

ISSN Print 2708-0366  
ISSN Online 2708-0374

Міністерство освіти і науки України  
Херсонський державний аграрно-економічний університет



# Таврійський науковий вісник

Серія: Економіка

Випуск 27



Видавничий дім  
«Гельветика»  
2026

УДК 63(05)

*Затверджено до друку та поширення через мережу Інтернет  
відповідно до рішення вченої ради Херсонського державного аграрно-економічного університету.  
(протокол від 26 лютого 2026 року № 10)*

Таврійський науковий вісник. Серія: Економіка : Науковий журнал. Вип. 27. – Одеса : Видавничий дім «Гельветика», 2026. – 366 с.

Реєстрація суб'єкта у сфері друкованих медіа:  
Рішення Національної ради України з питань телебачення  
і радіомовлення № 2933 від 24.10.2024 року.  
Ідентифікатор медіа: R30-05567

Суб'єкт у сфері друкованих медіа – Херсонський державний аграрно-економічний університет  
вул. Стрітенська, буд. 23, м. Херсон, 73006, office@ksaeu.kherson.ua, тел. +38 (050) 571-19-137

Журнал включено до міжнародних каталогів наукових видань і наукометричних баз:  
Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського,  
CrossRef, Index Copernicus.

**Фахова реєстрація (категорія «Б»):**

Наказ МОН України від 24 вересня 2020 року № 1188 (Додаток № 5)

**Галузь науки: економічні.**

**Спеціальності:** С1 Економіка та міжнародні економічні відносини;

D1 Облік і оподаткування; D2 Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок;

D3 Менеджмент; D4 Публічне управління та адміністрування;

D5 Маркетинг; D7 Торгівля; J2 Готельно-ресторанна справа та кейтеринг;

J3 Туризм та рекреація; С3 Міжнародні відносини.

**Головний редактор:**

**Кирилов Юрій Євгенович**, доктор економічних наук, професор, Херсонський державний аграрно-економічний університет (Україна)

**Члени редакційної колегії:**

**Грановська Вікторія Григорівна**, доктор економічних наук, професор, Херсонський державний аграрно-економічний університет (Україна)

**Жосан Ганна Володимирівна**, кандидат економічних наук, доцент, Херсонський державний аграрно-економічний університет (Україна)

**Вольська Олена Михайлівна**, доктор наук з державного управління, професор, Херсонський національний технічний університет (Україна)

**Дашко Ірина Миколаївна**, доктор економічних наук, професор, Запорізький національний університет (Україна)

**Шестаковська Тетяна Леонідівна**, доктор наук з державного управління, професор, Заклад вищої освіти «Університет трансформації майбутнього» (Україна)

**Янковой Роман Васильович**, доктор економічних наук, професор, Заклад Вищої освіти «Міжнародний науково-технічний університет імені академіка Юрія Бугая» (Україна)

**Бедіанашвілі Гіві**, доктор економічних наук, професор, Тбіліський державний університет імені Іване Джавахішвілі; Університет Грігола Робакідзе (Грузія)

**Єкімов Сергій Володимирович**, Mgr. PhD, науковий співробітник, Чеський університет природничих наук (Чехія)

**Кошкіна Наталя**, кандидат наук в економіці і менеджменті, доцент, Університет Кальярі, Департамент економічних та бізнес-наук (Італія)

**Островська Інта**, доктор педагогічних наук, доцент, Інститут гуманітарних і соціальних наук, Даугавпільський університет (Латвія)

**Пілвере Іріна**, доктор філософії з економіки, професор, Латвійський університет наук про життя та технологій (LBVU) (Латвія)

**Скібіна Тетяна Ігорівна**, доктор політичних наук, доцент, науковий співробітник Інституту статистики та економіки, Кільський університет ім. Крістіана Альбрехта (Німеччина)

Статті у виданні перевірені на наявність плагіату за допомогою  
програмного забезпечення StrikePlagiarism.com від польської компанії Plagiat.pl.

© Херсонський державний аграрно-економічний університет, 2026

© Оформлення «Видавничий дім «Гельветика», 2026

## ЗМІСТ

**ЕКОНОМІКА****Варнавська І.В., Самкова О.М.**СТРЕС-ФАКТОРИ В ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ЕКОНОМІСТА  
У 2025 РОЦІ: СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНИЙ АСПЕКТ ..... 11**Згадова Н.С., Рашевський А.В.**ФАКТОРИ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА СПОЖИВЧУ ПОВЕДІНКУ  
В УКРАЇНІ: ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОДОВОЛЬЧИХ ТОВАРІВ ..... 19**Ковалишин В.Р.**ІНСТРУМЕНТИ ЕКОЛОГІЧНО БЕЗПЕЧНОГО РОЗВИТКУ  
РЕГІОНАЛЬНИХ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ.....29**Кононенко Л.В., Савченко В.М., Остапенко О.М.**РИНОК НЕРУХОМОСТІ ТА ФОНДОВИЙ РИНОК:  
ПОРІВНЯЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ АНАЛІЗ ТА ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК  
У КОНТЕКСТІ ПЕРСПЕКТИВ ПОВОЄННОГО ВІДНОВЛЕННЯ.....37**Мельник Л.Г., Калініченко Л.Л., Розгон Ю.В., Литвиненко С.М.**ЕКОНОМІЧНІ ЕФЕКТИ ВІД ІІІ-АЛГОРИТМІЧНОГО  
ЦІНОУТВОРЕННЯ НА ПІДПРИЄМСТВАХ  
В ОРЕНДНОМУ БІЗНЕСІ .....48**Прокопшина О.В., Козубова Н.В.**КОРПОРАТИВНА СОЦІАЛЬНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ  
В ПОНЯТІЙНО-КАТЕГОРІАЛЬНОМУ АПАРАТІ  
УПРАВЛІННЯ СТАЛИМ РОЗВИТКОМ .....60**Сало Я.В., Уханова І.О.**МАРКЕТИНГ МІЖНАРОДНОЇ ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ  
В УМОВАХ ПЕРЕОРІЄНТАЦІЇ НА РИНКИ ЄС ..... 71**ОБЛІК І ОПОДАТКУВАННЯ****Присемський О.С.**ОБЛІКОВО-АНАЛІТИЧНІ АСПЕКТИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ  
АМОРТИЗАЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ ПІДПРИЄМСТВ ..... 79**Сакун А.Ж.**ФІНАНСОВА ЗВІТНІСТЬ ПІДПРИЄМЦІВ  
В УМОВАХ ПЛАТФОРМНОЇ ЕКОНОМІКИ:  
ІМПЛЕМЕНТАЦІЯ МІЖНАРОДНОГО ДОСВІДУ В УКРАЇНІ..... 85**Skrypnuk Svitlana**DIGITAL ACCOUNTING AND AUDITING TOOLS:  
NEW OPPORTUNITIES FOR THE MODERN ENTERPRISE ..... 94**ФІНАНСИ, БАНКІВСЬКА СПРАВА,  
СТРАХУВАННЯ ТА ФОНДОВИЙ РИНОК****Вакулич М.М.**ДЕФІНІТИВНА СУТНІСТЬ КАТЕГОРІЇ «ФІНАНСИ»:  
ЕВОЛЮЦІЯ ФІНАНСОВОЇ НАУКИ В УКРАЇНІ ..... 105

