

<https://doi.org/10.36818/2071-4653-2025-3-6>

УДК: 330:37.014.54:658.589

JEL I21, I28, J44

І. З. Сторонянська

доктор економічних наук, професор, заступник директора з наукової роботи ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М. І. Долішнього НАН України», м. Львів
e-mail: istoron.ird@gmail.com
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0237-1409>

Л. Я. Бенівська

кандидат економічних наук, старший дослідник, провідний науковий співробітник відділу регіональної фінансової політики ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М. І. Долішнього НАН України», м. Львів
e-mail: Lbenovska11@gmail.com
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6987-57274>

Х. О. Патицька

кандидат економічних наук, старший дослідник, старший науковий співробітник відділу регіональної фінансової політики ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М. І. Долішнього НАН України», м. Львів
e-mail: pelechata@meta.ua
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2871-7540>

ЄВРОПЕЙСЬКА ПОЛІТИКА ТРАНСФОРМАЦІЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ В КОНТЕКСТІ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ

Основною перевагою професійної освіти в Європейському Союзі є її орієнтація на потреби роботодавців. Водночас динамічний розвиток економіки, цифровізація, нанотехнології сприятимуть тому, що роботодавці шукатимуть працівників, які володіють не лише поточними технічними знаннями та навичками, але й здатністю набувати та впроваджувати інновації. Це сприяє трансформації системи професійно-технічної освіти. У статті визначено основні риси трансформації професійної освіти в Європейському Союзі: поступова зміна освітніх напрямів професійно-технічної освіти відповідно до вимог сучасного ринку праці; безперервний професійний розвиток і навчання впродовж усього життя; цифрова трансформація професійно-технічної освіти та розвиток сегмента STEM-освіти; підвищення ролі міжнародних-партнерств і мобільності здобувачів професійно-технічної освіти. Визначено особливості реформування професійної (професійно-технічної) освіти в Україні та з'ясовано основні проблеми невідповідності напрямів підготовки та освітніх програм закладів професійної освіти потребам ринку праці. Акцентовано на проблемах відкриття нових спеціальностей закладами професійної освіти, формуванні регіонального замовлення. З'ясовано можливості імплементації європейського досвіду трансформації професійної освіти в Україні.

Ключові слова: професійна освіта, ринки праці, інновації, цифровізація, неформальна освіта, мобільність здобувачів.

Storonyanska I. Z., Benovska L. Ya., Patytska Kh. O. EUROPEAN POLICY OF VOCATIONAL EDUCATION TRANSFORMATION IN THE CONTEXT OF INNOVATIVE DEVELOPMENT

The main advantage of vocational education in the European Union is its orientation towards the needs of employers. However, the dynamic development of the economy, digitalization, and nano-technologies will contribute to the fact that employers will look for employees who possess not only current technical knowledge and skills, but also the ability to acquire and implement innovations. This contributes to the transformation of the vocational education system. The purpose of the article is to study the features of the transformation of vocational education in EU countries in the context of innovative changes and opportunities for implementing best practices in Ukraine. To achieve this, general scientific research methods were used: analysis and synthesis, comparison and systematization, and statistical research methods. The information base of the study includes scientific works of foreign and domestic scientists, data from Internet resources, and statistical data from Eurostat and OECD. The article identifies the main features of the transformation of vocational education in the European Union: a gradual change in the educational directions of vocational education in accordance with the requirements of the modern labor market; continuous professional development and lifelong learning; the digital transformation of vocational education and the development of STEM education; increasing the role of international partnerships and the mobility of vocational education students. The stages of reforming vocational (vocational and technical) education in Ukraine are identified and the main problems of the inconsistency of training areas and educational programs of vocational education institutions with the needs of the labor market are outlined. Attention is focused on the problems of opening new specialties by vocational education institutions and the formation of regional orders. The possibilities of implementing the European experience of transforming vocational education in Ukraine are clarified, including the creation and modernization of training and

practical centers, training students in new areas in accordance with the requirements of the labor market, the development of green and soft skills, and the use of modern tools of informal education (industry short-term courses, industry business incubators, hubs, online trainings, and internship at the enterprise).

Keywords: vocational education, labor markets, innovation, digitalization, non-formal education, mobility of applicants.

Формулювання проблеми. Основною перевагою професійної освіти в Європейському Союзі є її орієнтація на потреби роботодавців. Для цього використовується чимало організаційно-фінансових механізмів, серед яких найуспішнішими є впровадження дуальної освіти, механізми прогнозування майбутніх професій і компетенцій через Cedefop, державно-приватне та соціальне партнерство та ін. Дуальна освіта, що широко впроваджена в Німеччині, Австрії, Данії та інших країнах-членах ЄС, робить випускників професійно-технічних закладів конкурентоспроможними на ринку праці, адже дає навички, які можна негайно застосувати у виробництві, будівництві, технологічних послугах. Але викликом сьогодення є те, що динамічний розвиток, цифровізація, нанотехнології сприятимуть тому, що роботодавці шукатимуть працівників, які володіють не лише поточними технічними знаннями та навичками, але й здатністю набувати та впроваджувати майбутні інновації. Це сприяє трансформації системи професійно-технічної освіти та вимагає від закладів освіти розроблення навчальних програм з огляду на реальні вимоги, щоб задовольнити потреби роботодавців у більш диверсифікованій і орієнтованій цифрові технології робочій силі.

