

УДК 657.1:004.65

DOI: <https://doi.org/10.32680/2409-9260-2023-11-12-312-313-67-75>

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ В УМОВАХ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ

Мацків О. І., кандидат економічних наук, доцент кафедри бухгалтерського обліку аналізу та аудиту, Одеський національний економічний університет, м. Одеса, Україна

e-mail: lmatskiv123@gmail.com

ORCID ID: 0000-0002-6404-5473

***Анотація.** Стаття присвячена дослідженню питань розвитку інформаційних технологій у бухгалтерському обліку в умовах цифрової економіки. Метою статті є визначення стану використання інформаційних технологій у системі бухгалтерського обліку, виявлення чинників недостатнього рівня застосування інноваційних інформаційних технологій. Визначено, що цифрові інформаційні технології є пріоритетом розвитку бухгалтерського обліку, спроможним радикально трансформувати принципи його функціонування. Сучасні вектори в бухгалтерському обліку мають гуртуватися на застосуванні інноваційних підходів цифрової трансформації, які зосереджені на використанні міжгалузевих знань і можливостей. Визначивши переваги та недоліки використання в бухгалтерському обліку сучасних інформаційних технологій, зокрема, хмарних технологій та технології блокчейн, зроблено висновок про те, що не зважаючи на наявність певних недоліків, головними з яких є: відсутність нормативної бази та стандартів регулювання операцій, що відображаються з їх використанням; необхідність постійного підключення до Інтернету та інше, присуття значна кількість переваг щодо їх застосування. Використання новітніх технологій вимагає реорганізації бухгалтерського обліку, призводить до автоматизації окремих сфер професійної діяльності бухгалтерів і ставить завдання щодо здобуття ними нових цифрових компетенцій.*

***Ключові слова:** інформація, бухгалтерський облік, інформаційне забезпечення, інформаційні технології, цифрові технології.*

INFORMATION TECHNOLOGIES OF ACCOUNTING IN THE CONDITIONS OF DIGITALIZATION

Matskiv Olena, PhD (Economics), Associate Professor of the Department of Accounting, Analysis and Audit, Odesa National University of Economics, Odesa, Ukraine

e-mail: lmatskiv123@gmail.com

ORCID ID: 0000-0002-6404-5473

***Abstract.** The article is devoted to the study of the development of information technologies in accounting in the conditions of the digital economy. The purpose of the article is to determine the state of use of information technologies in the accounting system, to identify the factors of the insufficient level of application of innovative information technologies. It was determined that digital information technologies are a priority for the development of accounting, capable of radically transforming the principles of its functioning. Modern vectors in accounting should rally around the application of innovative approaches to digital transformation, which are focused on the use of interdisciplinary knowledge and capabilities. Having determined the advantages and disadvantages of using modern information technologies in accounting, in particular, cloud technologies and blockchain technology, it was concluded that despite the presence of certain disadvantages, the main of which are: the lack of a regulatory framework and standards for regulating operations, which are reflected in their using; the need for a constant connection to the Internet, etc., there are a significant number of advantages regarding their use. It has been proven that the implementation of cloud technologies and blockchain in accounting corresponds to the latest global trends that accompany the development of information technologies. The use of the latest technologies requires the reorganization of accounting, leads to the automation of certain areas of professional activity of accountants and sets the task of acquiring new digital competencies. Thus, the technological and informatization changes caused by the digitalization of the economy stimulate the modernization of accounting science, actualize the problem of positioning the accounting system and increase the prestige of the accounting profession. In the conditions of the development of the digital economy, there are a number of prerequisites for the formation of a new accounting paradigm, which emphasizes the need for further scientific research.*

***Key words:** information, accounting, information support, information technologies, digital technologies.*

JEL Classification: M420.

Постановка проблеми. Цифровізація світової економіки за останнє десятиріччя, поставила нові виклики перед суб'єктами економічної діяльності, які спричинені підвищенням конкуренції на ринку. Завдяки прогресу цифрових технологій послуги в усьому світі трансформуються та стають більше орієнтованими на клієнтів.

Будь-яке економічне та конкурентне рішення приймається на основі інформації, а

інформаційні технології – це сучасний та ефективний інструмент її отримання [1, с. 63].

