

# ДИДЖИТАЛІЗАЦІЯ ОБЛІКУ В ДИНАМІЧНОМУ ГЛОБАЛЬНОМУ СЕРЕДОВИЩІ

©2020 КЛИМ Н. М., ПЛЕКАН М. В., МУЖЕВИЧ Н. В.

УДК 657:004

JEL: C61; M41

## Клим Н. М., Плекан М. В., Мужевич Н. В. Диджиталізація обліку в динамічному глобальному середовищі

Метою статті є дослідження цифровізації бізнесу, яка буде значно зменшувати витрати, збільшувати прибуток і темпи розвитку компаній. Тільки оцифровані компанії зможуть просувати свої товари чи послуги в різних сферах економіки, розвиватися на стику галузей при менших затратах фінансів і зусиль, оскільки диджитал дозволяє стирати так звані «галузеві бар'єри», створюючи цілком новий сегмент економіки. У статті здійснено розгляд суті поняття «диджиталізація» та діагностику її можливого впливу на розвиток і вдосконалення систем обліку, аналізу, оподаткування. Проведено аналіз змін та їхнього впливу на розвиток і вдосконалення обліково-аналітичної інформації, який дозволяє констатувати необхідність швидких динамічних процесів цифровізації в різних сферах. Крім того, диджиталізація обліково-аналітичних систем дозволить значно економити грошові кошти, трансформувати та розширити обов'язки відповідних посадових осіб. Технологічно диджиталізація дозволяє оптимізувати значну кількість облікових процесів та вивільнити облікових працівників для виконання ними важливіших завдань. У дослідженні проведено групування принципів розвитку систем обліку та аудиту, що ґрунтується на новітніх інформаційних системах і технологіях. Бухгалтерам необхідно виходити за межі формування фінансових звітів, які продукують інформацію попередніх періодів, і використовувати технології теперішнього та майбутнього часу з метою прогнозування ефективних дій і розвитку підприємства. У процесі дослідження процесу диджиталізації як невідворотного явища в організації облікового процесу доведено, що одним із найбільш перспективних на сучасному ринку є використання блокчейн-технологій. Більше того, у найближчій перспективі провідні фірми впроваджуватимуть блокчейн-технології (blockchain) в систему обліку та оподаткування. Наведено технологічне застосування блокчейну в облікових процесах, основні переваги використання блокчейну в системі обліку, що дозволить удосконалити систему обліку, масштабувати її з метою створення додаткової вартості підприємства в довгостроковій перспективі.

**Ключові слова:** диджиталізація, діагностика, технології, блокчейн, бухгалтерський облік.

**DOI:** <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-11-269-274>

**Рис.:** 1. **Табл.:** 2. **Бібл.:** 8.

**Клим Надія Михайлівна** – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри обліку і аудиту, Національний лісотехнічний університет України (вул. Генерала Чупринки, 103, Львів, 79057, Україна)

**E-mail:** [Klym.nadya@gmail.com](mailto:Klym.nadya@gmail.com)

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0003-4949-6644>

**Плекан Марія Володимирівна** – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри обліку та аналізу, Національний університет «Львівська політехніка» (вул. Степана Бандери, 12, Львів, 79013, Україна)

**E-mail:** [marysiaplekan@gmail.com](mailto:marysiaplekan@gmail.com)

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0003-2715-1290>

**Мужевич Наталія Володимирівна** – кандидат економічних наук, старший викладач кафедри обліку і оподаткування, Західноукраїнський національний університет (вул. Львівська, 11, Тернопіль, 46009, Україна)

