

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ**

ЦИФРОВІЗАЦІЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ НАДАННЯ
ОСВІТНІХ ПОСЛУГ З УРАХУВАННЯМ
ЄВРОПЕЙСЬКОГО ДОСВІДУ

КОЛЕКТИВНА МОНОГРАФІЯ



2024



Запорізький
Національний
Університет



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

**ЦИФРОВІЗАЦІЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ НАДАННЯ ОСВІТНІХ
ПОСЛУГ З УРАХУВАННЯМ ЄВРОПЕЙСЬКОГО
ДОСВІДУ**

Колективна монографія

Запоріжжя

2024

УДК: 378.014.6:004(477:4)

Ц752

Рецензенти:

Березянко Тамара Володимирівна – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри економіки праці та менеджменту Національного університету харчових технологій.

Гончар Ольга Іванівна – доктор економічних наук, професор, професор кафедри економічної теорії, підприємництва та торгівлі Хмельницького національного університету.

Гораль Ліліана Тарасівна – доктор економічних наук, професор, професор кафедри фінансів, обліку та оподаткування Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу.

*Рекомендовано рішенням Вченої ради
Запорізького національного університету
(протокол № 5 від 26.11.2024 р.)*

*Матеріали колективної монографії подано в авторській редакції.
При повному або частковому відтворенні матеріалів даної монографії
посилання на видання обов'язкове.*

Представлені у виданні наукові доробки та висловлені думки належать авторам.

Цифровізація як інструмент забезпечення якості надання освітніх послуг з урахуванням європейського досвіду : колективна монографія / за ред. А. В. Череп, І. М. Дашко, Ю. О. Огренич, О. Г. Череп. Запоріжжя : видавець ФОП Мокшанов В. В., 2024. 300 с.

ISBN 978-617-8064-50-1

DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.14258696>

Колективна монографія присвячена розкриттю ролі та визначенню напрямів використання цифрових технологій в освіті; дослідженню впливу цифрових технологій на освітній процес в заклад вищої освіти України; з'ясуванню тенденцій ЄС в освіті та формуванню рекомендацій до їх впровадження в Україні; формуванню теоретичних, методичних і практичних засад здійснення цифровізації надання освітніх послуг.

Монографія виконана за результатами досліджень у рамках проєкту фундаментальних наукових досліджень, прикладних наукових досліджень, науково-технічних (експериментальних) розробок за темою №1/24 «Європейські практики діджиталізації як інструмент забезпечення соціально-економічної безпеки в умовах війни та повоєнний період» (державний реєстраційний номер 0124U000600) (01.01.2024 – 31.12.2026).

Колективна монографія розрахована для науковців, викладачів, здобувачів закладів вищої освіти, аспірантів, докторантів, фахівці-практиків, представників державних органів влади та місцевого самоврядування, бізнесу, адміністративного персоналу університетів, представників громадянського суспільства, громадськості та всіх зацікавлених осіб.

УДК: 378.014.6:004(477:4)

ISBN 978-617-8064-50-1

© Автори статей, 2024

© Запорізький національний університет, 2024

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА	5
РОЗДІЛ 1. НАПРЯМКИ ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТІ	7
СТОЛЯРЕНКО О. В., СТОЛЯРЕНКО О. В.	
1.1. Використання цифрових технологій в освіті та впровадження зарубіжного досвіду у підготовці фахівців.....	7
ДАШКО І. М., МИХАЙЛІЧЕНКО Л. В.	
1.2. Діджиталізація освіти як виклик сьогодення: особливості, переваги та недоліки	27
STEPANOVA I. S., NYKYPORETS S. S., HADAICHUK N. M.	
1.3. Digital transformation of language education at a technical university: challenges, opportunities and prospects for cooperation with European partners.....	36
ЧЕРЕП О. Г., ОЛЕЙНІКОВА Л. Г., БЕХТЕР Л. А., ВЕРЕМЄЄНКО О. О.	
1.4. Цифровізація економіки в Україні та Європі: поточний стан, проблеми та обмеження.....	86
РОЗДІЛ 2. ВПЛИВ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС ДЛЯ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ.....	98
ПОДКУПКО Т. Л.	
2.1. Особливості використання цифрових технологій під час викладання суспільних дисциплін в Одеському національному медичному університеті ...	98
NYKYPORETS S. S., MELNYK O. D., MEDVEDIEVA S. O.	
2.2. A comparative analysis of digital technology utilization for english language learning among technical students in Ukraine and the European union	112
ДАШКО І. М., АНДРОСОВА О. Ф., ТОЛОКОННІКОВА А. В.	
2.3. Вплив цифрової трансформації на зміни в підходах до формування корпоративної культури підприємства	162

РОЗДІЛ 1. НАПРЯМКИ ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТІ

СТОЛЯРЕНКО О. В.,

доктор педагогічних наук, професор кафедри педагогіки, професійної освіти та управління освітніми закладами, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця, Україна

СТОЛЯРЕНКО О. В.,

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри іноземних мов, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, Україна

1.1. Використання цифрових технологій в освіті та впровадження зарубіжного досвіду у підготовці фахівців

Вступ. Освіта відіграє важливу роль у розвитку суспільства, особливо у процесі його цифровізації та глобалізації. Найважливішими цінностями сучасної цивілізації та інформаційного суспільства, заснованого на знаннях, стають навчання та компетенції людей. Адже якісна освіта є інструментом досягнення соціальної та культурної злагоди, економічного зростання, основним індикатором життя. Швидкий розвиток, що супроводжується цифровізацією, використанням у всіх сферах людської діяльності інформаційно-комунікаційних технологій вимагають формування у майбутніх фахівців не лише певних знань, умінь і навичок у навчанні, що є основою спеціальності, а й формування професійно значущих якостей, здібностей, компетентностей. В ході випереджального, прискореного, інноваційного розвитку освіти і науки України, заклади вищої освіти, котрі готують майбутні кадри, не можуть залишатись осторонь сучасних процесів, а тому спрямовують зусилля на забезпечення умов для якісного навчання, самоствердження, розвитку і самореалізації особистості майбутніх фахівців. Новітні зміни та

технології вимагають від працівників не тільки освіченості, пошуку, активності, а й відповідальності, самостійності, впевненості, вміння жити і працювати в нових умовах глобальної цифровізації в усіх сферах, бути соціально і технологічно зорієнтованими. Саме від сформованості інформаційно-комунікативних професійних компетенцій, рівня цифрової підготовки майбутнього фахівця, здатного працювати в нових умовах, залежить успішне виконання соціального замовлення держави [1, с. 222].