Оптимально сформована управлінська інформація надасть можливість визначити пріоритети в діяльності суб'єктів економічної діяльності, планувати подальшу діяльність, підґрунтя для оцінювання можливостей, що відкриваються, забезпечить методами контролю та виконання прийнятих рішень.

На сьогодні, цифрові інформаційні технології є пріоритетом розвитку бухгалтерського обліку, спроможним радикально трансформувати принципи його функціонування. Сучасні вектори в бухгалтерському обліку мають гуртуватися на застосуванні інноваційних підходів цифрової трансформації, які зосереджені на використанні міжгалузевих знань і можливостей.

Тому, дослідження питань щодо використання цифрових інформаційних технологій в бухгалтерському обліку актуалізується на порядку денному.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Питання щодо запровадження сучасних інформаційних технологій у бухгалтерському обліку досліджуються у наукових працях О. Старенької [1], яка розглянула стан використання сучасних інформаційних технологій, їх переваги та недоліки, задля висвітлення можливостей їх впровадження у сферу бухгалтерського обліку. У науковій праці О. Білоус та О. Кундеуса [2], які провели дослідження концептуальних питань стану та перспектив розвитку системи бухгалтерського обліку в умовах цифрової економіки.

Також на увагу заслуговує наукова праця С. Бабінської [3], яка розкрила переваги та недоліки запровадження блокчейну в бухгалтерському обліку.

Слушними є пропозиції, які надала Н. Єршова щодо можливостей, які надає інформаційна економіка для розвитку бухгалтерського обліку як частини соціально-економічного простору [4]. Можна спиратися на багато досліджень інших науковців таких як Н. Хорунжак, Н. Канцедал, М. Попович, Н. Шишкової [5-8].

Відокремлення невирішених раніше частин загальної проблеми. Водночас слід зазначити, що під дією інституційної невизначеності, яка стримує імплементацію міжнародних стандартів до вітчизняної практики бухгалтерського обліку, обмеженості грошових ресурсів та недостатнього рівня кваліфікації фахівців, упровадження інноваційних програмних продуктів, здатних суттєво підвищити ефективність системи бухгалтерського обліку, має недостатньо високі позиції.

Мета дослідження. Мета дослідження є визначення стану використання інформаційних технологій у системі бухгалтерського обліку, виявлення чинників недостатнього рівня застосування інноваційних технологій.

Основний матеріал. Бухгалтерський облік є однією з функцій управління, Обмін інформацією з іншими підсистемами в умовах інформатизації управлінських процесів стає нагальною потребою. При цьому виникає проблема непорівнянності інформації, дублювання різних облікових операцій і необґрунтованого збільшення варіантів програмного забезпечення, що використовується. Звіти, отримані з різних підсистем, проходять тривалий період узгодження на всіх рівнях організаційної структури суб'єктів економічної діяльності.

Одним з напрямів розвитку бухгалтерського обліку в умовах діджиталізації є інформаційна безпека. Основними передумова виникнення загроз інформації є внутрішні загрози, пов'язані з порушенням правил захисту інформаційних активів, які виходять від персоналу суб'єкту економічної діяльності. Частка таких загроз становить 60-80 % [9, 10].

В. Наваратна відзначає, що «...протигом останніх десятиліть бухгалтерський облік як наука і предметноорієнтована практика переживає період переосмислення власної ролі в соціально-економічному середовищі і пошуку шляхів модернізації, внаслідок теоретичної неоднорідності і емпірично підтвердженого зниження релевантності звітних даних» [11, с. 19].

До основних перваг діджиталізації бухгалтерського обліку О. Білоус та

О. Кундеус віднесли: «економія часу й підвищення продуктивності; оптимізація та підвищення ефективності комунікацій; вихід на новий рівень обслуговування клієнтів; спрощення облікових процесів; зменшення технологічного облікового циклу; покращення технічного інструментарію в інформаційних системах і технологіях обліку; формування конкурентних переваг за рахунок оптимізації робочого процесу» [2, с. 58].