Аналіз останніх досліджень. Особливості та переваги дуальної освіти, механізми співпраці закладів професійної освіти з роботодавцями у країнах-членах ЄС досліджують А. Huisman, U. Hippash-Schneider [1], J. Körsén [2], а також М. Кадемія, В. Кобися і А. Кобися [3]. Механізми державно-приватного партнерства в професійній освіті досліджені в працях J. Kim, M. Han [4]. Р. Пріма, О. Гончарук, Д. Пріма та Р. Рославець досліджують цифровізацію освіти як тренд, стратегію в аспекті сучасних викликів [5]. Водночас динамічний розвиток економіки, впровадження інновацій, нових технологій, цифровізація та «зелена» трансформація вимагають підвищеної уваги до підготовки учнів закладів професійної освіти щодо відповідності їхніх знань і навичок вимогам сучасності. Це актуалізує необхідність дослідження процесів трансформації професійної освіти в країнах-членах ЄС в контексті глобальних викликів і можливості імплементації кращих практик в Україні.

Метою статті є вивчення особливостей трансформації професійної освіти в країнах-членах ЄС в контексті інноваційних змін і можливостей імплементації передового досвіду в Україні.

Для досягнення мети було використано загальнонаукові методи дослідження аналізу й синтезу, порівняння і систематизації та статистичні методи дослідження. Інформаційною базою дослідження стали наукові праці зарубіжних і вітчизняних учених, дані інтернет-ресурсів, статистичні дані Євростату, ОЕСР.

Основні результати дослідження. Трансформація системи професійної освіти в ЄС відбувається під

впливом глобальних викликів. Фінансові, освітні та креативні послуги справляють дедалі більший вплив на економічне зростання, оскільки забезпечують створення високої доданої вартості, інновацій та конкурентних переваг на глобальному ринку.

Сучасний ринок праці пов'язаний з такими світовими трендами розвитку економіки, як цифровізація та інтеграція технологій (сервіси, платформи, логістика, ІТ, електронна комерція); розвиток «зеленої» економіки та справедливої трансформації; значне переважання сфери послуг над сферою виробництва в ЄС (приблизно 70%); автоматизація виробництва; демографічна криза в ЄС та посилення мобільності робочої сили; переливання капіталу в країни з дешевою робочою силою та формування там значної частки додатної вартості.

Ці тренди є викликом для розвитку професійно-технічної освіти в частині необхідності продукувати спеціалістів нових професій у сфері обслуговування, ІТ, логістики, туризму, охорони здоров'я та ін., впроваджувати програми STEM-освіти; підвищувати цифрові компетенції випускників закладів професійної освіти; вносити «зелені» компетенції у навчальні програми та розвивати технічні навички відновлюваної енергетики; розвивати м'які компетенції та клінто-орієнтованість, навички комунікаційної роботи в команді, критичне мислення тощо [6]. Розвитку цифрових навичок сприяє використання цифрових інструментів, зокрема симуляторів, роботів. Наприклад, у сфері логістики учні використовують симулятори, щоб навчитись керувати автовантажувачем, вантажівкою, у сфері автоматичного зварювання – зварювальних роботів тощо.

Серед ключових трендів трансформації професійно-технічної освіти в Європейському Союзі доцільно виділити такі:

1. ВІДБУВАЄТЬСЯ ПОСТУПОВА ЗМІНА ОСВІТНІХ НАПРЯМІВ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВИТИ ВІДПОВІДНО ДО ВИМОГ РИНКУ ПРАЦІ.

Як зазначено вище, сфера послуг займає приблизно 70%, а сфера виробництва – 30% економіки ЄС. Це потребує приведення у відповідність освітніх галузей і програм професійно-технічної освіти, адже випускники закладів поповнюють ринок праці. У 2022 р. частка випускників освітніх галузей, зорієнтованих на надання послуг становила в професійно-технічній освіті старшої школи 60,1%, а післясередній невищій професійній освіті – 67,1%, що є дещо менше від потреб ринку праці (табл. 1). Водночас упродовж останніх років спостерігається тенденція скорочення загальних програм освіти та напряму «Бізнес, адміністрування та право». Найбільший приріст випускників спостерігався в такій галузі знань, як «Інженерія, виробництво та будівництво» (+3,1%). Також є тенденція зростання частки таких освітніх напрямів, як «Здоров'я та добробут», «Інформаційно-комунікаційні технології», що на ринку праці зорієнтовані на надання послуг.

