

Попівняк Юлія Михайлівна

*кандидат економічних наук, доцент кафедри обліку і аудиту
Львівський національний університет імені Івана Франка*

Попивняк Юлия Михайловна

*кандидат экономических наук, доцент кафедры учета и аудита
Львовский национальный университет имени Ивана Франко*

Popivniak Yuliia

*PhD (Economics), Associate Professor of the
Department of Accounting and Auditing
Ivan Franko National University of Lviv
ORCID: 0000-0001-7458-0587*

**ПЕРЕТВОРЕННЯ МЕТОДУ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ В
ЕПОХУ РОЗВИТКУ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
ПРЕОБРАЗОВАНИЕ МЕТОДА БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА В
ЭПОХУ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
ACCOUNTING METHOD TRANSFORMATION IN THE AGE OF
DIGITAL TECHNOLOGIES DEVELOPMENT**

Анотація. Цифрові технології щоразу глибше проникають у всі царини людського життя, без них неможливо уявити, зокрема, й жодну сферу економічних відносин. Не виключення – бухгалтерський облік, який дедалі більше автоматизується з використанням новітніх інструментів цифровізації. Їх впровадження стало викликом для господарської діяльності українських підприємств, адже такі технології вимагають трансформації підходів до організації й ведення обліку, спонукають до переосмислення його постулатів.

У статті досліджено питання, пов'язані з впливом процесу цифровізації бухгалтерського обліку, який у вітчизняних умовах господарювання характеризується ретроспективною спрямованістю, домінуванням процесу над результатом, значною кількістю законодавчих обмежень, непрогресивністю та зниженням рівня задоволення реальних потреб користувачів інформації для забезпечення адекватного процесу прийняття управлінських рішень, на зміну його методологічних підвалин.

Аргументовано необхідність трансформації методу бухгалтерського обліку з плином часу, появою технологічно нових способів ведення бізнесу та інструментів виконання облікових робіт. Запропоновано погляд на кожен з існуючих елементів методу бухгалтерського обліку (документування, інвентаризація, оцінка, калькулювання, рахунки, подвійний запис, баланс та звітність) крізь призму їх перетворення під впливом новітніх цифрових технологій, як от штучний інтелект, робототехніка, хмарні технології, інтернет речей, блокчейн, великі дані тощо. Крім цього, розглянуто можливість та підходи до виокремлення нових елементів методу, відмінних від сформованої та незмінної протягом багатьох років їх системи.

У статті також проаналізовано й узагальнено переваги від перетворення елементів методу бухгалтерського обліку при застосуванні цифрових технологій для процесу та результату його ведення, зроблено висновки про перспективи вдалого використання корисних властивостей таких технологій для здобуття підприємством конкурентних переваг і можливості не відставати від сучасних тенденцій розвитку бухгалтерської науки й практики.

Ключові слова: *автоматизація, елемент методу бухгалтерського обліку, метод бухгалтерського обліку, цифрові технології.*

Анотація. *Цифровые технологии с каждым днем глубже*

проникают во все сферы человеческой жизни, без них невозможно представить, в том числе, и сферу экономических отношений. Не исключение - бухгалтерский учет, который все больше автоматизируется с использованием современных инструментов цифровизации. Их внедрение стало вызовом для хозяйственной деятельности украинских предприятий, ведь такие технологии требуют трансформации подходов к организации и ведению учета, побуждают к переосмыслению его постулатов.

В статье исследованы вопросы, связанные с влиянием процесса цифровизации бухгалтерского учета, который в отечественных условиях хозяйствования характеризуется ретроспективной направленностью, доминированием процесса над результатом, большим количеством законодательных ограничений, непрогрессивностью и снижением уровня удовлетворения реальных потребностей пользователей информации для обеспечения адекватного процесса принятия управленческих решений, на смену его методологических основ.

Аргументировано необходимость трансформации метода бухгалтерского учета с течением времени, появлением технологически новых способов ведения бизнеса и инструментов выполнения учетных работ. Предложено взгляд на каждый из существующих элементов метода бухгалтерского учета (документирование, инвентаризация, оценка, калькулирование, счета, двойная запись, баланс и отчетность) под углом их преобразования под влиянием современных цифровых технологий, таких как искусственный интеллект, робототехника, облачные технологии, интернет вещей, блокчейн, большие данные и т.д. Кроме этого, рассмотрена возможность и подходы к выделению новых элементов метода, отличный от сложившейся и неизменной на протяжении многих лет их системы.

В статье также проанализированы и обобщены преимущества от преобразования элементов метода бухгалтерского учета при применении

цифровых технологий для процесса и результата его ведения, сделаны выводы о перспективах удачного использования полезных свойств таких технологий для получения предприятием конкурентных преимуществ и возможности не отставать от современных тенденций развития бухгалтерской науки и практики.

Ключевые слова: *автоматизация, элемент метода бухгалтерского учета, метод бухгалтерского учета, цифровые технологии.*

Summary. *Digital technologies are penetrating deeper and deeper into all spheres of human life, without them it is impossible to imagine, in particular, any area of economic relations. Accounting is not an exception, it is increasingly being automated with the use of the latest digital tools. Their implementation has become a challenge for the economic activities of Ukrainian enterprises, because such technologies require the transformation of approaches to the organization and maintenance of accounting, encourage a rethinking of its postulates.*

The article examines issues related to the impact of the process of digitalization of accounting, which in the domestic economy is characterized by retrospective orientation, dominance of the process over the result, a significant number of legal restrictions, the lack of progressivity and reduction of the real needs satisfaction level of information users, on the change of its methodological foundations.