Діджиталізація бухгалтерського обліку неможлива без сформованої нормативно-правової бази. До таких нормативних документів слід віднести: «Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007–2015 роки» [12], «Про електронну комерцію» [13], «Про електронні документи та електронний документообіг» [14], «Про захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах» [15], «Про електронну

ідентифікацію та електронні довірчі послуги» [16], «Про захист персональних даних» [17]; «Про платіжні послуги» [18], «Про хмарні послуги» [19], «Про віртуальні активи» [20].

Слід відмітити, що на сьогодні, запровадження цифрових технологій в систему бухгалтерського обліку ще не набуло достатнього розвитку й становить 43,4 % (рис. 1), В основному, суб'єкти економічної діяльності використовують Excel-таблиці, що свідчить про те, що все ще значна частина обліку повністю не автоматизована [21].

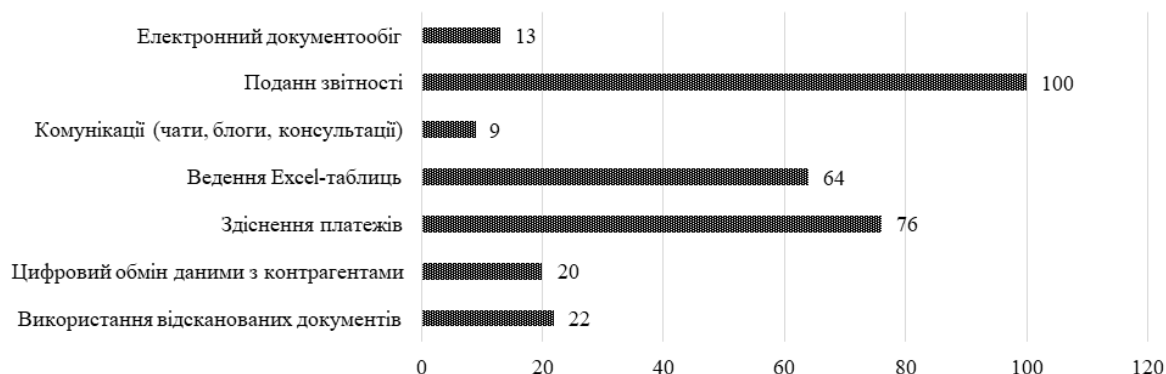


Рис. 1. Стан запровадження діджиталізації в бухгалтерський облік підприємств України, 2022 р., %

Джерело: [21].

Н. Єршова відзначає, що «...інформаційна база бухгалтерського управлінського обліку має органічно інтегрувати зовнішні і внутрішні джерела інформації, які для формування цілісної і досить повної картини бізнесу мають аналізуватися взаємопов'язано і в сукупності їх складових компонентів» [4].

Також авторка статті запропонувала схему процедури формування інформаційних потоків управлінського обліку, які пов'язані з програмно-технічним забезпеченням (рис. 2).

Слід відзначити, що діджиталізація бізнес-процесів пов'язана з інноваціями. Тому, є потреба у дослідженні запровадження інновацій у бухгалтерському обліку.

М. Бенько запропоновано узагальнену систему інновацій, що найбільш характерні саме для бухгалтерського обліку, та, яка повинна більш конкретно, об'єктивно та комплексно визначати результативність та виявляти неоднорідність інновацій і обирати методи управління [22].

