DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-41-66

УДК 657.1.012

ДІДЖИТАЛІЗАЦІЯ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ В УКРАЇНІ: СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ

DIGITALIZATION OF ACCOUNTING IN UKRAINE: STATE AND PROSPECTS OF DEVELOPMENT

Тенюх Зоряна Ігорівна
кандидат економічних наук, доцент,
Львівський національний університет імені Івана Франка
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-2392-0534

Пелех Уляна Василівна
кандидат економічних наук, доцент,
Львівський національний університет імені Івана Франка
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4717-3334

Tenyukh Zoryana, Pelekh Ulyana
Ivan Franko National University of Lviv

Цифрове середовище вимагає певних трансформацій як в усіх сферах суспільно-політичного життя, так і в управлінні господарськими процесами, здійсненні документообігу та формуванні звітності. Це дало змогу довести актуальність застосування цифрових технологій при відображенні операцій в обліку. У статті розглянуті концептуальні питання стану та перспектив розвитку діджиталізації бухгалтерського обліку у вітчизняному бізнесі. Визначено теоретичні засади та наукові підходи щодо формування гіпотези цифрового розвитку бухгалтерського обліку, сформовано авторське трактування дефініції «діджиталізація бухгалтерського обліку». Обґрунтовано етапність створення діджитал системи бухгалтерського обліку. У процесі дослідження були виявлені системні недоліки, які перешкоджають активному впровадженню діджиталізації в бухгалтерському обліку.

Ключові слова: бухгалтерський облік, діджиталізація, ефективність управлінських рішень, хмарні технології, цифровізація.

The digital environment requires certain transformations in all spheres of socio-political life, as well as in the management of economic processes, document management and reporting. The world is becoming more digital, automated, and it needs some renewal in governance. Businesses need to change their innovation processes through the introduction of new technologies, planning improved business strategies. Due to the development of digitalization, companies must manage and accept technological change. During the digitalization management should not be applied unchanged, it should be adapted to modern challenges and a new philosophy, to transform its functions (analysis, planning, organization, motivation and control). Digitalization is playing an important role in decision-making and project management and is becoming increasingly analytic-oriented. Virtually everything the company's team does can now be tracked and evaluated as a result of digitizing workflows. This made it possible to prove the relevance of the use of digital technologies in accounting operations. The article considers the conceptual issues of the state and prospects of development of digitalization of accounting in Ukrainian business. It was proved that the introduction of information technology in the enterprise management system guarantees a reduction in information processing time, reducing the number of management staff, providing management with quality information, timely and quality diagnostics of business activities, speeding up management decisions. In the article was identified the theoretical principles and scientific approaches to the formation of the hypothesis of digital development of accounting, that helped to form an author's interpretation of the definition of "digitalization of accounting". Also, was substantiated the phases of creation the digital accounting system. The study identified systemic shortcomings that hinder the active introduction of digitalization in accounting.

Keywords: digitalization, digitalization, accounting, efficiency of management decisions, cloud technologies.

Постановка проблеми. Сучасні умови розвитку економіки, що безпосередньо пов'язані з глобальною пандемією COVID-19, поставили перед бізнесом комплексні завдання впровадження ефективного документообігу. Так, паперова обробка інформації та пере-

© Тенюх З.І., Пелех У.В.

дача даних довела свою незручність та стала певним атавізмом у сучасному цифровому середовищі. Інформаційний потік наразі розвивається настільки швидко, що вплив цифровізації на процеси соціально-економічного розвитку можна порівняти з ефектом від проведення промислової революції.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання цифрової трансформації бізнес-процесів є предметом дослідження багатьох вчених, які використовують два концептуальні підходи до його розгляду: як автоматизацію процесів з метою підвищення продуктивності праці – Бабенко В., Джусов О., Жосан Г., Кіян А., Кузнецов А., Смірнов О., Шваб К. та як комплексне перенесення господарських взаємовідносин у цифровий простір і напрям майбутнього розвитку облікового забезпечення прийняття управлінських рішень – Артем'єва О., Багацька К., Бельфо Ф., Бурденюк Т., Гейдор А., Гусєва О.Ю., Живець А., Кольба Р., Легомінова С.В., Лобода Н., Мойсеєнко О., Мужевич Н., Назарова К., Панасюк В., Томша А., Тріго А., Чабанюк О., та інші.