UDC 657.1:004

DOI: <https://doi.org/10.32782/2708-0366/2026.27.10>**Skrypnyk Svitlana**

Doctor of Economic Sciences, Associate Professor,  
Professor at the Department of Entrepreneurship,  
Accounting and Finance,  
Kherson State Agrarian and Economic University  
(Kherson / Kropyvnytskyi)  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3004-6117>

**Скрипник С.В.**

Херсонський державний аграрно-економічний університет  
(м. Херсон / м. Кропивницький)

## DIGITAL ACCOUNTING AND AUDITING TOOLS: NEW OPPORTUNITIES FOR THE MODERN ENTERPRISE

## ЦИФРОВІ ІНСТРУМЕНТИ ОБЛІКУ ТА АУДИТУ: НОВІ МОЖЛИВОСТІ ДЛЯ СУЧАСНОГО ПІДПРИЄМСТВА

*The purpose of the article is to systematize and evaluate the new opportunities of modern digital accounting and auditing tools that arise from the integration of advanced information technologies. The research proves the transformational potential of these tools (RPA, AI, cloud systems, data analytics), which transform the financial function from a passive recorder into an active intelligent management system. Their practical value for reducing closing cycle times, in-depth analytics, proactive control, and strategic business partnership is analyzed. Particular attention is paid to critical implementation challenges: high investments, staff shortages, cyber risks, and lagging legislation. Based on the identified prospects for further scientific research, a practical, phased approach to digital transformation for Ukrainian enterprises is proposed, where the key condition for success is parallel work on cybersecurity, staff training, and adaptation to the legal environment.*

**Keywords:** digital tools, accounting, audit, digital transformation, RPA, artificial intelligence, data analytics, cloud computing, continuous auditing, cybersecurity.

*Метою є систематизація та оцінка нових можливостей сучасних цифрових інструментів обліку та аудиту, які відкриваються перед фінансовими підрозділами підприємств у зв'язку з інтеграцією передових інформаційних технологій. Дослідження ґрунтується на аналізі наукових публікацій та практичного досвіду, використовує методи систематизації, порівняльного аналізу та синтезу для класифікації інструментів та оцінки їх впливу. Доведено, що цифрові інструменти мають трансформаційний потенціал, радикально змінюючи природу обліку та аудиту. Вони переходять від функцій пасивної реєстрації та вибіркового контролю до ролі активної, інтелектуальної системи управління. На основі детальної класифікації виокремлено дві взаємопов'язані групи інструментів: для обліку (RPA, хмарні SaaS-системи, платформи бізнес-аналітики, блокчейн) та для аудиту (CAATs, аналітика даних та AI, системи безперервного моніторингу, інструменти IT-аудиту). Проаналізовано їх практичну цінність, яка реалізується через кардинальне скорочення часу закриття періодів, мінімізацію помилок, вивільнення персоналу від рутини, можливість глибокої обробки великих даних для прогнозування, моделювання сценаріїв та прийняття обґрунтованих рішень, перехід до тотальної перевірки, проактивного виявлення шахрайства та ризиків, автоматизації комплаєнсу, перетворення на стратегічного партнера бізнесу на основі даних. Здійснено критичний аналіз суттєвих викликів впровадження: високих капітальних витрат і складного розрахунку ROI, гострого дефіциту кваліфікованих кадрів, підвищених ризиків кібербезпеки та конфіденційності даних, а також відста-*



© Skrypnyk Svitlana, 2026

Стаття поширюється на умовах ліцензії відкритого доступу (CC BY 4.0)

вання правового регулювання від технологічного розвитку. Визначено основні напрями для наукового пошуку: розробка методології оцінки ефективності впровадження цифрових інструментів, дослідження етичних аспектів та стандартизації використання AI в аудиті, гармонізація законодавства з інноваціями (блокчейн, смарт-контракти), а також моделювання профілів цифрової компетентності фахівців. Для українських підприємств запропоновано етапний і еволюційний підхід до цифрової трансформації. Критичною умовою успіху на кожному етапі визначено паралельні інвестиції в кібербезпеку, перепідготовку персоналу та моніторинг регуляторних змін.

**Ключові слова:** цифрові інструменти, бухгалтерський облік, аудит, цифрова трансформація, RPA, штучний інтелект, аналітика даних, хмарні обчислення, безперервний аудит, кібербезпека.

**Formulation of the problem.** The current stage of economic development, often characterized as the Fourth Industrial Revolution or the era of digital transformation, is fundamentally altering the business environment for enterprises. The speed of business processes, the volume of generated data, the complexity of operations, and high demands for transparency and adaptability pose serious challenges to traditional financial management systems. Classical accounting methods based on manual document processing and selective checks, along with traditional audit focused on the retrospective analysis of paper information carriers, increasingly reveal their inadequacy. They not only limit the timeliness of managerial decision-making but also create risks of errors, fraud, and the loss of competitive advantages in an environment where data has become a key strategic asset.