Розподіл випускників професійно-технічної освіти старшої школи та післясередньої невищої професійної освіти ЄС за освітніми галузями

Сфера	Галузь освіти	Частка випускників, 2015 р.		Частка випускників, 2022 р.		Приріст 2015-2022 рр.	
		Професійно-технічна освіта старшої школи	Післясередня невища професійна освіта	Професійно-технічна освіта старшої школи	Післясередня невища професійна освіта	Професійно-технічна освіта старшої школи	Післясередня невища професійна освіта
Послуги	Загальні програми	4,35	4,45	0,1	0,02	-4,25	-4,43
	Освіта	1,3	2,78	1,31	2,66	0,01	-0,12
	Мистецтво та гуманітарні науки	5,59	5,66	6,13	6,96	0,54	1,3
	Соціальні науки, журналістика та інформація	2,11	1,18	1,69	0,79	-0,42	-0,39
	Бізнес, адміністрування та право	15,65	18,52	14,67	13,36	-0,98	-5,16
	Природничі науки, математика, статистика	0,2	0,86	0,56	1,01	0,36	0,15
	ІКТ	4,12	2,76	5	3,77	0,88	1,01
	Здоров'я та добробут	9,58	17,55	12	20,14	2,42	2,59
	Послуги (широкий рівень)	18,84	17,71	19,32	18,42	0,48	0,71
Виробництво	Інженерія, виробництво та будівництво	34,3	13,87	34,6	16,97	0,3	3,1
	Сільське господарство	4,03	1,91	4,63	2,26	0,6	0,35

Джерело: складено за даними [7].

Успішною агенцією ЄС, що досліджує потреби ринку праці, є Європейський центр розвитку професійної освіти і навчання Cedefop (European Centre for the Development of Vocational Training). Центр прогнозує, які професії і компетенції користуватимуться попитом в ЄС, та допомагає країнам адаптувати системи освіти під потреби економіки [8]. Сучасні інформаційні технології дають змогу обробляти великі масиви інформації та зіставляти потреби роботодавців і тих, хто достроково залишив навчання та знаходиться в пошуках роботи.

2. СПОСТЕРІГАЄТЬСЯ ТЕНДЕНЦІЯ БЕЗПЕРЕРВНОГО ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ ТА НАВЧАННЯ ВПРОДОВЖ ВСЬОГО ЖИТТЯ.

Набуває популярності неформальна освіта. Навчання на курсах підвищення кваліфікації та перекваліфікації дає змогу отримати знання / навички в коротший термін, ніж формальна освіта, та враховує мінливі тенденції сучасності. Кожен другий працівник у країнах з високим рівнем соціально-економічного розвитку (таких як Фінляндія, Ірландія, Нідерланди, Люксембург) щонайменше раз на рік навчався неформально. Найнижчий рівень неформальної освіти у Греції, де частка зайнятих, що брала участь у неформальній освіті впродовж останніх 12 місяців, становить 8,8%, Болгарії – 15,9%, у Румунії – 19,2% (рис. 1). Неформальна освіта – це не лише переваги навчатись віддалено, у зручний час та у різному віці, але й висока мотивація та можливість швидко реагувати на зміни в інтересах або професійних потребах.

Як свідчать статистичні дані, частка дорослих в ЄС, що здійснювали навчання впродовж останніх чотирьох тижнів за період 2002-2024 рр., зростає з 2,5 рази – з 5,3% до 13,5%. Дослідження показали, що

рівень навчання дорослих не залежить від рівня ВВП на одну особу, натомість прослідковується чітка залежність від рівня цифровізації. У країнах, де висока частка населення здійснює навчання впродовж життя (Швеція (37,5%), Нідерланди (26,5%), Фінляндія (29,1%), Данія (31,2%), Естонія (23,3%)), найвища частка населення має високий та вищий від середнього рівень цифрових навичок [9].

На рис. 2 візуалізовано рівень залежності цифрових навичок дорослих в європейських країнах від навчання упродовж життя.

3. ВІДБУВАЄТЬСЯ ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ ТА РОЗВИТОК СЕГМЕНТА STEM-ОСВІТИ.

Цифрова трансформація вимагає нових навичок від учнів і викладачів професійно-технічних навчальних закладів, а також дає змогу використовувати нові формати навчання. Відбувається зростання ролі онлайн-освіти, що є більш гнучкою та потребує цифрових навичок. Обидва ринки, онлайн – та офлайн-освіти, мають свої переваги. Онлайн-освіта дає змогу навчатись особам, що працевлаштовані, мають сім'ю, знаходяться у віддалених місцях. Водночас офлайн-освіта не завжди може замінюватись дистанційним навчанням. Для таких навичок професійно-технічної освіти, як зварювання, електромонтажні роботи та інші ручні роботи, обов'язковою є присутність учнів, наявність сучасних профосвітніх центрів. Очевидно, надалі зберігатиметься гібридна модель професійної освіти, що здійснюватиметься в традиційних навчальних закладах професійно-технічної освіти та водночас поширюватиметься через онлайн-платформи.