**E-mail:** [muzhevych@ukr.net](mailto:muzhevych@ukr.net)

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0001-5766-6354>

UDC 657:004

JEL: C61; M41

## Klym N. M., Plekan M. V., Muzhevych N. V. Digitalization of Accounting in a Dynamic Global Environment

The article is aimed at researching the digitalization of business, which will significantly reduce costs, increase both profits and the pace of development of companies. Only digitized companies will be able to promote their goods or services in various spheres of the economy, to develop at the junction of industries at lower costs of finance and effort, because the digitalization allows to erase the so-called «sectoral barriers», creating a completely new segment of the economy. The article examined the essence of the concept of «digitalization» and diagnostics of its possible impact on the development and improvement of accounting systems, analysis, taxation. The analysis of changes and their impact on the development and improvement of accounting-analytical information is carried out, allowing to justify the need for rapid dynamic digitalization processes in various spheres. In addition, the digitalization of accounting-analytical systems will significantly save money by transforming and expanding the duties of relevant officials. Technologically, digitalization allows optimizing a significant number of accounting processes and freeing up accountance workers to perform more important tasks. The research groups the principles of development of accounting and audit systems based on the latest information systems and technologies. Accountants need to go beyond the formation of financial reports that produce information of previous periods, and use technologies of present and future time in order to predict efficient actions and development of the enterprise. In the process of researching the process of digitalization as an inevitable phenomenon in the organization of the accounting process, the authors proved that one of the most promising factors in today's market is the use of blockchain technologies. Moreover, in the near future, leading firms will introduce blockchain technologies into the accounting and taxation system. The authors present an example of technological application of blockchain in accounting processes, describe the main advantages of using blockchain in the accounting system, which will improve the accounting system, scale it in order to create additional value of the enterprise in the long term.

**Keywords:** digitalization, diagnostics, technology, blockchain, accounting.

**Fig.:** 1. **Tabl.:** 2. **Bibl.:** 8.

**Klym Nadiia M.** – PhD (Economics), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Accounting and Auditing, National Forestry University of Ukraine (103 Heneral Chuprynsky Str., Lviv, 79057, Ukraine)

**E-mail:** [Klym.nadya@gmail.com](mailto:Klym.nadya@gmail.com)

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0003-4949-6644>

**Plekan Mariia V.** – PhD (Economics), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Accounting and Analysis, National University «Lviv Polytechnic» (12 Stepana Bandery Str., Lviv, 79013, Ukraine)

E-mail: [marysiaplekan@gmail.com](mailto:marysiaplekan@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2715-1290>

**Muzhevych Nataliia V.** – PhD (Economics), Senior Lecturer of the Department of Accounting and Taxation, West Ukrainian National University (11 Lvivska Str., 46009, Ukraine)

E-mail: [muzhevych@ukr.net](mailto:muzhevych@ukr.net)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5766-6354>

Сучасний цифровий світ доторкнувся до кожного із нас у вигляді змін у комунікаціях і процесу отримання необхідної інформації; використання соціальних мереж, ботів, блогів і хмарних технологій для розповсюдження інформації; пошуку даних не у друкованих каталогах, а в пошукових системах. Тобто сучасну інформаційну трансформацію можна охарактеризувати як перехід із офлайн до онлайн-режиму.

Цифровізація сьогодні стосується багатьох сфер бізнесу. Адже якщо не так давно для того, щоб продати товар, необхідна була торговельна точка або магазин, то зараз діє інший алгоритм: сукупність споживачів необхідно звязати за певними критеріями до певної цільової аудиторії, яка хоче розуміти, що їй пропонують, а вже потім здійснювати покупку та споживання. Тобто, можна стверджувати, що без цифрової присутності тут неможливо обійтись, а цільова аудиторія вимагає кожного разу все більше цифрових даних.

Сучасна дискусія про диджитал-розвиток полягає у двох діаметрально протилежних площинах: підвищення продуктивності процесів та створення «цифрових фірм». Загалом, цифровізація бізнесу значно зменшує витрати, збільшує прибуток і темпи розвитку компаній. Тільки оцифровані компанії можуть просувати свої товари чи послуги в різних сферах економіки, розвиватися на стику галузей при менших затратах фінансів та зусиль, оскільки диджитал дозволяє стирати так звані «галузеві бар'єри», створюючи цілком новий сегмент економіки.

Цифрові компанії створюються при використанні інструментів хмарних технологій із виконання певних функцій у віддаленому режимі наперед сформованими групами. Підприємствам, де ще й досі використовуються традиційні інструменти, важко конкурувати з цифровим бізнесом, тому все більша їх кількість починає використовувати сучасні інформаційні системи та технології.

На незворотності процесу диджиталізації наголошує президент Володимир Зеленський, який стверджує, що починаючи з 2021 р. державні органи не зможуть вимагати від громадян документи в паперовому вигляді [1].