Виклад основних результатів дослідження. Законом України «Про Основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні» визначено необхідність цифровізації і розвитку інформаційного суспільства, орієнтованого на інтереси людей, відкритого для всіх, де кожна особистість може створювати інформацію та знання, мати вільний доступ, користуватися і обмінюватися нею. Українське суспільство активно включається у глобальний процес цифровізації, в світовий інформаційний простір, прискорено створюючи інформаційні ресурси у публічному секторі: науці, освіті, культурі. Основними завданнями, що стоять перед освітою у процесі масової цифровізації в Україні визначено такі: створення системи інформаційних знань та їх використання й обмін при наданні освітніх послуг за допомогою використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій; можливості вільного доступу до системи інформаційних знань, забезпечення гарантій самореалізації особистості в інформаційному суспільстві; повномасштабне входження України до глобального освітнього інформаційного простору. Виконання поставлених завдань можливо при умові забезпечення реалізації основних принципів інформаційних відносин, які гарантують право на освітню інформацію, відкритість, доступність інформації та свободу її обміну, об'єктивність, вірогідність, повноту, точність, законність її одержання, використання, поширення та зберігання. Інформація та її вільне поширення відіграють вирішальну роль у цьому процесі. Основні правові засади побудови інформаційного суспільства в Україні розроблено у нормативно-правових

актах, що регулюють доступ до електронного документообігу, публічної інформації, інформаційної безпеки [9].

Освіта є основою соціально-економічного розвитку будь-якої держави. Аналіз законів «Про освіту» (2017), «Про вищу освіту» (2017), «Про професійну (професійно-технічну) освіту» (2018), інших нормативних освітніх документів свідчить про те, що фокус уваги суспільства спрямований нині на підвищення якості освіти. Основною метою цих документів є, по-перше, перетворення вітчизняної системи освіти на конкурентоспроможну структуру; по-друге, формування і розвиток різнобічно розвинених особистостей, компетентних, мобільних, соціально-свідомих фахівців, ураховуючи історичні та національно-культурні освітні традиції.

Впровадження цифровізації, створення інформаційних систем управління в галузі освіти стало предметом досліджень В. Бикова [1], Л. Карташової [2], Н. Тверезовської [7]. Однак, їхні результати ще не задовольняють сучасних вимог, пов'язаних з цифровізацією, оскільки відбувається накопичення нових фактів, відомостей і різноманітної інформації, що потребує узагальнення, систематизації, з'ясування тенденцій розвитку; а з іншого боку – зростання кількості нових знань породжує істотні проблеми в їх засвоєнні, а також свідчить про недостатність і неефективність методів педагогічної практики та управлінської діяльності в галузі освіти.

Важливо зазначити, що українські урядові інституції також акцентують увагу на введення адаптивних практико орієнтованих і гнучких освітніх програм (ОП) у межах сучасної модернізації професійної освіти, її цифровізації. Це сприятиме оновленню освітніх стандартів і програм навчання у закладах вищої освіти (ЗВО). Розроблення сучасних компетентностей, необхідних працівнику з вищою освітою, здійснюється безпосередньо професійною спільнотою, враховуючи сучасні, перспективні технології і досвід прогресивної практики [8].

Така підготовка здобувачів освіти дає можливість об'єктивно оцінити рівень їхньої кваліфікації і в той самий час підвищує шанс на

працевлаштування в надійних роботодавців. Компетентності майбутніх фахівців у цих випадках максимально задовольняють вимогам ринку праці.

Професійне становлення фахівця є центральним компонентом особистісно-орієнтованої професійної освіти, а саме розвиток особистості у процесі професійного навчання, освоєння професії та виконання професійної діяльності. Оскільки в умовах цифровізації усіх сфер сучасного українського суспільства актуалізуються потреби освітньої сфери у працівниках із високим рівнем інформаційної культури, здатних до постійного професійного зростання, професійної мобільності та ефективної інформаційно-аналітичної діяльності [6]. Водночас, на основі аналізу наукової літератури варто наголосити, що проблема розвитку інформаційної культури різних фахівців досить активно досліджується науковцями. Її умовно можна поділити на блоки, в яких розглядаються такі аспекти: філософські, соціологічні і психологічні проблеми культури (В. Андрущенко, І. Зязюн, В. Кремень, М. Михальченко); сучасні підходи до визначення різних аспектів культури, у тому числі педагогічної (В. Бенін, В. Гриньова, С. Єлканов, О. Пехота, В. Семиченко, В. Сухомлинський та ін.); актуальні проблеми інформатики, що визначають наукову перспективу інформатизації суспільства (М. Амосов, Н. Вінер, Р. Котов, Є. Пасхін, І. Новік, А. Соколов, К. Шенон, А. Урсул); визначення понять: «інформаційна діяльність», «інформаційна культура» (Д. Блюменау, Н. Волкова, М. Жалдак, Е. Семенюк, Н. Морзе, Дж. Несбіт, В. Олійник та ін.).

