

УДК 004:657

В. Я. Плаксієнко,
д. е. н., професор, професор кафедри бухгалтерського обліку та аудиту,
Полтавський університет економіки і торгівлі
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0371-1054>
Р. В. Липський,
к. е. н., доцент, доцент кафедри обліку і оподаткування,
Полтавський державний аграрний університет
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2723-669X>

DOI: 10.32702/2306-6814.2025.14.85

ФОРМУВАННЯ ЦИФРОВОЇ ГРАМОТНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ЕКОНОМІЧНОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ ОБЛІКОВО-ФІНАНСОВОЇ СФЕРИ

V. Plaksiienko,
Doctor of Economic Sciences, Professor,
Professor of the Department of Accounting and Auditing, Poltava University of Economics and Trade
R. Lipskyi,
PhD in Economics, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Accounting and Finance, Poltava State Agrarian University

FORMING DIGITAL LITERACY OF ECONOMIC EDUCATION STUDENTS IN THE CONTEXT
OF DIGITALIZATION OF THE ACCOUNTING AND FINANCE SECTOR

У статті розглянуто проблематику формування цифрової грамотності здобувачів економічної освіти в умовах діджиталізації обліково-фінансової сфери. Проаналізовано сутність поняття "цифрова грамотність" у контексті професійної підготовки економістів та визначено її роль у забезпеченні конкурентоспроможності випускників на ринку праці. Окреслено основні тенденції цифровізації обліково-фінансової діяльності, зокрема автоматизацію, використання хмарних технологій, аналітику даних та блокчейн. Представлено сучасні освітні практики із застосуванням програмних продуктів M.E.Doc, Master:Бухгалтерія, BAS у процесі підготовки здобувачів, проаналізовано їхні переваги та виклики. Запропоновано практичні рекомендації для закладів вищої освіти щодо інтеграції цифрових інструментів у навчальні програми, розвитку матеріально-технічної бази, підвищення кваліфікації викладачів та формування культури цифрової безпеки. Окреслено перспективи подальших досліджень у напрямі удосконалення методичного забезпечення цифровізації економічної освіти.

The article discusses the issues of developing digital literacy among students of economics in the context of the digitization of accounting and finance. It analyzes the essence of the concept of "digital literacy" in the context of professional training of economists and determines its role in ensuring the competitiveness of graduates in the labor market. The main trends in the digitalization of accounting and financial activities are outlined, in particular automation, the use of cloud technologies, data analytics, and blockchain. Modern educational practices using M.E.Doc, Master:Accounting, and

BAS software products in the training of students are presented, and their advantages and challenges are analyzed. Practical recommendations are proposed for higher education institutions on the integration of digital tools into educational programs, the development of material and technical resources, the improvement of teachers' qualifications, and the formation of a culture of digital security. Prospects for further research in the direction of improving methodological support for the digitalization of economic education are outlined.

The current stage of economic development is characterized by rapid digitalization, which encompasses both production and management processes, including accounting and finance. In the context of the transformation of traditional models of accounting and financial control, there is an objective need to train specialists who are able to effectively use digital tools and technologies in their professional activities. Software packages such as M.E.Doc, Master:Accounting, BAS, etc., are becoming an integral part of the organization of accounting and financial processes at enterprises of various forms of ownership and scales of activity.

Thus, the problem lies in the insufficient level of digital literacy among students of economics, which limits their competitiveness in the labor market and complicates their integration into digitized business processes. Solving this problem is important both from a scientific point of view-for developing the theoretical and methodological foundations of the digitalization of economic education-and from a practical point of view-for ensuring that graduates are ready for professional activity in the context of the digitization of the accounting and financial sphere.

Ключові слова: цифрова грамотність, діджиталізація, професійна підготовка, спеціалізоване програмне забезпечення, цифрові компетентності.

Key words: digital literacy, digitization, professional training, specialized software, digital competencies.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

Сучасний етап розвитку економіки характеризується стрімкою цифровізацією, що охоплює як виробничі, так і управлінські процеси, зокрема обліково-фінансову сферу. В умовах трансформації традиційних моделей ведення бухгалтерського обліку та фінансового контролю виникає об'єктивна потреба у підготовці фахівців, здатних ефективно використовувати цифрові інструменти та технології у професійній діяльності. Програмні комплекси, такі як M.E.Doc, Master:Бухгалтерія, BAS тощо, стають невід'ємною складовою організацій обліково-фінансових процесів на підприємствах різних форм власності та масштабів діяльності.

Водночас аналіз практики професійної підготовки здобувачів економічної освіти свідчить про наявність розриву між теоретичною обізнаністю студентів та їхньою здатністю застосовувати сучасні цифрові рішення у реальних виробничих умовах. Це

зумовлює необхідність перегляду змісту навчальних програм, методів викладання та системи оцінювання результатів навчання з метою формування у здобувачів не лише загальної цифрової грамотності, а й професійно спрямованих цифрових компетентностей.