На ХХ Всесвітньому Конгресі бухгалтерів, який відбувся у 2018 р. (Сідней, Австралія), у вітальному слові до учасників конференції звернулася діюча на

той момент президентка Міжнародної федерації бухгалтерів Рейчел Граймс, яка акцентувала увагу на важливості облікової професії в розвитку економіки світу та зазначила, що ця професія потребує творчості у сприйнятті нової інформації, готовності до впровадження технічних новацій, завдяки яким зменшаться рутинні операції та економитиметься час для пошуку нових ідей та партнерів [2].

«У бухгалтерів є великий потенціал, особливо в контексті нинішньої пандемії», – це одне з ключових тверджень, яке прозвучало на засіданні професійних бухгалтерів, на консультативній групі Міжнародної федерації бухгалтерів, яка відбулася у вересні 2020 р. Як зазначив голова консультативної групи Санджей Рухані, «криза пропонує нам унікальний шанс на зміни. По мірі того, як ми оновлюємося, професія бухгалтера повинна реагувати на можливості, що виникають внаслідок нинішньої кризи, щоб створити позитивний вплив і допомогти підтримати організації та професію» [3].

«Роль бухгалтера полягає в концентрації на поточній діяльності компанії та формуванні погляду на стратегію щодо його майбутніх можливостей. Це формує рішення підприємства та готує його до пришвидшеного використання можливостей, які неминуче виникають», – зазначає Ентоні Віл, головний виконавчий директор Deloitte Canada [4].

«Диджиталізація дозволяє не лише створювати нові можливості на ринку праці, а й спричиняє трудові ризики, основним із яких є ризик дефіциту трудових ресурсів необхідної кваліфікації. Тобто, інноваційне перетворення економіки провокує перетворення викликів на можливості у нашій професії», – справедливо зазначають автори міжнародної монографії «Бізнес-ризик у динамічному глобальному середовищі» [5].

На переконання А. Ханні: «Очевидність переваг, пов'язаних з використанням ІТ, прекрасно ілюструє той факт, що останнім часом практично щомісяця все нові й нові країни оголошують його частиною своєї національної стратегії успішного розвитку» [6].

Актуальною в контексті дослідження є така думка: «.. побудова облікової теорії значно виходить за межі розробки виключно термінологічного апарату. Перш за все, це пов'язано з побудовою багаторівневих теоретичних конструкцій,

які використовують досягнення найновіших теорій суміжних наук (інформаційних систем, теорії управління, системології тощо) та базуються на сукупності загальнометодологічних принципів. Саме тому розробка облікових принципів є важливим етапом у теоретико-обліковому осмисленні» [7].

Таким чином, можна стверджувати, що той, хто сьогодні не є «безпаперовим», уже відстає від лідерів. Сучасні інструменти в організації документування та формування облікових архівів мали б бути задіяними ще кілька років тому.

*Мета* дослідження – розгляд суті поняття «диджиталізація» та діагностика його можливого впливу на розвиток та вдосконалення систем обліку, аналізу, оподаткування.

**В**ітчизняна економіка має якнайшвидше відрегулювати на процеси диджиталізації. Не є винятком тут і бухгалтерський облік, мета якого задекларована у статті 3 Закону України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні». Відповідно до цього нормативно-правового документа: «Метою ведення бухгалтерського обліку і складання фінансової звітності є надання користувачам для прийняття рішень повної, правдивої та неупередженої інформації про фінансове становище, результати діяльності та рух грошових коштів підприємства» [8].

Щодня бізнес залучає нових споживачів, для яких використовується базовий інструмент – цифрова реклама, тобто як модель трансформованих дій у формі дзвінків та усних повідомлень у сучасні диджитал-технології. Аналіз цих змін та їхній вплив на розвиток та вдосконалення обліково-аналітичної інформації дозволяє констатувати факт про необхідність швидких динамічних процесів цифровізації в даних сферах. Такі впровадження стосуватимуться в першу чергу 100% цифрової форми в організації обліку, впровадження якої матиме такі основні переваги:

- ✦ спрощення облікових процесів;
- ✦ зменшення технологічного облікового циклу;
- ✦ покращення технічного інструментарію в інформаційних системах і технологіях обліку.