The necessity of transformation of the method of accounting with time, the emergence of technologically new ways of doing business and tools of accounting work performance is argued. An approach to each of the existing elements of the method of accounting (documentation, inventory, evaluation, calculation, accounts, double entry, balance and reporting) through the prism of their transformation under the influence of new digital technologies such as artificial intelligence, robotics, cloud technology, Internet of Things, blockchain,

Big Data, etc. is suggested. In addition, the possibility and approaches to the selection of new elements of the method, different from the formed and unchanged for many years their system, are considered.

The article also analyzes and summarizes the benefits of transformation of the elements of accounting method when applying digital technologies for the process and the result of its conduct, concludes the prospects of successful use of such technologies to gain competitive advantages and opportunities to keep pace with current trends in accounting science and practice.

Key words: *automation, element of accounting method, accounting method, digital technologies.*

Постановка проблеми. Цифрова економіка сьогодні виступає одним із трендових напрямів розвитку суспільства. Все ширшого застосування набувають різні форми й інструменти цифрових технологій, впровадження яких є засобом підтримання й збільшення конкурентоспроможності підприємства на ринку, причому у різних сферах його господарської діяльності. Особливої актуальності застосування цих технологій набуває у світлі останніх подій, пов'язаних з карантинними заходами внаслідок поширення коронавірусу (COVID-19) і потребою дистанційного виконання багатьох облікових функцій.

Цифрова ера трансформує підходи до ведення бізнесу, метаморфозам, відповідно, піддаються й роль, зміст, форма та обсяги необхідної для підтримання ефективних управлінських рішень інформації. З огляду на сказане, дедалі більше уваги слід приділяти дослідженню зміни вектору й перспектив розвитку теоретико-методологічних засад бухгалтерського обліку при формуванні інформаційної системи підприємства, зважаючи на необхідність відповідати на виклики цифрової трансформації економіки, нові технологічні можливості ведення обліку та інформаційні запити сучасних користувачів. Особливої актуальності

вивчення методу бухгалтерського обліку у вітчизняних умовах господарювання набуває з огляду на ретроспективну спрямованість обліку, його консерватизм, зниження функціональності і корисності, відставання від прогресивних технік проведення облікових робіт, сучасних досягнень у сфері технологій, незмінність традиційного класичного набору елементів такого методу на противагу динамічному розвитку процесу цифровізації.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання перетворення й модернізації бухгалтерського обліку у різних аспектах, зокрема й у частині його методу, порушують такі вчені як Т. Гоголь, С.Ф. Голов, Д.О. Грицишен, З.В. Гуцайлук [1], Н.А. Канцедал, М.В. Корягін [2], С.Ф. Легенчук, Є.В. Мних, Т.М. Одинцова [3; 4], В.Ф. Палій, М.А. Проданчук, М.С. Пушкар [5]. Вплив цифрових технологій на метод бухгалтерського обліку досліджували у своїх працях О.А. Агеєва [6], Н.Ю. Єршова [7], С.В. Івахненко, Т.П. Карпова, М. Кулинич [8], Д.А. Панков [9], О.В. Рура [4], Н.Л. Шишкова [10] та ін.

Проте, брак комплексних досліджень методу бухгалтерського обліку в розрізі його елементів у контексті формування нових орієнтирів та цінностей, породжених модернізацією системи управління економічними процесами, розвитком інформаційного суспільства та єдиного інформаційного простору як наслідків цифровізації, які змінюють підходи до його ведення та змісту інформації як результату облікової діяльності, вказує на актуальність обраної теми і потребу її глибокого вивчення.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою даної статті є дослідження змін у методі бухгалтерського обліку через трансформацію його елементів в умовах цифрової економіки, узагальнення переваг цифрового перетворення таких елементів для підвищення ефективності облікових процедур та приведення практики ведення обліку до реальних умов господарювання в еру розвитку цифрових технологій.

Виклад основного матеріалу. Застосувавши теорію «трьох хвиль»

Е. Тоффлера, Р.К. Елліот виокремлює бухгалтерські парадигми першої (сільськогосподарська), другої (індустріальна) та третьої (інформаційна) хвиль, які різняться технологічними розривами та способами здійснення облікових записів [11, с. 62]. Технології та автоматизація типових рутинних операцій у теперішньому світі виступають одними з найпотужніших драйверів глобальних змін, незважаючи на те, що не завжди цифрові трансформації на підприємстві досягають бажаного результату (лише приблизно 16% з впроваджених отримують останній у довгостроковій перспективі [12]). У своєму розвитку автоматизація облікової функції проходить декілька етапів, починаючи зі збору та опрацювання інформації й формування стандартизованої звітності, і закінчуючи можливостями, які ця автоматизація відкриває у сфері прогнозування, моделювання і стратегічного аналізу.

За даними досліджень компанії KPMG, проведених, на німецьких підприємствах, основними цифровими рішеннями у бухгалтерському обліку є безпаперовий облік, уніфікація систем, управління якістю даних, інтерфейси, зорієнтовані на зовнішні системи, автоматизація процесів, забезпечення їх прозорості, інтегровані системи консолідації, аналіз великих даних, звітність в режимі реального часу, інструменти візуалізації та хмарні технології. Як наслідок застосування цих рішень, отримано: покращення якості даних, зниження витрат, скорочення тривалості процесу складання звітності, зростання сфокусованості на процесах, скорочення кількості та підвищення професіоналізму облікового персоналу тощо [13, с. 14-15]. Посилаючись на дослідження Всесвітнього економічного форуму, до цього переліку додамо також штучний інтелект, автономні машини, адитивні технології (у т.ч. 3D-друк), інтернет речей, робототехніку і дронів, соціальні медіа та платформи [14, с. 7], як і веб-технології, мобільні інтернет-технології, дизайн-мислення, технології доповненої реальності [12], блокчейн.

