вищих навчальних закладів [10, с. 5]. Ліквідація в 1921 р. українських університетів, безсумнівно, зашкодила освітньому процесу і негативні наслідки таких дій відчувалися протягом тривалого часу. Як ми бачимо з таблиці статистичних даних “Випуск фахівців вузами НКШС (Народний комісаріат шляхів сполучення), з 1917 до 1945 рр. [5, с. 209], з 1917 до 1923 рр. Інститут інженерів шляхів сполучення в Ленінграді залишався єдиним навчальним закладом, який, хоч і з меншою кількістю студентів (1917 р. – 180; 1918 р. – 131; 1919 р. – 78; 1920 р. – 79; 1921 р. – 204; 1922 р. – 160; 1923 р. – 226; 1924 р. – 149 студентів), продовжував свою діяльність у важкі революційні та післяреволюційні роки, поки практично на 20 років не припинив своє функціонування в такому статусі через державну політику радянської влади. Відродження університетів почалося тільки у 1930-х рр.

Зміна освітньої концепції, яка відбулась у політиці держави у 1920-ті рр. до “американської” моделі освіти, базувалася на матеріальному концептуальному підході та ідеях прагматизму. В основу освітньої моделі було покладено концептуальну складову наскрізної професійної освіти. З одного боку використання такої моделі суттєво збіднювало якість навчання, з іншого – давало можливість мобілізувати ресурси й у короткі терміни досягти конкретного практичного результату. На кінець 1933 р. у СРСР було створено мережу вищих транспортних навчальних закладах. Кількісний склад студентів і викладацького персоналу подано в табл. 2 [5, с. 207]. Роль ініціатора й організатора цього процесу належала Всесоюзній Комуністичній партії більшовиків. З’їзди ВКП (б) мали доленосне для країни значення, а рішення партійних конференцій і пленумів – силу державних документів.

Таблиця 2

**Кількість студентів і викладацького персоналу
у вищих транспортних навчальних закладах СРСР на кінець 1933 р. [5, с. 207]**

Показник	Скорочене найменування навчального закладу*													Разом	
	ЛІЗТ	МІТ	МЕМІТ	ДІТ	РІЗТ	ХІТ	ТбіЗТ	НІЗТ	ТашІТ	КІТ	ТЕМІТ	УрІТ	ІРІТ		МПС
Чисельність студентів загальна к-сть У тому числі денної форми навчання	3 984	3 278	2 545	2 442	1 206	981	904	688	611	601	400	348	249	220	18 457
	3 445	1 981	2 076	2 044	1 156	741	904	688	611	549	400	326	249	220	15 390
Чисельність робфаківців, у тому числі з відривом від виробництва	2 740	3 470	–	1 567	889	1 141	1 360	871	47	837	277	–	503	–	13 702
	540	619	–	211	241	184	471	201	47	78	86	–	104	–	2 782
Викладачі загал.	395	543	320	176	90	198	159	62	85	66	35	24	22	21	2 196
Професори	61	84	45	19	16	25	17	7	5	7	4	2	2	5	299
Доценти	133	242	112	51	34	107	29	16	37	28	11	7	9	4	820

*Повні назви вищих транспортних навчальних закладів СРСР станом на кінець 1933 р.: ЛІЗТ – Ленінградський інститут інженерів залізничного транспорту, МІТ – Московський інститут інженерів залізничного транспорту, МЕМІТ – Московський електромеханічний інститут інженерів залізничного транспорту, ДІТ – Дніпропетровський інститут інженерів залізничного транспорту, РІЗТ – Ростовський інститут інженерів залізничного транспорту, ХІТ – Харківський інститут інженерів залізничного транспорту, ТбіЗТ – Тбіліський інститут інженерів залізничного транспорту, НІЗТ – Новосибірський інститут інженерів залізничного транспорту, ТашІТ – Середньоазійський інститут інженерів залізничного транспорту, КІТ – Київський інститут інженерів залізничного транспорту, ТЕМІТ – Томський електромеханічний інститут інженерів залізничного транспорту, УрІТ – Уральський інститут інженерів залізничного транспорту, ІРІТ – Іркутський інститут інженерів залізничного транспорту, МПС – Московський інститут інженерів зв'язку та сигналізації залізничного транспорту.

Висновки. Державна транспортна політика Австро-Угорської імперії та царської Росії у другій половині XIX – на початку XX ст. мали однаковий визначальний принцип: створення єдиної системи залізниць із державним адмініструванням.

