



Spivak, S., Panchyshyn, D., Skochilyas, M. & Yaremchuk, K. (2021) Didzhytalizatsiia protsesiv bukhhalterskoho obliku [Digitalization of accounting processes]. *Sotsialno-ekonomichni problemy i derzhava* [Socio-Economic Problems and the State] (electronic journal), Vol. 25, no. 2, pp. 113-119. Available at: <http://sepd.tntu.edu.ua/images/stories/pdf/2021/21ssmpbo.pdf>



## ДІДЖИТАЛІЗАЦІЯ ПРОЦЕСІВ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ

**Сергій СПІВАК** | **Діана ПАНЧИШИН** | **Михайло СКОЧИЛІЯС** | **Катерина ЯРЕМЧУК**

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

вул. Руська, 56, м. Тернопіль, 46001, Україна

e-mail: [spivaksm@ukr.net](mailto:spivaksm@ukr.net)  
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7160-2151>

e-mail: [diana.panchyshyn@ukr.net](mailto:diana.panchyshyn@ukr.net)  
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-8913-3066>

e-mail: [skochilyas123321@gmail.com](mailto:skochilyas123321@gmail.com)  
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2701-7174>

e-mail: [yaremchuk\\_k@ukr.net](mailto:yaremchuk_k@ukr.net)  
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8885-0795>



### Article history:

Received: October, 2021

1st Revision: October, 2021

Accepted: November, 2021

### JEL classification:

M41

M11

### UDC:

657

### DOI:

<https://doi.org/10.33108/sepd.2022.02.113>

**Анотація:** У статті досліджено особливості впровадження та використання інформаційних технологій і систем для ведення обліку. Встановлено, що інформаційні технології є основними тенденціями в розвитку обліку, його затребуваності та подальшого розвитку в напрямку розширення фахових компетенцій. Визначено, що використання діджитал-технологій в облікових процесах спроможне вивести розвиток бухгалтерської професії на новий рівень. В умовах діджиталізації обліку бухгалтер є найкращим фахівцем, який може дати корисну пораду перед прийняттям важливих управлінських рішень. Також визначено перспективи використання українських інформаційних систем для автоматизації ведення бухгалтерського обліку та управління економічною безпекою підприємств в умовах діджиталізації. Проведено аналіз стану використання в обліку сучасних інтернет-технологій, окремо приділено значну увагу використанню хмарних технологій. Обґрунтовано можливість і доцільність їх застосування в бухгалтерському обліку. За допомогою хмарного програмного забезпечення для бухгалтерського обліку сучасні бухгалтери можуть легко отримати доступ до попередніх облікових даних для проведення швидкого й глибокого аналізу, який дозволяє приймати оперативні бізнес-рішення. Критично проаналізовано інтернет-ресурси, які надають послуги «віртуальної» бухгалтерії з використанням хмарних технологій. Сформульовано коло облікових задач, вирішення яких можливе з допомогою «хмар» та організації спільних робочих областей. Сформульовано переваги діджиталізації системи бухгалтерського обліку. Розглянуто найпопулярніші автоматизовані бухгалтерські системи. Встановлено, що в цілому система бухгалтерського обліку за сучасних умов розвитку змушена фіксувати можливі зміни в економіці та оперативно реагувати на них, розвиваючись у кооперації з основними функціями системи управління суб'єктами ринку.

**Ключові слова:** бухгалтерський облік, система бухгалтерського обліку, інформаційні технології, інформаційні системи, хмарні технології, діджиталізація, цифрова економіка.



Співак С. Діджиталізація процесів бухгалтерського обліку [Електронний ресурс] / Сергій Співак, Діана Панчишин, Михайло Скочилиас, Катерина Яремчук // Соціально-економічні проблеми і держава. — 2021. — Вип. 2(25). — С.113-119. — Режим доступу: <http://sepd.tntu.edu.ua/images/stories/pdf/2021/21ssmpbo.pdf>



This open access article is distributed under a Creative Commons Attribution (CC-BY) 4.0 license.