Загалом виокремлюють такі фактори, що впливають на розвиток бухгалтерського обліку в умовах цифрової економіки: інформація як ключовий чинник виробництва; розвиток гібридних і нематеріальних форм капіталу; віртуалізація одиниць вартості, активів, зобов'язань і пов'язаних трансакцій; інтернаціоналізація соціально-економічної діяльності; нефінансові, соціальні та екологічні цільові характеристики функціонування підприємств; інтелектуальне й іммерсивне цифрове середовище підтримки бізнес-моделей та екосистем [4, с. 122].

Відомо, що дослідники виділяють два основні підходи до побудови методології бухгалтерського обліку: процедурний (передбачає виділення груп основних облікових процедур - спостереження, вимірювання, систематизація та класифікація, узагальнення) і адитивний (розглядає методологію бухгалтерського обліку як сукупність способів (прийомів); набір елементів методу формувався поступово і сьогодні включає вісім традиційних складових, перелік яких вперше зустрічаємо у 1959 р. у праці П.Н. Василенко «Основи бухгалтерського обліку», - документування, інвентаризація, оцінка, калькулювання, рахунки, подвійний запис, баланс, звітність), що не виключає застосування в бухгалтерському обліку й загальнонаукових методів (індукція, порівняння, аналіз, синтез тощо). Деколи зустрічається інтеграція обидвох підходів чи виокремлення нового – системного з вираженням «синтетичним» характером [2, с. 28, 29]. Адитивний погляд – більш поширений і визнаний серед науковців, проте мало змінюється з плином часу, незважаючи на динамічність облікової роботи як наслідок технологічних змін економічного середовища (на протиріччя між консерватизмом методології бухгалтерського обліку та можливостями інформаційних технологій наголошує й М.С. Пушкар [5, с. 4]). Не ставлячи за мету критично зіставити чи запропонувати концептуально нові підходи до побудови методології бухгалтерського обліку, зосередьмося на дослідженні цифрових перетворень існуючих

елементів у складі його методу (табл. 1). При цьому під трансформацією таких елементів будемо розуміти зміну алгоритму, способів та інструментів їх практичного застосування (а, подекуди, і внутрішнього змісту елементів), з використанням цифрових технологій.

Таблиця 1

Вплив цифрових технологій на трансформацію елементів методу бухгалтерського обліку

Елемент методу бухгалтерського обліку	Цифрова трансформація елемента методу бухгалтерського обліку
Документування	<ul style="list-style-type: none"> - Застосування штучного інтелекту (зокрема, технології оптичного розпізнавання символів (Optical Character Recognition(OCR)) для розпізнавання й обробки документів, обміну ними з контрагентами, відслідковування їх статусу; - Впровадження блокчейну для підписання контрактів, накладних, обміну документами, ліквідації паперових копій документів, а також багатьох їх видів, які забезпечують реальність проведеної операції, захисту документів від можливих перекручень виправлень; - Застосування штучного інтелекту для перевірки узгодженості даних у документах, автоматичного зчитування контрактів; - Використання чатботів, які навчаються з використанням штучного інтелекту, для надання у режимі реального часу облікової інформації; - Поява нових реквізитів документа (наприклад, кваліфікованого електронного підпису); - Використання програм (у т.ч. хмарних рішень) для створення електронних документів та здійснення електронного документообігу; - Пересилання і підписання документів за допомогою технології зв'язку ближньої дії (Near Field Communication (NFC)); - Застосування великих даних для опрацювання задокументованої інформації та занесення її в базу даних; - Використання у документообігу електронних засобів комунікації (електронної пошти, соціальних мереж, мобільних аплікацій тощо).
Інвентаризація	<ul style="list-style-type: none"> - Використання блокчейну для ведення складського обліку у форматі «електронний склад онлайн»; - Запровадження технологій штрих- та QR-кодування, RFID-міток (використання провідникових та безпровідникових сканерів, камер на мобільних пристроях, принтерів друку етикеток та/або RFID-міток, терміналів збору даних, відповідних програмних додатків); - Використання робототехніки і штучного інтелекту (наприклад, дронів) для перевірки фактичної наявності об'єктів перевірки; - Збір та аналіз даних оперативного обліку про фактичну наявність об'єктів інвентаризації в режимі реального часу за допомогою пристроїв Інтернету речей, великих даних, веб-камер.