The relevance of researching digital tools in this field is dictated by the urgent need to address these challenges. The implementation of technologies such as artificial intelligence, Robotic Process Automation (RPA), big data analytics, and cloud computing opens fundamentally new possibilities for transforming the accounting and auditing function. They evolve from the passive recording of business events into an active, intelligent system of control, analysis, and forecasting. This transformation allows not only for the automation of routine tasks but also for obtaining deep, timely information for strategic management, ensuring real-time continuous risk monitoring, and enhancing the level of trust in financial reporting. Therefore, studying the range of modern digital tools, analyzing their potential and challenges, is a necessary step in forming practical guidelines. These guidelines will enable modern enterprises not only to adapt to the digital environment but also to actively use it to create new value and ensure sustainable development.

**Analysis of recent research and publications.** In the modern conditions of the digital economy, the transformation of accounting and auditing systems has become a key direction for enhancing enterprise management efficiency. The use of digital tools—from automated accounting systems to analytics based on artificial intelligence—fundamentally changes traditional approaches to collecting, processing, and verifying financial information. In this context, both foreign and Ukrainian research from recent years holds significant scientific interest.

The analysis of foreign scientific literature has revealed that the digitalization of accounting and audit is considered a key element in the transition to intelligent accounting and continuous auditing. For example, Zhang J., Li H., and Yang L. [1] established that the implementation of ERP, RPA, and Big Data analytics reduces risks of errors in reporting. Oussii A. and Taktak N. [2] explored the impact of AI on auditing, particularly the automatic identification of risky operations. Appelbaum D. and Nehmer R. [3] proposed the concept of data-driven auditing, based on Big Data and Blockchain. Moll J. and Yigitbasioglu O. [4] emphasized the need for digital literacy among auditors. Kokina J. and Davenport T. [5] noted that the combination of AI and RPA creates the preconditions for cognitive accounting.

Ukrainian researchers are also actively studying the impact of digital technologies on the transformation of accounting and auditing systems. In particular, Andrusiak V.M., Khoryshylova I.O., and Smirnova N.V. [6] substantiated the need to create a unified digital accounting ecosystem. Gladchuk H.H., Drozdova O.H., and Zhydovska N.M. [7] demonstrated the effectiveness of

analytical programs for auditing. Kononenko L.V., Nazarova H.B., and Savchenko V.M. [8] developed a phased model for audit digitalization. Yevsieieva O.O., Ivanova N.A., and Skorba O.A. [9] showed that the use of AI and RPA increases accounting efficiency. Shapovalova A., Kuzmenko O., Polishchuk O., Larikova T., and Myronchuk Z. proposed the concept of Digital Audit 4.0 [10].

A summary of the conducted research points to three dominant development trends: the first is the automation of accounting processes, the second is the construction of a continuous auditing system, and the third, finally, is the formation of digital competence among professionals. Thus, it can be noted that digitalization is a key factor in ensuring the transparency of financial information and the competitiveness of enterprises.

**Formulation of the purpose of the article.** The purpose of this article is to systematize and evaluate the new opportunities offered by modern digital accounting and auditing tools to the financial departments of enterprises as a result of integrating advanced information technologies.

**Presentation of the main material.** The theoretical foundation of this research is based on the concepts of digital transformation of financial and economic processes, which entails not merely the digitization of existing procedures but a radical restructuring of accounting and auditing methodology based on new technological paradigms. In this context, “digital tools” refer to specialized software, platforms, and technologies that utilize algorithmic data processing, automation, and intelligent analytics to perform and enhance the tasks of accounting, control, and auditing. This extends beyond traditional automated accounting systems, focusing instead on next-generation tools.

Within the context of the total digitalization of economic processes, the implementation of digital tools in the sphere of accounting and auditing has become one of the primary factors for enhancing the management efficiency of enterprises. Their systematization enables the structuring of main vectors and methodological approaches for transforming accounting and analytical support.

The basis for the digital transformation of accounting is a whole spectrum of specialized tools, each addressing specific tasks to improve the efficiency of financial and economic activity. At the primary level are solutions for routine automation, such as Robotic Process Automation (RPA). These “software robots” are capable of mimicking human actions across various system interfaces, automating highly structured, repetitive operations: from initial invoice processing and billing to document posting and the generation of regulated reports. This not only frees up time for qualified specialists to focus on analytics but also minimizes human-caused errors, accelerating period-end closing. Concurrently, the model of cloud-based accounting systems (SaaS) is developing, moving away from the archaic concept of local software installation. Such platforms, accessible via a web browser, provide unprecedented flexibility: users gain access to data from anywhere, and the enterprise benefits from easy scalability and automatic updates in line with the latest legislative requirements, without its own IT expenditures.

However, even automated data collection does not unlock its full potential without powerful interpretation tools. This is where data consolidation and analysis tools, such as business intelligence (BI) platforms, come to the fore. They allow for the aggregation of information from various sources – from the company's own accounting system to CRM and warehouse management programs – and transform it into clear, interactive reports, dashboards, and real-time visualizations. This enables deep financial and operational analysis, transforming accounting from a recording center into a hub for managerial analytics.

The most innovative, though currently still a prospective direction, is the application of Blockchain technology. Its essence for accounting lies in creating a decentralized, immutable, and encrypted chain of records for every business transaction. This can fundamentally increase trust in data, eliminate the need for reconciliation between counterparties, and automate the execution of agreements through smart contracts, which independently initiate payments or transfer rights upon the fulfillment of predefined conditions. Thus, the modern digital arsenal for accounting encompasses a chain from

---

automating routine actions through cloud infrastructure to advanced analytics and even fundamentally new models of trust and record-keeping, collectively forming the basis for making swift and well-founded business decisions.

Digital accounting tools can be classified according to several key criteria (Fig. 1).

The next stage of digital transformation, which is closely intertwined with modernized accounting, is a radical renewal of the audit arsenal aimed at deepening control and increasing its preventive value. The foundation of this change is Computer-Assisted Audit Tools (CAATs), such as ACL or IDEA, which overcome the main limitation of traditional methods – sampling. They empower the auditor to import, clean, and analyze not samples, but entire, “live” arrays of the enterprise's data. This enables a comprehensive check of all transactions over a given period, uncovering anomalies, violations of established rules, and hidden patterns with an accuracy unattainable through manual work.

An evolution of this approach is the use of advanced Data Analytics and Artificial Intelligence (AI). Applying machine learning algorithms and statistical modeling allows for a shift from searching for known patterns to the proactive detection of unusual trends, complex fraud schemes, and the prediction of potential risk areas. AI tools are capable of learning from historical data, continuously refining their assessment criteria and flagging suspicious transactions that a human might miss.