На підставі аналізу та узагальнення наукової літератури, нормативних джерел оцінювання рівня сформованості інформаційної культури працівників освітньої сфери можна довести, що рівень її сформованості доволі недостатній і не відповідає сучасним вимогам. Переважна більшість викладачів ЗВО не акцентують увагу на з'ясуванні власного рівня сформованості ІК і не проявляють особливої активності в її розвитку. Це формує протиріччя між розвитком професійно-педагогічної майстерності, зумовленого професійно-педагогічними вимогами до їх педагогічної діяльності, та фактичним рівнем розвиненості інформаційної культури [5, с. 41]. Водночас, як показує аналіз

психолого-педагогічних джерел, проблема розвитку інформаційної культури викладачів не була предметом наукових пошуків вітчизняних науковців. Є тільки окремі публікації та результати поодиноких досліджень, щодо, наприклад, ІК фахівця як чинника його успішної професійної діяльності, а також соціальної захищеності особи в інформаційному суспільстві (Н. Джинчарадзе, Р. Калюжний, О. Матвієнко, Н. Новицька, Г. Павленко, Л. Петренко, С. Сливка, М. Швець, В. Цимбалюк, Ю. Яцишин); проблеми становлення інформаційної культури педагогів (Т. Демиденко, А. Коломієць). Педагогічні аспекти інформатизації освіти досліджують: Г. Єльнікова, О. Єльнікова, Л. Калініна, М. Плєскач. Проблема створення інформаційних систем управління в галузі освіти була предметом досліджень таких науковців, як: В. Биков, І. Савченко, Л. Карташова, Н. Тверезовська. Однак, їхні результати не задовольняють сучасні потреби, оскільки, з однієї сторони, відбувається відкриття і накопичення великої кількості нових фактів, відомостей і різноманітної інформації про сфери людського буття та професійної діяльності фахівців, що зумовлює нагальну необхідність узагальнення, систематизації, виявлення специфіки та з'ясування тенденцій, а з іншого – зростання нових знань породжує істотні проблеми в їх засвоєнні, показує недостатність і неефективність методів педагогічної практики [5, с.43].

Отже, виникає протиріччя між швидкозмінним оновленням системи ринку праці в Україні, зумовленим соціально-економічними перетвореннями в інформаційному суспільстві, і низьким рівнем інформаційної (оскільки вимагається здатність побудови ефективної системи інформаційних ресурсів, необхідної для формування інформаційно-правової основи прийняття рішень; здатність визначати необхідний інформаційний ресурс у межах оперативного та стратегічного управління педагогічним процесом) та аналітичної (оскільки вимагається здатність: об'єктивно оцінювати ефективність запропонованої для використання системи інформаційних ресурсів; системно оцінювати позитивні та негативні аспекти кожного компонента системи інформаційних ресурсів; здійснювати оперативну аналітичну оцінку інформаційних потоків, отриманих

від кожного компонента інформаційної системи; уміння оперативно й ефективно здійснювати аналітичне зіставлення інформаційних потоків, що виходять від кожного компонента системи інформаційних ресурсів; формулювати на основі отриманої інформації комплексні аналітичні висновки; інтерпретувати, систематизувати, критично оцінювати й використовувати отриману інформацію в контексті вирішуваного завдання або проблеми) компетентності працівників. У цьому протиріччі відображено зовнішню невідповідність між сучасними соціальними вимогами до якості професійної підготовки майбутніх кваліфікованих працівників та станом розвиненості їхньої інформаційної культури [6, с. 173]. Можемо констатувати, що розвиток інформаційної культури працівників можна визначити як педагогічну проблему, що стосується невідповідності потреби у розвитку рівнів своєї інформаційної культури і недостатньою розробленістю теоретичних і методичних умов задоволення цієї потреби. *Інформаційна культура* розглядається нами як одна зі складових загальної культури людини. Вона пов'язана із соціальною природою людини та є продуктом її різноманітних творчих здібностей. У той же час інформаційна культура відображає і особливості професійної діяльності людини. Вона актуалізується та проявляється в процесі практичної професійної діяльності; характеризує специфіку професійної свідомості та самосвідомості, поведінки, а також стиль та особливості інформаційної взаємодії з іншими суб'єктами ЗВО; забезпечує осмисленість інформаційно-аналітичної діяльності й характеризує рівень культури цієї діяльності; стимулює творчий розвиток фахівця [4, с. 241].

Інформаційна культура, як системна професійна властивість може виступати і як умова ефективної педагогічної діяльності, і як її складова. Враховуючи важливість інформаційної складової буття сучасної особи, а також неминучість і гостру необхідність якнайшвидшого входження України до відкритого загальносвітового інформаційного простору, цей процес передбачає підвищення не просто загального культурного рівня громадян України, а

цілеспрямоване підвищення/розвиток рівня їхньої інформаційної культури [6, с. 170].

Навчання з врахуванням цифровізації і готовності до неї можна вважати інструментом для поліпшення інвестиційної привабливості регіонів, а також для розвитку конкурентних переваг за рахунок підготовки фахівців, які відповідають вимогам сучасної економіки. На жаль, сучасні об'єктивні причини, а саме: недавня світова пандемія COVID-19 та повномасштабна війна росії з Україною не сприяють швидким модернізаційним процесам. Нині на ринку праці наявна проблема дефіциту фахівців певних галузей. Перед роботодавцями постало завдання пошуку співробітників з необхідною кваліфікацією. У той самий час, досвідчені фахівці не можуть знайти роботу з тієї причини, що їхні практичні вміння «застаріли». У зв'язку з цим зростає необхідність конструктивного аналізу й ефективного використання кращого зарубіжного досвіду. Нова концепція підготовки фахівців підвищує актуальність досліджень освітніх систем тих країн, котрі мають загальновизнані успіхи в цьому освітньому напрямі.