Оцінка	<ul style="list-style-type: none"> - Застосування нових методів оцінки і одиниць вимірювання для породжених цифровізацією об'єктів обліку (криптоактиви, кваліфіковані електронні підписи, хмарні програмні продукти, інтелектуальний капітал тощо); - Використання програмних продуктів для обчислення вартості об'єктів обліку за формалізованими алгоритмами, багатоваріантних оцінок, які враховують різні властивості об'єкта; - Застосування технологій штучного інтелекту, великих даних чи цифрових платформ для зміни аналітичного інструментарію, критеріїв і методів оцінки.
Калькулювання	<ul style="list-style-type: none"> - Застосування аналітичного та технологічного цифрового інструментарію для використання розрахунково складних методик калькулювання собівартості (за повними витратами, згідно нормативного методу, калькулювання комплексних виробництв тощо) чи одночасного використання різних методів калькулювання; - Створення віртуальних технологічних процесів та застосування 3D-моделювання для відтворення структури і правильного розрахунку собівартості виробів; - Застосування цифрових технологій (наприклад, GPS-навігаційних систем) для збору фактичних даних про величину витрат для обрахунку собівартості.
Рахунки	<ul style="list-style-type: none"> - Використання автоматизованих рішень для ведення бухгалтерського обліку одночасно за кількома планами рахунків; - Впровадження нових видів рахунків як наслідку застосування цифрових технологій (наприклад, блокчейну) і появи характерних для цифрової економіки об'єктів обліку.
Подвійний запис	<ul style="list-style-type: none"> - Використання програмних алгоритмів, які передбачають просту реєстрацію даних при введенні документів, відключення проведення чи поставлення документів у чергу на проведення; - Застосування технології «блокчейн» для доповнення подвійного запису третім – підтвердженням операції у блокчейні (принцип потрійного запису).
Баланс	<ul style="list-style-type: none"> - Застосування сучасних аналітичних інструментів, інструментів візуалізації інформації, трансформації звітності в інтерактивний формат (наприклад, за допомогою чатботів); - Використання робототехніки для підготовки й аналізу даних; - Впровадження штучного інтелекту та машинного навчання для створення інтегрованої звітності; - Використання роботизованої автоматизації процесів (Robotic Process Automation (RPA)) для оприлюднення звітності;
Звітність	<ul style="list-style-type: none"> - Застосування хмарних технологій та блокчейну для формування фінансової звітності-онлайн, власних спеціалізованих звітів, вибірок і сортування даних за певними критеріями, розрахунку проміжних підсумків у звітах; - Використання спеціалізованих програм для формування і подання електронної звітності, оброблення її показників; - Впровадження цифрових засобів комунікації та каналів електронного зв'язку (локальні комп'ютерні мережі, хмарні технології, соціальні мережі тощо) для обміну оперативною інформацією при складанні звітності;

	- Уведення нових показників до звітності з появою нових об'єктів обліку; - Використання XBRL-формату для формування і подання звітності.
--	---

Джерело: розроблено автором

Як слушно зазначає З.В. Гуцайлюк, документування як елемент методу бухгалтерського обліку потребує нині нового розуміння через практично повну автоматизацію процесу фіксації та опрацювання інформації, формування інформаційних потоків для її користувачів [1, с. 15]. Цифрові технології призводять до стрімкого переведення документообігу в електронний формат, використання електронних каталогів, довідників, сховищ для зберігання електронних документів.

Відповідно до Закону України «Про електронні документи та електронний документообіг» під електронним документом розуміємо документ, інформація в якому зафіксована у вигляді електронних даних, включаючи обов'язкові його реквізити, а під електронним документообігом – «сукупність процесів створення, оброблення, відправлення, передавання, одержання, зберігання, використання та знищення електронних документів, які виконуються із застосуванням перевірки цілісності та у разі необхідності з підтвердженням факту одержання таких документів». Електронні дані передбачають можливість їх оброблення електронними засобами, водночас електронний документ повинен мати візуальну форму [15].

Особливим реквізитом електронного документа у цифрову епоху є електронний підпис, причому - кваліфікований (створюється з використанням засобу кваліфікованого електронного підпису у вигляді токена, флеш- чи оптичного носія), щоб за юридичною силою прирівнюватися до власноручного і мати презумпцію відповідності останньому. Важливо, що при створенні електронного документа має бути можливість його подання у певному форматі (зазвичай XML-форматі).

Електронний документообіг у бухгалтерському обліку

забезпечується використанням низки програмних рішень, найпопулярніші з яких – 1С: Підприємство, SAP Business One, IC-ПРО, iFin, СОТА, Taxer, Дебет+, Облік SaaS, Арт-Звіт Плюс, М.Е.Дос, IT-Enterprise та ін. За прогнозами Кабінету Міністрів України, протягом наступних декількох років на Україну чекає повна діджиталізація документообігу [16], а наразі все більше документів переводять в електронний формат (з останніх – трудова книжка та листок непрацездатності).

При проведенні інвентаризації більшість часу та зусиль витрачається на перевірку наявності її об'єктів, їхньої комплектності, цілісності упаковки тощо. Переваги від трансформації цього елемента методу бухгалтерського обліку під впливом цифрових технологій – неоціненні. За допомогою таких технологій можна майже повністю автоматизувати інвентаризацію, зробити її більш об'єктивною, точною, швидшою та менш трудомісткою. Так, на практиці зараз широко використовуються технології штрих- і QR-кодування, радіочастотної ідентифікації об'єктів (RFID-міток), які у поєднанні з відповідними обладнанням і програмним супроводом забезпечують оперативність класифікації, маркування, поточного обліку і звірення фактичної наявності об'єктів інвентаризації з обліковими даними, причому з мінімальним впливом людського чинника.

При цифровому перетворенні оцінки як елемента методу бухгалтерського обліку в режимі реального часу на увагу заслуговує погляд В.Я. Соколова, який при її типології виокремив часову належність як класифікаційну ознаку: «оцінки, що проводилися в минулому, теперішньому і майбутньому відносно як моменту часу, в якому вони здійснюються, так і моменту, для якого вони здійснюються» [17, с. 55].

При автоматизації та цифровізації оцінкових процедур є можливість застосування багатоваріантних оцінок. Крім того, при виборі методу оцінки можна не зважати на його трудомісткість, а зосередитися на виправданості й економічній доцільності щодо конкретних об'єктів і

ситуацій.

Варто зазначити, що перетворення оцінки як методу бухгалтерського обліку у частині її інструментарію, методів та критеріїв відбувається, серед іншого, внаслідок появи нових об'єктів обліку, породжених цифровою економікою. Для останніх, як і для більш традиційних об'єктів, відкриваються можливості оцінки з використанням технологій штучного інтелекту, великих даних та цифрових платформ.