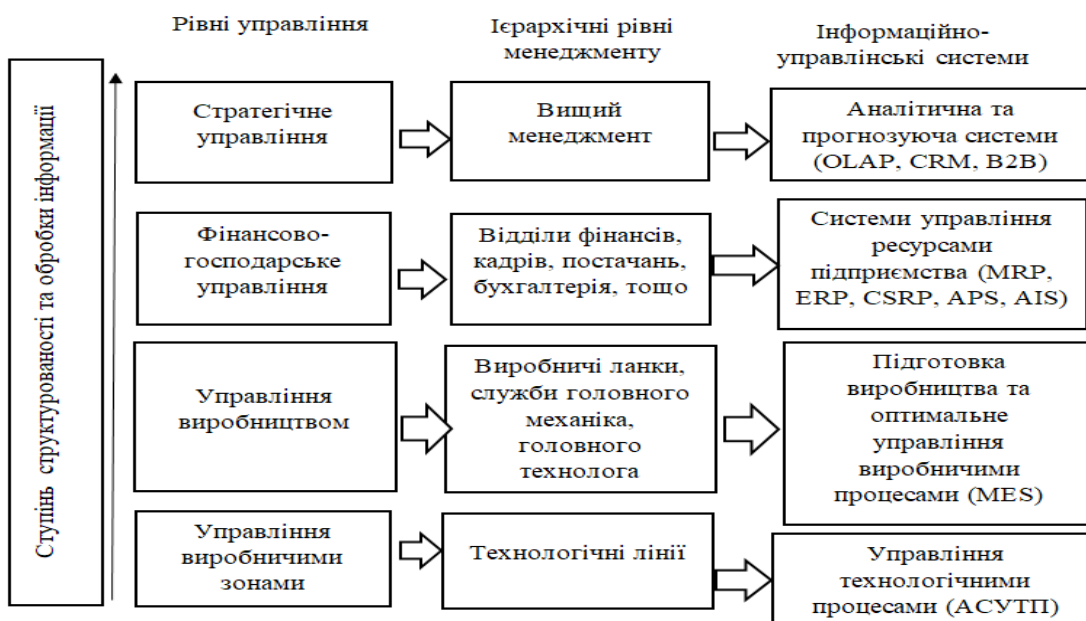


Рис.2. Відповідність інформаційної системи ієрархічному рівню управління суб'єктів економічної діяльності

Джерело: складено авторкою за матеріалами [4]

За авторською позицією М. Бенько, класифікація інновацій в бухгалтерському обліку представлена наступним чином:

Організаційно-управлінські - пов'язані з процесами оптимальної організації обліку як області застосування;

Інформаційні - вирішують задачі організації раціональних інформаційних потоків у обліку, підвищують достовірність і оперативність інформації;

Економічні - інновація орієнтована на економічну ефективність обліку;

Інновації-процеси - націлені на нові технології, організацію процесу управління, у тому числі обліку, як об'єкту інноваційної діяльності;

Поліпшуючі - проводяться в рамках розвитку і вдосконалення нових та (або) існуючих напрямків діяльності чи процесів як причин виникнення, у тому числі облікового процесу;

Наступні - проводяться як реакція на фактичні зміни зовнішнього середовища;

Локальні - проводяться в рамках спеціально виділеного підрозділу, в структурі підприємства, у тому числі, у відділі обліку як цільової підсистеми інновацій;

Комплексні - стосуються змін, що торкаються одразу кількох напрямків діяльності, процесів – інноваційної сфери (наприклад впровадження нових інноваційних програмних продуктів і нових інноваційних процесів);

Системні - системні інновації торкаються усієї діяльності підприємства чи цільової підсистеми інновацій з урахуванням усіх взаємозв'язків і взаємозалежностей;

Основні - основні інновації торкаються основних процесів діяльності та функцій управління;

Додаткові - зумовлені основними і забезпечують реалізацію основних нововведень [22].

Відповідно до представленої класифікації, для бухгалтерського обліку, як інформаційної системи суб'єкту економічної діяльності, найбільш оптимальним є підхід до визначення інновацій, який враховує науково-технічний, технологічний, економічний, організаційний, інформаційний, управлінський та процесний аспекти (табл. 1).

Таблиця 1

Визначення інновацій в залежності від напрямів бухгалтерського обліку, їх види та економічний ефект

Напрямок	Сутність	Економічний ефект
Науково-технічний	Результат розв'язання проблем облікового процесу за допомогою нових ідей, винаходів, що доводяться до стадії практичного використання і починають давати економічний ефект	Вкладання коштів у забезпечення зміни поколінь техніки (нова техніка є результатом науково-технічного прогресу)
Технологічний	Сукупний процес розвитку, якісного вдосконалення і застосування технології в обліку на основі досліджень і розробок	Вкладання коштів у забезпечення зміни технології (нова технологія є результатом науковотехнічного прогресу)
Економічний	Результат вирішення завдань економічного змісту, які невпинно змінюються, що забезпечує економічну ефективність та ринковий успіх	Удосконалення методології обліку. Системний підхід до автоматизації обліку
Організаційний	Важлива зміна у системі, що спирається на нові знання організаційних форм, нову техніку і технології, які мають на меті прями або опосередковані поліпшення всередині та (або) поза системою	Удосконалення організації обліку
Управлінський	Винахід в управлінні, що забезпечує ефективність діяльності	Удосконалення методології обліку. Системний підхід до автоматизації обліку