Таким чином, проблема полягає у недостатньому рівні сформованості цифрової грамотності здобувачів економічної освіти, що обмежує їхню конкурентоспроможність на ринку праці та ускладнює інтеграцію у цифровізовані бізнес-процеси. Вирішення цієї проблеми є важливим як з наукової точки зору — для розробки теоретико-методичних засад цифровізації економічної освіти, так і з практичної — для забезпечення готовності випускників до професійної діяльності в умовах діджиталізації обліково-фінансової сфери.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Проблематика формування цифрової грамотності здобувачів економічної освіти активно висвітлюється у

наукових дослідженнях. Зокрема, Бортун К.О. зазначає, що цифрова грамотність є невід'ємною складовою професійної підготовки студентів економічних спеціальностей, адже саме вони мають володіти сучасними інструментами для здійснення обліково-фінансової діяльності [1].

Генсерук Г. та співавт. розглядають питання змішаного навчання як ефективної форми впровадження цифрових технологій в освітній процес, що сприяє формуванню у студентів практичних навичок роботи з програмними продуктами професійного призначення [2]. У свою чергу, Гуревич Р.С. та колектив дослідників наголошують на необхідності інтеграції цифрових технологій у навчальний процес з метою формування як цифрової грамотності, так і цифрової компетентності, що є більш широким поняттям і включає вміння критично мислити та безпечно використовувати цифрові ресурси [3; 4].

Методологічні засади цифровізації професійної освіти висвітлені у працях Гуржія А.М. та співавт., які підкреслюють потребу трансформації змісту освітніх програм з урахуванням вимог цифрової економіки та очікувань роботодавців [5]. Захаревич М. та Григоренко В. досліджують рівень сформованості цифрової компетентності здобувачів вищої освіти та зазначають, що він залишається недостатнім для повноцінної інтеграції у професійну діяльність [6].

Кривешко І.В. розглядає розвиток digital-суспільства як детермінанту формування інформаційної культури, що безпосередньо впливає на цифрову грамотність майбутніх фахівців економічної сфери [7]. Кучерак І. акцентує увагу на впливі цифровізації на освітній простір у контексті формування ключових компетентностей, зокрема інформаційно-цифрових [8].

У монографії Морзе Н. та співавт. представлено 3D-картування цифрової компетентності в системі освіти України, що є важливою підставою для розробки ефективних стратегій цифрової трансформації економічної освіти [9]. Шостак І.О. та колектив дослідників підкреслюють роль розвитку цифрової грамотності як відповіді на воєнні виклики, що актуалізує цю проблему у сучасних українських реаліях [10].

Таким чином, аналіз наукових публікацій свідчить про високий рівень теоретичного опрацювання проблемних питань формування цифрової грамотності у загальноосвітньому та професійному контекстах, проте залишається відкритим питання щодо інтеграції в освітній процес саме тих цифрових інструментів, які використовуються у реальній обліково-фінансовій практиці, таких як М.Е.Дос, Master:Бухгалтерія, BAS, що і визначає актуальність подальших досліджень у цьому напрямі.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ (ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ)

Метою статті є теоретичне обґрунтування та визначення особливостей формування цифрової грамотності здобувачів економічної освіти в умовах діджиталізації обліково-фінансової сфери, а також окреслення напрямів інтеграції сучасних цифрових інструментів у процес професійної підготовки майбутніх фахівців.

Для досягнення поставленої мети у дослідженні передбачено аналіз сутності поняття "цифрова грамотність" у контексті економічної освіти та її значення для професійної діяльності фахівців обліково-фінансової сфери. Також розглянуто сучасний стан та тенденції цифровізації обліково-фінансових процесів у практичній діяльності підприємств. Окрема увага приділяється характеристиці можливостей застосування програмних продуктів, таких як М.Е.Дос, Master:Бухгалтерія, BAS, у підготовці здобувачів економічної освіти. У межах статті обґрунтовано напрями вдосконалення освітніх програм з метою формування цифрової грамотності та практичних цифрових компетентностей здобувачів економічної освіти.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Цифрова грамотність сьогодні є однією з ключових компетентностей, необхідних сучасному фахівцю для успішної професійної діяльності. Новітня комунікація, освітній процес та бізнес-операції неможливі без належного рівня цифрових навичок. Наразі цифрова компетентність є невід'ємною характеристикою фахівця економічної галузі та необхідною умовою забезпечення конкурентоспроможності майбутніх працівників обліково-фінансової сфери. Це означає, що випусник економічної спеціальності повинен вміти ефективно користуватися сучасними інформаційними технологіями, працювати з цифровими документами, електронними базами даних, аналітичними платформами тощо.