Застосування цифрових технологій у процесі калькулювання не настільки видозмінює цей елемент методу бухгалтерського обліку, як, до прикладу, документування чи інвентаризацію, проте теж має свої переваги: додає калькулюванню гнучкості, уможлиблює застосування складних методів розрахунку собівартості, спрощує та робить більш точним процес збору даних про фактично понесені витрати, а також розширює можливості аналітичного обліку за рахунок використання сучасних програмних рішень та спеціалізованих конфігурацій (наприклад, «1С:Підприємство 8. Управління виробничим підприємством»).

Рахунки в умовах цифрової трансформації змінюють свій вигляд у напрямі поглиблення аналітичного обліку, формування паралельних ієрархічних його розрізів, відображення нових об'єктів, породжених такою трансформацією.

Варто зазначити, що процес пошуку більш досконалих способів запису даних, ніж подвійний запис, ніколи не припиняється. Зокрема, про потрійний запис як його альтернативу у свій час говорили В.Ф. Єзерський, Х.П. Джонсон, Ю. Іджірі, С.Ф. Легенчук, К.П. Боримська [18, с. 92]. Тепер «потрійний запис» вживається достатньо часто у контексті технології блокчейн та набуває все більшої актуальності з практичної точки зору. Він означає, що, використовуючи блокчейн-технологію для ведення обліку, до традиційного подвійного запису на рахунках додається третій - підтвердження транзакції через розподілену книгу (криптографічна

перевірка і «запечатуння»); «звичайний облік за подвійним записом, де бухгалтерські записи сторін операції доповнюються криптографічним «опечатунням» третьою стороною (блокчейном)» [19, с. 10].

Цифрові перетворення балансу як елемента методу бухгалтерського обліку багато у чому подібні до звітності. О.А. Агеєва розглядає можливості та переваги застосування цифровізації і, зокрема, хмарних технологій, при формуванні звітності-онлайн – формується і публікується на офіційному сайті суб'єкта господарювання в режимі онлайн після реєстрації кожної господарської операції безпосередньо у статтях звітності, які грають роль синтетичних рахунків. Аналітичні дані про об'єкти обліку заносяться в систему окремо на спеціальних картках за кожним із них [6, с. 242]. До того ж, автор вважає, що в умовах цифрових трансформацій, зокрема при запровадженні звітності-онлайн, відбудеться злиття рахунків, подвійного запису та балансу як елементів методу бухгалтерського обліку в рамках процесу реєстрації й узагальнення інформації при складанні звітності [6, с. 243], тобто зі заявлених восьми елементів методу залишається шість.

Цифрові перетворення звітності зачіпають усі етапи процесу – від її створення та подання до обробки показників. Причому, звітність в епоху цифрових трансформацій є розумною, інтерактивною та формується в режимі реального часу.

Релевантним та яскраво вираженим видом звітності цифрової економіки сьогодні є XBRL-звітність. В Україні започатковано функціонування Системи фінансової звітності, що передбачає подання фінансової звітності суб'єктами, які складають її за Міжнародними стандартами фінансової звітності (МСФЗ), в уніфікованому електронному форматі Inline XBRL (від англ. eXtensible Business Reporting Language – «розширювана мова ділової звітності»), підготовленої відповідно до Таксономії UA XBRL МСФЗ за принципом «єдиного вікна».

Узагальнимо переваги від цифрової трансформації кожного елемента методу бухгалтерського обліку у табл. 2.

Таблиця 2

Переваги перетворення елементів методу бухгалтерського обліку під впливом цифрових технологій

Елемент методу бухгалтерського обліку	Переваги цифрової трансформації елемента методу для бухгалтерського обліку
Документування	<ul style="list-style-type: none"> - Підвищення ефективності пошуку помилок і вразливостей в облікових даних; - Прозорість і доступність даних у межах підприємства; - Зниження операційних витрат; - Зменшення впливу «людського чинника» на здійснення бізнес-операцій; - Пришвидшення циклу обробки і затвердження документа, його пошуку, обміну документами з контрагентами; - Зменшення рівня споживання паперу й енергозатрат на транспортування документації; - Зростання якості й обґрунтованості прийнятих на основі задокументованої інформації управлінських рішень; - Підвищення якісного рівня проектування і аналізу бізнес-процесів для прийняття ефективних управлінських рішень; - Оптимізація процесу виконання управлінських функцій керівництвом підприємства; - Забезпечення цілісності й автентичності документів, уніфікації та стандартизації процедур їх опрацювання; - Гарантування злагодженої роботи підрозділів, можливості спільної роботи працівників у межах єдиної інфраструктури, формування на підприємстві єдиного інформаційного простору.
Інвентаризація	<ul style="list-style-type: none"> - Пришвидшення й зниження трудомісткості облікових робіт, зменшення ймовірності виникнення помилок ручного введення інформації та витрат на оплату праці персоналу; - Зростання прозорості, точності інвентаризації, скорочення термінів її проведення, мінімізація впливу людського чинника; - Збільшення оперативності, достовірності і повноти представлення даних; - Забезпечення гнучкості системи збору даних, можливості створення й використання модулів згідно потреб підприємства; - Підвищення ефективності системи управління запасами в режимі реального часу, задоволеності споживачів; - Проведення інвентаризації в розрізі об'єктів внутрішньої структури підприємства, управління доступами та формування відповідної аналітичної звітності; - Забезпечення можливості проводити інвентаризацію віддалено, наприклад, у відокремлених підрозділах; - Відсутність потреби припинення операцій на ділянці проведення