Загалом, диджиталізація обліково-аналітичних систем дозволить значно економити грошові кошти, трансформувавши й розширивши обов'язки відповідних посадових осіб.

Частка сфери послуг неухильно зростає. За даними різних соціологічних досліджень, у наступні роки її зростання складе приблизно 20%. Відповідно, обліково-аналітичні послуги на базі фрілансу та аутсорсингу також зростатимуть. Скажімо, через інтегрування значного масиву економічної інформації, використання великої кількості застосунків із вбудованим штучним інтелектом значно зростатиме попит на сегмент бізнес-аналітики. Пришвидшеними темпами зростатимуть соціальні мережі, які вже допомагають різного рівня консалтинговим фірмам

та індивідуальним фріланс-спеціалістам визначати свою цільову аудиторію та пропонувати свої послуги в онлайн-режимі.

Технологічно диджиталізація дозволяє оптимізувати значну кількість облікових процесів та вивільнити облікових працівників для виконання ними важливіших завдань. Базовою причиною диджиталізації обліку є оптимізація часу на здійснення облікових операцій.

На нашу думку, в процесі обліку такі економічні поняття, як матеріальні та нематеріальні активи, зобов'язання та капітал перетворюються в цифри, які наповнюються не тільки кількісними характеристиками явищ і процесів, а й економічним змістом.

Проте слід пам'ятати, що універсального рішення для всіх компаній не існує, оскільки це залежить, перш за все, від фінансових та організаційних можливостей підприємств; від вирішення питання: скільки підприємство може інвестувати в новітні технології. Насправді, «йти у хмару», бо зараз всі намагаються це зробити, – не означає, що це правильно для всіх.

Найголовніше, на нашу думку, залишитися стійкими за умов кризи. Нами здійснено групування принципів розвитку систем обліку та аудиту, що ґрунтується на новітніх інформаційних системах і технологіях (рис. 1).

**С**лід констатувати, що сучасні акценти в професії мають стосуватися передусім підвищення кваліфікації та застосування інноваційних підходів цифрової трансформації, які ґрунтуються на використанні міжгалузевих знань і можливостей. Бухгалтерам необхідно виходити за межі формування фінансових звітів, які продукують інформацію попередніх періодів, і використовувати технології теперішнього та майбутнього часу з метою прогнозування ефективних дій і розвитку підприємства.

Окрім цього, важливо вже зараз розвивати нові практичні навички та компетенції, які допоможуть розширити межі професії, подивитись на звичні показники та операції під сучасним кутом зору. Тобто, сучасна криза провокує індикатори зростання та професійного розвитку, а не знецінення, і витісняє бухгалтерів із ринку праці.

Технологічний розвиток створює для цього можливості. Скажімо, машини можуть виконувати рутинні, однотипні операції, а облікова служба може виконувати, у цей самий час, більш глобальні завдання. Це створює умови для професії стати більш ефективною та рентабельною.

Базові технологічні блоки, які впливають на розвиток обліково-аналітичної сфери, наведено в табл. 1.

У процесі дослідження процесу диджиталізації як невідворотного явища в організації облікового процесу ми дійшли висновку, що одним із найбільш перспективних на сучасному ринку є використання