Цифрова грамотність включає широкий спектр умінь і знань. Згідно з європейською рамкою цифрових компетентностей DigComp, виділяють п'ять основних сфер: інформаційна та цифрова грамотність, комунікація та співпраця, створення цифрового контенту, безпека і вирішення проблем [11]. Для фахівця економічної галузі особливо актуальними є вміння знаходити і критично оцінювати фінансову інформацію онлайн, навички професійної комунікації в цифровому середовищі (зокрема, використання систем електронного документообігу та обміну даними), здатність створювати та обробляти цифрові документи (фінансові звіти, аналітичні презентації тощо), а також розуміння принципів кібербезпеки та захисту даних. Не менш важливим компонентом є навички самонавчання і самовдосконалення, адже технології швидко змінюються. Отже, професійна підготовка здобувачів економічної освіти повинна формувати установку на навчання протягом життя та адаптивність до нових цифрових інструментів.

Високий рівень цифрової грамотності в підготовці працівників обліково-фінансової сфери має не лише освітнє, а й стратегічне значення для економіки країни. На державному рівні цифрова грамотність громадян розглядається як фактор економічного зростання та розвитку ринку праці [1, с. 25]. По суті, для майбутніх фінансистів і бухгалтерів володіння цифровими навичками стає конкурентною перевагою на ринку праці. Таким чином, впровадження цифрової грамотності в систему економічної освіти — це відповідь на запити цифрової економіки, яка потребує фахівців, здатних ефективно діяти в умовах тотальної діджиталізації бізнес-процесів.

Галузь бухгалтерського обліку і фінансів нині переживає масштабну цифрову трансформацію. Це явище визначається як інтеграція цифрових технологій в усі аспекти облікових процесів, що кардинально змінює способи збору, обробки, зберігання й аналізу фінансових даних [6, с. 121]. Сучасні технологічні тренди докорінно реформують традиційні методи роботи фінансиста та бухгалтера, відкриваючи нові можливості для підвищення ефективності, прозорості та гнучкості управління фінансами

Отже, основними сучасними тенденціями цифровізації обліково-фінансової сфери є [2, с. 37—42; 7, с. 33—36; 11; 12, с. 582—584; 13, с. 89—92]:

1. Автоматизація та штучний інтелект — типові облікові операції дедалі частіше виконуються автоматизовано за допомогою програмного забезпечення. Налагоджується роботизація процесів — застосування алгоритмів для виконання повсякденних задач: введення первинних даних, розрахунки, формування стандартних звітів тощо. Впровадження штучного інтелекту в бухгалтерські програми дозволяє здійснювати інтелектуальний аналіз даних: системи можуть ідентифікувати аномалії у фінансових потоках, виявляти помилки чи підозрілі транзакції та навіть надавати рекомендації для оптимізації (на основі технологій машинного навчання). Така автоматизація прискорює облікові процедури, мінімізує людський фактор і підвищує надійність фінансової інформації. Водночас вона змінює профіль роботи бухгалтера, висуваючи нові вимоги до компетентностей.

2. Хмарні облікові системи — перехід від локальних бухгалтерських програм до хмарних рішень є стійким трендом. Хмарні облікові системи (наприклад, онлайн-сервіси бухгалтерського обліку) дозволяють зберігати дані та виконувати облікові операції на віддалених серверах через інтернет. Їх основна перевага — доступність і мобільність: користувачі мають доступ до актуальних даних з будь-якого місця та в будь-який час. Це особливо важливо в умовах дистанційної роботи чи територіально розгалуженого бізнесу. Хмарні системи забезпечують спільну роботу над даними в реальному часі для різних користувачів, що спрощує комунікацію, наприклад, між бухгалтерським відділом і керівництвом або зовнішніми аудиторами. Крім того, використання хмарних сервісів знижує витрати на ІТ-інфраструктуру та оновлення програм, так як провайдер бере ці функції на себе, автоматично оновлюючи систему відповідно до законодавчих змін і забезпечуючи високий рівень кібербезпеки та резервування даних.

3. Big Data та аналітика даних — сучасні підприємства генерують великі обсяги фінансових і економічних даних, тому в обліково-фінансовій сфері вони набувають надзвичайно важливого значення. Спеціалізовані аналітичні інструменти можуть обробляти масиви інформації для виявлення трендів, прогнозування фінансових показників, оцінки ризиків. Для фахівця обліково-фінансової сфери це відкриває можливості глибшого аналізу бізнес-моделей і прийняття більш обґрунтованих рішень. Наприклад, фінансові аналітики застосовують Big Data для моделювання сценаріїв розвитку ринку, кредитні установи — для оцінки платоспроможності клієнтів на основі множинних параметрів, а аудитори —

для суцільної перевірки транзакцій замість вибіркового контролю. Загалом, впровадження аналітики даних підвищує прозорість і оперативність фінансового контролю, але вимагає від фахівців нових навичок роботи з даними та розуміння статистичних методів.