	<ul style="list-style-type: none"> інвентаризаційних робіт та простоїв персоналу; - Створення баз даних номенклатури, автоматичний аналіз інформації з можливістю оперативного реагування на проблемні ситуації; - Забезпечення можливості відслідковування інвентарних об'єктів та працівників, відповідальних за зберігання і відпуск цінностей.
Оцінка	<ul style="list-style-type: none"> - Забезпечення можливості надати перевагу доцільнішому способу оцінки над менш трудомістким; - Застосування найоптимальнішого способу оцінки окремо для кожної групи об'єктів; - Ефективне ведення обліку у роздрібній торгівлі з врахуванням операцій переоцінки, зміни цін продажу по підприємству та у кожній торговельній точці тощо; - Коректна оцінка нових об'єктів цифрової економіки; - Досягнення вищого рівня точності оцінкових операцій, їх гнучкості, багатоваріантності, якісної інформаційної підтримки
Калькулювання	<ul style="list-style-type: none"> - Отримання деталізованої інформації в багаторівневих розрізах статей витрат; - Забезпечення гнучкості методології калькулювання; - Зниження ризиків виникнення помилок при розрахунках, уникнення перекручення інформації; - Підвищення ефективності контролю витрат; - Мінімізація людського чинника у процесі калькулювання, підвищення якості проведених розрахунків в розрізі множинних одиниць калькулювання; - Формування калькуляції станом на довільний момент часу; - Інтеграція з інформаційними базами інших підрозділів чи підприємств, базами нормативно-правових документів чи довідкових даних (курси валют, індекси інфляції та ін.); - Забезпечення комунікаційних зв'язків з планово-економічним, виробничим та іншими підрозділами підприємства.
Рахунки	<ul style="list-style-type: none"> - Звітності з потрібним рівнем деталізації, побудова Розширення можливостей аналітичного обліку, зокрема при співпраці з іноземними контрагентами, наявності відокремлених підрозділів тощо; - Отримання аналітичного обліку за глибоким ієрархічним принципом.
Подвійний запис	<ul style="list-style-type: none"> - Забезпечення можливості моделювання операцій підприємства; - Підвищення безпеки формування та зберігання даних, захист від втрат і підмін; - Складність внесення неправомірних виправлень та змін у бухгалтерські записи постфактум; - Збільшення довіри до операцій, полегшення взаємодії між її сторонами; - Підвищення швидкості доступу до інформації, рівня її цілісності, доказовості, економія часових витрат; - Забезпечення прозорості інформації, зниження кількості бухгалтерських помилок.
Баланс	<ul style="list-style-type: none"> - Створення кореляційних зв'язків між фінансовими і нефінансовими даними;

Звітність	<ul style="list-style-type: none">- Покращення якості й оперативності складання звітності, довіри до неї;- Забезпечення можливості одночасного доступу кількох працівників до внесення даних та актуалізації звітності;- Суцільне і безперервне формування звітності в режимі онлайн;- Формування власних форм звітності згідно з потребами користувачів;- Забезпечення оперативного і якісного контролю процедури складання звітності;- Застосування програмних засобів для реалізації складних методик формування фінансової звітності;- Забезпечення можливості опрацювання великих обсягів якісних та кількісних показників;- Виключення дублювання при поданні фінансової звітності регуляторам.
-----------	--

Джерело: розроблено автором

Виходячи з розуміння необхідності розвитку методу бухгалтерського обліку, дослідниками запропоновано доповнити його чи сукупність елементів методу моделюванням, а також планом рахунків [2, с. 29]. Проте ці пропозиції не набули належного поширення.

У науковій літературі зустрічаємо також погляд, де, в рамках «бухгалтерської інформатики» (передбачає гармонізацію бухгалтерського обліку, інформаційних систем аналізу даних, програмних продуктів, комп'ютерних технологій і відповідних технік обробки даних), елементи методу бухгалтерського обліку доповнюються моделями і методами моделювання бізнес-процесів, аналізу та проектування інформаційної системи бухгалтерського обліку, його інтеграції з архітектурою бізнесу в цілому, прийомами аналізу баз даних і чинників, під впливом яких цей бізнес функціонує [9, с. 42, 44].

Загалом, зважаючи на нинішній консерватизм розуміння того, з якою інформацією може мати справу бухгалтерський облік, доцільно розширити склад елементів його методу (у т.ч. за рахунок запозичених з інших наук чи суміжних областей знань методів), щоб у поле зору потрапляли й нефінансова інформація, дані про майбутні події чи навколишнє середовище як один із соціально-гуманістичних пріоритетів сьогодення,

які є релевантними для користувачів та визначають нові завдання обліку. При цьому не слід повністю відкидати усталені методичні прийоми, варто змінити акценти, розширити та модернізувати існуючий метод бухгалтерського обліку, збагатити його новими елементами і цифровими модифікаціями існуючих. Основна мета трансформованої методології - зробити неочікуване очікуваним, перетворити аномальні випадки в прогнозовані й пояснювані [20, с. 53].

Висновки і перспективи подальших досліджень. Цифрові перетворення в епоху сьогодення є важливим та обов'язковим кроком підприємства на шляху до зростання його конкурентоспроможності на ринку та досягнення бажаного рівня прибутковості й рентабельності. Консерватизм, притаманний бухгалтерському обліку, не повинен стати перешкодою на шляху до побудови інноваційної, гнучкої, динамічної та орієнтованої на потреби користувачів системи інформації. Методологія збору, обробки, передавання та зберігання останньої в цифровій економіці модифікується під впливом розвитку цифрових технологій, відтак метод бухгалтерського обліку у розрізі його елементів теж підлягає змінам.