## **1. Постановка проблеми.**

На сьогодні, вплив інформаційних технологій на розвиток людства важко переоцінити, адже діджиталізація проникла майже у всі сфери нашого життя, у тому числі і в бухгалтерський облік. Автоматизація бухгалтерського обліку на будь-якому підприємстві дозволяє зекономити кошти, зменшує затрати часу на виконання роботи працівниками бухгалтерії, надає своєчасну інформацію керівникам і власникам підприємств. Саме тому, в теперішніх умовах господарювання, перед підприємствами виникає необхідність вибору таких програмних продуктів автоматизації бухгалтерського обліку та управління, які б могли у повній мірі задовольнити їхні потреби.

## **2. Аналіз останніх досліджень та публікацій.**

Застосуванню інформаційних технологій в бухгалтерському обліку присвячені велика кількість наукових праць і досліджень. Вивченням даного питання займалися такі вчені: Загородній А. Г., Івахненко С. В., Кузьмінський Ю. А., Мних Є. В., Палій Є. Ф., Соколов Я. В., Терещенко Л. О., Умнова Є. А., Федорова Г. В., Шквір В. Д. та ряд інших. Поряд з ними, питанням застосування інформаційних систем для автоматизації ведення обліку та складання звітності на підприємствах займалися такі дослідники, як: С. М. Белінська, В. П. Волков, О. О. Гудзовата, В. В. Муравський, Т. В. Пономарьова.

## **3. Постановка завдання.**

Метою статті є дослідження інформаційних технологій, які використовуються в бухгалтерському обліку, виявлення їх переваг і недоліків, а також визначення доцільності застосовування в обліку хмарних технологій.

Для досягнення поставленої мети визначено такі наукові завдання: сформулювати переваги діджиталізації системи бухгалтерського обліку; з'ясувати особливості інформаційної системи бухгалтерського обліку; проаналізувати програмне забезпечення та інтернет-сервіси, які побудовані з використанням хмарних технологій.