Загалом діджиталізація визначається як рушійна сила технологічного прогресу. Відомий швейцарський економіст, професор, засновник і президент Всесвітнього економічного форуму в Давосі та один із розробників концепції четвертої промислової революції Клаус Шваб зазначає, що подібно до застосування введення електрифікації в XIX ст., діджиталізація у XXI ст. розмиває межі між фізичною, біологічною та цифровою сферами через всебічне злиття технологій управління [1].

З іншого боку, діджиталізація в сучасних умовах є невід'ємною складовою подальшого розвитку будь-яких бізнес-процесів на підприємстві. На думку фахівців ACCA (Асоціації Сертифікованих Присяжних Бухгалтерів – англ. Association of Chartered Certified Accountants) [2] сучасне покоління 30-річніх працівників надають перевагу автоматизованому документообігу із застосуванням електронних документів без очного спілкування з колегами та використання паперових документів. Окрім того, як вже зазначалося, пандемія COVID-19 задала певних трендів у розвитку бізнесу, одним з яких є віддалена робота працівників, що стало масовим явищем. І саме бухгалтерський облік є однією з тих сфер діяльності, у якій за умов діджиталізації вдалося досягти прогресу в цей непростий період.

У цьому контексті погоджуємося з твердженням Назарової К. О. та Мойсеєнко О. М., що «пандемія COVID-19 стала пусковим механізмом для прискорення диджиталізації бухгалтерських процедур і, відповідно, неминучих змін у комунікаціях між підприємствами, установами та підрозділами служб бухгалтерського обліку, трансформації бухгалтерських процесів і технологій виконання операцій» [3, с. 232].

У той самий час майбутнє бухгалтерської професії, як підсумували у своїй роботі дослідники Панасюк В., Бурденюк Т. та Мужевич Н., може розвиватись за двома різними напрямами в умовах глобальної діджиталізації: або ліквідуватись через відсутність потреби в облікових послугах, або розвиватись в умовах діджиталізації професії [4, с. 71–72].

Низка науковців трактують діджиталізацію як інструмент удосконалення або оптимізації сучасних бізнес-процеців. Так, Гусєва О. Ю. та Легомінова С. В. вважають, що «під діджиталізацією прийнято розуміти глибину трансформацію, проникнення цифрових технологій щодо оптимізації та автоматизації бізнес-процесів, підвищення продуктивності та покращення комунікаційної взаємодії зі споживачами» [5, с. 34]. На думку Лободи Н., Чабанюк О., Кольби Р. діджиталізація включає в себе сучасні процеси автоматизації не лише обліку, а й процесів управління підприємством в цілому [6].

Аналіз наукових джерел показав, що визначення дефініції «діджиталізація бухгалтерського обліку» не є чітко сформульованим, лише через суміжні поняття. Зокрема, авторами Артем'євою О. О. та Томша А. О. надається визначення поняттю автоматизація управління підприємством (бухгалтерський облік як функція управління) як процесу, що є «основою створення високоорганізованого середовища, що має об'єднувати інформаційне, телекомунікаційне, програмне забезпечення, інформаційні технології, мережі, бази даних знань, інші засоби інформації» [7, с. 51].

В подальшому у статті під діджиталізацією бухгалтерського обліку будемо розуміти можливість комплексного використання різних видів програмного забезпечення для відображення в обліку господарських операцій. Таким чином, технологічні досягнення дозволяють бухгалтеру інтерпретувати та обробляти дані швидше та ефективніше, ніж будь-коли раніше.