В результаті проведеного дослідження з'ясовано, що кожен з елементів методу бухгалтерського обліку тією чи іншою мірою змінюється під впливом технологій штучного інтелекту, блокчейну, хмарних рішень тощо. Важливе значення має також впровадження сучасних спеціалізованих програмних рішень для ведення бухгалтерського обліку та складання звітності. Кожна із трансформацій має свої переваги, але загалом усі вони дозволяють зробити облікову роботу оперативнішою, менш затратною, більш аналітичною та точною, а також уникнути помилок і перекручень даних. Застосування значної частини розглянутих цифрових технологій та інструментів в обліку українських підприємств перебуває на початковому етапі, тому подальший їх розвиток та вплив на теоретико-методологічні і прикладні аспекти еволюції бухгалтерського

обліку виступає напрямом наших подальших досліджень.

Література

1. Гуцайлюк З.В. Деякі питання реформування системи бухгалтерського обліку: концепція та реалізація // Бухгалтерський облік і аудит. 2007. № 10. С. 11-17.
2. Корягін М.В. Побудова методології бухгалтерського обліку // Економіка та держава. 2018. № 11. С. 27-31. DOI: 10.32702/2306-6806.2018.11.27.
3. Одинцова Т.М. Модернизация бухгалтерского учета как фактор формирования информационной среды экономики знаний // Экономика и управление: теория и практика. 2016. Т.2. № 2. С. 71-80.
4. Одинцова Т.М., Рура О.В. Развитие видов, объектов и методов бухгалтерского учета в условиях цифровой экономики и информационного общества // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. 2018. Т. 11. № 4. С. 120-131.
5. Пушкар М.С. Креативний облік (створення інформації для менеджерів): монографія. Тернопіль: Карт-бланш, 2006. 334 с.
6. Агеева О.А. Трансформация методов бухгалтерского учета в условиях цифровой экономики // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2020. Т. 10. № 2А. С. 241-248. DOI: 10.34670/AR.2020.87.12.022.
7. Єршова Н.Ю. Розвиток бухгалтерського обліку в умовах переходу до цифрової економіки // Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (економічні науки). 2020. № 2. С. 75-80. DOI: 10.20998/2519-4461.2020.2.75.
8. Кулинич М., Жиленко Л. Поглиблення змісту об'єктів і методу бухгалтерського обліку в умовах цифровізації економіки // Економічний часопис Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. 2019. № 2. С. 128-135.

9. Панков Д.А., Соловьёва А.В. Бухгалтерская інформатика // Проблеми теорії та методології бухгалтерського обліку, контролю і аналізу. 2019. Вип. 3 (44). С. 40-46. DOI: 10.26642/pbo-2019-3(44)-40-46.
10. Шишкова Н.Л. Перспективи ІТ-модернізації бухгалтерського обліку: актуалізація теорії і практики // Економічний вісник. 2019. № 3. С. 146-159.
11. Elliott R.K. The Third Wave Breaks on the Shores of Accounting. Accounting Horizons. 1992. № 6. P. 61-85.
12. Martin J.F. Unlocking success in digital transformations. McKinsey&Company. 2018. URL: <https://www.mckinsey.com/~/media/McKinsey/Business%20Functions/Organization/Our%20Insights/Unlocking%20success%20in%20digital%20transformations/Unlocking-success-in-digital-transformations.ashx> (last accessed: 29 July 2020).
13. Digitalisation in Accounting. Study of the Status Quo in German Companies. KPMG. 2017. URL: <https://home.kpmg/content/dam/kpmg/de/pdf/Themen/2017/digitalisation-in-accounting-en-2017-KPMG.pdf> (last accessed: 28 July 2020).
14. Digital Transformation Initiative. In collaboration with Accenture. Unlocking \$100 Trillion for Business and Society from Digital Transformation. Executive Summary. World Economic Forum. 2018. URL: https://www.accenture.com/_acnmedia/Accenture/Conversion-Assets/WEF/PDF/Accenture-DTI-executive-summary.pdf (last accessed: 28 July 2020).
15. Про електронні документи та електронний документообіг: Закон України від 22 травня 2003 р. № 996-XIV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/851-15#Text> (дата звернення: 25.08.2020).
16. Кого стосується електронний документообіг, який має запрацювати з

- 1 жовтня? – уточнення від Дубілета. Дебет-Кредит: веб-сайт. 2019.
URL: <https://news.dtkk.ua/society/community/57481> (дата звернення: 26.08.2020).
17. Соколов В.Я. Теоретические начала (основы) двойной бухгалтерии. СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2006. 188 с.
18. Кулик В.А. Рахунки та подвійний запис в умовах використання інформаційних технологій // Scientific Journal «ScienceRise». 2014. №3/2(3). С. 89-93. DOI: 10.15587/2313-8416.2014.27534.
19. Distributed ledger technology in payments, clearing, and settlement / D. Mills, K. Wang, B. Malone, A. Ravi, J. Marquardt, C. Chen, A. Badev and others. Washington: Divisions of Research & Statistics and Monetary Affairs Federal Reserve Board, 2016. 34 p.
20. Report of the Committee on Accounting Theory Construction and Verification. American Accounting Association // The Accounting Review. 1971. Vol. 46. P. 51-79.