Процесний	Усі зміни процесів, що відбуваються на підприємстві вперше	Удосконалення методології обліку. Системний підхід до автоматизації обліку. Трансформація методу облік
Інформаційний	Результат вирішення завдань організації раціональних інформаційних потоків, що забезпечує підвищення достовірності й оперативності одержання облікової інформації	Системний підхід до автоматизації обліку. Трансформація методу облік

Джерело: систематизовано авторкою за матеріалами [22; 23, с. 165]

Надалі розглянемо новітні інформаційні цифрові технології, які можуть використовуватися в бухгалтерському обліку (табл. 2).

Таблиця 2

Характеристика новітніх інформаційних технологій у бухгалтерському обліку

Характеристика	Переваги та недоліки
ERP-система (Enterprise Resource Planning), управління ресурсами	
здійснювати одноразове введення первинних даних; використовувати одну інформаційну базу, що сприяє мінімізації розбіжностей між системами бухгалтерського та управлінського обліку і не вимагає розробки додаткової структури для введення управлінських даних; виключити необхідність імпорту даних з одного програмного продукту в інший.	Переваги: дозволяє керівництву підприємств побудувати ефективну інформаційну систему, що дозволяє формувати релевантні дані для досягнення вищих результатів
BPM (Business Process Management, управління бізнес-процесам)	
розглядає бізнес-процеси як особливі ресурси підприємства, що безперервно адаптуються до постійних змін, і покладається на такі принципи, як зрозумілість і видимість бізнес-процесів в організації за рахунок їх моделювання з використанням формальних нотацій, використання програмного забезпечення моделювання, симуляції, моніторингу та аналізу бізнес-процесів, можливість динамічного перестроювання моделей бізнес-процесів силами учасників і засобами програмних систем.	деформація пляшки
Big Data (великі дані)	
застосована в управлінському обліку, звітності, управлінні ризиками та аналізі договорів	Переваги та недоліки: величезні й різноманітні масиви даних, які мають настільки великий обсяг і таке значне різноманіття, що не можуть бути опрацьовані традиційними системами управління базами даних, проте можуть бути ефективно опрацьовані горизонтально масштабованими програмними інструментами
Хмарні технології	

<p>проектоване та надане у комерційне користування віртуальне програмне середовище (сервери, комп'ютери, сервіси), розгорнуте у хмарі на базі обчислювальних потужностей, що розміщені у дата-центрах провайдера хмарних сервісів</p> <p>IaaS (Infrastructure as a Service) – модель надання користувачу комп'ютерної інфраструктури як послуги; – PaaS (Platform as a Service) – модель надання користувачу інтегрованої платформи для розробки, тестування, розгортання й підтримки веб-додатків як послуги; – SaaS (Software as a Service) – модель надання користувачу програмного забезпечення, за якої постачальник надає замовникам доступ до програмного забезпечення через вебінтерфейс, клієнт чи мобільний додаток</p>	<p>Переваги: Активне сприяння переходу з «паперового» на електронний варіант роботи та зберігання даних з використанням сховищ даних; забезпечення безперервності господарської діяльності на основі регулярного автоматичного резервного копіювання, зберігання архівних копій баз даних у хмарі, їх швидкого відновлення після аварії; мобільність використання баз даних, які розміщені на хмарі, у будь-якій точці світу, де є Інтернет.</p> <p>Недоліки: Необхідність постійного підключення до Інтернету; висока вартість хмарного програмного забезпечення. Відсутність чітких угод щодо рівнів обслуговування ускладнює процес оцінки клієнтами міри безпеки та розробку власних заходів з забезпечення виконання своїх стандартів та стандартів контролюючих організацій; зростання кількості підключень до серверів</p>
<p>Блокчейн (blockchain або ланцюжок транзакцій)</p>	
<p>розподілений реєстр даних, що фіксує інформацію про всі здійснені користувачами транзакції. Об'єднана в блоки та ланцюги інформація не може бути підробленою чи фальсифікованою.</p>	<p>Переваги: можливість постійного відстеження всіх фінансових операцій; відкритість доступу до інформації; формування високого рівня довіри між стейкхолдерами; наявність можливості здійснення громадського контролю за змінами в системі; забезпечення захисту й надійного збереження даних; прозорість усіх операцій,</p> <p>Недоліки: відсутність нормативної бази та стандартів регулювання операцій, що відображаються з використанням блокчейн-технологій; потреба переведення усіх господарських операцій у віртуальне середовище, що не завжди можливо; нерозуміння сутності технології, несприйняття змін працівниками, низька кваліфікація вітчизняних фахівців; потреба зміни бізнес-процесів на підприємстві; необхідність вкладення коштів у придбання техніки та її переобладнання, впровадження й розвиток технології,</p>