Варто розрізняти об'єктивні процеси розвитку бізнесу, яким в контексті перенесення окремих господарських операцій в електронний формат для підвищення ефективності притаманні логічні етапи цифрової трансфор-

мації. Багацька К., Гейдор А. [8, с. 26] виділяють такі етапи:

– діджитізація (використання електронної форми документу замість паперової, автоматичне формування документу з використанням бухгалтерських комп'ютерних програм);

– діджиталізація (створення юридично значущого електронного документу з електронним підписом відповідно до вимог законів України «Про електронні документи та електронний документообіг» [9] та «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні» [10]);

– діджитал-трансформація (впровадження цілого блоку управлінських нововведень) для прийняття рішень із застосуванням комплексу комп'ютерних програм та «хмарних» сервісів збереження даних, які є послідовними та формують замкнутий цикл впровадження цифрових технологій у бізнес-процеси.

Так, діджиталізація є не лише процесом розвитку, але й викликом для спеціалістів у сфері бухгалтерського обліку. Живець А. у своєму дослідженні перспектив постковідного ринку праці зазначає, що за її опитуванням випускників бухгалтерських спеціальностей, вони констатують, що здатні лише на 45% виконувати основну роботу за допомогою сучасних автоматизованих бухгалтерських сервісів. Тому вищим навчальним закладам доцільно звернути увагу на вдосконалення саме «цифрових» компетенцій випускників та зосередити освітній процес на застосуванні сучасних діджитал-технологій в опануванні професійних навиків випускниками [11, с. 87].

Отже, можемо констатувати важливість впровадження та використання діджитал-технологій бухгалтерського обліку в сучасних умовах господарювання, незважаючи на неоднозначність трактування самої дефініції «діджиталізація».

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою даної статті є з'ясування поточного стану процесу діджиталізації бухгалтерського обліку в нашій країні з окресленням перспектив розвитку, виявленням можливих перешкод задля їх подальшого усунення.

Виклад основного матеріалу. Сучасний стан розвитку ринкових відносин вимагає швидкої адаптації бізнесу до змін, які запроваджуються цифровим середовищем. Діджиталізація настільки глибоко проникла в усі сфери повсякденного життя та бізнесу, що пересічний споживач не може уявити своє існування без цифрових технологій. Із цим пов'язане прагнення керівників компаній всіх рівнів мати оперативну інформацію швидко, чітко та незалежно від місця розташування. Особливо ця вимога актуальна для бухгалтерської інформації, на якій базується прийняття майже всіх управлінських рішень.

Проаналізувавши дані фінансово-бухгалтерських порталів та інформаційних сайтів для бухгалтерів, можемо виокремити такі найбільш поширені спеціалізовані програми (таблиця 1).

Сучасні комп'ютерні програми значно полегшують процес ведення бухгалтерського обліку, враховуючи той спектр програмного забезпечення, який пропонується: від калькуляторів до автоматизованих реєстрів та форм звітності.

Для ефективного впровадження в різних сферах бізнесу цифрових технологій бухгалтерського обліку, управлінському персоналу варто застосовувати комплекс заходів, а саме:

– дотримання техніко-економічних вимог встановлення цифрових технологій;

– фінансову та ресурсну відповідність нововведенням;

– підвищення професійної компетентності виконавців бухгалтерських операцій;

– дотримання стратегії розвитку компанії;

– забезпечення зворотного зв'язку від користувачів цифрової інформації.

У процесі дослідження стану та перспектив розвитку діджиталізації бухгалтерського обліку в Україні, нами було проведене опитування 76 великих і середніх підприємств (чисельність працівників від 50 до 1000 осіб, серед яких 26% займаються сільським господарством; 13% фармацевтикою; 22% торгівлею; 18% належать до бюджетної сфери та всі інші – представники різного типу бізнесу), що дало можливість зробити наступні висновки: бухгалтерський облік більш цифровізований, ніж інші бізнес-процеси завдяки автоматизації проведення платежів та подання звітності (рис. 1).