4. Блокчейн і цифрові фінансові інновації — це одна із найновіших тенденцій в обліку та фінансах. Блокчейн забезпечує розподілене збереження даних у вигляді ланцюжка блоків транзакцій, що підвищує надійність і незмінність облікових записів. У бухгалтерському обліку це може застосовуватися для гарантування автентичності фінансової інформації (кожна записана господарська операція підтверджується кількома незалежними сторонами мережі і практично не може бути фальсифікована). Наприклад, уже сьогодні з'являються концепції потрійного запису (triple-entry accounting) на базі блокчейну, де крім звичних дебету-кредиту фіксується ще й запис у розподіленому реєстрі, що унеможливує приховування або виправлення транзакцій заднім числом. Хоча ці інновації ще перебувають на ранніх стадіях впровадження, їх розвиток визначає перспективні напрями цифровізації фінансової сфери.

Отже, тенденції цифровізації обліково-фінансової діяльності характеризуються переходом від паперових і ручних процедур до цифрових, автоматизованих, інтелектуальних систем. Це вимагає від фахівців обліково-фінансової сфери адаптивності: вони мають не тільки опанувати нові програми й сервіси, а й розуміти принципи їх роботи, аби належно інтерпретувати результати, які генерують сучасні технології. Важливо, що цифрова трансформація підсилює роль економіста-аналітика: менше часу витрачається на монотонні операції, натомість більше — на аналіз даних, стратегічне планування, консультування керівників. Водночас виникають і нові загрози, наприклад, кібербезпека фінансової інформації, етичні аспекти використання ШІ, ризики втрати роботи через автоматизацію тощо. Ці виклики обов'язково потрібно враховувати при підготовці фахівців [9, с. 121—124].

Одним із успішних прикладів впровадження сучасних ІТ-інструментів у підготовку фахівців обліково-фінансової сфери є співпраця розробників системи електронного документообігу М.Е.Дос з українськими ЗВО (КПІ ім. Сікорського, КНУ ім. Шевченка, Національною академією статистики, обліку та аудиту та іншими). Наприклад, у Полтавському університеті економіки і торгівлі (ПУЕТ) один із комп'ютерних класів оснащений ліцензійним ПЗ, включно з М.Е.Дос, що дозволяє здобувачам обліково-фінансового напрямку опанувати електронний документообіг у навчальних дисциплінах з обліку й аудиту. У свою чергу, Полтавський державний аграрний університет (ПДАУ) через свій Науково-консультаційний центр організовує навчальні семінари за участі представників ТОВ "Інфорсвіт ІТ сервіс" (офіційного партнера-розробника М.Е.Дос), спрямовані на практичне навчання здобувачів облікових спеціальностей ведення електронного обліку та подання звітності до контролюючих органів. Така практика сприяє тому, що майбутні фахівці набувають практичного досвіду роботи з системою М.Е.Дос, що є вагомим чинником підвищення їхньої професійної готовності та конкурентоспроможності ще до виходу на ринок праці [15; 16].

Таблиця 1. Переваги використання спеціалізованого ПЗ у процесі підготовки здобувачів економічних спеціальностей

№	Сфера впливу	Характеристика	Практичне значення
1	Наближення до реальних умов праці	Здобувачі, працюючи з тими самими програмами, що й професіонали (М.Е.Дос, BAS, MASTER тощо), отримують досвід, максимально релевантний майбутнім умовам роботи.	Зменшення розриву між теорією і практикою, полегшення адаптації молодих фахівців на першому робочому місці.
2	Підвищення конкурентоспроможності випускників	Здобувачі, які отримали сертифікати та мають практичний досвід роботи з професійним ПЗ, мають перевагу при працевлаштуванні, оскільки вже володіють необхідними навичками.	Підвищення шансів на успішне працевлаштування та швидка адаптація на робочому місці без потреби у додатковому навчанні.
3	Актуалізація змісту освіти і співпраця з бізнесом	Впровадження спеціалізованого ПЗ оновлює зміст освіти, мотивує викладачів враховувати сучасні тенденції та залучати практиків до навчального процесу.	Забезпечення відповідності підготовки здобувачів вимогам цифрової економіки та посилення співпраці між університетами, бізнесом і студентами.
4	Індивідуалізація та гнучкість навчання	Цифрові інструменти дозволяють організувати навчання у зручному темпі, з можливістю повторення матеріалу та використання онлайн-курсів і симуляторів.	Забезпечення індивідуального підходу до кожного здобувача та підвищення ефективності засвоєння навчального матеріалу.

Джерело: складено авторами на основі [8, с. 92—93; 10] та власного узагальнення.