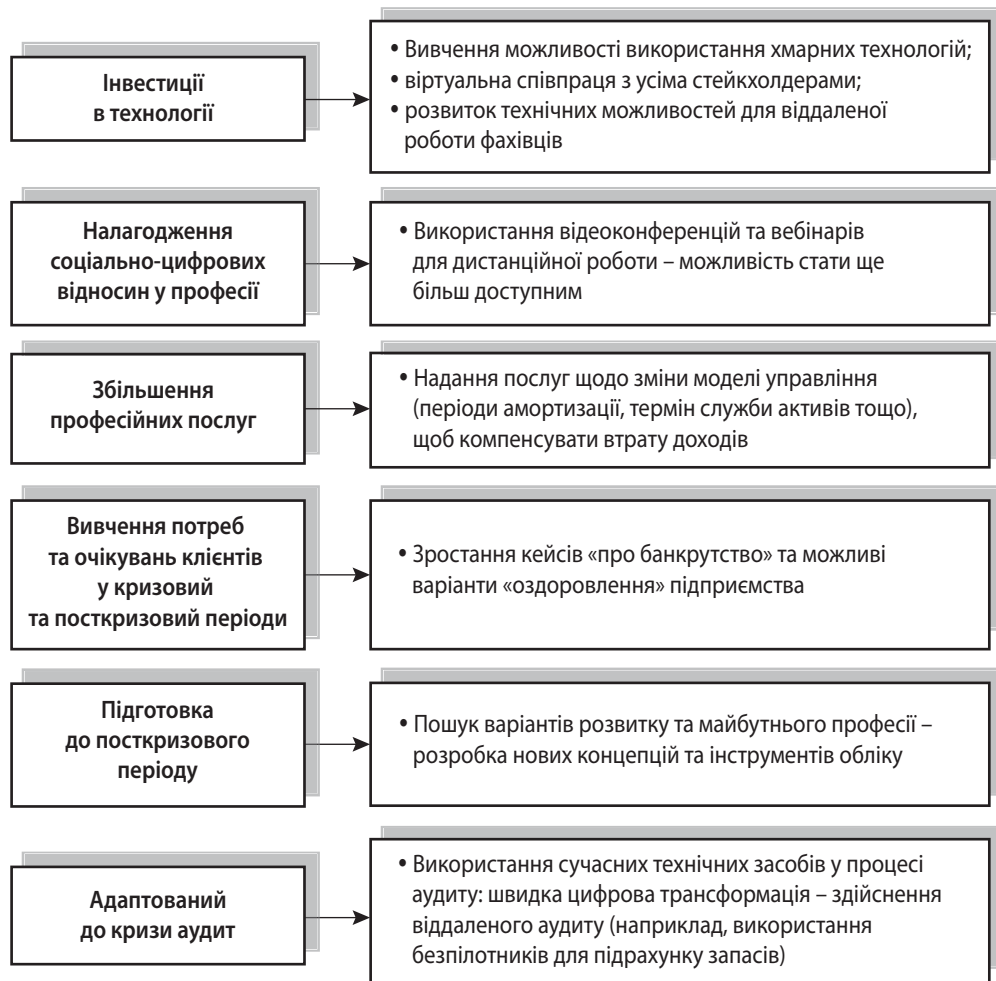


Рис. 1. Принципи розвитку систем обліку та аудиту

Джерело: авторська розробка.

Таблиця 1

Блоки технологічних новацій та їх вплив на розвиток системи обліково-аналітичного забезпечення системи управління

№ блоку	Назва блоку	Зміст блоку	Результат застосування на практиці
1	2	3	4
1	Інтелектуальна автоматизація	Поєднання інтелектуальних стратегій автоматизації	Дозволяє бухгалтерам використовувати новітні технології для оптимізації робочого процесу
2	Роботизована автоматизація процесів	Використання ботів або цифрових працівників для виконання рутинних завдань, таких як облік заробітної плати, облік дебіторської заборгованості тощо	Впливатиме на організацію процесу документування, обробки інформації та її передачі для прийняття рішень; одночасне застосування кількох ботів для виконання різних завдань (створюється віртуальна робоча сила); збільшуються ефективність і точність
3	Налаштування технічних засобів	Аналіз та класифікація інформації на підставі логіки та імітації когнітивних процесів	Дозволяє комп'ютерам прогнозувати, оцінювати ризики та діагностувати різнопланову інформацію для прийняття рішень; аналітика дає підстави для рекомендації та порад щодо стратегії фірми
4	Сканування візуальних об'єктів	Аналіз операцій та використання віртуальних агентів (чат-ботів)	Підтримка цифрового чату, довідкових служб, соціальних мереж; такі послуги можуть надаватися 24/7

1	2	3	4
5	Блокчейн	Використовує однорангові технології для створення спільних, захищених цифрових книг	Допомагає використовувати реєстри активів, які можуть постійно оновлюватися та контролюватися в режимі реального часу; існує потенціал для трансформації фінансової звітності та аудиторських процесів
6	Хмарне програмне забезпечення	Дозволяє спільно використовувати ресурси та дані між кількома комп'ютерами та пристроями	Дозволяє бухгалтерам співпрацювати щодо даних та інформації та обмінюватися роботою зі своїми клієнтами
7	Зміна ролі бухгалтерів у сучасному суспільстві	Відіграє важливу роль у багатьох облікових процесах	Базовий спосіб просування професії бухгалтера

блокчейн-технологій. Більше того, у найближчій перспективі провідні фірми впроваджуватимуть блокчейн-технології (*blockchain*) у систему обліку та оподаткування.