Звернення до досвіду Німеччини, Австрії, Швейцарії зумовлене багаторічною співпрацею України з цими країнами в суспільних галузях економіки, культури, освіти, національного захисту. До прикладу, впродовж кількох років українські та зарубіжні європейські науковці реалізували понад 200 проєктів, конференцій і форумів, що стали підґрунтям для різноманітних форм співпраці між українськими і закордонними університетами, науковими установами та інноваційними підприємствами. Так, у 2013 р. за сприяння Представництва Фонду ім. Фрідріха Еберта в Україні розпочалася популяризація німецького досвіду підготовки затребуваних на ринку праці випускників освітніх закладів. У листопаді 2023 р. підписано Декларацію про наміри щодо співпраці в галузі освіти і науки. Метою документу є розвиток та розширення наукового співробітництва обох держав, посилення академічної мобільності здобувачів і науковців, створення та спільне використання дослідницьких лабораторій, інноваційних установ і міжнародних центрів

передових досліджень тощо. Подібна Угода про співробітництво підписана між профільними міністерствами Австрії й України. В документах йдеться про обмін науково-педагогічними, педагогічними працівниками та спільні дослідження між ЗВО й іншими науковими установами, популяризація академічних студентських обмінів тощо.

У процесі вивчення зарубіжного досвіду нами було визначено та схарактеризовано моделі новітніх освітніх програм: *інтегрована* (постійна зміна місць навчання; впродовж тижня студенти перебувають у компанії, а також в університеті); *блочна* (часові блоки поділяються відповідно до семестру, в якому відвідуються курси в університеті, і у вільний від лекцій період виконується робота в компанії); *частково відокремлена* (частина професійної підготовки відокремлена від навчальної програми. Реалізується вона упродовж року, що передує навчальній програмі, який студенти проводять тільки в компанії, щоб мати можливість зосередитися на професійному навчанні або практиці); *модель дистанційного навчання* (курси здебільшого проходять в режимі електронного або змішаного навчання). Користується попитом *змішане навчання* з відвідуванням занять у вечірній час, на вихідних або в інших часових форматах (4% з проаналізованих освітніх програм) [12, с. 412].

Установлено типи інтеграції ОП з посиленням цифровим забезпеченням, серед них: тип А – недостатня інтеграція ОП, порівняно з традиційними ОП; тип Б – інтеграція ОП на основі оцінювання в програмах, змішаних з іншими програмами; тип В – чітко регламентована, узгоджена інтеграція навчальних планів у програмах; тип Д – цілісна, прозора інтеграція ОП, змішаних з іншими програмами; тип Е – переважно організаційні зв'язки в програмах, змішаних з іншими програмами. З'ясовано, що програми з високим ступенем інтеграції мають стабільні договірні відносини з партнерами щодо співпраці.

Установлено, що за останні 10 років 83% респондентів, які навчалися з посиленням інформаційним навчанням, здобули освіту у ЗВО. Кількість респондентів, які навчаються в університетах прикладних наук, складає 79%. З'ясовано, що ці здобувачі, на відміну від інших, є групою, яку обирають

безпосередньо компанії. Це, так званий, корпоративно-академічний тип освіти, який перебуває під впливом компаній і сприяє формуванню в молоді орієнтованості на результат. Завдяки цьому актуальними компетентностями, які формуються в процесі навчання є такі: базові професійні компетентності; особистісні компетентності; компетентності міжкультурної та міжособистісної інформаційної комунікації; екологічна грамотність; здатність до постійного навчання; розуміння процесу професійної діяльності; цифрові компетентності (цифрові технології, ІТ-навички, навички роботи з програмним забезпеченням тощо); гнучкість і спонтанність; тайм-менеджмент. Модель навчання в європейських університетах передбачає включення в систему вищої освіти роботодавця як провайдера освітніх послуг.

У процесі дослідження нас цікавила практика такого навчання у світовому контексті». Було проаналізовано теоретичний та практичний досвід його впровадження в університетах країн Східної (Польща, Чехія) та Західної (Велика Британія, Франція, Швейцарія) Європи, азійського регіону (Японія, Китай, Малайзія, Сінгапур, Південна Корея), США та Канади. Критеріями вибору досліджуваних країн став їх економічний розвиток та інвестиційна привабливість для закордонних партнерів, у тому числі в галузі освіти.

Установлено, що в *Польщі* на законодавчому рівні практико орієнтоване навчання закріплене з 2015 р. Визначено такі його типи: навчання неповнолітнього працівника у формі професійної підготовки у роботодавця; виробнича практика, що реалізується частково або повністю у роботодавця в межах співпраці закладу освіти і роботодавця (без укладення трудової угоди) – здобувачі основних професійних (професійно-технічних) закладів освіти та закладів вищої освіти. Регламентуються також дві групи викладачів, які задіяні в реалізації навчання: викладачі теоретичних предметів (у закладі освіти) та викладачі практичного навчання (на підприємстві-партнері). У Польщі таке навчання є досить поширеним явищем, однак має обмежену сферу застосування. Воно охоплює приблизно 15% здобувачів ЗВО. Переважно, пропонується в університетах з технічним профілем за спеціальностями:

«Логістика» і «Транспорт» з одержанням ступенів бакалавра та інженера. Найбільшим університетом, що здійснює підготовку зазначених спеціальностей є Міжнародний університет логістики і транспорту у Вроцлаві (Нижня Сілезія) та університет логістики в Познані.

У *Республіці Чехія* навчання характеризується високим ступенем формалізації; активним залученням соціальних партнерів; витрати на навчання в закладах освіти бере на себе держава, а компанії несуть витрати, пов'язані з підготовкою до практичної частини навчання здобувачів на робочому місці. Найбільшим ЗВО Чехії, що його забезпечує є Технічний університет м. Ліберець. Встановлено, що в стратегічному плані Міністерства освіти Чехії йдеться про активне впровадження цифровізації в університети держави до 2030 р.