Джерело: складено авторкою за матеріалами [1, с. 68-72; 2, с. 59-60; 3]

Визначивши переваги та недоліки використання в бухгалтерському обліку сучасних інформаційних технологій, зокрема, хмарних технологій та технології блокчейн, можна дійти висновку про те, що не зважаючи на наявність певних недоліків, головними з яких є: відсутність нормативної бази та стандартів регулювання операцій, що відображаються з їх використанням; необхідність постійного підключення до Інтернету та інше, присутня значна кількість переваг щодо їх застосування. Тому, суб'єктам економічної діяльності за доцільне є їх використання, що дозволить здійснювати безперервну господарську діяльність, зменшити кількість бухгалтерських помилок, а отже, підвищить достовірність бухгалтерської інформації.

Висновки. Отже, бухгалтерський облік є однією з функцій управління, тому обмін інформацією з іншими підсистемами в умовах діджиталізації управлінських процесів стає нагальною потребою.

Використання суб'єктами економічної діяльності в сучасних інформаційних технологій є одним із пріоритетних напрямів їх розвитку.

Впровадження в бухгалтерський облік хмарних технологій, блокчейну відповідає новітнім світовим тенденціям, які супроводжують розвиток інформаційних технологій. Використання новітніх технологій вимагає реорганізації бухгалтерського обліку, призводить до автоматизації окремих сфер професійної діяльності бухгалтерів і ставить завдання щодо здобуття ними нових цифрових компетенцій.

Таким чином, технологічні та інформатизаційні перебудови, що спричинені цифровізацією економіки, стимулюють модернізацію бухгалтерської науки, актуалізують проблему позиціонування облікової системи і підвищення престижу професії бухгалтера. В умовах розвитку цифрової економіки виникає низка передумов для формування нової парадигми бухгалтерського обліку, що підкреслює необхідність подальших наукових досліджень.