The highest form of such proactivity is the concept of Continuous Auditing & Monitoring, which transforms audit from a periodic event into a constant, embedded mechanism of control within business processes. Specialized platforms or “agents”, integrated into the enterprise's

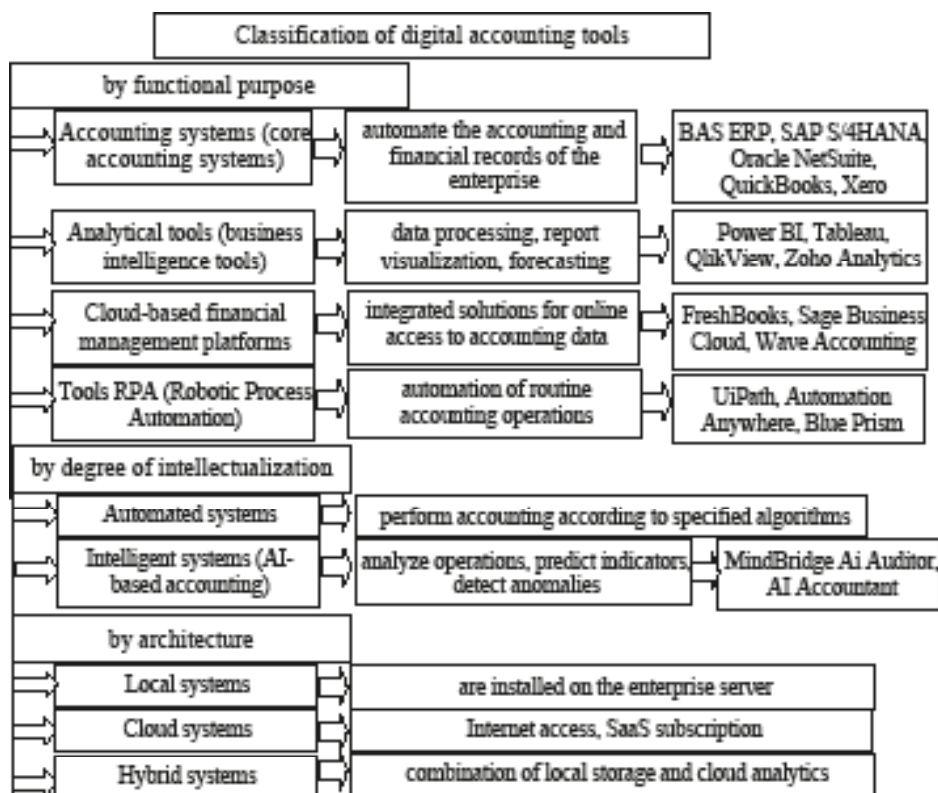


Figure 1. Classification of Digital Accounting Tools

Source: Developed by the author for [1–10]

information systems, analyze key performance indicators, control procedure violations, or deviations from standards in real time, generating instant alerts. This allows management and auditors to respond to threats immediately, not months after they have occurred.

In the digital age, cybersecurity and IT systems audit also requires separate, in-depth consideration, as the protection of financial data is now inextricably linked to the protection of the entire information infrastructure. This involves using specialized tools to assess network, application, and database vulnerabilities, analyze event logs (log files) for signs of cyberattacks, and verify the effectiveness of security policies. In this way, digital audit tools create a multi-layered defense: from deep retrospective analysis of all data to real-time monitoring and ensuring the integrity of the very technological foundation on which this data exists.

Modern digital audit tools reflect the transition from periodic review to continuous auditing. The classification of digital audit tools is presented in Fig. 2.

The discussed classifications demonstrate that digital tools for accounting are aimed at improving the efficiency of financial and economic activities, while digital tools for auditing focus on enhancing the quality and depth of control. The systematization of digital tools shows that accounting and auditing solutions are evolving toward the integration of artificial intelligence, big data analytics, and the automation of routine processes. This forms the foundation for creating a continuous system of control and financial reporting transparency.

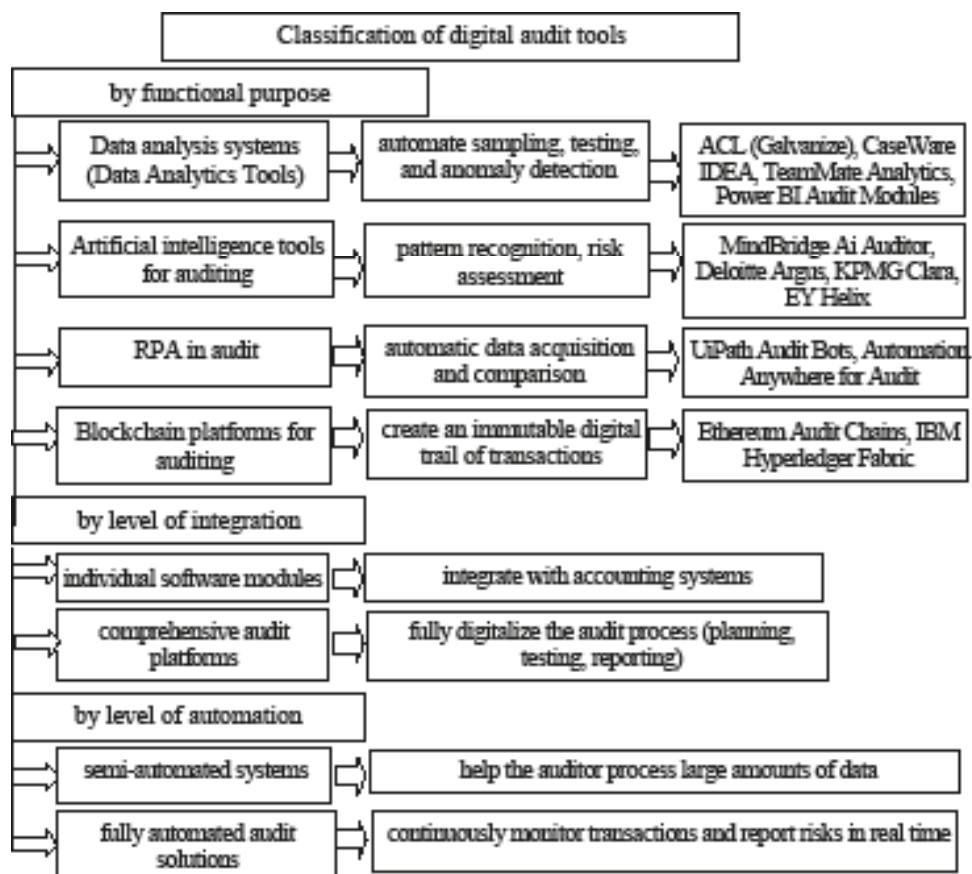


Figure 2. Classification of Digital Audit Tools

Source: Developed by the author for [1–10]

