

І. М. Грищенко,
д. держ. упр., професор, професор кафедри національної безпеки та підприємництва,
Національний університет "Київський авіаційний інститут"
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-8191-1177>

DOI: 10.32702/2306-6814.2026.7.411

ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ У СИСТЕМІ ФІНАНСОВОГО МОНІТОРИНГУ ТА ПРОТИДІЇ ЛЕГАЛІЗАЦІЇ ЗЛОЧИННИХ ДОХОДІВ ЯК ЧИННИК ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЕРЖАВНОЇ БЕЗПЕКИ

I. Gryshchenko,
Doctor of Science in Public Administration, Professor, Professor of the Department of National Security
and Entrepreneurship, Public, National University "Kyiv Aviation Institute"

DIGITAL TECHNOLOGIES IN THE SYSTEM OF FINANCIAL MONITORING
AND COUNTERACTION TO THE LEGALIZATION OF CRIMINAL
PROCEEDS AS A FACTOR IN ENSURING STATE SECURITY

Стаття спрямована на комплексне дослідження актуальних питань впровадження цифрових технологій у систему фінансового моніторингу з метою забезпечення державної безпеки, зокрема в частині захисту життєво важливих національних інтересів від реальних і потенційних загроз невоєнного характеру. Встановлено, що використання цифрових технологій у системі фінансового моніторингу є критично важливим для забезпечення як державної, так і громадської безпеки, оскільки дозволяє ефективно реалізовувати законодавчо закріплені завдання у сфері національної безпеки. Оскільки державна безпека передбачає захищеність ключових національних інтересів від невоєнних загроз, а громадська безпека — гарантування прав і свобод громадян, саме фінансові потоки стають одним із ключових каналів впливу деструктивних явищ, зокрема тіньової економіки, корупції, фінансування злочинної діяльності та терористичних загроз. Доведено, що цифрові технології, зокрема інструменти обробки великих даних, штучного інтелекту та автоматизованого аналізу фінансових операцій, забезпечують можливість своєчасного виявлення підозрілих транзакцій, ідентифікації складних фінансових схем та прогнозування ризиків. Це суттєво підвищує ефективність державного контролю, зменшує рівень латентності фінансових злочинів і сприяє оперативному реагуванню на загрози, при цьому застосування цифрових технологій у фінансовому моніторингу сприяє підвищенню прозорості фінансової системи, зміцненню довіри громадян до державних інституцій та захисту їх економічних інтересів. Досліджено цифрові технології, що застосовуються у фінансовому моніторингу та виокремлено управлінські функції органів публічного управління, спрямовані на забезпечення державної безпеки. Окреслено рекомендації, розроблені на підставі аналізу проблем впровадження цифрових технологій у систему фінансового моніторингу, зокрема запропоновано через комплексний підхід забезпечити удосконалення нормативно-правового забезпечення впровадження цифрових технологій, розвивати цифрову інфраструктуру, посилити кібербезпеку та підвищити рівень цифрових компетентностей осіб, залучених до виконання функцій держави в частині забезпечення фінансового моніторингу.

The article is aimed at a comprehensive study of current issues of implementing digital technologies into the financial monitoring system in order to ensure state security, in particular in terms of protecting vital national interests from real and potential non-military threats. It has been established that the use of digital technologies in the financial monitoring system is critically important for ensuring both state and public security, as it allows for the effective implementation of legally established tasks in the field of national security. Since state security involves the protection of key national interests from non-military threats, and public security involves guaranteeing the rights and freedoms of citizens, it is financial flows that become one of the key channels of influence of destructive phenomena, in particular the shadow economy, corruption, financing of criminal activity, and terrorist threats.

It has been proven that digital technologies, including big data processing tools, artificial intelligence, and automated analysis of financial transactions, provide the ability to timely detect suspicious transactions, identify complex financial schemes, and predict risks. This significantly increases the effectiveness of state control, reduces the latency of financial crimes, and promotes a prompt response to threats. The use of digital technologies in financial monitoring helps increase the transparency of the financial system, strengthen citizens' trust in state institutions, and protect their economic interests. Digital technologies used in financial monitoring were studied and the management functions of public administration bodies aimed at ensuring state security were identified. Recommendations are outlined, developed based on an analysis of the problems of implementing digital technologies into the financial monitoring system, in particular, it is proposed to ensure, through a comprehensive approach, the improvement of regulatory and legal support for the implementation of digital technologies, develop digital infrastructure, strengthen cybersecurity, and increase the level of digital competencies of persons involved in the performance of state functions in terms of ensuring financial monitoring.