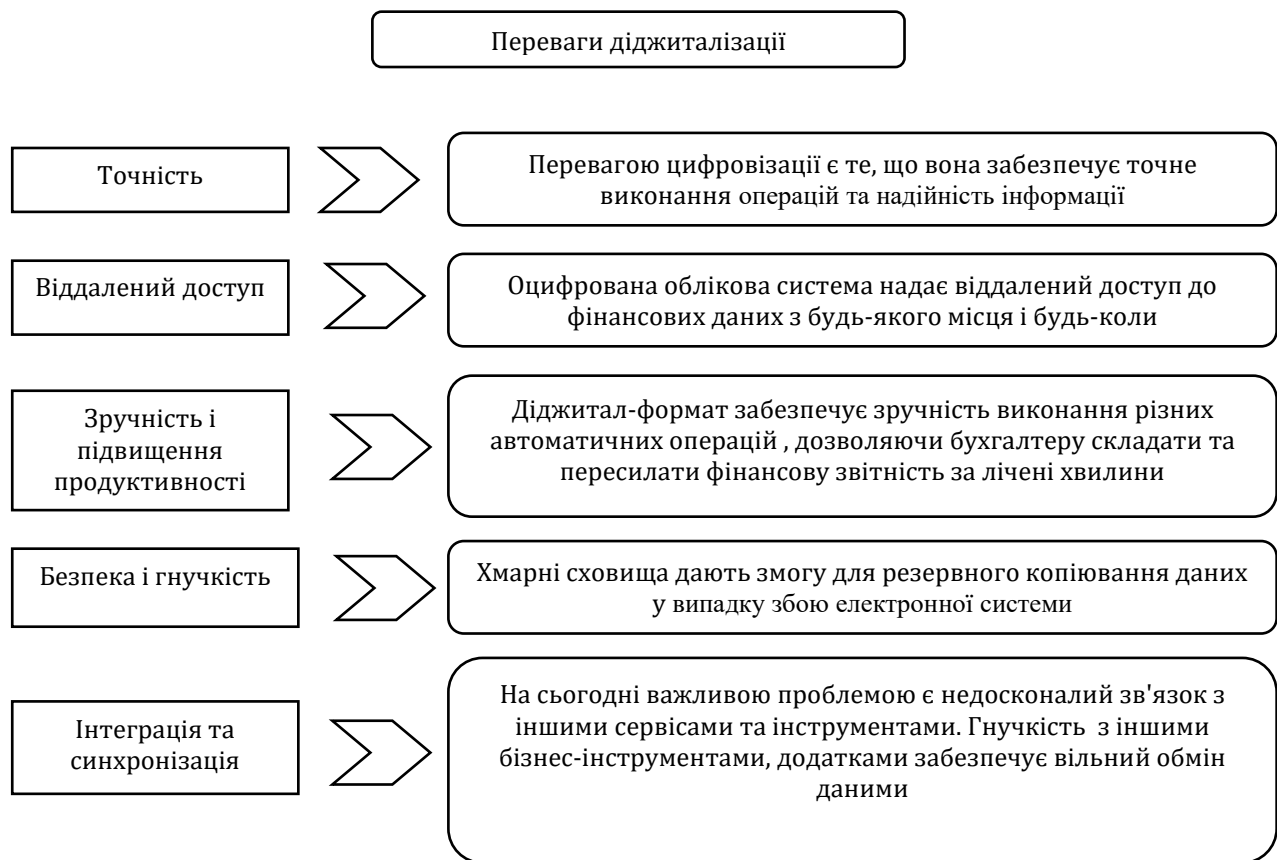
## **4. Виклад основного матеріалу.**

Великі підприємства, які є авторитетними на ринку та займають лідируючі місця з розвитку, було б важко уявити без використання сучасних інформаційних технологій. Використання таких систем і технологій відбувається за допомогою діджиталізації. Підприємства, які використовують діджиталізацію отримують інформацію у цифровому форматі і вона виступає невід'ємним компонентом інформаційного потоку, який розвивається. Діджиталізація щодня змінює вектор розвитку економічних систем загалом, та модернізує систему бухгалтерського обліку. Вона дозволяє власникам бізнесу та їх бухгалтерам швидше і точніше виконувати функціональні завдання, а також ефективніше інтерпретувати й складати фінансову звітність.

Можна сформулювати певні переваги діджиталізації бухгалтерського обліку (рис. 1).

Діджитал-облік також дозволяє отримувати консультації в режимі реального часу. Все більше й більше фахівців з бухгалтерського обліку відмовляються від консультацій спеціалістів податкової служби й використовують можливості для надання порад підприємцям консалтинговими компаніями в режимі реального часу. Завдяки цифровій системі обліку дані залишаються актуальними. Використовуючи доступні дані, фінансовий експерт може проаналізувати цифри і в режимі реального

часу запропонувати найпростіший і швидкий спосіб їх покращити. У той час як деякі бухгалтери можуть вимагати за свою роботу по хвилинну оплату, тоді деякі вимагають фіксовану плату за щоквартальні або щомісячні консультації й телефонні дзвінки, щоб дати пораду щодо розвитку проблемного бізнесу.



**Рис. 1. Переваги діджиталізації системи бухгалтерського обліку**

Інформаційні технології та системи – це процеси, методи пошуку, збирання, зберігання, опрацювання, узагальнення та передання інформації. Вони необхідні для прискорення та покращення процесу використання інформації при виконанні певних видів діяльності [4, с. 6].

Система бухгалтерського обліку набуває активного розвитку і постійно вдосконалюється завдяки таким чинникам:

- розвиток техніки та зв'язку;
- автоматизація операцій бухгалтерського обліку з використанням інформаційних технологій;
- розробка системи контролю та виправлення помилок;
- можливість автоматизованого документування фактів господарського життя;
- поява нових технологій ведення бухгалтерського обліку.

Створення інформаційної системи бухгалтерського обліку є головним завданням автоматизації управління будь-якого підприємства. Система повинна відповідати наступним вимогам:

- правильна і логічна методична основа побудови планових і облікових показників;
- облік всіх господарських процесів і операцій;
- точність, достовірність та повнота облікових даних;

- оперативність виконання облікових операцій;
- ефективність організації бухгалтерського обліку [4, с. 10].

Використання інформаційних систем і технологій в бухгалтерському обліку значно підвищує його оперативність, оскільки дозволяє швидко отримати потрібні результати за будь-який термін часу.

Найпопулярнішими автоматизованими бухгалтерськими системами, які застосовуються в Україні, є такі:

1. «1С: Бухгалтерія» версія 8.3 для України. Програма 1С розроблена спеціально для обліку в Україні де були використано НП(С)БО з метою забезпечення і покращення обліку на підприємствах різних галузей.