Система підготовки фахівців залізничного транспорту в Наддніпрянській Україні та в Західній Україні значно різнилася. У царській Росії у XIX ст. завдяки галузевому підпорядкуванню Міністерству шляхів сполучення було створено мережу відомчих навчальних закладів і ступеневу систему освіти. А в Західній Україні за часів Австро-Угорської імперії та Польської доби основою була політехнічна освіта на зразок вищих навчальних технічних закладів Європи. Підготовка фахівців для залізничного транспорту здійснювалась на окремому факультеті інженерії “Львівської політехнічної школи”, яка готувала фахівців із різних спеціальностей та підпорядковувалась Міністерству віровизнання і освіти.

Попри відмінності в загальній системі підготовки фахівців для залізничного транспорту, в організації навчального процесу в зазначених вищих технічних навчальних закладах було багато спільного: 1) у другій половині XIX – на початку XX ст. спостерігаються тенденції до утворення єдиного освітнього простору не тільки в межах окремих держав, а на території всієї Європи: а) навчальні плани й програми, система оцінювання та контролю успішності знань студентів узгоджувалися між вищими технічними закладами на державному рівні з дотриманням європейських освітніх стандартів; б) студенти вищих технічних закладів мали змогу проходити практику й здобувати вищу освіту за кордоном; в) на сучасному етапі за Болонською системою освіти вища школа України практично повернулася до системи оцінювання рівня успішності знань студентів, яке здійснювалось у “Львівській політехніці” у XIX ст.; 2) ВНЗ стрімко набували значення наукових центрів; 3) відбувалася гуманізація навчального процесу у вищих технічних навчальних закладах того часу; 4) приділялася значна увага вихованню та культурі студентів.

Загальні тенденції до створення єдиного освітнього європейського простору, які спостерігалися до російської жовтневої революції в 1917 р. в Європі між вищими навчальними технічними закладами з підготовки інженерів, були зруйновані на території Наддніпрянської України з її входженням до складу СРСР. Майже 75 років українська вища технічна освіта розвивалась окремо. І тільки після створення незалежної держави “Україна”, із підписанням Болонської системи освіти, з’явилася можливість поступового повернення нашої держави до єдиного освітнього європейського простору, що безперечно актуалізує на сучасному етапі врахування історичного досвіду підготовки фахівців XIX – початку XX ст.

У зв’язку з цим також заслуговують уваги такі параграфи статуту Політехнічної школи XIX – початку XX ст., які варто було б врахувати при створенні нових положень, освітніх документів у підготовці інженерів залізничного транспорту і вищої освіти на сучасному етапі: 1) оцінювався не

тільки рівень успішності знань студентів, а й відношення до навчання: “цілком відповідальне”, “відповідальне”, “невідповідальне”; 2) у свідоцтво про закінчення навчання, крім рівня засвоєння дисциплін, зазначалося відвідування занять та поведінка; 3) за гарної поведінки й успішності студентів частково або повністю звільняли від оплати за навчання; 4) іспит, який складали під час сесії, був безоплатним, а складений пізніше – платним.