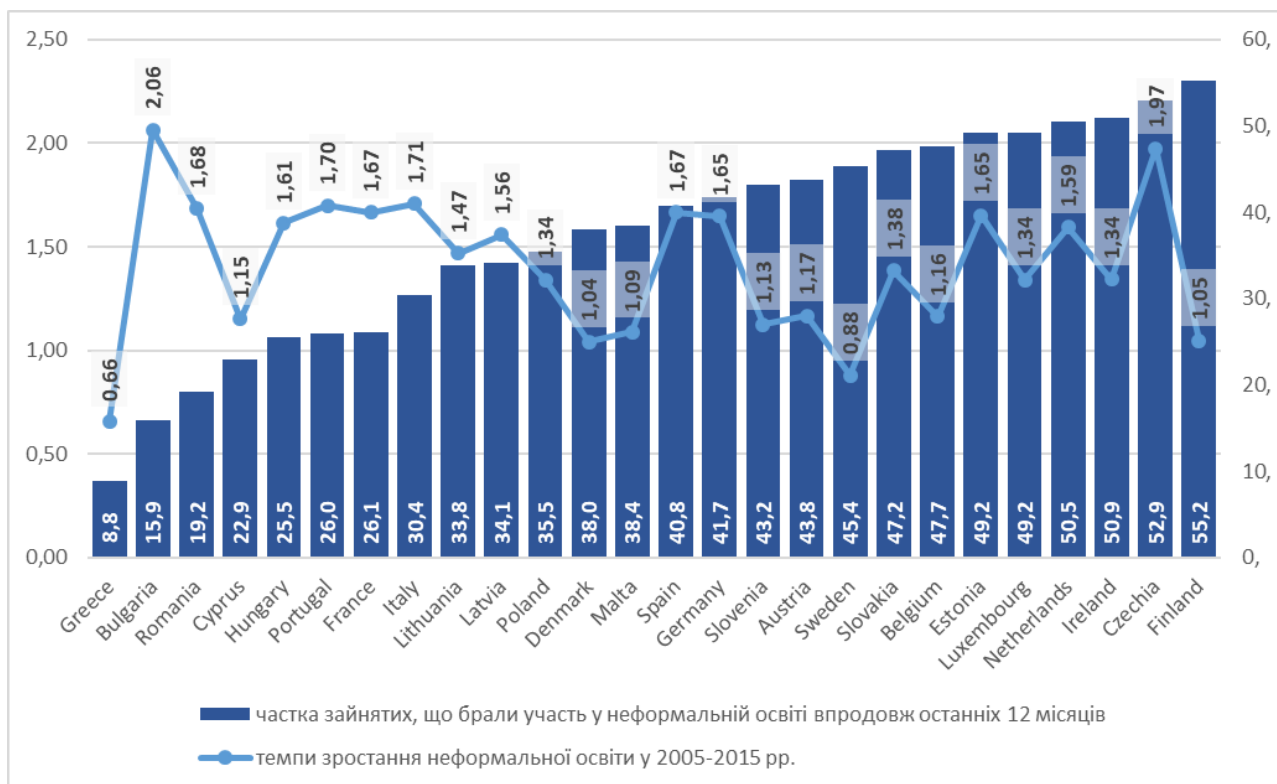


Рис. 1. Частка зайнятих осіб у країнах-членах ЄС, що брали участь у неформальній освіті впродовж останніх 12 місяців, %

Джерело: побудовано за даними [9; 14].

Сьогодні в ЄС є велика кількість компаній, онлайн-платформ, що здійснюють технічне навчання. Зокрема, онлайн-платформи Coursera for Business та Udey for Business пропонують підготовку фахівців для різних галузях; Mind Tools for Business та FutureLearn прагнуть зробити освіту доступною у формі коротких курсів, мобільного навчання чи програм, що спонсуються роботодавцями; Absorb LMS, EdX та Simplilearn проводять пілотні випробування інструментів для розвитку навичок з індивідуальним маршрутом навчання [10].

Розвиток науки й нових технологій сприятиме трансформації онлайн-платформ відповідно до потреб економіки та ринку праці, пропонуючи нові курси, що відповідають новому сценарію ринку праці, що розвивається.