Як видно з рисунку 1, поширене використання Excel-таблиць свідчить, що все ще вагома частина обліку повністю не автоматизована, а отже є перспективи для подальшої діджиталізації бухгалтерського обліку. Впровадження цифрових технологій в бухгалтерський облік в середньому складає (в розрізі ділянок впровадження) 43,4%. Сучасні виклики глобалізованої економіки спонукають до подальшого поширення інформаційних технологій,

спрямованих на підвищення продуктивності бухгалтерської служби та, відповідно, надійності обліково-аналітичних даних.

Погоджуємося із авторами Панасюк В., Бурденюк Т, Мужевич Н., що для проведення комплексної перебудови бухгалтерського обліку доцільно поетапно здійснити цифровізацію складових процесу діджиталізації облікової системи, приділивши увагу тріаді «оптимізація – ефективність – еволюція» [4, с. 73],

Таблиця 1

Сучасне програмне забезпечення для бухгалтера

Напрям діджиталізації	Сфера застосування	Приклад програмного забезпечення
Автоматизація обліку	Здійснення регламентних операцій господарської діяльності за допомогою комп'ютерних програм	1С-Підприємство, Дебет-Плюс, BAS Бухгалтерія, iBuh Online, SMARTfin.ua, Zarplata 24, ТОРГСофт, FIT Бюджет, KBS, BookKeeper, MASTER: Бухгалтерія, IT-Enterprise. Бухгалтерія, BJET та ін.
База даних підприємств	Упорядкування інформації за реєстрами	Реєстр платників податків, Реєстр застрахованих осіб ПФУ, Єдиний державний реєстр юридичних осіб та фізичних осіб-підприємців та ін.
Електронний кабінет платника податку	Актуальний довідник по податковому законодавству України, подачі електронних звітів, сплаті податків, перевірці заборгованості онлайн	Taxer, cabinet.tax.gov.ua
Інформаційно-довідкові системи	Надання юридичної допомоги, професійні консультації	ЛІГА:Закон, ІНФО-Диск, Парус-Консультант тощо
Звітність	Онлайн-заповнення та автоматичне відсилання форм звітності	MEDoc, Сота, BAS Бухгалтерія, iFin, Liga: Report, iBuh Online, електронна бухгалтерія Приват 24, Соната та ін.
Калькулятори	Спрощення математичних розрахунків з урахуванням змін законодавства	Зарплатний калькулятор, Калькулятор індексації заробітної плати, Калькулятор терміну відпустки/ кількості (робочих) днів, Пенсійний калькулятор, Калькулятор податкової віддачі, Калькулятор нарахування амортизації основних засобів тощо
Сервіси для отримання кваліфікованого електронного підпису (КЕП)	Онлайн-сервіс створення удосконаленого електронного підпису для подання електронної звітності до контролюючих державних органів, підписання електронних документів, отримання державних електронних послуг	Кваліфікований надавач електронних довірчих послуг інформаційно-довідкового департаменту ДПС (ЕДП ІДД ДПС), ЦСК «Україна», MasterKey, DepositSignPortfel.ua та ін
Електронний документообіг	Онлайн-сервіс створення, погодження та підписання електронних документів	DEALS, Вчасно, Fredo та ін.
Програмний реєстратор розрахункових операцій (ПРРО)	Проведення розрахунково-касових операцій	Кашалот, СмартКаса, Checkbox та ін.
Різне	Сервіси для спрощення роботи бухгалтера	Конструктор бухгалтерських проводок, сервіс для визначення кодів видів економічної діяльності КВЕД

Джерело: сформовано авторами

Рис. 1. Стан впровадження діджиталізації в бухгалтерський облік підприємств України (% від загальної кількості підприємств)

Джерело: дослідження авторів

що забезпечить ефективну перебудову облікової системи під потреби цифрового середовища (рис. 2).

Безсумнівно, обробка даних за допомогою цифрових технологій відбувається швидше та дає змогу уникати помилок, що часто виникають саме при опрацюванні документів вручну. Також використання цифрових технологій дає змогу швидко відшукати інформацію, необхідну в даний момент часу. Це особливо стає актуальним у сучасну епоху діджиталізації, адже від швидкості прийняття виважених рішень багато в чому залежить успіх підприємства загалом.