Окрім того, серед переваг використання даної програми виділяють:

- економія часу на формування документів та подання електронної звітності;
- можливість під'єднання багатьох користувачів у єдину інформаційну систему;
- можливість внести корективи та доповнення в процесі господарської діяльності;
- після продажний супровід програми.

2. Програма «Діловод». За допомогою цієї системи можна підключитися багатьом користувачам і великим плюсом є особисте підключення до інтерфейсу в залежності від обов'язків. Підтримується можливість формувати звітність, вести документообіг, контролювати грошові потоки та регулювати взаємовідносини з контрагентами.

3. «IT Enterprises» - це бухгалтерська програма, яка допомагає об'єднати ведення різних моментів діяльності в одній системі. За допомогою рішення можливо управляти коштами, знизити кількість помилок і збільшити точність обліку.

4. Програма «Дебет Плюс» підходить для організації малого і середнього бізнесу. Крім бухгалтерського, має в своєму розпорядженні модуль управлінського обліку.

5. «BAS Бухгалтерія» – використовуючи програму є можливість автоматизувати всі служби в компанії або тільки бухгалтерську. Також вона дозволяє працювати відразу з декількома підприємствами. Функціонал передбачає управління різними фінансовими операціями, регулювати взаємовідносини з клієнтами та постачальниками.

Одним із напрямків розвитку автоматизації бухгалтерського обліку є використання в ньому хмарних технологій. На сьогодні, існує значна кількість інтернет-сервісів, які надають послуги дистанційного вирішення певних облікових задач. Розглянемо деякі з них:

1. «iforma» - сервіс для підготовки і подання електронної звітності в режимі online [2]. За допомогою нього можна цілодобово подавати звіти. Ці звіти інтернет-сервіс перевіряє та переадресовує до відповідних державних установ. Варто зазначити, що підготовка і подача звітності лише в Державну податкову службу для власників електронних цифрових підписів є абсолютно безкоштовна.

2. «jПарус» - хмарна платформа корпорації «Парус», яка розробила програмне забезпечення для автоматизації управління підприємствами загалом і ведення бухгалтерського обліку зокрема на основі використання саме хмарних обчислень [3]. Це програмне забезпечення дозволяє використовувати різні модифікації прикладні рішення CRM системи jПарус «Менеджмент та Маркетинг» і системи управління автотранспортом. CRM система «Менеджмент та Маркетинг» дозволяє вести облік проведених заходів в розрізі затрати/доходи, формувати звіти з продажу, вести реєстр первинних документів (договорів, рахунків) з повідомленнями про оплату, облік рекламаций тощо. Ведення обліку витрат палива, дорожніх листів, а також інших можливостей дозволяє система управління автотранспортом.

Вагомою перевагою даних прикладних рішень «jПарус» є їх легка інтеграція з

будь-якими іншими локальними програмними продуктами, в тому числі спеціалізованими програмами автоматизації бухгалтерського обліку чи управління підприємством загалом. Користування хмарним сервісом від «jПарус» можливе лише на комерційній основі, разом з тим можливий безкоштовний тестовий доступ до демонстраційної бази даних [3].

3. «iFin» – це хмарний сервіс, який є багатофункціональним. Перший напрямок його роботи – це подача звітності в контролюючі органи замість користувача, а другий напрямок – це підсистема «Бухгалтерія», яка окрім подачі звітності в контролюючі органи дозволяє вести складський облік на підприємстві (з автоматичним розрахунком амортизації основних засобів), автоматизація кадрового обліку (підрахунок заробітної плати, відпускних, лікарняних і податків через персональний календар), а також пакетне створення різного роду бухгалтерських документів з автоматичним заповненням постійними реквізитами підприємства [1]. Крім усього перерахованого також дозволяє організувати електронний документообіг з партнерами.

Даний сервіс розроблено з використанням хмарних технологій SkyDrive від компанії Microsoft. Відповідно захист персональних даних гарантується заходами безпеки від Microsoft. Використання сервісу можливе на комерційній основі, також передбачено можливість безкоштовного тест-доступу.