The practical value of digital tools for accounting and auditing is realized not in the technology itself, but in the specific business outcomes and strategic opportunities they unlock for the enterprise. At the operational level, this leads to an efficiency revolution: the automation of routine processes through RPA and intelligent cloud systems drastically reduces the time required to close a month or quarter, transforming weeks of intense work into a daily procedure. Simultaneously, “human” errors in document processing and calculations are minimized, directly increasing the reliability of financial data. The most significant socio-economic effect is the liberation of accountants and auditors from mechanical routine, allowing for the redirection of their intellectual potential toward analytical, interpretative, and consultative tasks.

It is precisely upon this foundation of operational efficiency that powerful analytical capabilities unfold. Data visualization and analytics tools, receiving clean, aggregated information in real-time, enable in-depth analysis of large volumes of structured and unstructured data. Management receives not reports on the past, but interactive dashboards with key performance indicators, the ability to model scenarios (“what-if?”), more accurate cash flow forecasting, and the identification of hidden patterns in customer behavior or product cost. This transforms data from an archival reflection into an active management tool.

The sphere of control, inseparably linked with analytics, undergoes no less significant a transformation. Continuous monitoring systems and advanced analytical algorithms elevate the quality of internal control to a new level, providing not selective, but total verification of operations. This leads to the early, sometimes even preventive, detection of anomalies, potential fraudulent schemes, and operational risks. Furthermore, automated tracking of legislative changes and embedded control checkpoints simplify ensuring regulatory compliance, reducing reputational and financial risks associated with violations.

Ultimately, the synergy of all these possibilities leads to the most important strategic change – the transformation of the financial department's role. Ceasing to be a center solely for accounting and reporting, it becomes, armed with digital tools, a strategic business partner. Financial specialists gain the ability to provide data-driven insights to management, participate in developing business models, evaluating investment projects, and managing costs. Thus, digital tools become the catalyst for a transition from reactive accounting of the past to proactive management of the future, forming a new competitive advantage based on the speed, accuracy, and depth of an enterprise's financial intelligence.

The modern digital transformation of the economy is fundamentally changing approaches to the organization of accounting and auditing. The use of digital technologies – such as ERP systems, artificial intelligence (AI), cloud services, blockchain, and robotic process automation (RPA) – enables increased efficiency, transparency, and accuracy of financial information. Despite compelling advantages, the path to digital transformation of the accounting and audit function is accompanied by a number of significant challenges, risks, and limitations that require careful management (Table 1).

The primary and often decisive barrier to digital transformation is the high cost of software implementation, hardware upgrades, and hiring consultants. Full-scale implementation extends beyond simply purchasing software licenses. It comprises complex investments, including: acquiring expensive platforms (e.g., ERP platforms like SAP, Oracle Cloud, BAS ERP; licenses for RPA products like UiPath or comprehensive data analytics solutions like SAS); modernizing hardware and infrastructure for big data processing; as well as engaging costly consultants for system integration and configuration. While the ROI can be high (e.g., reducing monthly reporting time by 40% or decreasing operational document processing costs by 25–30%), the initial capital outlay is often prohibitive for medium and small enterprises, creating a risk of a “digital divide”.

An equally serious challenge is the personnel deficit, which hinders the adoption of new technologies. The new digital ecosystem demands entirely different competencies. The market faces an acute shortage of specialists capable of working at the intersection of finance and technology: data scientists for building predictive models, IT auditors for assessing cyber

Table 1

**Challenges, risks and limitations of implementing digital tools**

Category	The essence of the challenge/risk	Example of software or technology	Business results/effects
Investments in software, hardware, consultants [11,12]	High initial costs for ERP/AI/cloud solutions, need for consulting and technical support	SAP, Oracle Cloud, BAS ERP, QuickBooks, Power BI	Reduction of reporting time by 30–40%, increased data accuracy, but high financial burden
Human resources and retraining [13, 14]	Shortage of data scientists, IT auditors, need for digital literacy of accountants	Training in AI, Python, BI systems; ERP courses	Increasing the efficiency of management decisions, but delays in implementation due to staff shortages
Cybersecurity and privacy [15,16,17]	Cyberattacks on cloud services, centralized databases, risks of financial information leakage	Microsoft Azure, AWS, Blockchain, MFA	Increasing cybersecurity spending; reducing the risk of data loss when implementing security policies
Legal regulation [14,15]	Lagging regulatory framework regarding electronic documents, digital signatures, blockchain	Blockchain auditing, Smart contracts, eIDAS	Low legal certainty of digital transactions; need for digital reporting standards
Technical integration [14,18]	Incompatibility of new digital platforms with existing ERP or CRM systems	SAP S/4HANA, BAS ERP, Xero, Zoho Books	Temporary delays, need for technical support, risks of errors during data migration
Financial security of business [14,15,19]	The need to protect digital assets and minimize fraud risks	Blockchain, AI risk analytics, RPA	Increased transparency, faster detection of financial irregularities

risks, data architects, and analysts. Simultaneously, the issue of large-scale retraining of existing accounting and financial services staff arises. The transition from bookkeeping to interpreting Power BI dashboards or managing process robots requires not only training in new programs but also a shift in mindset, often accompanied by resistance to change and fear of job replacement, which can sabotage the transformation process itself. Upskilling personnel can significantly improve the quality of management decisions.