Оскільки цифрові платформи, автоматизація та штучний інтелект дедалі більше впроваджуються в промисловість, зростатиме попит на працівників, які можуть підтримувати, керувати та обслуговувати ці системи. Професійна освіта, що спеціалізується на цих нових галузях, буде привабливою для ширшої групи людей, таких як молоді, технічно підготовлені люди та працівники середнього професійного рівня, які прагнуть перейти на іншу посаду. Крім того, використання віртуальної реальності та інструментів моделювання в навчанні покращить навчання, зробивши його більш інтерактивним та ефективним, підвищивши залученість та результати. Завдяки постійним інноваціям і ширшому прийняттю світовий ринок професійної освіти та навчання стане центральним компонентом того, як світ готує своїх працівників до майбутнього. У майбутньому світовий

ринок професійної освіти та навчання буде більш персоналізованим і доступним. Онлайн-платформи, віртуальні симуляції та інтерактивні модулі відіграватимуть дедалі більшу роль у тому, як учні набувають навички. Ці зміни дадуть студентам змогу навчатися у власному темпі, практично з будь-якої точки світу. Поєднання очного та онлайн-навчання відкриє можливості для більшої кількості людей досягти успіху в професіях, які раніше вимагали фізичної присутності [10].

Серед проблем використання цифрових інструментів в професійній освіті в країнах-членах ЄС: вартість придбання та обслуговування технологій, брак цифрових знань і навичок серед викладачів, залежність використання цифрових технологій від ініціативності викладачів, концепцій розвитку освіти.

З року в рік зростає роль і сегмент STEM-освіти як виклик на зростання попиту фахівців з технічними навичками. Ринок праці потребує фахівців, які здатні впроваджувати інновації та керувати новими технологіями. Основою STEM є активне застосування інноваційних технологій, що дають учням змогу не лише вивчати, але й створювати нові рішення та технології, адаптуючи їх до сучасних викликів. Використання сучасних симуляцій, віртуальних лабораторій та інших цифрових інструментів дає учням змогу отримати досвід роботи з реальними об'єктами в умовах навчального середовища. Такий підхід розвиває технічну грамотність, творчий підхід до вирішення завдань і формує здатність до роботи в умовах швидкої зміни інформаційного простору.

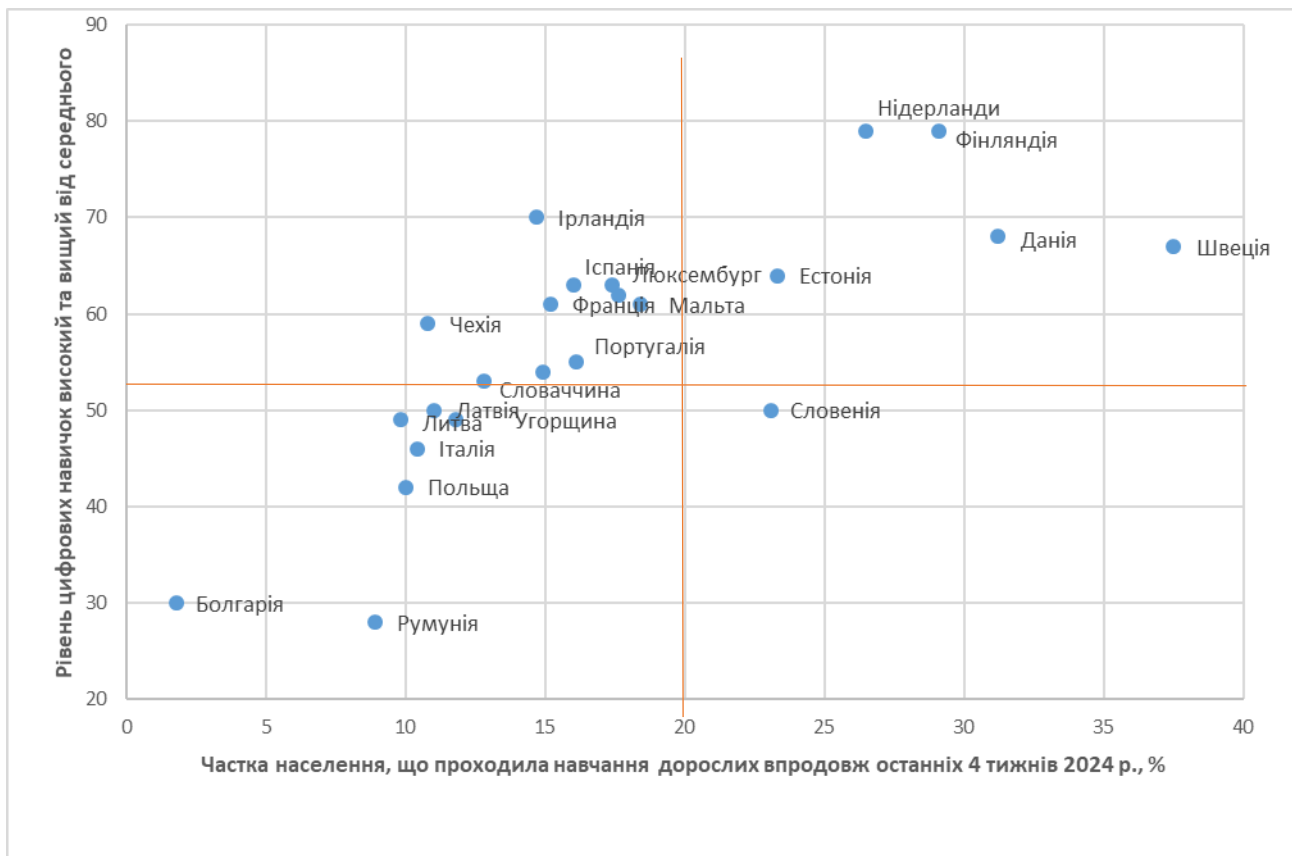


Рис. 2. Залежність цифрових навичок дорослих від навчання упродовж життя

Джерело: побудовано за даними [14].