Загалом, блокчейн – це безперервне поєднання блоків для зберігання інформації, зокрема облікової. Дана технологія прийнятна у сферах, де постійно генерується інформація.

Можна навести такий приклад ефективного застосування блокчейну в системі обліку: в бухгалтерії працює певна кількість обліковців, які записують однакову інформацію в однотипні документи. Її інтегрують за допомогою реєстрів та узагальнюють як результатну у формах звітності.

Нами здійснена спроба представлення технологічного застосування блокчейну в облікових процесах, який може складатися з таких кроків:

- 1) формування безперервного ланцюга однотипних дій (тут без сумніву дотримується один із основних принципів обліку – безперервності діяльності). Усі ці дії – це і є формування ланцюга в блокчейні;
- 2) інформація передається за допомогою P2P мереж. Його суть полягає у формуванні, окрім основного масиву даних, ще й відображення часу та попередній контент. Тобто, у цьому випадку реально використовується традиційна схема відображення в Журналі реєстрації господарських операцій. Існує лише одна її відмінність – відображення, окрім основного контенту, ще й інформації про попередні однотипні операції (тобто так, як у існуючий практиці формуються відомості та журнали, відповідно, за дебетовою та кредитовою ознаками);
- 3) усі інтегровані дані зашифровуються за допомогою криптографічних алгоритмів, що необхідно для формування баз даних і зберігання інформації (тобто дотримуються принципи використання поточних і постійних архівів у системі традиційного обліку). Характеристику основних переваг блокчейну наведено в *табл. 2*.

Загалом, використання блокчейн-технологій в обліку має ряд переваг, зокрема: захищеність, прозорість, децентралізація, конфіденційність.

### ВИСНОВКИ

Уже сьогодні можна стверджувати, що вже недовзі слід очікувати зростання ринку професійних послуг, не є винятком тут й надання послуг у сфері обліку, аналізу, аудиту та оподаткування. Ефективно організована система обліку дозволить зменшити штат працівників, залучивши їх для виконання більш важливих завдань, або, загалом, зменшити їхню кількість при збереженні обсягів виконуваних облікових робіт.

«Диджитал інструменти – організація обліку – залучення професійних кадрів – результат (підвищення ефективності системи обліку)» – це той необхідний ланцюжок дій, виконання якого дозволить удосконалити систему обліку, масштабувати її з метою створення додаткової вартості підприємства в довгостроковій перспективі. Такі надстратегічні активи, як клієнти, інформація та інновації в системі обліку можуть забезпечити зростання вартості компаній через розкриття більше як 80% даних, які не містяться у формах традиційної звітності. Тому вважаємо, що наша «професійна стійкість» залежатиме від переосмислення майбутніх дій у професії. Сюди можна віднести: вивчення можливості використання інформаційних систем і технологій, віртуальної співпраці з усіма стейкхолдерами та оцінка й розвиток технічних можливостей для віддаленої роботи фахівців. ■

### ЛІТЕРАТУРА

1. Присяжнюк М., Струк Ю. Ніяких більше паперів: Зеленський заявив про незворотність процесу диджиталізації // РБК Україна. 05.10.2020 р. URL: <https://www.rbc.ua/ukr/news/nikakih-bolshe-bumag-zelenskiy-zayavil-neobratimosti-1601894222.html>
2. Всесвітній конгрес бухгалтерів (WCOA 2018, Sydney). URL: <http://wcoa2018.sydney/>
3. Especially in the context of the current pandemic, there is enormous potential for accountants to make a differ-