A critical risk, especially when working with cloud services and centralized Big Data repositories, is security and confidentiality. The transformation of financial statements and source documents into digital assets makes them a primary target for cyberattacks, such as data breaches, ransomware, or phishing. The loss of control over data when placed in third-party clouds (e.g., in SaaS solutions), along with the risks of unauthorized access by the service provider's own employees, requires investments not only in technological protection (firewalls, encryption) but also in developing an internal cybersecurity culture and regular security audits. Companies are actively implementing policies for multi-factor authentication (MFA), backup, and access monitoring. The problem is exacerbated by insufficient cybersecurity education among accountants and a low level of data protection culture.

As a further risk, innovations often outpace legal regulations regarding electronic documents, electronic signatures, the use of blockchain for auditing, and the legal status of digital data, creating an area of legal uncertainty. Questions regarding the legal validity of electronic source documents, especially in international operations with varying requirements, remain relevant. The use of blockchain for record-keeping raises questions: who bears legal

responsibility for an entry in a decentralized chain, and will courts recognize it? The adaptation of auditing standards (e.g., for verifying smart contracts or artificial intelligence algorithms) lags behind. This regulatory lag creates additional compliance risks for pioneering enterprises forced to operate in a “gray” legal zone, investing in technologies whose legal validity may be called into question. Therefore, updating accounting and auditing standards to account for the demands of the digital economy is necessary.

Finally, the technical integration of modern IT systems, functional effectiveness, and information loss risks require technical support involvement. This temporarily reduces business process efficiency during the transitional implementation phase. For instance, automation using BAS, SAP, and blockchain components complicates integration into existing accounting infrastructure and may create technical compatibility risks. While digital tools increase data processing speed, reporting transparency, and accuracy, they require implementation risk assessment, especially under martial law or economic uncertainty.

Digital technologies are also viewed as a means of enhancing the financial security of enterprises through risk-oriented management, which is relevant during wartime and the post-war period. AI- and blockchain-based tools enable increased operational transparency, faster detection of violations, and assurance of data reliability. In particular, blockchain technologies foster trust in financial reporting by making retrospective changes to records impossible.

The research indicates that each challenge is not an abstract concept but a set of specific operational, financial, and legal situations that management must assess and mitigate before commencing digital transformation. Digital tools significantly enhance the efficiency of accounting and auditing by reducing information processing time, minimizing the human factor, and increasing the transparency of financial processes. At the same time, key obstacles remain: high implementation costs, personnel shortages, cyber risks, and regulatory uncertainty. Ukraine must strengthen the legislative support for digital reporting, incentivize professional training, and develop national IT solutions for accounting.

**Conclusions.** Digital accounting and auditing tools form a unified information space that ensures transparency, timeliness, and accuracy of managerial decisions. The main trend is the integration of AI, RPA, and big data analytics into a system of continuous financial process monitoring.

The conducted analysis has demonstrated that digital tools are not merely a technological upgrade but carry fundamental transformational potential for accounting and auditing. Their implementation transforms the financial-accounting function from a passive data recorder into an active strategic business partner. The key effect lies in creating a closed cycle: automation (RPA, cloud systems) frees up resources and provides an error-free operational foundation; powerful analytics (Data Analytics, BI) transforms data into actionable insights for decision-making; and modern auditing (CAATs, continuous monitoring, AI) ensures proactive control and trust in this data. This forms a new competitive advantage based on the speed, accuracy, and depth of financial intelligence. However, the realization of this potential is significantly hindered by a complex of challenges, among which critical ones are high financial and personnel barriers, cyber risks, and the misalignment of the legal framework with the pace of technological development.

The prospects for further scientific research in this field lie in overcoming the identified hybrid challenges, where technological progress is intertwined with organizational and regulatory barriers. Future studies should focus on developing quantitative methodologies for assessing the effectiveness of digital tools, moving beyond operational metrics to encompass the strategic impact on the quality of managerial decisions and the level of financial risks. A separate area of scientific interest involves questions of ethics and standardization, particularly the transformation of professional auditing standards under the influence of artificial intelligence algorithms, where the “black box” problem and responsibility for automated decisions require deep philosophical and legal analysis. Equally relevant is the direction related to harmonizing national legislation with digital innovations – namely, establishing legal mechanisms to

recognize the legal validity of blockchain records, smart contracts, and AI outputs, which is crucial for the mass adoption of these technologies. Simultaneously, research is needed to model new profiles of digital competency for financial sector professionals and the mechanisms for developing them within the Ukrainian educational landscape.

Regarding practical guidance for Ukrainian enterprises, the most balanced approach to transformation is a phased and evolutionary one. It is rational to begin by laying a reliable foundation – specifically, migrating to modern cloud accounting systems (SaaS), which simultaneously delivers the benefits of automation, accessibility, and creates a single source of truth for data. In parallel, it is worthwhile to implement visual business intelligence tools for consolidating and interpreting information, thereby fostering a data-driven culture. Upon this stable foundation, the second phase can commence: the targeted robotic automation of specific, most resource-intensive processes using RPA, starting with pilot projects to quickly achieve measurable results and build internal expertise. The third step involves deepening analytical capabilities through predictive modeling and integrating financial data with operational systems, transforming the finance department into a full-fledged analytical partner. Only after this, with a mature digital ecosystem and team, should prospective innovations – such as blockchain for specific critical operations or continuous audit systems – be considered. Critically important throughout this entire journey is the indispensable accompaniment of enhanced cybersecurity measures, continuous adaptive staff retraining, and unwavering monitoring of changes in the regulatory landscape. This will allow for realizing the transformational potential of the technologies while minimizing associated risks.