Іншим прикладом є використання в освітньому процесі вітчизняного хмарного рішення MASTER:Бухгалтерія. Це сучасний програмний продукт для автоматизації бухгалтерського та податкового обліку, адаптований під українське законодавство і потреби малого та середнього бізнесу [14]. Такий підхід — залучення стейкхолдерів (роботодавців, розробників ПЗ) до освітнього процесу є ефективною практикою, так як здобувачі отримують актуальні знання й сертифікати, університет підвищує якість освіти, а компанії готують потенційних кваліфікованих співробітників. До прикладу, у ПДАУ здобувачі освітньої програми "Облік і оподаткування" проходять навчальну практику "Безпаперова бухгалтерія" з використанням програми MASTER:Бухгалтерія, у процесі якої здобувачі працюють з повним обліковим циклом підприємства, що ефективно сприяє формуванню практичних компетентностей [15]. Щодо практики ПУЕТу, то освітньо-професійною програмою "Облік і аудит" передбачено застосування сучасних цифрових технологій у підготовці бухгалтерів. Зокрема, освітній компонент "Комп'ютерні інформаційні системи" включає в себе навчальні кейси з MASTER:Бухгалтерії (версії "Агро", "Бухгалтерія"), що вказує на практичне використання цього ПЗ у формуванні професійних навичок здобувачів? [16].

Третім прикладом впровадження сучасних ІТ-інструментів у підготовку фахівців обліково-фінансової сфери є навчання роботі з системами лінійки BAS (Business Automation Software). Після поступового витіснення застарілих рішень (таких як 1С:Бухгалтерія), програмні продукти BAS стали фактичним стандартом автоматизації обліку в Україні [17]. Для того, щоб випускники були готові працювати з BAS, у навчальні плани універ-

ситетів включені дисципліни "Автоматизація складання звітності" і "Інформаційні системи і технології в обліку та аудиті" (ПУЕТ) та "Інформаційні системи і технології в обліку" і Виробнича практика "Технологічна зі спеціальності" (ПДАУ) [15; 16].

Крім того, існують хмарні сервіси для освітніх цілей, наприклад, платформа Edu.iBuh.Online надає навчальним закладам віддалений доступ до програм BAS (Бухгалтерія, Управління підприємством тощо) для використання на практичних заняттях [17]. На даній платформі здобувачі можуть у режимі онлайн освоювати ведення обліку, розв'язувати навчальні кейси у середовищі, максимально наближеному до реальної роботи підприємства. Таким чином, завдяки BAS університети інтегрують у освітній процес сучасні ERP-системи, формуючи у здобувачів навички роботи з комплексною автоматизованою системою управління бізнесом. Отримані в межах навчання навички (наприклад, введення господарських операцій у BAS, закриття періоду, формування регламентованої звітності) суттєво полегшують перехід випускника до реальної роботи на посаді бухгалтера чи фінансиста.

Отже, сучасні освітні практики в економічній освіті дедалі більше зорієнтовані на цифровізацію навчального середовища. Використання професійного програмного забезпечення у навчанні сприяє наближенню змісту освіти до потреб ринку, підвищує мотивацію здобувачів і дозволяє їм накопичити портфель практичних умінь. Важливо, що такі ініціативи підтримуються як самими ЗВО, так і бізнес-спільнотою та державними програмами цифрової освіти. Це забезпечує системність підходу до формування цифрової компетентності майбутніх фахівців обліково-фінансової сфери.

Таблиця 2. Практичні рекомендації щодо вдосконалення підготовки здобувачів економічних спеціальностей в умовах цифрової економіки

№	Рекомендації	Короткий зміст
1	Інтеграція цифрової компетентності в освітні стандарти і програми	Перегляд програм підготовки, визначення результатів навчання з цифрової грамотності, оновлення змісту дисциплін відповідно до DigComp та потреб ринку.
2	Розвиток матеріально-технічної бази та доступу до ПЗ	Створення комп'ютерних лабораторій, забезпечення ліцензійним ПЗ, укладання угод з розробниками для надання освітніх версій та хмарного доступу.
3	Підвищення кваліфікації викладачів у цифровій сфері	Проведення тренінгів і семінарів, сертифікація викладачів виробниками ПЗ, залучення практиків та IT-фахівців до навчального процесу.
4	Використання практико-орієнтованих методів навчання	Застосування кейс-стаді, бізнес-ігор, проєктних робіт з цифровими інструментами для розвитку практичних навичок і аналітичного мислення здобувачів.
5	Впровадження елементів дуальної освіти та стажування	Організація стажувань у компаніях, проведення частини занять на підприємствах під керівництвом практиків для набуття реального досвіду.
6	Формування культури цифрової безпеки та етики	Включення у навчання модулів з кібербезпеки та цифрової етики, виховання відповідального використання технологій у професійній діяльності.
7	Моніторинг і адаптація навчального процесу	Запровадження зворотного зв'язку та аналізу результатів впровадження цифрових інновацій, постійне оновлення програм та технологій навчання.

Джерело: складено авторами на основі [1; 3—5; 6; 10] та власного узагальнення.

Залучення спеціалізованого програмного забезпечення у підготовку здобувачів економічних спеціальностей має ряд очевидних переваг (таблиця 1).