Ключові слова: інструменти фінансового моніторингу; тіньова економіка; корупція; фінансова безпека; державна безпека; громадська безпека; протидія фінансовим злочинам, цифрові технології, кібербезпека, інформаційне забезпечення; механізми публічного управління; запобігання та протидія легалізації (відмиванню) доходів, одержаних злочинним шляхом; фінансовий моніторинг; загрози національній безпеці.

Key words: financial monitoring tools; shadow economy; corruption; financial security; state security; public security; combating financial crimes, digital technologies, cybersecurity, information security; public administration mechanisms; prevention and counteraction to the legalization (laundering) of proceeds from crime; financial monitoring; threats to national security.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

Актуальність дослідження зумовлена тим, що в умовах сучасної глобальної нестабільності, посилення геополітичної напруженості, зростання кількості збройних конфліктів, а також відкритості кордонів і активізації транскордонних фінансових потоків суттєво підвищуються ризики фінансових правопорушень. Зокрема, йдеться про легалізацію (відмивання) доходів, одержаних злочинним шляхом, фінансування тероризму, використання фінансових інструментів у гібридних загрозах та розширення масштабів тіньової економіки. У таких

умовах традиційні механізми фінансового контролю виявляються недостатньо ефективними для своєчасного виявлення складних та багатетапних фінансових схем.

Додатковим чинником актуалізації проблеми є стрімка цифровізація фінансової сфери, розвиток фінтех-сервісів, електронних платіжних систем і криптовалют, що значно ускладнює ідентифікацію джерел походження коштів та відстеження фінансових операцій. Водночас відкритість фінансових ринків і зростання обсягів міжнародних транзакцій створюють сприятливе середовище для переміщення незаконних фінансових ресурсів між юрисдикціями. У цих умовах особливої ваги набуває використання цифрових технологій

у системі фінансового моніторингу для запобігання та протидії легалізації (відмивання) доходів, отриманих злочинним шляхом.

Тож актуальність дослідження зумовлена необхідністю вдосконалення механізмів публічного управління у сфері фінансового моніторингу на основі цифрових технологій, що забезпечують підвищення ефективності державного контролю, посилення фінансової безпеки держави та здатність оперативно реагувати на сучасні фінансові загрози в умовах глобальної нестабільності.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Проблематика використання цифрових технологій у системі фінансового моніторингу та протидії легалізації злочинних доходів як чинник забезпечення державної безпеки обумовлена реалізацією Стратегії національної безпеки України "Безпека людини — безпека країни" [1] та положень Закону України "Про національну безпеку України" [2]. Дослідження цієї проблематики висвітлені у наукових доробках колективу авторів, зокрема, Іванова О. та Сидоренко О. [3] розглядали цифрову трансформацію публічного управління в умовах повоєнного відновлення країни, що передбачає "нові вимоги до прозорості, ефективності та підзвітності у використанні бюджетних коштів. Авторами зроблено акцент на перевагах використання цифрових засобів при здійсненні державного фінансового контролю та у процесі забезпечення реалізації його результатів, як в цілому так і у сфері публічних закупівель, зокрема. Ними проаналізовано сучасний стан інформаційного механізму державного управління, висвітлено основні цифрові платформи (E-data, BI Prozorro), їх функціональність та потенціал щодо автоматизованого моніторингу й виявлення ризикових операцій. Визначено ключові проблеми цифровізації, зокрема недосконалість IT-інфраструктури, кадровий дефіцит, фрагментарність законодавства та недостатній рівень інтероперабельності між системами" [3].