#### References:

1. Zhang J., Li H. & Yang L. (2023). Digital transformation and accounting innovation in enterprises. *International Journal of Accounting, Auditing and Taxation*, no. 15(2). DOI: <https://doi.org/10.1016/j.intaccaudtax.2023.100582>
2. Oussii A. & Taktak N. (2024). Artificial intelligence and auditing: The next frontier. *Accounting Forum*. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.accfor.2024.100645>
3. Appelbaum D. & Nehmer R. (2023). Audit analytics and data-driven assurance in the digital era. *Journal of Emerging Technologies in Accounting*. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.intaccaudtax.2023.100582>
4. Moll J. & Yigitbasioglu O. (2023). Digitalisation of accounting: Challenges and opportunities. *Accounting, Organizations and Society*. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.aos.2023.101280>
5. Kokina J. & Davenport T. (2024). Cognitive accounting: AI and RPA in modern financial systems. *Accounting Horizons*. DOI: <https://doi.org/10.2308/ajpt-2024-011>
6. Andrusiak V. M., Khoryshylova I. O. & Smirnova N. V. (2025). Vplyv tsyfrovyykh tekhnolohii na rozvytok systemy obliku i audytu v Ukraini [The impact of digital technologies on the development of the accounting and auditing system in Ukraine]. *Aktualni pytannia ekonomichnykh nauk*, no. 7. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14697272>
7. Gladchuk H. H., Drozdova O. H. & Zhydovska N. M. (2024). Vykorystannia dyzhytal-instrumentiv dlia audytu bukhholderskoi zvitnosti v Ukraini [The use of digital tools for auditing financial statements in Ukraine]. *Aktualni pytannia ekonomichnykh nauk*. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14366862>
8. Kononenko L. V., Nazarova H. B. & Savchenko V. M. (2025). Orhanizatsiia obliku ta audytu u konteksti vykorystannia novitnykh tsyfrovyykh tekhnolohii: suchasnyi stan, problemy ta perspektyvy [Organization of accounting and audit in the context of the use of the latest digital technologies: current state, problems and prospects]. *Problemy suchasnykh transformatsii. Serii: ekonomika ta upravlinnia*, no. 18. DOI: <https://doi.org/10.54929/2786-5738-2025-18-09-03>
9. Yevsieieva O. O., Ivanova N. A. & Skorba O. A. (2025). Vplyv tsyfrovyykh innovatsii na efektyvnist bukhholderskoho obliku v Ukraini [The impact of digital innovations on the efficiency of accounting in Ukraine]. *Aktualni pytannia ekonomichnykh nauk*, pp. 1–21. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.13296464>
10. Shapovalova A., Kuzmenko O., Polishchuk O., Larikova T. & Myronchuk Z. (2023). Modernizatsiia natsionalnoi systemy obliku y audytu z vykorystanniam instrumentiv tsyfrovoy transformatsii [Modernization of the national accounting and audit system using digital transformation

tools]. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, no. 4(51), pp. 33–52. DOI: <https://doi.org/10.55643/fcaptop.4.51.2023.4102>

11. Godniuk I. & Zabchuk V. (2024). Tsyfrovizatsiia oblikovykh protsesiv malykh pidpriemstv: IT-rishennia ta efektyvnist [Digitalization of accounting processes of small enterprises: IT solutions and effectiveness]. *Ekonomichnyi chasopys Shkhidnoievropeiskoho natsionalnoho universytetu imeni Lesi Ukrainky*. Available at: <https://www.econa.org.ua/index.php/econa/article/view/6204/0>

12. Kuntoro A. (2025). The role of digital accounting in transforming corporate finance in the modern era. *International Journal of Digital Finance*. Available at: <https://consensus.app/papers/the-role-of-digital-accounting-in-transforming-corporate-kuntoro/1e9db64ab8bf56b19829b67b73961494/>

13. Kuzmenko O. V. & Kondratenko I. S. (2024). Tsyfrova transformatsiia bukhhalterskoho obliku v Ukraini: stan, problemy ta perspektyvy [Digital transformation of accounting in Ukraine: state, problems and prospects]. *Ekonomichnyi analiz*, no. 35(1). Available at: <https://www.econa.org.ua/index.php/econa/article/download/6076/6565657407>

14. Makurin A. A. & Shyshkova N. L. (2025). Upravlinnia ryzykamy dlia tsilei obliku v suchasnykh umovakh tsyfrovizatsii [Risk management for accounting purposes in modern conditions of digitalization]. *Ekonomichnyi visnyk Dniprovskoi politekhniki*, no. 1. DOI: <https://doi.org/10.33271/ebdut/89.081>

15. Skrypnuk S., Slyvka Ya. & Muzychenko T. (2024). Blokchein-tekhnologii v bukhhalterskomu obliku: novi pidkhody do zabezpechennia prozorosti ta nadiinosti finansovoi zvitnosti [Blockchain technologies in accounting: New approaches to ensuring transparency and reliability of financial reporting]. *Ekonomika ta suspilstvo*, no. 66. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-66-34>

16. Laichuk S., Yatsko M., Koval L. & Havryliuk V. (2024). Zabezpechennia kiberbezpeky v bukhhalterskomu obliku v epokhu tsyfrovoy ekonomiky [Ensuring cybersecurity in accounting in the era of the digital economy]. *Finansy, oblik i audyt*. Available at: <https://fkd.net.ua/index.php/fkd/article/view/4254>

17. Nurwanah A. (2024). Cybersecurity in accounting information systems: Challenges and solutions. *Advances in Applied Accounting Research*, no. 2(3), pp. 157–168. DOI: <https://doi.org/10.60079/aaar.v2i3.336>

18. Liudvenko D. V., Kozak I. V. & Bilan I. P. (2023). Suchasni vyklyky natsionalnoi systemi bukhhalterskoho obliku v umovakh tsyfrovoy transformatsii biznesu [Modern challenges to the national accounting system in the context of business digital transformation]. *Visnyk Poltavskoho universytetu ekonomiky i torhivli*, no. 2(89). Available at: <https://www.puet.poltava.ua/index.php/economics/article/view/359>

19. He J. (2023). Study on the impact of digital transformation on audit risks of accounting firms: The case of Grant Thornton. *Frontiers in Business, Economics and Management*, no. 9(2), pp. 269–274. DOI: <https://doi.org/10.54097/fbem.v9i2.9297>

20. Zakharkin O. O., Boiko A. V. & Sokol L. V. (2023). Tsyfrovi tekhnologii ta instrumenty zabezpechennia finansovoi bezpeky biznesu [Digital technologies and tools for ensuring business financial security]. *Prykladni naukovo-tekhnicni doslidzhennia*, no. 10 (8). Available at: <https://reicst.com.ua/pmt/article/view/2023-10-08-02>

### Список використаних джерел:

1. Zhang J., Li H., Yang L. Digital transformation and accounting innovation in enterprises. *International Journal of Accounting, Auditing and Taxation*. 2023. Vol. 15(2). DOI: <https://doi.org/10.1016/j.intaccudtax.2023.100582>

2. Oussii A., Taktak N. Artificial intelligence and auditing: The next frontier. *Accounting Forum*. 2024. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.accfor.2024.100645>