Водночас із перевагами, активна цифровізація навчального процесу висуває ряд викликів, які необхідно врахувати:

1. Необхідність постійного оновлення знань викладачів, так як інструменти і програми швидко змінюються — з'являються нові версії, функції, продукти. Викладацькому складу потрібно регулярно підвищувати кваліфікацію для того, щоб іти в ногу з прогресом. Це потребує ресурсів та мотивації самих педагогів. На практиці одним із рішень є програми стажування викладачів на підприємствах чи навчання від компаній-розробників (наприклад, сертифікація викладачів M.E.Doc).

2. Матеріально-технічне забезпечення та його вартість — впровадження професійного ПЗ вимагає відповідної інфраструктури: комп'ютерних класів, ліцензійного програмного забезпечення, іноді спеціального обладнання (для цифрового підпису тощо). Не всі заклади освіти мають достатнє фінансування, особливо в регіонах. Навіть за наявності академічних безкоштовних версій, потрібні кошти на підтримку техніки, оновлення програм, оплату інтернет-зв'язку. Це створює розрив між провідними університетами, які можуть собі це дозволити, й іншими, менш забезпеченими, що є викликом для забезпечення рівного доступу до сучасної освіти.

3. Адаптація навчальних планів та методик, так як інтеграція цифрових інструментів потребує перегляду традиційних методів навчання. Потрібно знаходити баланс між теоретичною підготовкою і практичними IT-навичками. Іноді виникає опір змінам — як з боку окре-

мих викладачів, що звикли до старих підходів, так і з боку адміністрації через побоювання зірвати акредитаційні вимоги. Розробка нових навчальних програм (скажімо, нової дисципліни з IT-обліку) — тривалий процес, що потребує методичної роботи та погоджень. Отже, гнучкість академічних бюрократичних процедур часто не встигає за динамікою цифрових змін.

4. Рівень базової підготовки студентів — частина студентів є просунутими користувачами сучасних технологій, але є й такі, які мають лише поверхневі навички (наприклад, не знають основ кібербезпеки чи роботи з професійним ПЗ). Тому в одній студентській групі можуть бути різні стартові умови, і викладачу доводиться витрачати час на вирівнювання базових знань, перш ніж переходити до складних професійних програм. Це особливо проявляється на перших курсах, коли до ЗВО приходять випускники шкіл з різним рівнем IT-освіти.

5. Питання безпеки та етики — використання цифрових систем у навчанні піднімає проблему захисту даних. Здобувачі працюють із навчальними базами даних, які моделюють реальні фінансові дані — важливо навчити їх культурі кібербезпеки: зберігати паролі, не допускати витоку інформації, усвідомлювати ризики шахрайства. Також постають етичні питання використання технологій: наприклад, недопустимість академічної недобросовістності (копіювання чужих рішень з інтернету), коректне використання ШІ-інструментів під час навчання тощо. Усі ці аспекти мають стати частиною цифрової компетентності здобувачів.

6. Ризик надмірної залежності від конкретних програм — якщо навчальний процес зосереджений лише на одній-двох конкретних програмах, існує ризик, що здобувачі будуть просто відпрацьовувати дії у програмі,

не розуміючи загальних принципів бухгалтерського обліку та фінансових операцій. Тому викладачам важливо пояснювати концептуальну основу операцій, які виконує програма. Баланс між інструментальними навичками та фундаментальними знаннями — ось запорука того, що випускник зможе адаптуватися, якщо на робочому місці доведеться використовувати інше програмне забезпечення або нову версію системи.

Таким чином, переваги цифровізації освіти очевидні, проте успішне застосування програмного забезпечення у навчальному процесі потребує продуманої стратегії. Необхідно інвестувати в розвиток кадрового потенціалу (цифрові навички викладачів), матеріальну базу та методичне забезпечення. Лише за цих умов можна максимально використати плюси цифрових інструментів і мінімізувати пов'язані з ними ризики.

На основі проведеного аналізу можна сформулювати низку практичних рекомендацій для закладів вищої освіти, що здійснюють підготовку економістів, бухгалтерів, фінансистів. Ці рекомендації спрямовані на вдосконалення освітнього процесу з урахуванням сучасних викликів цифрової економіки (таблиця 2).

Отже, формування цифрової грамотності здобувачів економічної освіти є багатовимірним завданням, що охоплює оновлення змісту навчання, методів і засобів. Реалізація зазначених рекомендацій сприятиме підготовці випускників, здатних ефективно працювати в умовах цифровізації обліково-фінансової сфери. Така модернізація освіти відповідає вимогам сучасного ринку праці та забезпечує сталий розвиток професійних компетентностей економістів у цифрову еру. Це інвестиція у людський капітал, яка окупиться через зростання продуктивності та інноваційності в національній економіці.

ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

Формування цифрової грамотності здобувачів економічної освіти є необхідною умовою їхньої професійної готовності в умовах діджиталізації обліково-фінансової сфери. Інтеграція сучасного програмного забезпечення у навчальний процес забезпечує практико-орієнтоване навчання, підвищує конкурентоспроможність випускників та сприяє оновленню змісту економічної освіти відповідно до вимог цифрової економіки.

Перспективами подальших розвідок у даному напрямі є розробка методичних підходів до інтеграції цифрових інструментів у освітні програми, дослідження ефективності різних моделей навчання із застосуванням ПЗ, а також оцінка впливу сформованої цифрової компетентності на професійні результати випускників у реальних виробничих умовах.

Література:

1. Бортун К. О. Цифрова грамотність як невід'ємна складова освіти студентів економічних спеціальностей. Слобожанські наукові читання: соціально-економічні та гуманітарно-правові виміри. 2024. С. 24—25.
2. Генсерук Г., Терещук Г., Сисоєв О., Василенко О. Змішане навчання в контексті цифрової трансформації вищої освіти. Наукові записки Тернопільського націо-

нального педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: Педагогіка. 2023. № 1 (1). С. 35—45.

3. Гуревич Р. С., Коношевський Л. Л., Коношевський О. Л., Опушко Н. Р., Драчук М. А. Цифрові грамотність, компетентність, технології — точки дотику в освітньому процесі. Збірник наукових праць Національної академії Державної прикордонної служби України. Серія: педагогічні науки / гол. Ред. О.В. Діденко. Хмельницький: Видавництво НАДПСУ. 2023. № 1 (31). 596 с.

4. Гуревич Р. С., Коношевський Л. Л., Коношевський О. Л., Слободянюк, А. А. Розвиток цифрової грамотності здобувачів освіти засобами цифрових освітніх середовищ. Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. 2023. № 75. С. 7—14.

5. Гуржій А. М., Радкевич В. О., Пригодій М. А. Методологічні засади цифровізації професійної освіти. Наука та освіта: зб. пр. XVII Міжнар. наук. конф. (Хайдусобосло, 15—22 січ. 2023 р.). Угорщина, ХНУ, м. Хмельницький, Україна. С. 22—26.

6. Захаревич М., Григоренко В. Цифрова компетентність та цифрова грамотність здобувачів вищої освіти. Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету. 2024. № 1. С. 119—129.

7. Кривешко І. В. Розвиток digital-суспільства як детермінанта формування інформаційної культури. Правничий часопис Донецького національного університету імені Василя Стуса. 2023. № 1. Т. 2. С. 32—40.

8. Кучерак І. Цифровізація та її вплив на освітній простір в контексті формування ключових компетентностей. Інноваційна педагогіка. Вип. 22. Т.2. ВД "Гельветика". 2020. С. 91—94.

9. Морзе Н., Вембер В., Гладун М. Зд-картування цифрової компетентності в системі освіти України. Модернізація освіти в цифровому вимірі: монографія / за наук. ред. Н. Морзе, О. Буйницької. Київ: Вид-во ун-ту ім. Б. Грінченка. 2021. 300 с.

10. Шостак І. О., Ніколенко К. В., Петровська К. В. Розвиток цифрової грамотності здобувачів вищої освіти в Україні як відповідь на воєнні виклики. Академічні візії. 2024. № 30.

11. DigComp 2.2, The Digital Competence framework for citizens. URL: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/50c53c01-abe6-11ec-83e1-01aa75ed71a1/language-en>

12. Spilnyk I., Brukhanskyi R., Yaroshchuk O. Accounting and Financial Reporting System in the Digital Economy. 2020 10th International Conference on Advanced Computer Information Technologies (ACIT), Deggendorf, Germany. 2020. Pp. 581—584. DOI: 10.1109/ACIT49673-2020.9208976.

13. Zhyvets A. Evolution of professional competencies of accountants of small enterprises in the digital economy of Ukraine. Baltic Journal of Economic Studies. 2018. Vol. 4. No. 5. Pp. 87—93. DOI: 10.30525/22560742/2018-4-5-87-93.

14. Офіційний сайт НУБіП. Програмне забезпечення MASTER в освітньому процесі: нові можливості лабораторії "Інформаційні технології бухгалтерського обліку". URL: <https://surl.li/ygwtmb>

15. Офіційний сайт ПДАУ. Підготовка фахівців з обліку, фінансів та оподаткування за підтримки сучас-

них інформаційних технологій. URL: <https://surl.li/tybrof>

16. Офіційний сайт ПУЕТ. Освітньо-професійна програма "Облік і аудит". URL: <https://surl.li/ngygid>

17. Edu.iBuh.Online: BAS програми для навчальних закладів через Інтернет (освітній сервіс). URL: <https://surl.lu/phqitu>

References:

1. Bortun, K.O. (2024), "Digital literacy as an integral component of the education of students of economic specialties", *Slobozhans'ki naukovi chytannia: sotsial'no-ekonomichni ta humanitarno-pravovi vymiry*, pp. 24—25.