Варто відзначити, що ці етапи не відбуваються відокремлено, а формують цілісну завершену систему трансформації бухгалтерського обліку в цифровий простір. Зазвичай, складається такий комплекс із взаємопов'язаних частин:

– система обробки транзакцій (TPS – Transaction Processing System) – забезпечує проведення щоденних господарських операцій та підтримує бізнес-процеси;

– загальна система бухгалтерського обліку та система фінансової звітності (GLS – General Ledger System (FRS – Financial Reporting System)) – відображає повну картину стану бухгалтерського обліку, автоматично формує звітність, висвітлює за наявності фінансові проблеми;

– система управлінської звітності (MRS – Management Reporting System) – формує інформаційно-аналітичне підґрунтя для прийняття управлінських рішень [12, с. 537].

Зважаючи на значне охоплення цифровими технологіями бухгалтерського обліку, при впровадженні підприємствами повної автоматизації виникають труднощі, пов'язані з:

– фрагментарністю та відсутністю системності нормативно-правового забезпечення, механізмів реалізації постанов та підзаконних актів;

– інституційною невизначеністю, що затримує імплементацію світових стандартів до української практики бухгалтерського обліку;

– інфраструктурною недосконалістю, через яку унеможливлюється доступ підприємців та підприємств усіх рівнів до цифрових нововведень;

– вартістю впровадження та подальшого обслуговування облікового програмного забезпечення.

Водночас усунення перешкод на шляху повної діджиталізації бухгалтерського обліку беззаперечно забезпечить і низку переваг, а саме:

– точність виконання операцій при передачі інформації;

– віддалений доступ до облікових даних;

– зручність виконання облікових операцій та підвищення продуктивності праці бухгалтера;

– безпечність зберігання інформації та гнучкість доступу;

– інтеграцію та синхронізацію бізнес-процесів;

– універсальність виконання операцій.