Список літератури

1. Старенька О.М. Стан використання сучасних інформаційних технологій для бухгалтерського обліку на підприємствах. Вісник соціально-економічних досліджень. 2022. № 1-2 (80-81). С. 61-65. DOI: [https://doi.org/10.33987/vsed.1-2\(80-81\).2022.61-75](https://doi.org/10.33987/vsed.1-2(80-81).2022.61-75).
2. Білоус О., Кундеус О. Трансформація бухгалтерського обліку в умовах цифрової економіки. Галицький економічний вісник. 2023. № 4 (83). С. 56-61. DOI: https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2023.04.056.
3. Бабінська С.Я. Ведення бухгалтерського обліку в умовах впровадження сучасних інформаційних технологій. Економіка та суспільство. 2021. Вип. 26. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-26-1>.
4. Єршова, Н. Розвиток бухгалтерського обліку в умовах переходу до цифрової економіки.. Вісник Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут" (економічні науки). 2020. № (2). С. 75–80. DOI: <https://doi.org/10.20998/2519-4461.2020.2.75>.
5. Хорунжак Н.М., Лукановська І.Р. Облік в умовах цифрової економіки: проблеми і перспективи. Причорноморські економічні студії. 2019. № 45. С. 175–179.
6. Канцедал Н. А. Бухгалтерський облік цифрової епохи: розширення термінологічних кордонів. Бухгалтерський облік та фінанси. 2019. № 1 (83). С. 29–34 URL: <http://www.afj.org.ua/ua/article/631>. (дата звернення 15.12.2023).
7. Попович М. С. Застосування NFC технологій в бухгалтерському обліку. Науковий вісник Ужгородського університету. 2017. Вип. 1(49). Т. 1. С. 351–355.
8. Шишкова Н. Л. Перспективи it-модернізації бухгалтерського учета: актуалізація теорії і практики. Економічний вісник. 2019. №3. С. 146–158.
9. Lukka K. The Roles and Effects of Paradigms in Accounting Research. Management Accounting Research. 2010. № 21. P.110—115. DOI: 10.1016/j.mar.2010.02.002.
10. Єршова Н.Ю. Інформаційно-комунікаційне забезпечення прийняття управлінських рішень економічними суб'єктами. Науковий вісник Ужгородського університету. Економіка. 2013. № 39 (1). С. 96-101.
11. Nawarathna Vanda. Digital Economy. Presentation. January 2019. 20 p. URL:<https://www.researchgate.net> (дата звернення 16.12.2023).
12. Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007-2015 роки: Закон України, прийнятий Верховною Радою України від 09.01.2007 р. № 537-V. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/537-16#Text> (дата звернення 16.12.2023).
13. Про електронну комерцію: Закон України, прийнятий Верховною Радою України від 03.09.2015 р. № 675-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/675-19#Text> (дата звернення 16.12.2023).
14. Про електронні документи та електронний документообіг: Закон України, прийнятий Верховною Радою України від 07.11.2018 р. № 851-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/851-15#Text> (дата звернення 16.12.2023).
15. Про захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах: Закон України, прийнятий Верховною Радою України від 19.04.2014 р. № 80/94-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/80/94-%D0%B2%D1%80#Text>. (дата звернення 16.12.2023)

16. Про електронну ідентифікацію та електронні довірчі послуги: Закон України, прийнятий Верховною Радою України від 05.10.2017 р. № 2155-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2155-19#Text> (дата звернення 16.12.2023)
17. Про захист персональних даних: Закон України, прийнятий Верховною Радою України від 30.01.2018 р. № 2297-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2297-17#Text>. (дата звернення 16.12.2023)
18. Про платіжні послуги: Закон України, прийнятий Верховною Радою України від 30.06.2021 р. № 1591-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1591-20#Text>. (дата звернення 16.12.2023).
19. Про хмарні послуги: Закон України, прийнятий Верховною Радою України від 17.02.2022 р. № 2075-IX. URL: <http://surl.li/nhbgx>. (дата звернення 16.12.2023).
20. Про віртуальні активи: Закон України, прийнятий Верховною Радою України від 17.02.2022 р. № 2074-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2074-20#Text>. (дата звернення 16.12.2023).
21. Тенюх З. І., Пелех У. В. Діджиталізація бухгалтерського обліку в Україні: стан та перспективи розвитку. Економіка та суспільство. 2022. № 41. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1588/1528> (дата звернення: 17.12.2023).
22. Бенько М. М. Зміст інновацій в обліку, аналізі і контролі як адаптивної реакції на зміни економічних процесів. Економічні науки. Серія : Облік і фінанси, 2013. Вип. 10(5). С. 5-14.
23. Кононенко Л.В. Інноваційні технології в бухгалтерському обліку. Фінанси, облік, банки. 2014. №1(20). С.161-166.