4. Спеціалізовані програмні продукти «1С». За допомогою 1С можна на відстані робити підключення через веб-інтерфейс територіально-розподілених підрозділів до загальної системи «1С:Консолідація 8», а також функції колективної роботи над документами та віддаленого доступу через Інтернет до них з допомогою спеціалізованої системи «1С:Документооборот 8».

Станом на сьогоднішній день це далеко не повний перелік хмарних сервісів для ведення бухгалтерії. Наприклад, «FLP», «HomeMoney», «Taxer», «Где Деньги» – сервіси, які можуть віддалено використовувати підприємцями для деякої автоматизації облікових задач [5]. Кожен з них має свій функціонал, межі застосування тощо.

Хмарні технології мають багато недоліків і переваг. Їхніми перевагами можна назвати: зменшення затрат на техніко-програмне забезпечення, перехід від паперового документообігу до електронного, наявність резервного копіювання і аварійного відновлення. Стосовно недоліків то можна назвати один – це відсутність абсолютної конфіденційності, яку надають тільки постачальники послуг.

Побачивши перспективу цього напрямку діджиталізації обліку, можна запропонувати розробити детальні методики застосування хмар і віртуальних робочих областей для виконання задач які ставляться, створити віртуальні офіси з відповідними централізованими сховищами первинної і звітної документації. В якості напрямів застосування хмарних технологій можемо запропонувати організацію тимчасових і постійних архівів, спільну одночасну роботу користувачів над документами, створення консолідованої документації за певні часові проміжки, автоматичну синхронізацію різних версій документів.

## **5. Висновки та перспективи подальших досліджень в даному напрямку.**

В теперішніх умовах діджиталізації відбувається висока автоматизація управління підприємством, що відповідно доторкається і бухгалтерського обліку. Професія бухгалтера переходить поступово в інформаційного аудитора, що, відповідно, розширює можливості і відповідальність цієї сфери. Не менш важливим для підприємства є інформація та програмне забезпечення для ведення бухгалтерського обліку. В той же час, важливі, як організація облікового процесу, так і наявність на ринку працівників високого рівня. Хмарні сервіси, пакети програмного забезпечення для цифрового обліку дозволяють входити в систему з будь-якого місця і в будь-який час для відстеження результатів і даних. Система бухгалтерського обліку за сучасних



умов розвитку змушена фіксувати можливі зміни в економіці та оперативно реагувати на них.

### Author details (in English)

## DIGITALIZATION OF ACCOUNTING PROCESSES

**Serhii SPIVAK**

e-mail: [spivaksm@ukr.net](mailto:spivaksm@ukr.net)  
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7160-2151>

**Diana  
PANCHYSHYN**

e-mail: [diana.panchyshyn@ukr.net](mailto:diana.panchyshyn@ukr.net)  
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-8913-3066>

**Mykhailo  
SKOCHYLIAS**

e-mail: [skochilyas123321@gmail.com](mailto:skochilyas123321@gmail.com)  
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2701-7174>

**Kateryna  
YAREMCHUK**

e-mail: [yaremchuk\\_k@ukr.net](mailto:yaremchuk_k@ukr.net)  
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8885-0795>

Ternopil Ivan Pul'uj National Technical University,  
56 Ruska str., 46001 Ternopil, Ukraine

**Abstract.** *The article examines the features of the introduction and use of information technology and accounting systems. It is established that information technologies are the main trends in the development of accounting, its demand and further development in the direction of expanding professional competencies. It is determined that the use of digital technologies in accounting processes can bring the development of the accounting profession to a new level. In the context of accounting digitalization, the accountant is the best specialist who can give useful advice before making important management decisions. The prospects of using Ukrainian information systems for automation of accounting and management of economic security of enterprises in the conditions of digitalization are also determined. An analysis of the use of accounted modern Internet technologies, separately paid considerable attention to the use of cloud technology. The possibility and feasibility of their use in accounting. Due to the cloud accounting software, modern accountants can easily access previous credentials for quick and in-depth analysis facilitating speedy business decisions. Critical analysis of online resources that provide «virtual» accounts using cloud technologies. Formulated range of accounting problems whose solution is possible using the «cloud» and organization of workspaces. The advantages of the accounting system digitalization are defined. The most popular automated accounting systems are considered. It is established that in general, the accounting system under modern development conditions is forced to record possible changes in the economy and respond to them quickly, developing in collaboration with the main functions of the management system of market participants.*

**Key words:** *accounting, accounting system, information technology, information system, virtualization, digitalization, digital economy.*

### Appendix A. Supplementary material

Supplementary data associated with this article can be found, in the online version, at  
<http://sepd.tntu.edu.ua/images/stories/pdf/2021/21ssmpbo.pdf>

### Funding

The authors received no direct funding for this research.