3. Appelbaum D., Nehmer R. Audit analytics and data-driven assurance in the digital era. *Journal of Emerging Technologies in Accounting*. 2023. DOI: <https://doi.org/10.1080/07317131.2023.1009102>

4. Moll J., Yigitbasioglu O. Digitalisation of accounting: Challenges and opportunities. *Accounting, Organizations and Society*. 2023. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.aos.2023.101280>

5. Kokina J., Davenport T. Cognitive accounting: AI and RPA in modern financial systems. *Accounting Horizons*. 2024. DOI: <https://doi.org/10.2308/ajpt-2024-011>

6. Андрусак В. М., Хорошилова І. О., Смірнова Н. В. Вплив цифрових технологій на розвиток системи обліку і аудиту в Україні. *Актуальні питання економічних наук*. 2025. № 7. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14697272>. URL: <https://a-economics.com.ua/index.php/home/article/view/162> A-Economics

7. Гладчук Г. Г., Дроздова О. Г., Жидовська Н. М. Використання диджитал-інструментів для аудиту бухгалтерської звітності в Україні. *Актуальні питання економічних наук*. 2024. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14366862>
8. Кононенко Л. В., Назарова Г. Б., Савченко В. М. Організація обліку та аудиту у контексті використання новітніх цифрових технологій: сучасний стан, проблеми та перспективи. *Проблеми сучасних трансформацій. Серія: економіка та управління*. 2025. № 18. DOI: <https://doi.org/10.55929/2786-5738-2025-18-09-03>
9. Євсєєва О. О., Іванова Н. А., Скорба О. А. Вплив цифрових інновацій на ефективність бухгалтерського обліку в Україні. *Актуальні питання економічних наук*. 2025. С. 1–21. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.13296464>
10. Шаповалова А., Кузьменко О., Поліщук О., Ларікова Т., Мирончук З. Модернізація національної системи обліку й аудиту з використанням інструментів цифрової трансформації. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*. 2023. Т. 4, № 51. С. 33–52. DOI: <https://doi.org/10.55643/fcactp.4.51.2023.4102>
11. Годнюк І., Забчук В. Цифровізація облікових процесів малих підприємств: IT-рішення та ефективність. *Економічний часопис Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки*. 2024. URL: <https://www.econa.org.ua/index.php/econa/article/view/6204/0>
12. Kuntoro A. The Role of Digital Accounting in Transforming Corporate Finance in the Modern Era. *International Journal of Digital Finance*. 2025. URL: <https://consensus.app/papers/the-role-of-digital-accounting-in-transforming-corporate-kuntoro/1e9db64ab8bf56b19829b67b73961494/>
13. Кузьменко О. В., Кондратенко І. С. Цифрова трансформація бухгалтерського обліку в Україні: стан, проблеми та перспективи. *Економічний аналіз*. 2024. № 35(1). URL: <https://www.econa.org.ua/index.php/econa/article/download/6076/6565657407>
14. Макурін А. А., Шишкова Н. Л. Управління ризиком для цілей обліку в сучасних умовах цифровізації. *Економічний вісник Дніпровської політехніки*, № 1, 2025. DOI: <https://doi.org/10.33271/ebdut/89.081>
15. Скрипник С., Сливка Я., Музиченко Т. Блокчейн-технології в бухгалтерії: нові підходи до забезпечення прозорості та надійності фінансової звітності. *Економіка та суспільство*, Вип. 66, 2024. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-66-34>
16. Лайчук С., Яцко М., Коваль Л., Гаврилюк В. Забезпечення кібербезпеки в бухгалтерському обліку в епоху цифрової економіки. *Фінанси, облік і аудит*. 2024. URL: <https://fkd.net.ua/index.php/fkd/article/view/4254>
17. Nurwanah A. Cybersecurity in Accounting Information Systems: Challenges and Solutions. *Advances in Applied Accounting Research*, No. 2(3), 2024. pp. 157–168. DOI: <https://doi.org/10.60079/aaar.v2i3.336>
18. Людвенко Д. В., Козак І. В., Білан І. П. Сучасні виклики національній системі бухгалтерського обліку в умовах цифрової трансформації бізнесу. *Вісник Полтавського університету економіки і торгівлі*. 2023. № 2(89). URL: <https://www.puet.poltava.ua/index.php/economics/article/view/359>
19. He J. Study on the Impact of Digital Transformation on Audit Risks of Accounting Firms: The Case of Grant Thornton. *Frontiers in Business, Economics and Management*. Vol. 9. № 2, 2023. pp. 269–274. DOI: <https://doi.org/10.54097/fbem.v9i2.9297>
20. Захаркін О. О., Бойко А. В., Сокол Л. В. Цифрові технології та інструменти забезпечення фінансової безпеки бізнесу. *Прикладні науково-технічні дослідження*. 2023. №10 (8). URL: <https://reicst.com.ua/pmt/article/view/2023-10-08-02>

Дата надходження статті: 22.01.2026

Дата прийняття статті: 19.02.2026

Дата публікації статті: 02.03.2026

*Наукове видання*

## **Таврійський науковий вісник**

**Серія: Економіка**

**Випуск 27**

Засновано у 2018 році  
Засновник: Херсонський державний  
аграрно-економічний університет  
Періодичність видання: 4 рази на рік  
Українською та англійською мовами

Дата розміщення онлайн – 02.03.2026 р.  
Дата друку – 12.03.2026 р.  
Формат 70x100/16. Папір офсетний.  
Замовлення № 0426/297.

Адреса редакції:  
73006, м. Херсон, вул. Стрітенська, 23  
Телефон редакції: +38 (050) 050 20 12  
Електронна пошта: [ebitda@helvetica.ua](mailto:ebitda@helvetica.ua)  
Сторінка журналу: [www.tnv-econom.ksauniv.ks.ua](http://www.tnv-econom.ksauniv.ks.ua)

Видавництво і друкарня – Видавничий дім «Гельветика»  
65101, м. Одеса, вул. Інглєзі, 6/1  
Телефони: +38 (095) 934 48 28, +38 (097) 723 06 08  
E-mail: [mailbox@helvetica.ua](mailto:mailbox@helvetica.ua)  
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи  
ДК № 7623 від 22.06.2022 р.