4. Підвищення РОЛІ МІЖНАРОДНИХ-ПАРТНЕРСТВ І МОБІЛЬНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ НАРАЗІ Є ВИКЛИКОМ ДЛЯ ЗАКЛАДІВ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ.

Освітня мобільність сприяє формуванню єдиного навчального простору ЄС. Це спрощує визнання дипломів, працевлаштування за кордоном. Міжнародні партнерства уможливають отримання доступу до високоякісних навчальних ресурсів, отримати міжнародний передовий досвід у всьому світі. Це робить стажерів конкурентоспроможними на ринку праці та сприяє кар'єрній перспективі. Пропонуються різні форми підтримки – короткострокові поїздки, групова та змішана мобільність, Erasmus+. Програмою Erasmus+ (2021-2027) передбачено приблизно 26 млрд €, що дає змогу щорічно підтримувати понад 130 000 учнів і 20 000 викладачів професійно-технічної освіти.

Європейська Рада прийняла рекомендацію Єврокомісії щодо розширення можливостей для європейської молоді навчатися, тренуватися та навчатися в інших частинах Європи, а також у країнах, що не входять до ЄС (для професійно-технічної освіти щонайменше 12% учнів до 2030 р. (рекомендації «Європа в русі»)) [11; 12]. Наразі це є викликом для професійно-технічної освіти, адже цей показник трохи більший від 5%. Участь у міжнародних програмах вимагає значного бюрократичного ресурсу: документообіг, страхування, візові питання, логістика. Дрібні заклади професійно-технічної освіти часто не мають адміністративного потенціалу, щоб готувати проекти або супроводжувати студентів. Багато програм

є короткотривалими, що не завжди достатньо для якісного набуття практичних навичок або адаптації до іншої системи.

В Україні триває процес реформування професійної (професійно-технічної) освіти. Метою є адаптація навчання до вимог ринку праці та допомога молоді й дорослим реалізувати власний потенціал. У 2019 р. стартувала програма ЄС «EU4Skills: Кращі навички для сучасної України». У 2020 р. була розроблена Стратегія розвитку професійної (професійно-технічної) освіти на період до 2023 року. Згодом розроблена концепція реформи «Сучасна професійно-технічна освіта» на період до 2027 р. У 2025 р. було ухвалено новий Закон України «Про професійну освіту». Закон передбачає модернізацію системи професійної освіти, запроваджуючи автономію закладів, нові механізми фінансування (зокрема гранти) та наглядові ради, використання механізму державно-приватного партнерства.

Для приведення у відповідність напрямів, програм навчання закладів професійної (професійно-технічної) освіти з потребами роботодавців відкриваються нові спеціальності, сучасні науково-практичні центри.

Проте відкриття закладами нових спеціальностей не є динамічним, адже впирається в низку проблем, що сповільнює цей процес. Зокрема, ускладнились вимоги до матеріально-технічної, навчально-методичної та інформаційної бази з професії, кадрового складу закладу. Заклади професійної освіти зіткнулися з проблемою ліцензування істотно нових професій, наприклад для роботи з нетрадиційними та відновлюваними джерелами енергії. Щоб відкрити нову професію,

викладачі та майстри повинні працювати в навчальному закладі та мати досвід практичної роботи за відповідним фахом. Отже, виникла ситуація, коли ринок праці потребує робітничих кадрів за новими професіями, а заклади професійної освіти не можуть почати навчання за відповідними напрямками. Заклади потребують перекваліфікації освітньо-педагогічних працівників закладів [13].

Іншою проблемою є складності у формуванні регіонального замовлення. Заклади професійної освіти укладають договори з підприємствами про потребу в працівниках певних кваліфікацій на п'ять років і спрямовують їх до обласних органів влади, які, зважаючи на фінансові можливості, формують регіональне замовлення. Однак бізнес неохоче співпрацює із закладами освіти. Крім того, підприємства, які часто працевлаштовують працівників неофіційно, не подають запити на підготовку таких спеціалістів, зокрема кваліфікованих робітників. Як наслідок, з регіональних замовлень випадають напрями підготовки за низкою робітничих спеціальностей і виникають дисбаланси між потребою ринку праці та пропозицією кваліфікованих кадрів, що готують заклади професійної освіти [13].