Саме тому процес діджиталізації бухгалтерського обліку має стати імперативом

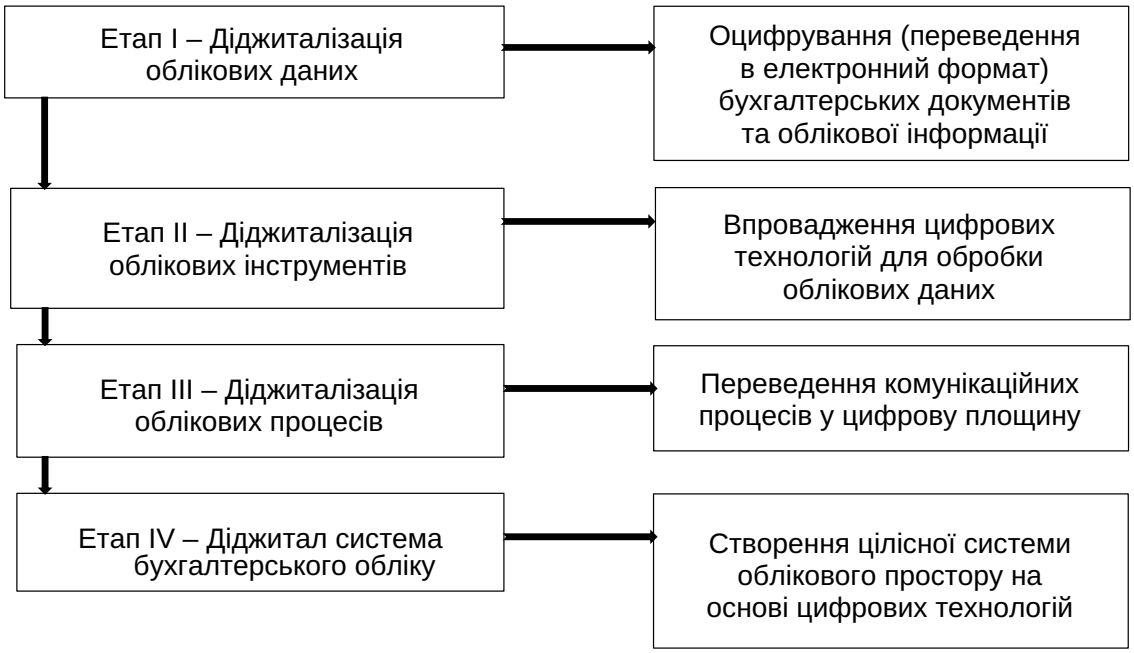

Рис. 2. Етапи імплементації діджиталізації в бухгалтерський облік

Джерело: сформовано авторами на основі [4, с. 73]

сучасних макроекономічних реформ. Глобалізація економічного простору та популяризація «віддаленості» робочого місця виводить на новий рівень концепцію «розділених технологій» або «хмарних технологій» (англ. Cloud Technology), згідно з якою опрацювання інформації, в т.ч. бухгалтерської, здійснюється не з одного комп'ютера чи робочого місця, а «розділена» за будь-якою кількістю комп'ютерів, що підключені до мережі Інтернет.

Протягом останніх кількох років активно впроваджується ефективний і оперативний спосіб ведення «cloud-бізнесу» (бізнесу, що в процесі діяльності використовує технології хмарних обчислень). Незалежно від економічної діяльності компанії цей термін зустрічається все частіше. І це відносно новий підхід, з яким значна частина обліково-аналітичного персоналу підприємств України ще не ознайомлена, попри всі його переваги. За даними Державної служби статистики [13] в Україні у 2021 р. частка підприємств, що користуються послугами хмарних обчислень у своїх бізнес-процесах є незначною і становить 10,2% загальної кількості підприємств. Тоді як частка підприємств, що використовують технології хмарних обчислень безпосередньо у сфері бухгалтерського обліку та фінансів становить лише 5,2%.

Однак світові тенденції показали, що «cloud-облік» є більш сучасним, більш розвинутим та багатофункціональним варіантом порівняно з традиційними системами, де інформаційні рішення встановлюються не на локальний сервер всередині компанії, а в більш захищеному домені.

«Cloud-облік» повністю відрізняється від традиційного обліку. Для цілей «cloud-обліку» початкові витрати значно нижчі: не потрібно купувати сервери зберігання та обробки даних, пристрої зберігання копіювання даних або ліцензії на антивірусні програми. Крім того, окремі комп'ютери, на яких створюються дані та з яких вони надсилаються в «хмару», можуть мати нижчу продуктивність, ніж у традиційному обліку, а це означає, що вони є значно дешевшими.

У «cloud-обліку» компонент безпеки не має вирішального значення. «Хмарне» бухгалтерське програмне забезпечення та дані зберігаються на захищених серверах, які контролюються компаніями, які надають «хмарні» бізнес-послуги, тому захищені від мережевих атак. Такі компанії спеціалізуються на наданні «хмарних» сервісів та інвестуванні значних коштів у протоколи безпеки та захисту таких сервісів. Якщо говорити про традиційний облік, то неодмінно варто відзначити потенційні небезпеки для обладнання та ризик втрати бази даних, наприклад внаслідок пожежі, крадіжки, повені, землетрусу та інших можливих катастроф, що здатні пошкодити матеріальні цінності. Отже, запровадження «cloud-обліку»

дасть можливість зменшити витрати компанії та підвищити продуктивність співробітників. Доступ до даних можна отримати в будь-який час з будь-якого електронного пристрою або веб-браузера, а також через мобільний телефон або планшет, без обмежень, коли мова йде про потужність процесора. Тому розвиток процесу надання «cloud-бухгалтерських послуг», на нашу думку, очікується в найближчі роки.