Москаленко Н. та Дідківська К. [4] досліджували особливості функціонування фінансового моніторингу в Україні, окреслили основні завдання та механізми його реалізації в умовах сучасних економічних викликів. Досліджували нормативно-правову базу, що регулює фінансовий контроль у країні, включаючи законодавчі ініціативи та міжнародні зобов'язання України у сфері протидії відмиванню коштів і фінансуванню тероризму (ПВК/ФТ). Розглянули роль державних регуляторів, зокрема Національного банку України, у створенні ефективної системи нагляду за фінансовими операціями та забезпеченні належного рівня координації між банківськими та небанківськими установами. Приділили увагу адаптації вітчизняної системи фінансового моніторингу до міжнародних стандартів та рекомендацій таких організацій, як Група з розробки фінансових заходів боротьби з відмиванням грошей (FATF), Організація економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР) та Базельський комітет з банківського нагляду [4].

Морозов Д. [5] досліджував перспективи реалізації Національної стратегії доходів до 2030 року в контексті

впровадження цифрових технологій у систему публічного управління фінансами.

Чечель А. та Ангелін М. [6] у своїх наукових доробках доводять, що "цифрова трансформація роботи органів державної влади, прозорість діяльності та відкриття даних, створення зручніших та законних способів отримання послуг є головними пріоритетами сучасної системи державного управління" [6]. Вони також дослідили практику цифровізації в Державній податковій службі України та ін. органах державної влади й рекомендували підвищити технічну спроможність та суміжність цифрових систем України з ЄС. Актуальним для цього дослідження є також науково-дослідна робота Національного університету "Київський авіаційний інститут" (ДР №0125U002024) "Теоретико-методологічні засади трансформації публічного управління в умовах дії воєнного стану та післявоєнного відновлення", в якій групою науковців [7] досліджувалися питання протидії корупції, фінансової безпеки, протидії фінансовим злочинам та використання Big Data, штучного інтелекту для протидії легалізації (відмивання) доходів, одержаних злочинним шляхом, розглядалися питання ролі цифрових технологій у фінансовому контролі, розвиток RedTech та SupTech-інструментів у діяльності регуляторних органів.

Незважаючи на значну кількість наукових досліджень варто зауважити, що питання використання цифрових технологій у системі фінансового моніторингу та протидії легалізації злочинних доходів як чинник забезпечення державної безпеки є недостатньо дослідженим, що зумовлює необхідність наукових розвідок у цьому питанні.

ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Мета статті полягає у комплексному дослідженні актуальних питань впровадження цифрових технологій у систему фінансового моніторингу з метою забезпечення державної безпеки, зокрема в частині захисту життєво важливих національних інтересів від реальних і потенційних загроз невоєнного характеру.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Використання цифрових технологій у системі фінансового моніторингу та протидії легалізації злочинних доходів як чинник забезпечення державної безпеки обумовлено реалізацією Закону України "Про національну безпеку України", в якому встановлено, що "державна безпека — це захищеність державного суверенітету, територіальної цілісності і демократичного конституційного ладу та інших життєво важливих національних інтересів від реальних і потенційних загроз невоєнного характеру" [2] при цьому громадська безпека і порядок розглядаються у цьому законі як "захищеність життєво важливих для суспільства та особи інтересів, прав і свобод людини і громадянина, забезпечення яких є пріоритетним завданням діяльності сил безпеки, інших державних органів, органів місцевого самоврядування, їх посадових осіб та громадськості, які здійснюють узгоджені заходи щодо реалізації і захисту національних інтересів від впливу загроз" [2].

З огляду на викладене стає зрозумілим, що використання цифрових технологій у системі фінансового моніторингу є критично важливим для забезпечення як державної, так і громадської безпеки, оскільки дозволяє ефективно реалізовувати законодавчо закріплені завдання у сфері національної безпеки. Оскільки державна безпека передбачає захищеність ключових національних інтересів від невоєнних загроз, а громадська безпека — гарантування прав і свобод громадян, саме фінансові потоки стають одним із ключових каналів впливу деструктивних явищ, зокрема тіньової економіки, корупції, фінансування злочинної діяльності та терористичних загроз.

Цифрові технології, зокрема інструменти обробки великих даних, штучного інтелекту та автоматизованого аналізу фінансових операцій, забезпечують можливість своєчасного виявлення підозрілих транзакцій, ідентифікації складних фінансових схем та прогнозування ризиків. Це суттєво підвищує ефективність державного контролю, зменшує рівень латентності фінансових злочинів і сприяє оперативному реагуванню на загрози. Водночас застосування цифрових технологій у фінансовому моніторингу сприяє підвищенню прозорості фінансової системи, зміцненню довіри громадян до державних інституцій та захисту їх економічних інтересів.