Висновки. Отже, викликом для розвитку професійної освіти в умовах сьогодення є динамічний розвиток, цифровізація, нанотехнології, які потребують від випускників закладів не лише технічних знань і навичок, але й здатності набувати та впроваджувати майбутні інновації.

У сучасному світі сфера послуг значно переважає сферу виробництва (в ЄС це співвідношення становить від 70% до 30%). Це потребує приведення у відповідність освітніх галузей і програм професійно-технічної освіти, адже випускники закладів поповнюють ринок праці. Водночас упродовж останніх років спостерігається тенденція скорочення загальних програм освіти та напряму «Бізнес, адміністрування та право». Найбільший приріст випускників спостерігався у таких галузях як «Інженерія, виробництво та будівництво», «Здоров'я та добробут», «Інформаційно-комунікаційні технології».

Імплементацию передового досвіду ЄС у сфері професійної освіти в Україні слід здійснювати з огляду на вітчизняні реалії. Наприклад, складним завданням для нас є впровадження дуальної освіти через недостатню зацікавленість підприємств, відсутність чітких механізмів фінансування, брак необхідної матеріально-технічної бази.

В Україні важливо продовжити розпочатий процес створення нових навчально-практичних центрів, які давали б змогу готувати кваліфікованих працівників у нових галузях, наприклад операторів цивільних безпілотних апаратів, спеціалістів з альтернативної енергетики тощо. Альтернативою навчально-практичних центрів є використання роботів і симуляторів, які можуть допомогти розвивати професійні навички, зокрема керування важкою технікою, тестування хімічних продуктів, ремонтування двигуна автомобіля та ін. Водночас слід урахувати, що використання симуляторів може бути дешевшим і менш матеріалозатратним, ніж навчання в традиційних лабораторіях навчальних

центрів, тому кожне рішення потребує індивідуального підходу. Важливо посилити цифрову трансформацію вітчизняної професійної освіти з використанням онлайн-платформ, цифрових інструментів – онлайн-курси, імерсивні технології, цифрові іспити, тести та інше.

З огляду на динамічний розвиток і мінливі потреби економіки важливо розвивати різноманітні формати неформальної освіти та створювати можливості навчання для різних вікових верств населення, підвищувати кваліфікацію або перекваліфіковуватися. Серед інструментів неформальної освіти: професійні галузеві курси, перевага яких полягає в короткостроковості; бізнес-галузеві інкубатори; хаби, що використовують виробничу базу (часто за міжнародної фінансової підтримки); онлайн-тренінги та стажування на підприємстві тощо.

Оскільки країна декларує сталий розвиток території, доцільно розвивати «зелені» навички, що необхідні для роботи в «зеленій» економіці (відновлювана енергетика, циркулярна економіка, сталє сільське господарство та інші).

Хоча технічні навички для учнів професійних закладів є ключовими, важливо розвивати м'які навички (soft skills), що дає змогу впливати на поведінку та вміння міжособистісного спілкування. Роботодавці шукають працівників, що можуть працювати в команді та динамічному середовищі, а також здатні як розвивати лідерські якості, креативність і критичне мислення, так і знаходити нові нестандартні рішення.

Список використаних джерел

1. Huisman A., Hippash-Schneider U. *Vocational Education and Training in Europe: system description Germany 2023*. 2024. URL: https://www.researchgate.net/publication/384684803_Vocational_Education_and_Training_in_Europe_-_system_description_Germany_2023
2. Köpsén J. Being Successful in the educational market: employers in practice of Swedish higher VET provision. *Globalisation, Societies and Education*. 2022. Vol. 22(2). Pp. 240-251. DOI: <https://doi.org/10.1080/14767724.2022.2075833>
3. Кадемія М., Кобися А., Кобися В. Дуальна освіта та інноваційні технології навчання. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*: зб. наук. пр. 2019. Вип. 54. С. 99-104. DOI: <https://doi.org/10.31652/2412-1142-2019-54-99-104>
4. Kim J., Han M. Education financing and public private partnership development assistance model. *Social and Behavioral Sciences*. 2015. Vol. 177. Pp. 100-103. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.02.345>
5. Пріма Р., Гончарук О., Пріма Д., Рославець Р. Цифровізація освіти – тренд, стратегія й виклик часу. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2023. № 3. С. 183-190. DOI: <https://doi.org/10.24139/2312-5993/2023.03/183-191>
6. Emerging Market Trends in the Vocational Training Sector. *Ezine Articles*. URL: <https://ezine->

articles.com/emerging-market-trends-in-the-vocational-training-sector/?utm_source=chatgpt.com

7. *OECD*: Website. 2025. URL: <https://data-explorer.oecd.org>

8. Publications of the European Centre for the Development of Vocational Training. *Cedefop's Web portal*: Website. 2025. URL: <https://www.cedefop.europa.eu/en/publications-and-reports>