У *Франції*, відповідно до законодавства, початкова професійна освіта реалізується в закладах освіти із проходженням частини навчання на робочому місці; за контрактом «Учнівства» (частина навчання здійснюється на підприємстві під керівництвом майстра, частина – у спеціалізованих центрах навчання); за контрактами, що передбачають поєднання навчання в закладі освіти з виробничим навчанням на підприємстві; на курсах передкваліфікаційної і кваліфікаційної підготовки (для молоді, яка не має кваліфікації та шукає роботу. У Франції реалізується модель державного втручання, в межах якої держава регулює систему професійної освіти в співпраці із соціальними партнерами.

Установлено, що в *Швейцарії*, завдяки системі освіти, відсутнє молодіжне безробіття. Система освіти у цій країні заснована на двох принципах дуальності: перший має характер «тимчасової розвилки», коли особа має зробити вибір або на користь гімназії і далі транзитом до університету, або на користь навчання на виробництві з одержанням середньої спеціальної освіти з подальшим навчанням в одній з численних «вищих шкіл прикладних наук». Інший стосується профтехосвіти і має структурний характер.

У Великій Британії підприємства встановлюють обсяги і якість професійної освіти, держава лише визначає рівні кваліфікованих стандартів для випускників і надає засоби на навчання. В системі неперервної професійної освіти та навчання Великобританії біля 90% фінансування забезпечується підприємствами і тільки 10% – державою.

До освітнього ринку США практично орієнтована форма здобуття освіти ввійшла в другій половині XX ст. За основу було взято німецьку модель навчання. Передумовою цього стало те, що німецькі компанії мали виробничі потужності в США («Бош» («Bosch»), BMW, Mercedes-Benz та Volkswagen та ін.). Американські університети пропонують таку форму навчання на рівні бакалаврату та, особливо, магістратури. Серед популярних у цьому плані ЗВО, визначено: Вища школа бізнесу (*Felician University*) в м. Резерфорд, Університет Весткліффа (*Westcliff University*) в Ірвіні, штат Каліфорнія, Сетон-Холл Університет (*Seton Hall University*), онлайн Університет в Аврорі (штат Колорадо), онлайн-університет у Сан-Антоніо (*University Online*), Техаський університет в Кінгсвіллі, Вілмінгтонський Університет (*Wilmington University College of Health Professions*), Мічіганський державний університет (*Michigan State University*), Західнокаліфорнійська школа права (*California Western School of Law*), Бенедектинський онлайн-університет (*Benedictine University Online*) та ін.

У Канаді всі університети та коледжі Канади орієнтовані на практично орієнтовану форму освіти: Університет Торонто, Університет Британської Колумбії, Університет Макгілла, Монреальський університет, Альбертський університет.

Така форма здобуття професійної освіти в Японії почала набирати обертів у 2002 р. За основу було прийнято німецьку та австрійську моделі навчання, однак із національними особливостями. В Японії сформувалась власна модель – «класичне навчання» – освоєння професії і необхідної для роботи інформації здійснюється на робочому місці, держава не несе практичних витрат. Крім того, найбільший попит на практично орієнтовану форму форму навчання в країні

серед інженерних спеціальностей. Якість вищої інженерної освіти контролюється системою забезпечення якості й акредитації – QAAS (Quality Assurance and Accreditation System) і Радою з акредитації інженерної освіти (JABEE – Japanese Board for Engineering Education). Основна мета реалізації професійного навчання з врахуванням сучасних тенденцій цифровізації – сформувати у випускників здібності міждисциплінарного мислення для ухвалення оптимальних рішень у виробничій ситуації; розуміння впливу інженерної діяльності на навколишнє середовище; професійна етика; система знань з теоретичних дисциплін, підкріплена сформованими вміннями; здатність до проєктної діяльності, до ухвалення оптимальних рішень відповідно до потреб суспільства; інформаційно-комунікативні навички, навички роботи в команді; здатність до самонавчання, саморозвитку впродовж усього життя.

Навчання в університетах *Малайзії* засноване на розширенні мережі партнерських університетів шляхом впровадження спільних подвійних програм, співпраця в межах дослідних проєктів. Серед спеціальностей, що реалізуються за практико орієнтованою формою навчання, домінують технічні, ІТ-спеціальності, медичні та спеціальності сфери послуг (готельний та ресторанний бізнес, кулінарія). Провідні університети, котрі пропонують своїм студентам професійну освіту за такою формою, розташовані в різних регіонах країни, зокрема в Куала-Лумпур: Університет Кебангсаан (*Universiti Kebangsaan Malaysia*), Університет Путра (*Universiti Putra Malaysia*), Технічний університет MARA (*Universiti Teknologi MARA*), Міжнародний ісламський університет (*International Islamic University Malaysia*); на острові Пенанг розташований провідний університет регіону – Університет Сайнс Малайзія (*Universiti Sains Malaysia*) тощо.

Не менш цікавою є організація здобуття освіти в одній з найрозвиненіших країн Азії – *Республіці Сінгапур*. Уряд намагається забезпечити більшу частину свого робочого контингенту технічною освітою світового класу. Реструктуруючи і розширюючи технічну та професійну освіту в Сінгапурі, уряд об'єднав інститути Ради з економічного розвитку в четвертий політехнічний

інститут (Наньянзький політехнічний, який включає в себе Франко-Сінгапурський інститут, Німецько-Сінгапурський інститут і Японо-Сінгапурський технічний інститут). Здобувачі практично у кожному ЗВО мають змогу обирати форму навчання, до найпопулярніших спеціальностей належать індустрія гостинності та туристична діяльність; авіаційні програми та інженерія. Бакалаври, зазвичай, спеціалізуються на комп'ютерній, цивільній, електричній, аерокосмічній інженерії та інженерії матеріалів виробництва, а на рівні магістра – комп'ютерний контроль та автоматизація, цивільна інженерія, біо-інформатика та менеджмент міжнародного будівництва.

Система освіти в *Південній Кореї* вважається однією з найсучасніших, порівняно з багатьма найсильнішими країнами світу. Найбільшими університетами, що пропонують новітні програми, є Сеульський національний університет, Університет Корьо та Університет Йонсе.