Список використаної літератури

1. Від реальної школи до Львівської політехніки : нариси з історії Львівської політехніки (1816–1918) / упоряд. О. В. Шишка ; за ред. Ю. Я. Бобало ; Нац. ун-т “Львів. політехніка”, Науково-технічна бібліотека. Львів, 2016. 440 с.
2. Вопросы истории естествознания и техники. Москва, 1976. Вып. 4. 128 с.
3. Гранкін П. Е., Лазечко П. В., Сьомочкін І. В., Шрамко Г. І. Львівська залізниця. Історія і сучасність. Львів, 1996. 174 с.
4. Журналъ Министерства путей сообщения. Санкт-Петербург, 1913. Кн. 3. С. 41–144.
5. История железнодорожного транспорта России и Советского Союза / под общ. ред. В. Е. Павлова, М. М. Уздина. Санкт-Петербург, 1997. Т. 2: 1917–1945 гг. 416 с.
6. Фадеева М. Г., Амелин С. В., Барнгард Ф. К. История железнодорожного транспорта России. / под общ. ред. Е. Я. Красковского, М. М. Уздина. Санкт-Петербург, 1994. Т. I: 1836–1917 гг. 336 с.
7. Материалы для постановки истории учебного дела в Институте Инженеров Путей Сообщения Императора Александра I. Отчет о состоянии Института Инженеров Путей Сообщения Императора Александра I с 1 июня 1898 по 1 июня 1899 г., представленный Директором М. Н. Герсевановым. *Сборник Института Инженеров Путей Сообщения Императора Александра I*. Санкт-Петербург, 1900. Вып. LIII. С. 1–83.
8. Мирончук В. Д., Ігошкін Г. С. Історія України : навч. посіб. 2-ге вид., випр. Київ, 2002. 328 с.
9. Національний університет “Львівська політехніка” : презентаційне видання / за ред. Ю. Я. Бобало. Львів, 2009. С. 10–259.
10. Ряппо Я. П. Реформа высшей школы на Украине в годы революции (1920–1924 гг.) : сб. ст. и докладов. Харьков, 1925. С. 5.
11. Тимонов В. Е. Международная ассоциация железнодорожных конгрессов : сб. трудов ЛИИЖТа. 1928. Вып. 97. С. 4.
12. Bing G. Ein Eisenbahn-Programm. Wien, 1875. S. 5–9.
13. Dr. Kukula R., Trübner K. Minerva. *Jahrbuch der gelehrten Welt. Fünfter Jahrgang 1895–1896*. Strassburg, 1896. S. 870–871.
14. Graf Czernin Rudolf Aufgaben und Ziele des k. k. Eisenbahnministeriums. Kritische Betrachtungen über die Eisenbahnen in Österreich. Wien, 1902. 312 S.
15. Karmarsch K. Geschichte der Technologie seit der Mitte des achtzehnten Jahrhunderts. *Herausgegeben durch die Historische Commission bei der Königl. Academie der Wissenschaften (auf Verlassung und mit Unterstützung seiner Majestät der Königs von Bayern Maximilian II)*. München, 1872. S. 36–914.
16. Poplawski Z. Zarys dziejow Uczelni. Politechnika Lwowska. 1844–1945. Wroclaw, 1993. S. 13.
17. Postanowienia i przepisy dla sluchaczow c. k. Szkoły politechnicznej we Lwowie. Lwow, 1898. 85 s.
18. Zajęczkowski W. C. K. Szkoła Politechniczna we Lwowie: rys historyczny jej zalozenia i rozwoju, tudzież stan jej obecny. Lwow, 1894. 170 s.

Стаття надійшла до редакції 07.09.2017.

Шаргун Т. А. Сравнительный анализ системы подготовки специалистов для железнодорожной отрасли в XIX – начале XX в. на Восточной и в Западной Украине

В статье проведен общий сравнительный анализ подготовки специалистов для железнодорожной отрасли в Восточной и Западной Украине в XIX – начале XX в. во время правления Австро-Венгерской и Российской империй, Второй Речи Посполитой. Исследовано, что система подготовки специалистов железнодорожного транспорта в двух регионах Украины значительно отличалась. В царской России в XIX в., была создана сеть ведомственных учебных учреждений и ступенчатая система образования. А в Западной Украине во время Австро-Венгерской империи и Польского правления основной была политехническая школа. Установлено, что в организации учебного процесса в высших технических учебных заведениях было много общего.

Ключевые слова: *сравнительный анализ, профессиональная подготовка, специалисты железнодорожного транспорта, Восточная Украина, Западная Украина.*

Shargun T. General Comparative Analysis of Specialists' Vocational Training for the Railway Branch in the Eastern Ukraine and in the Western Ukraine in the XIX – Beginning of the XX Century

In the article the general comparative analysis of specialists' vocational training for the railway branch in the Eastern ("Naddnieprianska Ukraine") and in the Western Ukraine in the XIX – beginning of the XX century at the period of the Austro-Hungarian and Russian empires and the Second Polish Republic governing ("Druga Rich Pospolita") is done. It is shown that the State transport policy of the Austro-Hungarian Empire and Tsarist Russia in the second half of the nineteenth – beginning of the twentieth century had the same defining principle: the creation of a unified railways system with the State administration subordination.

It is investigated that the vocational training system of the railway transport specialists in the Eastern and the Western Ukraine was significantly differed. In the 19th century in the Imperial Russia the departmental educational establishments' network and the stage education system was created. And in Western Ukraine at the period of the Austro-Hungarian and the Second Polish Republic governing as a basis of the vocational training system of the railway transport specialists was a polytechnic education.

It was established that the educational process at higher technical educational establishments had much in common: 1) in the second half of the XIX – beginning of the XX century were the trends to formation of a unified educational space not only within the separate States but practically throughout Europe: a) curricula and educational programs developed between higher technical institutions at the State level in compliance with the European educational standards; b) students of higher technical institutions had the opportunity to practice and receive higher education abroad; 2) the higher educational establishments rapidly became the status of the scientific centres; 3) a humanization of the educational process took place at higher educational institutions that time; 4) it was given a considerable attention to good breeding and culture of the students.

Key words: *comparative analysis, vocational training, specialists of railway transport, the Eastern Ukraine, the Western Ukraine.*