## Основні переваги використання блокчейну в системі обліку

№ з/п	Групування основних переваг	Характеристика технологічних процесів блокчейн-технологій
1	Захищеність	Завдяки постійному контролю за сформованою інформаційною сукупністю (суміжної інформації, дублювання облікових процедур) виключена можливість підміни будь-якої ділянки ланцюга
2	Абсолютна прозорість	Будь-який стейкхолдер має право в мережі перевірити транзакцію, здійснену в межах системи
3	Децентралізація	У концепції відсутній центральний сервер зберігання; всі дані у формі численних копій зберігаються в учасників мережі
4	Конфіденційність	Уся інформація, яка знаходиться всередині системи, шифрується, за допомогою чого можна відстежити транзакцію, але без індивідуального ключа неможливо визначити відправника або одержувача
5	Використання майнінг-методів: PoW (Proof of Work) / PoS (Proof of Stake)	Для забезпечення функціонування blockchain-ланцюга та його надійності

ence. URL: <https://www.ifac.org/knowledge-gateway/preparing-future-ready-professionals/discussion/accountants-supporting-sustainable-recovery>

- Jones S. N. Prep your business for the next industrial revolution // CPA. Canada. 08.06.2020. URL: <https://www.cpacanada.ca/en/news/innovation/2020-08-06-digital-transformation-tips>
- Pavlykivska O., Marushchak L. Functional imperatives and dominant ideas of digital accounting system development // Bussines Risk in Changing Dynamics of Global Village2: Monograph. Nysa: Publishing House of University of Applied Sciences in Nysa. 2019. P. 203–210.
- Ханна А. Фактор цифровізації: штучний інтелект, автоматизація й можливості – стрибок в 21 століття. URL: [http://wcoa2018.sydney/speaker/ayesha\\_khanna/index.html](http://wcoa2018.sydney/speaker/ayesha_khanna/index.html)
- Pavlykivska O., Marushchak O. Accounting: science or craft? // International Symposium Experience. Knowledge. Contemporary Challenges „Innovative economic-social Approaches in the Knowledge Society”(December 12–13th, 2019). Bucharest, 2019. P. 184–191.
- Закон України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні» від 16.07.1999 р. № 996-XIV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/996-14#Text>

## REFERENCES

- “Especially in the context of the current pandemic, there is enormous potential for accountants to make a difference”. <https://www.ifac.org/knowledge-gateway/preparing-future-ready-professionals/discussion/accountants-supporting-sustainable-recovery>
- Jones, S. N. “Prep your business for the next industrial revolution”. CPA. Canada. June 08, 2020. <https://www.cpacanada.ca/en/news/innovation/2020-08-06-digital-transformation-tips>
- Khanna, A. “Faktor tsyvrovizatsii: shtuchnyi intelekt, avtomatyzatsiia i mozhlyvosti – strybok v 21 stolittia” [The Factor of Digitalization: Artificial Intelligence, Automation and Capabilities – a Leap Into the 21<sup>st</sup> Century].

[http://wcoa2018.sydney/speaker/ayesha\\_khanna/index.html](http://wcoa2018.sydney/speaker/ayesha_khanna/index.html)

[Legal Act of Ukraine] (1999). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/996-14#Text>

Pavlykivska, O., and Marushchak, L. “Functional imperatives and dominant ideas of digital accounting system development”. In Bussines Risk in Changing Dynamics of Global Village2, 203-210. Nysa: Publishing House of University of Applied Sciences in Nysa, 2019.

Pavlykivska, O., and Marushchak, O. “Accounting: science or craft?”. *International Symposium Experience. Knowledge. Contemporary Challenges „Innovative economic-social Approaches in the Knowledge Society”*. Bucharest, 2019. 184-191.

Prsyazhniuk, M., and Struk, Yu. “Niiakykh bilshe paperiv: Zelenskyi zaiavvv pro nezvorotnist protsesu dzhytalizatsii” [No More Papers: Zelensky Stated the Irreversibility of the Digitalization Process]. RBK Ukraina. October 05, 2020. <https://www.rbc.ua/ukr/news/nikakih-bolshe-bumag-zelenskiy-zayavil-neobratimosti-1601894222.html>

“Vsesvitnii konhres bukhhalteriv (WCOA 2018, Sydney)” [World Congress of Accountants (WCOA 2018, Sydney)]. <http://wcoa2018.sydney/>