Перевагами практико орієнтованих технологій навчання є те, що *по-перше*, вони надають можливість університету та підприємству спільно готувати кваліфікованих фахівців, поєднуючи теоретичне та практичне навчання; *по-друге*, навчальний план передбачає повний обсяг аудиторного навантаження; *по-третє*, під час підготовки практичних, лабораторних, курсових і дипломних проєктів здобувачам надається можливість використовувати інформаційне забезпечення, матеріали і спеціально обладнані лабораторії підприємства; *по-четверте*, університет ураховує виробничі вимоги, які висуваються до майбутнього фахівця, і це позначається на якості його підготовки; *п'яте*, здобувачі виконують курсові та дипломні проєкти на актуальні для підприємства теми. Тим самим надають науковий матеріал у вигляді пропозицій для розв'язання реальних виробничих завдань [4].

Проаналізовано інституційну та нормативну складові реалізації та контролю за навчанням в Німеччині й Австрії. Встановлено, що освітній процес (*Ausbildung*) на підприємствах регулюється Федерацією роботодавців. У основі лежить Договір про освітньо-професійні відносини (*Ausbildungsvertrag*), зміст підготовки визначається освітнім стандартом професійної освіти

(*Ausbildungsordnung*), а контролюється за посередництвом торгово-промислових, ремісничих і професійних палат тощо, фінансується підприємством (*Ausbildungsbetrieb*). На рівні федеральних земель в Німеччині контроль здійснюється на основі Положення про обов'язкове професійне навчання (*Berufsschulpflicht*), зміст регулюється навчальним планом (*Rahmenlehrplan*), контролюється через нагляд за шкільною освітою (*Schulaufsicht*). фінансується федеральними землями. Початок навчання знаменується укладанням дво- чи трьохсторонньої угоди з освітньо-виробничим підприємством про освітньо-професійні відносини (*Ausbildungsvertrag*).

Важливим аспектом дослідження є перспективні напрями імплементації навчання в європейських країнах в освіту України [3, с. 20].

Уточнено поняття «соціальне партнерство» – взаємодія освітніх об'єднань для налагодження співпраці на міністерському, регіональному, локальному та міжнародному рівнях і характеризується постійною співпрацею (партнерством) між державними органами влади, органами самоврядування, роботодавцями, професійними спілками, навчальними закладами освіти, здобувачами, викладачами та іншими зацікавленими сторонами. Встановлено, що соціальним партнером можуть бути підприємства або неприбуткові установи та організації, зокрема ті, що не займаються незалежними професіями, а також установи та організації соціальної відповідальності та заклади охорони здоров'я.

Обґрунтовано рівні соціального партнерства: національний, регіональний, секторальний та рівень підприємства. Досвід німецьких (Баден-Вюртемберзький кооперативний державний університет, Берлінський міжнародний кооперативний університет, Нордакадемія у землі Мекленбург Передня Померанія, Гамбурзький університет прикладних наук, Рейнсько-Майнський університет кооперативної освіти) та австрійських (Університет Йоаннеума, Університет Сент-Пельтен, Технічний університет прикладних наук у Відні) університетів продемонстрував, що співпраця з соціальними партнерами відбувається у відповідних комітетах, на основі законодавства про вищу освіту та чинного внутрішнього положення.

Виокремлено принципи соціального партнерства: дотримання норм законодавства; повноважність представників сторін; рівноправ'я сторін у свободі вибору і обговоренні питань, що складають зміст колективних угод і відносин; добровільність сторін в прийнятті на себе зобов'язань; обов'язковість виконання досягнутих домовленостей; систематичність контролю і відповідальність за виконання зобов'язань. Окреслено умови набуття та втрати статусу соціального партнера, а також його права та обов'язки в процесі підготовки фахівців. Охарактеризовано форми проведення спільної профорієнтаційної роботи: кар'єрний сайт, ярмарки вакансій, спонсорські заходи, відеоролики, соціальні мережі, блоги тощо. Визначено та обґрунтовано особливості спільної профорієнтаційної роботи. Вони полягають у тому, що: кар'єрний сайт, блог, комунікація в месенджерах є корисними ресурсами, які варто підтримувати належним чином. Крім того, систематично проводиться робота у напрямі доповнення офлайн-спілкування онлайн-спілкуванням – і навпаки, значна увага приділяється зворотному зв'язку із зовнішнім світом.

Узагальнюючи практику закордонних університетів, ґрунтуючись на вивченні наукової літератури, аналізі статистичних даних, а також на попередніх дослідженнях, послуговуючись методом педагогічного моделювання розроблено і обґрунтовано модель професійної підготовки фахівців [10]. В її основі лежать методологічний, теоретичний та змістовно-процесуальний блоки. Методологічний блок визначає теоретико-методологічні основи аналізу системи вищої освіти, які передбачають використання загальнонаукових (аналіз і синтез), найбільш вживаних (структурно-логічний, класифікаційно-аналітичний, проблемно-прогностичний, пошуково-емпіричний) і спеціальних (педагогічне проектування і моделювання, порівняльно-історичний, проблемно-порівняльний аналіз, графічне моделювання) методів, що сприяють досягненню поставлених цілей. Теоретичний блок підтверджує результати дослідження системи освіти, що відображають концептуальні засади організації професійного навчання в університетах Європи, а саме на рівні бакалавра та магістра. Структурний аспект характеризує вищу освіту за інституційним критерієм, визначаючи типи освітніх

установ у її системі: професійних академій, університетів кооперативної освіти та університетів прикладних наук. Прогностичний аспект визначає шляхи розвитку та модернізації вищої освіти в Німеччині й Австрії. Визначені напрями передбачають удосконалення організаційних форм, змісту, методів, диференціацію, соціально-економічну співпрацю. Змістовно-процесуальний блок передбачає сукупність змісту, організаційних форм і методів, освітніх технологій та навчальних дисциплін, які використовуються в освітньому процесі в університетах Німеччини й Австрії.