Висновки. Діджиталізація бухгалтерського обліку та його інтеграція в інформаційну систему компанії – вимога сучасної цифрової епохи. Інформаційна система спрямована на підвищення ефективності діяльності компанії, посилення її конкурентоспроможності та перетворення бухгалтерського обліку в мистецтво, яке «забезпечує успіх» компанії.

Інформаційна система бухгалтерського обліку сприяє створенню організаційних моделей, спрямованих на задоволення потреб вищого стратегічного керівництва, керівників середнього рівня та оперативного персоналу. У той же час її не варто ототожнювати з комп'ютерною системою, яка є її матеріальною складовою, тобто сукупністю апаратних і програмних засобів, необхідних для збору, переробки та відображення інформації.

Зважаючи на рівень діджиталізації бухгалтерського обліку українськими підприємствами, спостерігаємо тотальне розуміння необхідності оновлень в управлінні бізнес-процесами для розширення можливостей програмного забезпечення та прагнення подальшого розвитку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Schwab K. The Fourth Industrial Revolution: what it means, how to respond. *World Economic Forum.* 2016. URL: https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-fourth-industrial-revolution-what-it-means-and-how-to-respond (дата звернення: 11.02.2022).

2. ACCA (2021). Professional accountants – the future: generation next. URL: https://www.accaglobal.com/in/en/technical-activities/technical-resources-search/november/generation-next.html (дата звернення: 11.02.2022).

3. Назарова К. О., Мойсеєнко О. М. (2020). COVID-криза як драйвер диджиталізації бухгалтерських процедур. *Бізнес-Інформ*. 2020. № 6. С. 227–234. URL: http://www.business-inform.net/export_pdf/business-inform-2020-6_0-pages-227_234.pdf (дата звернення: 14.04.2022).

4. Панасюк В., Бурденюк Т., Мужевич Н. Особливості цифрової трансформації обліку. *Галицький економічний вісник.* 2021. № 1 (68). С. 70–76.

5. Гусєва О. Ю., Легомінова С. В. Діджиталізація – як інструмент удосконалення бізнес-процесів, їх оптимізація. *Економіка. Менеджмент. Бізнес.* 2018. № 1 (23). С. 33-39 (дата звернення: 14.04.2022).

6. Лобода Н., Чабанюк О., Кольба Р. Діджиталізація як функція облікової діяльності: коронакриза як контекст. 2021. URL: https://conf.ztu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/01/337.pdf (дата звернення: 14.04.2022).

7. Артем'єва О. О., Томша А. О. Бухгалтерський облік в умовах діджиталізації. 2020. С. 50–54. URL: http://eprints.kname.edu.ua/57711/1/%D0%9A%D0%9E%D0%9D%D0%A4%D0%95%D0%A0%D0%95%D0%9D%D0%A6%D0%98%D0%AF%20%D0%A2%D0%95%D0%97%D0%98%D0%A1%D0%AB%202020%281%29-50-54.pdf (дата звернення: 14.04.2022).

8. Багацька К., Гейдор А. Бізнес-процеси в умовах діджиталізації економіки. *Вісник Київського національного торговельно-економічного університету.* 2019. № 5. С. 23–32.

9. Про електронні документи та електронний документообіг: Закон України від 22.05.2003 № 851-IV. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/851-15#Text (дата звернення: 14.04.2022).

10. Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні: Закон України від 16.07.1999 № 996-XIV. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/996-14#Text (дата звернення: 14.04.2022).

11. Zhyvets A. Evolution of Professional Competencies of Accountants of Small Enterprises in the Digital Economy of Ukraine. *Baltic Journal of Economic Studies*. 2018. Vol. 4, pp. 87–93.

12. Belfo F., Trigo A. Accounting Information Systems: Traditions and Future Directions. *Accounting Information Systems – Traditionand Future Directions*. 2013. P. 536–546.

13. Використання інформаційно-комунікаційних технологій на підприємствах: використання мережі Інтернет, послуг хмарних обчислень, робототехніки. *Статистична інформація. Інформаційне суспільство.* Державна служба статистики України: веб сайт. URL: https://ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2018/zv/ikt/arh_ikt_u.html (дата звернення: 25.06.2022).