Для підтвердження цієї думки, розглянемо табл. 1 "Цифрові технології у фінансовому моніторингу та управлінські функції органів публічного управління, спрямовані на забезпечення державної безпеки"

Таблиця 1 демонструє, що цифрові технології у системі фінансового моніторингу виконують не лише

технічні, але й управлінські функції, забезпечуючи підвищення ефективності державного контролю за фінансовими операціями, покращення міжвідомчої координації та формування сучасних механізмів протидії фінансовим злочинам для забезпечення державної та громадської безпеки.

В контексті реалізації Стратегії національної безпеки України "Безпека людини — безпека країни" [1] важливо акцентувати увагу на поточних та прогнозованих загрозах національній безпеці та національним інтересам України з урахуванням сучасних загроз, оскільки стрімко зростає роль цифрових технологій "в усіх сферах суспільного життя. Сучасна модель глобалізації уможливила поширення міжнародної злочинності, легалізації (відмивання) доходів, одержаних злочинним шляхом" [1], тому, враховуючи положення Стратегії важливо розвивати "стійкість — здатність суспільства та держави швидко адаптуватися до змін безпекового середовища й підтримувати стає функціонування, зокрема шляхом мінімізації зовнішніх і внутрішніх уразливостей" [1] адже, "реалізація пріоритетних національних інтересів забезпечується, зокрема, через захист особи, суспільства та держави від правопорушень, зокрема корупційних, забезпечення відновлення порушених прав, відшкодування заподіяної шкоди" [1].

Захист особи, суспільства та держави від правопорушень, зокрема корупційних, пов'язаних з деструктивними явищами, зокрема тіньової економіки, корупції, фінансування злочинної діяльності та терористичних загроз забезпечується через фінансовий моніторинг з використанням цифрових інструментів.

Таблиця 1. Цифрові технології у фінансовому моніторингу та управлінські функції органів публічного управління, спрямовані на забезпечення державної безпеки

Цифрова технологія	Сфера застосування у фінансовому моніторингу	Управлінські функції органів публічної влади
Big Data (аналітика великих даних)	Обробка великих масивів фінансових транзакцій, аналіз фінансових потоків	Підтримка прийняття управлінських рішень, прогнозування фінансових ризиків
Штучний інтелект (AI)	Автоматичне виявлення підозрілих операцій, аналіз поведінкових моделей клієнтів	Підвищення ефективності фінансового контролю, запобігання фінансовим правопорушенням
Машинне навчання	Виявлення нетипових транзакцій та фінансових схем	Раннє виявлення фінансових злочинів та оптимізація процедур моніторингу
Блокчейн-технології	Відстеження фінансових операцій та забезпечення прозорості транзакцій	Підвищення прозорості фінансової системи та запобігання маніпуляціям
Інформаційно-аналітичні системи	Інтеграція даних з різних джерел (банки, державні реєстри, міжнародні бази)	Координація діяльності органів публічної влади та забезпечення міжвідомчого обміну інформацією
Системи кібербезпеки	Захист інформаційних систем фінансового моніторингу	Забезпечення безпеки державних інформаційних ресурсів та фінансових даних
RegTech та SupTech-технології	Автоматизація регуляторного нагляду та контролю за фінансовими установами	Підвищення ефективності державного регулювання фінансового сектору

Джерело: власна розробка автора.