Визначено пріоритетні напрями розвитку навчання в університетській підготовці фахівців. З'ясовано макротенденції, до яких належать структурні зміни соціально-економічних, економічних та політичних процесів, цифровізація, технологічний прогрес, глобалізація та інтернаціоналізація. Вони змінюють сфери діяльності суспільства, і відповідно, профілі вимог до робочої сили майже в усіх секторах економіки та професійних галузях [4, с. 241].

Охарактеризовано індивідуальні чинники, що впливають на розвиток освіти та прийняття освітніх рішень. Відповідно до «раціонального вибору» освітнє рішення приймається шляхом порівняння результатів і витрат на освіту. Рішення приймаються на користь того освітнього шляху, який приносить найбільшу загальну користь. Установлено, що першокурсники очікують від ОП перспективних кар'єрних можливостей, вищого соціального статусу і свободи вибору, а також місця проживання батьків, стать і походження.

Установлено, що освітні тенденції залежать також від цілої низки специфічних для країн чинників впливу, таких як щільність ЗВО. До прикладу, якщо у Північній Рейн-Вестфалії зареєстровано більше 20 ЗВО, то у Мекленбурзі-Передній Померанії – 5. В Австрії також спостерігається нерівність відповідно до земель. Найбільша кількість ЗВО розташована у Відні, найменше у Бургенланд та Каринтії.

Кількість пропонованих місць для практико орієнтованого навчання на базі шкіл також дуже різниться між федеральними землями обох країн і залежить від багатьох факторів. Також даються взнаки різні традиції навчання в

різних частинах Німеччини й Австрії, а також економіко-географічні чинники – наприклад, економічна географія регіону, присутність компаній у певних секторах тощо. Визначено вплив демографічних чинників на поширення такого навчання в університетах. Статистичні дослідження свідчать, що кількість програм дуального навчання значно зросла з 512 у 2004 р. до 1 749 у 2022 р. У 2022 р. ЗВО звітують про співпрацю з 56 852 партнерами з практики; тут також спостерігається потрійне зростання кількості з початку реєстрації і це лише в Німеччині [4, с. 242].

На базі професійної освіти і навчання розробляються нові пропозиції для взаємозв'язку професійної та вищої освіти, наприклад, підхід інтегрованого навчання, який реалізується в Північній Рейн-Вестфалії та в Гамбурзькому університеті кооперативної освіти. Подальший структурний розвиток спостерігається на рівні земель Німеччини й Австрії. Наприклад, у Німеччині на початку липня 2022 р. створене Берлінське державне агентство з питань навчання. У межах федерального конкурсу «Формуємо майбутнє – інновації для альтернативної професійної освіти та навчання (InnoVET)» (Німеччина) розробляється близько 20 проєктів що одержують фінансування з боку федерального уряду Німеччини. З 2020 по 2024 рік планується реалізувати ще 11 пілотних проєктів у землі Північна Рейн-Вестфалія. Реалізація проєктів відбувається на таких базах: Інтегроване навчання (SiA-NRW) в адміністративному окрузі Кельн: https://bezreg-koeln.nrw.de/brk_internet/studienintegrierende_ausbildung/anlage_02.pdf; Професійний коледж дизайну та технологій (м. Аахен) <https://www.bkgut.de/>; Професійне училище економіки та адміністрування регіону Штадт-Регіон. <http://www.bwv-aachen.de/>; Нелл-Бройнінг-Беруфсколлег, Фрехен: <https://www.nbb-frechen.de/index.php/bildungsangebot/sia-nrw>; Професійний коледж Юліха: <http://www.berufskolleg-juelich.de/sia>; Професійний коледж Альфреда Мюллера Армака, Кельн: <http://ama-berufskolleg.de/>; Berufskolleg Cologne-Porz: <https://bk10-koeln.de>.

Доведено, що для України вивчення закордонних форм здобуття освіти є

своєрідною інновацією. Результати вивчення нормативно-правових актів, урядових сайтів, наукових публікацій дали змогу сформулювати основні завдання впровадження кращих зразків європейської освіти у вітчизняних ЗВО: підвищення якості підготовки кадрів із урахуванням вимог потенційних роботодавців; оновлення професійних програм, форм і методів навчання, подолання відриву між теоретичною та практичною складовою освітнього процесу.

Окреслено умови впровадження досвіду здобуття вищої освіти в Україні: наявність базових підприємств та установ, що є партнерами ЗВО; розробка програм взаємодії закладів освіти та соціальних партнерів; введення стажування викладачів ЗВО на підприємствах; залучення потенційних роботодавців та представників підприємств до реалізації ОП.

Пошуки пріоритетних шляхів інноваційного розвитку освіти в Україні здійснюються на основі результатів пілотних проєктів, численних науково-практичних конференцій, круглих столів і семінарів.

Висновки. Отже, основною умовою цифровізації, професійного удосконалення майбутніх фахівців є вивчення кращого зарубіжного і вітчизняного досвіду, розвиток ІК, успішне опанування сучасними інформаційними (інформаційно-комунікаційними) технологіями і засобами та їх творче використання у практичній діяльності. Дослідження у різних галузях переконують у тому, що вдосконалення інформаційно-комунікаційного середовища ініціює формування прогресивних тенденцій розвитку, зміну структури суспільних взаємин, взаємозв'язків в умовах цифровізації. Перш за все, інтелектуалізацію діяльності усіх членів соціуму у різних його сферах і, природно, в освіті, у підготовці майбутніх фахівців. Реалізація завдань ЗВО в сучасному інформаційному просторі вимагає сформованості відповідної інформаційної культури, інформаційної компетентності здобувачів. Це стосується і педагогічних працівників, адже вони визначають професійні відносини і характеризують рівень професіоналізму учасників освітнього процесу. Подальших пошуків потребують інноваційні педагогічні та

інформаційні технології для підвищення ефективності підготовки майбутніх фахівців, досягнення їхньої конкурентоспроможності на ринку праці.