2. Henseruk, H. Tereschuk, H. Sysoiev, O. and Vasylenko, O. (2023), "Blended learning in the context of digital transformation of higher education", *Naukovi zapysky Ternopil's'koho natsional'noho pedahohichnoho universytetu imeni Volodymyra Hnatiuka. Serii: Pedahohika*, vol. 1 (1), pp. 35—45.

3. Hurevych, R.S. Konoshevs'kyj, L.L. Konoshevs'kyj, O.L. Opushko, N.R. and Drachuk, M.A. (2023), "Digital literacy, competence, technologies — points of contact in the educational process", *Zbirnyk naukovykh prats' Natsional'noi akademii Derzhavnoi prykordonnoi sluzhby Ukrainy. Serii: pedahohichni nauky*, vol. 1 (31), pp. 596.

4. Hurevych, R.S. Konoshevs'kyj, L.L. Konoshevs'kyj, O.L. and Slobodianiuk, A.A. (2023), "Development of digital literacy of education seekers through digital educational environments", *Naukovi zapysky Vinnyts'koho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu imeni Mykhajla Kotsiubyns'koho*, vol. 75, pp. 7—14.

5. Hurzhij, A.M. Radkevych, V.O. and Pryhodij, M.A. (2023), "Methodological principles of digitalization of vocational education", *Nauka ta osvita: zb. pr. XVII Mizhnar. nauk. konf. [Science and education: proceedings of the XVII International scientific conference]*, KhNU, Khmel'nyts'kyj, Ukraine, pp. 22—26.

6. Zakharevych, M. and Hryhorenko, V. (2024), "Digital competence and digital literacy of higher education seekers", *Zbirnyk naukovykh prats' Umans'koho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu*, vol. 1, pp. 119—129.

7. Kryveshko, I.V. (2023), "Development of digital society as a determinant of the formation of information culture", *Pravnychij chasopys Donets'koho natsional'noho universytetu imeni Vasylia Stusa*, vol. 1, no. 2, pp. 32—40.

8. Kucherak, I. (2020), "Digitalization and its impact on the educational space in the context of the formation of key competencies", *Innovatsijna pedahohika*, vol. 22, no. 2, pp. 91—94.

9. Morze, N. Vember, V. and Hladun, M. (2021), *3d-kartuvannia tsyfrovoi kompetentnosti v systemi osvity Ukrainy. Modernizatsiia osvity v tsyfrovomu vymiri [3D mapping of digital competence in the education system of Ukraine. Modernization of education in the digital dimension]*, Vyd-vo un-tu im. B. Hrinchenka, Kyiv, Ukraine.

10. Shostak, I.O. Nikolenko, K.V. and Petrovs'ka, K.V. (2024), "Development of digital literacy of higher education students in Ukraine as a response to military challenges", *Akademichni vizii*, vol. 30.

11. Publications Office of the European Union (2025), "DigComp 2.2, The Digital Competence framework for citizens", available at: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/50c53c01-abe1-11ec-83e1-01aa75ed71a1/language-en> (Accessed 25 June 2025).

12. Spilnyk, I. Brukhanskyi, R. and Yaroshchuk, O. (2020), "Accounting and Financial Reporting System in the Digital Economy", 10th International Conference on Advanced Computer Information Technologies (ACIT), Deggendorf, Germany, pp. 581—584. DOI: 10.1109/ACIT49673.2020.9208976.

13. Zhyvets, A. (2018), "Evolution of professional competencies of accountants of small enterprises in the digital economy of Ukraine", *Baltic Journal of Economic Studies*, vol. 4, no. 5, pp. 87—93. DOI: 10.30525/22560742/2018-4-5-87-93.

14. NUBiP (2025), "MASTER software in the educational process: new opportunities of the laboratory "Information technologies of accounting"", available at: <https://surl.li/ygwtmb> (Accessed 25 June 2025).

15. PDAU (2025), "Training of specialists in accounting, finance and taxation with the support of modern information technologies", available at: <https://surl.li/tybrof> (Accessed 25 June 2025).

16. PUET (2025), "Educational and professional program "Accounting and Audit"", available at: <https://surl.li/ngygid> (Accessed 25 June 2025).

17. Edu.iBuh.Online (2025), "BAS programs for educational institutions via the Internet (educational service)", available at: <https://surl.lu/phqitu> (Accessed 25 June 2025).

Стаття надійшла до редакції 08.07.2025 р.

<https://nauka.com.ua>

Електронне фахове видання

Ефективна
ЕКОНОМІКА

Виходить 12 разів на рік

Журнал включено до переліку наукових фахових видань України з ЕКОНОМІЧНИХ НАУК (Категорія «Б») Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292

e-mail: economy_2008@ukr.net

viber: +38 050 3820663