Таблиця 2. Етапи фінансового моніторингу та цифрові інструменти їх реалізації

Етап фінансового моніторингу	Зміст етапу	Цифрові інструменти та технології	Управлінський результат
Ідентифікація клієнтів та фінансових операцій	Встановлення особи клієнта, перевірка джерел походження коштів	Електронна ідентифікація (e-KYC), державні реєстри, цифрові бази даних	Підвищення прозорості фінансових операцій
Збір та обробка інформації про фінансові операції	Фіксація та накопичення інформації щодо фінансових транзакцій	Big Data, інформаційно-аналітичні системи, автоматизовані платформи фінансового моніторингу	Формування централізованих масивів фінансових даних
Аналіз фінансових операцій	Виявлення підозрілих транзакцій та нетипових схем	Штучний інтелект, алгоритми машинного навчання, аналітика даних	Раннє виявлення фінансових правопорушень
Оцінка ризиків	Визначення рівня ризику фінансових операцій та клієнтів	Ризик-орієнтовані моделі аналізу, системи прогнозування	Підвищення ефективності управління фінансовими ризиками
Передача інформації до уповноважених органів	Передача аналітичних матеріалів до органів державної влади та правоохоронних структур	Інтегровані інформаційні системи, електронний документообіг	Посилення міжвідомчої взаємодії
Реагування та запобігання фінансовим злочинам	Проведення перевірок, розслідування та застосування санкцій	Аналітичні платформи, системи кібербезпеки, цифрові бази розслідувань	Підвищення ефективності державного контролю та протидії фінансовим злочинам

Джерело: власна розробка автора.

Представлена табл. 2 демонструє, що використання цифрових технологій на різних етапах фінансового моніторингу сприяє автоматизації процесів аналізу фінансових операцій, підвищенню ефективності державного контролю та забезпеченню своєчасного виявлення фінансових правопорушень. Вод-

ночас дослідження етапів фінансового моніторингу та цифрові інструменти їх реалізації виявили низку системних проблем впровадження цифрових технологій.

В табл. 3 на підставі аналізу проблем впровадження цифрових технологій, впливу проблеми на

Таблиця 3. Проблеми та шляхи їх розв'язання з впровадження цифрових технологій у систему фінансового моніторингу

Проблеми впровадження цифрових технологій	Прояв проблеми у системі фінансового моніторингу	Рекомендації щодо розв'язання проблемних питань впровадження цифрових технологій в систему фінансового моніторингу
Недостатній рівень цифрової інфраструктури	Обмежені можливості обробки великих масивів фінансових даних, низький рівень інтеграції інформаційних систем	Розвиток державної цифрової інфраструктури та впровадження сучасних інформаційно-аналітичних платформ
Недосконалість нормативно-правового регулювання	Відсутність чітких правил використання штучного інтелекту та аналітики даних у фінансовому моніторингу	Удосконалення законодавства щодо використання цифрових технологій та регулювання обробки даних
Ризики кібербезпеки	Можливість несанкціонованого доступу до фінансових даних та інформаційних систем	Посилення кіберзахисту державних інформаційних ресурсів, впровадження сучасних систем кібербезпеки
Низький рівень міжвідомчої координації	Обмежений обмін інформацією між державними органами та фінансовими установами	Створення інтегрованих інформаційних систем та єдиного інформаційного середовища фінансового моніторингу
Недостатній рівень цифрових компетентностей персоналу	Складність використання сучасних аналітичних інструментів у діяльності органів державної влади	Підвищення кваліфікації державних службовців та посадових осіб місцевого самоврядування щодо розвитку цифрових навичок
Висока вартість впровадження цифрових технологій	Значні фінансові витрати на створення та підтримку інформаційних систем	Залучення міжнародної технічної допомоги, розвиток публічно-приватного партнерства

Джерело: власна розробка автора.

систему фінансового моніторингу запропоновано шляхи вирішення проблемних питань впровадження цифрових технологій у систему фінансового моніторингу для протидії легалізації доходів, отриманих злочинним шляхом.

Тож з даних, наведених у табл.3 можемо зробити висновок, що аналіз проблем впровадження цифрових технологій у систему фінансового моніторингу свідчить, що їхнє ефективне впровадження потребує комплексного підходу, зокрема удосконалення нормативно-правового забезпечення, розвитку цифрової інфраструктури, посилення кібербезпеки та підвищення рівня цифрових компетентностей осіб, залучених до виконання функцій держави в частині забезпечення фінансового моніторингу.