Список використаних джерел

1. Биков В. Ю., Богачков Ю. М., Жук Ю. О. Моніторинг рівня навчальних досягнень з використанням Інтернет-технологій: монографія. Київ : Педагогічна думка, 2018. 127 с.

2. Карташова Л. А. Система навчання інформаційних технологій майбутніх вчителів суспільно-гуманітарних дисциплін: монографія. Луцьк : СПД Гадяк Ж. В. 2011. 264 с.

3. Опушко Н. Р. Перспективи імплементації дуального навчання в заклади вищої освіти України. *Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія: педагогіка і психологія*. 2023. Вип. 74. С. 20–25. DOI: <https://doi.org/10.31652/2415-7872-2023-74-20-25> (дата звернення: 15.09.2024).

4. Опушко Н. Р. Практико орієнтоване навчання як важливий компонент дуальної форми здобуття освіти. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. 2023. Вип. 70. С. 240–252. DOI: <https://doi.org/10.31652/2412-1142-2023-70-240-252> (дата звернення: 15.09.2024).

5. Столяренко О. В., Столяренко О. В., Магас Л. М., Московчук О. С. Інноваційні підходи у підготовці педагогічних та керівних кадрів освіти засобами інформаційних технологій. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. 2024. Вип. 71. С. 40–54. DOI: <https://doi.org/10.31652/2412-1142-2024-71-40-53> (дата звернення: 15.09.2024).

6. Столяренко О. В., Столяренко О. В. Особливості підготовки майбутніх учителів в умовах інформаційно-освітнього середовища закладів вищої освіти. *Особистісно-професійне становлення майбутнього педагога: колективна монографія* / Акімова О. В., Галузяк В. М. [та ін.]. Вінниця : «Твори», 2020. С. 170–187.

7. Тверезовська Н. Т., Тарасенко Р. О., Гаріна С. М. Інформаційні технології в освіті: монографія. Київ : ЦП КОМПРИНТ, 2012. 317 с.
8. Gurevych R., Frytsiuk V., Dmytrenko N. Computer Diagnostics of Readiness of Prospective Teachers to Professional Self-development. *Information Technologies and Learning Tools*. 2019. Vol 69. № 1. P. 211–221. DOI: <https://doi.org/10.33407/itlt.v69i1.2605> (Last accessed: 15.09.2024).
9. Concept of the State Target Program for the Development of Vocational and Technical Education: approved by order of the Cabinet of Ministers of Ukraine No. 1723. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=1723> (Last accessed: 15.09.2024).
10. Lazarenko N., Gurevych R., Kobysia A., Kobysia V., Opushko N. Modeling of the Preparation of Masters of Professional Education for Activities in the Information and Digital Environment. *Information Technologies and Learning Tools*. 2023. Volume 95. № 3. P. 137–151 DOI: <https://doi.org/10.33407/itlt.v96i4.5275> (Last accessed: 15.09.2024).
11. Martynets L., Stepanchenko N., Ustymenko-Kosorich O., Yashchuk S., Yelisieieva I., Groshovenko O., Torichnyi O., Zharovska O., Kademiyi M., Buchatska S., Matsuk L., Stoliarenko O., Stoliarenko O., Zarichna O. Developing Business Skills in High School Students Using Project Activities. *Revista Românească pentru Educație Multidimensională*. 2020. Vol. 12. No. 4. P. 222–239. URL: <https://lumenpublishing.com/journals/index.php/rrem/issue/view/12-4> (Last accessed: 15.09.2024).
12. Tverdokhlib O., Opushko N., Viktorova L., Topolnyk Y., Koval M., Boiko V. The Digital Competences of a Specialist: Contemporary Realities of the Information and Technological Paradigm in the Age of Globalization. *Postmodern Openings*. 2022. No. 13. P. 412–446. DOI: <https://doi.org/10.18662/po/13.1Sup1/434> (Last accessed: 15.09.2024).

ДАШКО І. М.,
д.е.н., професор, професор кафедри управління
персоналом і маркетингу,
Запорізький національний університет,
м. Запоріжжя, Україна

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5784-4237>

МИХАЙЛІЧЕНКО Л. В.,
здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої
освіти з галузі знань 05 «Соціальні та поведінкові
науки» за спеціальністю 051 «Економіка»,
Запорізький національний університет,
м. Запоріжжя, Україна

1.2. Діджиталізація освіти як виклик сьогодення: особливості, переваги та недоліки

Вступ. У сучасних умовах європейської інтеграції та цифрової трансформації освітня політика України перебуває у стані постійного розвитку та зміни. Основні напрями реформування освіти визначаються потребами та вимогами сучасного світу, а також впливом міжнародних стандартів та рекомендацій. Одним із ключових завдань, які стоять перед освітньою системою України, є необхідність адаптації до вимог цифрової доби. Розвиток інформаційних технологій та їх вплив на суспільство створили потребу в новій моделі освіти, яка має враховувати специфіку цифрової трансформації загалом. Відповідно, освітня політика України має бути спрямована на розвиток інноваційної освіти, яка забезпечуватиме якісну підготовку кадрів та відповідатиме вимогам міжнародного ринку праці. Саме тому дослідження теми діджиталізації науки в Україні є актуальною темою для дослідження

Дослідження впливу цифрових технологій на науку та освіту були дослідженні відомим вітчизняними та зарубіжними науковцями і дослідниками як: Малодобрий З. [2], Мігус І. [6], Новицька Т. Л. [7], Новицький С. В. [7], Санетра Б. [2], Цехмістер Ю. [1], Яценко Л. Д. [3] та ін. Поряд з цим, з'являються нові питання щодо даного дослідження, що потребує більш детального дослідження задля визначення напрямів їх зростання.