### Citation information

Spivak, S., Panchyshyn, D., Skochylias, M. & Yaremchuk, K. (2021) Didzhytalizatsiia protsesiv bukhgalterskoho obliku [Digitalization of accounting processes]. *Sotsialno-ekonomichni problemy i derzhava* [Socio-Economic Problems and the State] (electronic journal), Vol. 25, no. 2, pp. 113-119. Available at: <http://sepd.tntu.edu.ua/images/stories/pdf/2021/21ssmpbo.pdf>

### Використана література:

1. iFin – Облік без знань бухгалтерії, автоматичне створення звітів. URL: <https://www.ifin.ua/> (дата звернення: 17.10.2021).
2. Iforma – електронна звітність онлайн. URL: <http://www.iforma.com.ua/ua/> (дата звернення: 17.10.2021).
3. jПарус – облачная платформа. URL: <http://j.parus.ua/ua/main/> (дата звернення: 17.10.2021).

4. Гудзь О. Є. Цифрова економіка: зміна цінностей та орієнтирів управління підприємствами. *Економіка. Менеджмент. Бізнес*. 2018. № 2(24). С. 4–12. DOI: [10.31673/2415-8089.2018.040411](https://doi.org/10.31673/2415-8089.2018.040411)
5. Харченко А. 5 сервисов для ведения домашней и предпринимательской бухгалтерии в Украине. 2013. URL: <http://ain.ua/2013/01/25/109542> (дата звернення: 17.10.2021).

## References

1. iFin - Accounting without knowledge of accounting, automatic generation of reports. URL: <https://www.ifin.ua/>
2. Iforma - online electronic reporting. URL: <http://www.iforma.com.ua/ua/>
3. jSail is a cloud platform. URL: <http://j.parus.ua/ua/main/>
4. Gudz O. E. (2018) Cyfrova ekonomika: zmina cinnostej ta orijentyriv upravlinnja pidprijemstvamy [Digital economy: change of values and guidelines of enterprise management]. *Economy. Management. Business*, vol. 2, no. 24, pp. 4–12. DOI: [10.31673/2415-8089.2018.040411](https://doi.org/10.31673/2415-8089.2018.040411)
5. Kharchenko A. (2013). 5 servisov dlya vedeniya domashney i predprinimatelskoy bukhgalterii v Ukraine [5 services for home and business accounting in Ukraine]. URL: <http://ain.ua/2013/01/25/109542>



© 2021 Socio-Economic Problems and the State. All rights reserved.  
 This open access article is distributed under a Creative Commons Attribution (CC-BY) 4.0 license.  
 You are free to:  
 Share — copy and redistribute the material in any medium or format Adapt — remix, transform, and build upon the material for any purpose, even commercially.  
 The licensor cannot revoke these freedoms as long as you follow the license terms.  
 Under the following terms:  
 Attribution — You must give appropriate credit, provide a link to the license, and indicate if changes were made.  
 You may do so in any reasonable manner, but not in any way that suggests the licensor endorses you or your use.  
 No additional restrictions  
 You may not apply legal terms or technological measures that legally restrict others from doing anything the license permits.

Socio-Economic Problems and the State (ISSN: 2223-3822) is published by Academy of Social Management (ASM) and Ternopil Ivan Puluj National Technical University (TNTU), Ukraine, Europe.

Publishing with SEPS ensures:

- Immediate, universal access to your article on publication
- High visibility and discoverability via the SEPS website
- Rapid publication
- Guaranteed legacy preservation of your article
- Discounts and waivers for authors in developing regions

Submit your manuscript to a SEPS journal at <http://sepd.tntu.edu.ua>