14. Kuznetsov A., Kiian A., Babenko V., Smirnov O., Zhosan G., Prokopovych-Tkachenko D. Soft Decoding Method for Turbo- Productive Codes. *International Conference on Advanced Information and Communications Technologies (AICT).* 2-6 July 2019. Lviv. URL: https://ieeexplore.ieee.org/abstract /document/8847747 (дата звернення: 11.02.2022).

REFERENCES:

1. Schwab, K. (2016) The Fourth Industrial Revolution: what it means, how to respond. *World Economic Forum.* URL: https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-fourth-industrial-revolution-what-it-means-and-how-to-respond/ (accessed 11.02.2022).

2. ACCA (2021) Professional accountants – the future: generation next. URL: https://www.accaglobal.com/in/en/technical-activities/technical-resources-search/2016/november/generation-next.html (дата звернення: 11.02.2022).

3. Nazarova, K.O., Moiseenko, O.M. (2020) COVID-crisis as a driver of digitalization of accounting procedures. *Biznes-Inform*. No. 6, pp. 227–234. URL: http://www.business-inform.net/export_pdf/business-inform-2020-6_0-pages-227_234.pdf (accessed 14.04.2022).

4. Panasyuk, B., Burdenyuk, T., Muzhevich, H. (2021) Features of digital transformation of accounting. *Galician economik journal*. No. 1 (68), pp. 70–76.

5. Huseva, O., Legominova, S. (2018) Didzhitalizatsiia iak instrument udoskonalennia biznes protsesiv [Loboda, N., Chabanyuk, O., Kolba, R. (2021) Digitalization as a function of accounting: corona crisis as a context. Available at: https://conf.ztu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/01/337.pdf (accessed 14.04.2022).

6. Artemyeva, O.O., Tomsha, A.O. (2020) Accounting in the context of digitalization. P. 50–54. Available at: http://eprints.kname.edu.ua/57711/1/%D0%9A%D0%9E%D0%9D%D0%A4%D0%95%D0%A0%D0%95%D0%9D%D0%A6%D0%98%D0%AF%20%D0%A2%D0%95%D0%97%D0%98%D0%A1%D0%AB%202020%281%29-50-54.pdf (accessed 14.04.2022).

7. Bahatska, K., Heydor, A. (2019) Business processes in the digitalization of the economy. *Visnyk Kyivskoho natsionalnoho torhovelno-ekonomichnoho universytetu.* No. 5, pp. 23–32.

8. On electronic documents and electronic document management: Law of Ukraine from 22.05.2003 No 851-IV. Available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/851-15#Text (accessed 14.04.2022).

9. On Accounting and Financial Reporting in Ukraine: Law of Ukraine from 16.07.1999 No 996-XIV. Available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/996-14#Text (accessed 14.04.2022).

10. Zhyvets A. (2018) Evolution of Professional Competencies of Accountants of Small Enterprises in the Digital Economy of Ukraine. *Baltic Journal of Economic Studies*. Vol. 4, pp. 87–93.

11.Belfo F., Trigo A. (2013) Accounting Information Systems: Traditions and Future Directions. *Accounting Information Systems – Traditionand Future Directions*, pp. 536–546.

12. Use of information and communication technologies at enterprises: use of the Internet, cloud computing services, robotics. (2022) *Statistical information. Information society :* web site of the State Statistics Service of Ukraine. Available at: https://ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2018/zv/ikt/arh_ikt_u.html (accessed: 25.06.2022).

13.Kuznetsov, A., Kiian, A., Babenko, V., Smirnov, O., Zhosan, G., Prokopovych-Tkachenko, D. (2019).Soft Decoding Method for Turbo-Productive Codes. *International Conference on Advanced Information and Communications Technologies (AICT).* Lviv. Available at: https://ieeexplore.ieee.org/abstract /document/8847747 (accessed 11.02.2022).