ВИСНОВКИ

Підсумовуючи можемо констатувати, що роль цифрових технологій у забезпеченні фінансового моніторингу та й в цілому державної безпеки є визначальною, оскільки саме через систему державних інституцій, нормативно-правових механізмів та інструментів контролю реалізується політика запобігання фінансовим загрозам і підтримання стабільності фінансової системи. Оскільки в умовах глобалізації фінансових ринків, цифровізації економіки та зростання масштабів транскордонних фінансових операцій значно зростають ризики фінансових правопорушень, зокрема легалізації (відмивання) доходів, одержаних злочинним шляхом, фінансування тероризму, корупційних схем та інших форм економічної злочинності, застосування цифрових технологій у систему фінансового моніторингу має бути пришвидшено за рахунок впровадження різних механізмів публічного управління, зокрема інформаційного, організаційного, нормативно-правового тощо.

Перспектива подальших наукових розвідок буде спрямована на пошук дієвих інструментів та механізмів впровадження цифрових технологій в діяльність органів, що забезпечують виконання функцій держави в частині забезпечення безпеки держави та громадської безпеки.

Література:

1. Стратегія національної безпеки України "Безпека людини — безпека країни": Указ Президента України від 14.09.2020 № 392/2020. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/392/2020#n12>
2. Про національну безпеку України: Закон України № 2469-VIII від 21.06.2018. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2469-19#Text>
3. Іванова О., Сидоренко О., Скабardin О., Проценко А. Цифровізація державного фінансового контролю сфери публічних закупівель в Україні. Збірник наукових праць Державного податкового університету, 2025, №1. С. 38—45. <https://doi.org/10.32782/2617-5940.1.2025.6>
4. Москаленко Н., Дідківська К. Фінансовий моніторинг в Україні. Збірник наукових праць Держав-

ного податкового університету, 2025, № 1. С. 51—58. <https://doi.org/10.32782/2617-5940.1.2025.8>

5. Морозов Д. Цифрові технології у системі публічного управління фінансами. Вісник післядипломної освіти: збірник наукових праць. Серія "Управління та адміністрування", 2024, том 28, № 57. URL: https://ojs.uem.edu.ua/index.php/spn/article/view/729/0?utm_source=chatgpt.com

6. Чечель А., Ангелін М. Стратегічні цифрові технології у публічному секторі України. Публічне управління: концепції, парадигма, розвиток, удосконалення. 2024, №9. С. 176—185. <https://doi.org/10.31470/2786-6246-2024-9-176-185>

7. Грищенко І. М. Банківська система України в умовах формування глобального інформаційного простору: між кіберзагрозами і цифровими інноваціями. Наукові перспективи, 2025, № 7 (61). С. 126—137. [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2025-7\(61\)-126-137](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2025-7(61)-126-137) URL: <http://perspectives.pp.ua/index.php/np/article/view/27003>

References:

1. President of Ukraine (2020), Decree "On the National Security Strategy of Ukraine "Human Security — Country Security", available at: <https://www.president.gov.ua/documents/3922020-35037> (Accessed 16 March 2026).
2. The Verkhovna Rada of Ukraine (2018) "On the National security of Ukraine", available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2469-19#Text> (Accessed: 13 March 2026).
3. Ivanova, O., Sydorenko, O., Skabardin, O. and Protsenko, A. (2025), "Digitalization of State Financial control in the Sphere of Public procurement in Ukraine", Collection of Scientific Papers of the State Tax University, vol. 1, pp. 38—45.
4. Moskalenko, N. and Didkivska, K. (2025), "Financial monitoring in Ukraine", Collection of Scientific Papers of the State Tax University, vol. 1, pp. 51—58.
5. Morozov, D. (2024), "Digital technologies in the system of public financial management", Bulletin of postgraduate education: collection of scientific works. Series: Management and administration, vol. 28, no. 57, available at: https://ojs.uem.edu.ua/index.php/spn/article/view/729/0?utm_source=chatgpt.com (Accessed: 13 March 2026).
6. Chechel, A. and Angelin, M. (2024), "Strategic digital technologies in the public sector of Ukraine", Public administration: concepts, paradigm, development, improvement, vol. 9, pp. 176—185.
7. Gryshchenko, I. (2025), "The banking system of Ukraine in the context of the formation of the global information space: between cyber threats and digital innovations", Scientific perspectives, vol. 7, no. 61, pp. 126—137.

Отримано редакцією журналу / Received: 18.03.26

Професійно рецензовано / Revised: 29.03.26

Схвалено до друку / Accepted: 09.04.26