9. Digital Economy and Society Index (DESI) 2022. *Shaping Europe's digital future*: Website. 2022. URL: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/digital-economy-and-society-index-desi-2022>

10. Vocational education and training market. *Metastat*: Website. 2025. URL: <https://www.metastatinsight.com/report/vocational-education-and-training-market>

11. EU sets goal of sending at least 23% of university students and 12% of VET students abroad by 2030. *ICEF monitor*: Website. 15.05.2024. URL: https://monitor.icef.com/2024/05/eu-sets-goal-of-sending-at-least-23-of-university-students-and-12-of-vet-students-abroad-by-2030/?utm_source=chatgpt.com

12. Greater opportunities to learn and study abroad: Council adopts recommendation European Council. *EU and the European Council*: Website. 13.05.2024. URL: <https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2024/05/13/greater-opportunities-to-learn-and-study-abroad-council-adopts-recommendation>

13. Червоноградський вугільний мікрорегіон на шляху до справедливої трансформації: проблеми, виклики та потенціал розвитку. Львів, 2023. 110 с.

14. *Eurostat*: Website. 2025. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat>

Reference

1. Huismann, A., & Hippash-Schneider, U. (2024). *Vocational Education and Training in Europe: system description Germany 2023*. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/384684803_Vocational_Education_and_Training_in_Europe_-_system_description_Germany_2023

2. Köpsén, J.(2022). Being Successful in the educational market: employers in practice of Swedish higher VET provision. *Globalization, Societies and Education*, 22(2), 240-251. DOI: <https://doi.org/10.1080/14767724.2022.2075833>

3. Kademiya, M., Kobysya, A., & Kobysya, V. (2019). Dual'na osvita ta innovatsiyni tekhnolohiyi navchannya [Dual education and innovative training technologies]. In *Suchasni informatsiyni tekhnolohiyi ta innovatsiyni metodyky navchannya v pidhotovtsi fakhivtsiv: metodolohiya, teoriya, dosvid, problemy [Modern informational technologies and innovative methods in professional training: methodology, theory, experience, problems]*: Vol. 54 (pp. 99-104). DOI: <https://doi.org/10.31652/2412-1142-2019-54-99-104> [in Ukrainian].

4. Kim, J., & Han, M. (2015). Education financing and public private partnership development assistance model. *Social and Behavioral Sciences*, 177, 100-103. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.02.345>

5. Prima, R., Honcharuk, O., Prima, D., & Roslavets, R. (2023). Tsyfrovizatsiya osvity – trend, stratehiya y vyklyk chasu [Digitalization of education as a trend, strategy and challenge of the time]. *Pedahohichni nauky: teoriya, istoriya, innovatsiyni tekhnolohiyi – Pedagogical sciences: theory, history, innovative technologies*, 3, 183-190. DOI: <https://doi.org/10.24139/2312-5993/2023.03/183-191> [in Ukrainian].

6. Emerging Market Trends in the Vocational Training Sector. *Ezine Articles*. Retrieved from https://ezine-articles.com/emerging-market-trends-in-the-vocational-training-sector/?utm_source=chatgpt.com

7. *OECD*: Website (2025). Retrieved from <https://data-explorer.oecd.org>

8. Cedefop – European Centre for the Development of Vocational Training (2025). *Cedefop's Web portal*: Website. Retrieved from <https://www.cedefop.europa.eu/en/publications-and-reports>

9. Digital Economy and Society Index (DESI) 2022 (2022). *Shaping Europe's digital future*: Website. Retrieved from <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/digital-economy-and-society-index-desi-2022>

10. Vocational education and training market (2025). *Metastat*: Website. Retrieved from <https://www.metastatinsight.com/report/vocational-education-and-training-market>

11. EU sets goal of sending at least 23% of university students and 12% of VET students abroad by 2030 (2024, May 15). *ICEF monitor*: Website. Retrieved from https://monitor.icef.com/2024/05/eu-sets-goal-of-sending-at-least-23-of-university-students-and-12-of-vet-students-abroad-by-2030/?utm_source=chatgpt.com

12. Greater opportunities to learn and study abroad: Council adopts recommendation European Council (2024, May 13). *EU and the European Council*: Website. Retrieved from <https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2024/05/13/greater-opportunities-to-learn-and-study-abroad-council-adopts-recommendation/>

13. *Chervonohrads'kyi vuhil'nyy mikrorehion na shlyakhu do spravedyvoyi transformatsiyi: problemy, vyklyky ta potentsial rozvytku [Chervonohrad coal microregion on the path to a just transformation: problems, challenges and development potential]* (2023). Lviv. [in Ukrainian].

14. *Eurostat*: Website (2025). Retrieved from <https://ec.europa.eu/eurostat>

Стаття підготовлена в межах виконання НДР «Комплексне наукове дослідження модернізації інноваційної екосистеми розвитку регіонів та громад» (державний реєстраційний номер 0125U003490).

Надійшло 18.09.2025 р.