References

1. Hutsailiuk Z.V. Deiaki pytannia reformuvannia systemy bukhgalterskoho obliku: kontsepsiia ta realizatsiia [Some issues of accounting system reform: concept and implementation]. Accounting and auditing. 2007. № 10. P. 11-17 (in Ukrainian).
2. Koriahin M.V. Pobudova metodolohii bukhgalterskoho obliku [Construction of accounting methodology]. Economy and state. 2018. № 11. P. 27-31. DOI: 10.32702/2306-6806.2018.11.27 (in Ukrainian).
3. Odintsova T.M. Modernizatsiya bukhgalterskogo ucheta kak faktor formirovaniya informatsionnoy sredy ekonomiki znaniy [Modernization of accounting as a factor in the formation of the information environment of the knowledge economy]. Economics and management: theory and practice. 2016. I.2. № 2. P. 71-80 (in Russian).

4. Odintsova T.M., Rura O.V. Razvitie vidov, obektov i metodov bukhgalterskogo ucheta v usloviyakh tsifrovoy ekonomiki i informatsionnogo obshchestva [Development of types, objects and methods of accounting in the digital economy and information society]. Scientific and technical sheets of St. Petersburg State Pedagogical University. Economic sciences. 2018. I. 11. № 4. P. 120-131 (in Russian).
5. Pushkar M.S. Kreatyvnyi oblik (stvorenna informatsii dlia menedzheriv): monohrafiia [Creative accounting (creation of information for managers): monograph]. Ternopil: Carte Blanche, 2006. 334 p. (in Ukrainian).
6. Ageeva O.A. Transformatsiya metodov bukhgalterskogo ucheta v usloviyakh tsifrovoy ekonomiki [Transformation of accounting methods in the digital economy]. Economy: yesterday, today, tomorrow. 2020. I. 10. № 2A. P. 241-248. DOI: 10.34670/AR.2020.87.12.022 (in Russian).
7. Yershova N.Yu. Rozvytok bukhgalterskoho obliku v umovakh perekhodu do tsyfrovoy ekonomiky [Development of accounting in the transition to the digital economy]. Bulletin of the National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economics). 2020. № 2. P. 75-80. DOI: 10.20998/2519-4461.2020.2.75 (in Ukrainian).
8. Kulynych M., Zhylenko L. Pohlyblennia zmistu obiektiv i metodu bukhgalterskoho obliku v umovakh tsyfrovizatsii ekonomiky [Deepening of the content of objects and method of accounting in the conditions of digitalization of economy]. Economic Journal of the Lesia Ukrainka East European National University. 2019. № 2. P. 128-135 (in Ukrainian).
9. Pankov D.A., Solovëva A.V. Bukhgtalterskaia ynformatyka [Accounting informatics]. Problems of theory and methodology of accounting, control and analysis. 2019. I. 3 (44). P. 40-46. DOI: 10.26642/pbo-2019-3(44)-40-46 (in Russian).
10. Shyshkova N.L. Perspektyvy IT-modernizatsii bukhgalterskoho obliku: aktualizatsiia teorii i praktyky [Prospects of IT modernization of

- accounting: actualization of theory and practice]. *Economic Bulletin*. 2019. № 3. P. 146-159 (in Ukrainian).
11. Elliott R.K. *The Third Wave Breaks on the Shores of Accounting*. *Accounting Horizons*. 1992. № 6. P. 61-85.
 12. Martin J.F. *Unlocking success in digital transformations*. McKinsey&Company. 2018. URL: <https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Business%20Functions/Organization/Our%20Insights/Unlocking%20success%20in%20digital%20transformations/Unlocking-success-in-digital-transformations.ashx> (last accessed: 29 July 2020).
 13. *Digitalisation in Accounting. Study of the Status Quo in German Companies*. KPMG. 2017. URL: <https://home.kpmg/content/dam/kpmg/de/pdf/Themen/2017/digitalisation-in-accounting-en-2017-KPMG.pdf> (last accessed: 28 July 2020).
 14. *Digital Transformation Initiative*. In collaboration with Accenture. *Unlocking \$100 Trillion for Business and Society from Digital Transformation. Executive Summary*. World Economic Forum. 2018. URL: https://www.accenture.com/_acnmedia/Accenture/Conversion-Assets/WEF/PDF/Accenture-DTI-executive-summary.pdf (last accessed: 28 July 2020).
 15. *Pro elektronni dokumenty ta elektronni dokumentoobih [On electronic documents and electronic documents workflow]*: Law of Ukraine of May 22, 2003 № 996-XIV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/851-15#Text> (last accessed: 25.08.2020) (in Ukrainian).
 16. *Koho stosuetsia elektronni dokumentoobih, yakyi maie zapratsiuvaty z 1 zhovtnia? – utochnennia vid Dubileta [Who is affected by electronic document management, which should start working on October 1? - clarification from Dubilet]*. *Debit-Credit: website*. 2019. URL: <https://news.dtki.ua/society/community/57481> (last accessed: 26.08.2020)

(in Ukrainian).

17. Sokolov V.Ya. Teoreticheskie nachala (osnovy) dvoynoy bukhgalterii [Theoretical principles of double-entry bookkeeping]. SPb.: Publishing house SPbGUEF, 2006. 188 p. (in Russian).
18. Kulyk V.A. Rakhunky ta podviinyi zapys v umovakh vykorystannia informatsiinykh tekhnolohii [Accounts and double entry in terms of information technology use]. Scientific Journal «ScienceRise». 2014. № 3/2(3). P. 89-93. DOI: 10.15587/2313-8416.2014.27534 (in Ukrainian).
19. Distributed ledger technology in payments, clearing, and settlement / D. Mills, K. Wang, B. Malone, A. Ravi, J. Marquardt, C. Chen, A. Badev and others. Washington: Divisions of Research & Statistics and Monetary Affairs Federal Reserve Board, 2016. 34 p.
20. Report of the Committee on Accounting Theory Construction and Verification. American Accounting Association. The Accounting Review. 1971.Vol. 46. P. 51-79.