References

1. Staren'ka O.M. (2022). The state of use of modern information technologies for accounting at enterprises. *Visnyk sotsial'no-ekonomichnykh doslidzhen'*, 1-2 (80-81), 61-65. DOI: [https://doi.org/10.33987/vsed.1-2\(80-81\).2022.61-75](https://doi.org/10.33987/vsed.1-2(80-81).2022.61-75). [In Ukrainian].
2. Bilous O., Kundeus O. (2023). Transformation of accounting in the conditions of the digital economy. *Halyts'kyu ekonomichnyy visnyk*, 4 (83), 56-61. DOI: https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2023.04.056. [In Ukrainian].
3. Babinska S. Ya. (2021) Accounting in the context of the introduction of modern information technologies. *Ekonomika ta suspil'stvo*, 26. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-26-1>. [In Ukrainian].
4. Yershova, N. (2020). Development of accounting in the conditions of the transition to the digital economy. *Visnyk Natsional'noho tekhnichnoho universytetu "Kharkivs'kyu politekhnichnyy instytut" (ekonomichni nauky)*, (2), 75–80. DOI: <https://doi.org/10.20998/2519-4461.2020.2.75>. [In Ukrainian].
5. Horunzhak N.M., Lukanovska I.R. (2019). Accounting in the digital economy: problems and prospects. *Prychornomors'ki ekonomichni studiyi*, 45, 175– 179. [In Ukrainian].
6. Kantsedal N.A. (2019). Accounting of the digital era: expansion of terminological boundaries. *Bukhhalters'kyu oblik ta finansy*, 1 (83), 29–34. Retrieved from <http://www.afj.org.ua/ua/article/631>. [In Ukrainian].
7. Popovych M. S. (2017). Application of NFC technologies in accounting. *Naukovyy visnyk Uzhhorods'koho universytetu*, 1(49), 1, 351–355. [In Ukrainian].
8. Shishkova N. L (2019). Prospects for it-modernization of accounting: updating theory and practice. *Yekonomichniy visnik*, 3, 146–158. [In Ukrainian].
9. Lukka K. (2010). The Roles and Effects of Paradigms in Accounting Research. *Management Accounting Research*, 21, 110—115. DOI: 10.1016/j.mar.2010.02.002.
10. Yershova N.Yu. (2013). Information and communication support for management decision-making by economic entities. *Naukovyy visnyk Uzhhorods'koho universytetu. Ekonomika*, 39 (1), 96-101. [In Ukrainian].
11. Nawarathna Banda (2019). Digital Economy. Presentation. January.. Retrieved from :<https://www.researchgate.net>.
12. Verkhovna Rada of Ukraine (2007). On the basic principles of information society development in Ukraine for 2007-2015: Law of Ukraine. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/537-16#Text>. [In Ukrainian].
13. Verkhovna Rada of Ukraine (2015). On electronic commerce: Law of Ukraine. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/675-19#Text>. [In Ukrainian].
14. Verkhovna Rada of Ukraine (2018). On electronic documents and electronic document circulation: Law of Ukraine. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/851-15#Text>. [In Ukrainian].

15. Verkhovna Rada of Ukraine (2014). On the protection of information in information and telecommunication systems: Law of Ukraine. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/80/94-%D0%B2%D1%80#Text>. [In Ukrainian].
16. Verkhovna Rada of Ukraine (2017). On electronic identification and electronic trust services: Law of Ukraine. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2155-19#Text>. [In Ukrainian].
17. Verkhovna Rada of Ukraine (2018). On the protection of personal data: Law of Ukraine. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2297-17#Text>. [In Ukrainian].
18. Verkhovna Rada of Ukraine (2021). On payment services: Law of Ukraine. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1591-20#Text>. [In Ukrainian].
19. Verkhovna Rada of Ukraine (2022). On cloud services: Law of Ukraine. Retrieved from <http://surl.li/nhbgx> [In Ukrainian].
20. Verkhovna Rada of Ukraine (2022). On virtual assets: Law of Ukraine. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2074-20#Text>. [In Ukrainian].
21. Tenyukh Z.I., Peleh U.V. (2022). Digitalization of accounting in Ukraine: status and development prospects. *Ekonomika ta suspil'stvo*, 41. Retrieved from <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1588/1528>. [In Ukrainian].
22. Benko M. M. (2013). The content of innovations in accounting, analysis and control as an adaptive response to changes in economic processes. *Ekonomichni nauky. Seriya : Oblik i finansy*, 10(5), 5-14. [In Ukrainian].
23. Kononenko L.V. (2014). Innovative technologies in accounting. *Finansy, oblik, banky*, 1(20), 161-166. [In Ukrainian].

Стаття надійшла до редакції 20.12.2023

Прийнята до публікації 24.12.2023