

Діджиталізація як чинник підвищення ефективності фінансового менеджменту в умовах глобалізації

Висоцька І. Б.¹, Нагірна О. В.²

Опубліковано	Секція	УДК
30.10.2024	Економіка	330.322:658.14

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14178795>

Анотація. У статті досліджено теоретичні та практичні аспекти діджиталізації як ключового чинника підвищення ефективності фінансового менеджменту в умовах глобалізації. Автори аналізують вплив сучасних цифрових технологій, зокрема Big Data, AI та блокчейн, на оптимізацію фінансових процесів, прийняття управлінських рішень і підвищення прозорості фінансових операцій. Особлива увага приділена викликам і перспективам впровадження цифрових технологій у фінансовий сектор України, зокрема в умовах війни, що прискорила діджиталізацію та зміцнила роль фінансового менеджменту як важливого елемента економічної стійкості.

Теоретичне значення дослідження полягає у визначенні концептуальних основ цифрової трансформації фінансового менеджменту, що сприяє розробці нових підходів до управління фінансовими потоками в умовах глобалізації. Можливості впровадження діджиталізації висвітлюються через її вплив на автоматизацію фінансових операцій, вдосконалення процесів управління ризиками, розвиток цифрової інфраструктури та забезпечення кібербезпеки.

Представлені висновки та рекомендації можуть бути використані в практиці управління фінансами на рівні організацій, держави та міжнародних фінансових інституцій, а також слугувати базою для подальших наукових досліджень у сфері цифрової економіки.

Ключові слова: діджиталізація, фінансовий менеджмент, глобалізація, цифрові технології, оптимізація фінансових процесів, кібербезпека.

Digitalization as a factor in increasing the efficiency of financial management in the conditions of globalization

Annotation. The rapid development of digital technologies and their integration into all spheres of the economy fundamentally change approaches to financial management. In the context of globalization, digitalization is becoming one of the key factors determining the efficiency, adaptability and competitiveness of financial systems. For Ukraine, which is facing numerous challenges during the war, the digitalization of financial management is not only a tool for ensuring the stability of the economy, but also a means of integration into the global digital space.

¹ Львівський державний університет внутрішніх справ, ЗВО «Львівський університет бізнесу та права» <https://orcid.org/0000-0003-4252-987X>

² Львівський державний університет внутрішніх справ, <https://orcid.org/0000-0002-2369-7117>

The relevance of the study is determined by the need to analyze the impact of digital technologies on the financial sector, which is undergoing a significant transformation. The use of innovative tools, such as big data, artificial intelligence and blockchain, allows not only to optimize financial processes, but also to create new management models capable of functioning effectively in conditions of uncertainty and risks.

The article examines the theoretical and practical aspects of digitalization as a key factor in increasing the efficiency of financial management in the context of globalization. The authors analyze the influence of modern digital technologies, in particular Big Data, AI and blockchain, on the optimization of financial processes, management decision-making and increasing the transparency of financial transactions. Special attention is paid to the challenges and prospects of the introduction of digital technologies in the financial sector of Ukraine, in particular in the conditions of war, which accelerated digitalization and strengthened the role of financial management as an important element of economic stability.

The theoretical significance of the research lies in the determination of the conceptual foundations of the digital transformation of financial management, which contributes to the development of new approaches to the management of financial flows in the context of globalization. The possibilities of implementing digitization are highlighted through its impact on the automation of financial operations, improvement of risk management processes, development of digital infrastructure and ensuring cyber security.

The presented conclusions and recommendations can be used in the practice of financial management at the level of organizations, the state, and international financial institutions, as well as serve as a basis for further scientific research in the field of the digital economy.

Keywords: digitalization, financial management, globalization, digital technologies, optimization of financial processes, cyber security.

Вступ

Стрімкий розвиток цифрових технологій та їхнє інтегрування у всі сфери економіки докорінно змінюють підходи до управління фінансами. У контексті глобалізації діджиталізація стає одним із ключових чинників, що визначають ефективність, адаптивність та конкурентоспроможність фінансових систем. Для України, яка в умовах війни стикається з численними викликами, діджиталізація фінансового менеджменту є не лише інструментом забезпечення стійкості економіки, але й засобом інтеграції в глобальний цифровий простір.

Актуальність дослідження зумовлена необхідністю аналізу впливу цифрових технологій на фінансовий сектор, що переживає значну трансформацію. Використання інноваційних інструментів, таких як великі дані, штучний інтелект та блокчейн, дозволяє не лише оптимізувати фінансові процеси, але й створювати нові моделі управління, здатні ефективно функціонувати в умовах невизначеності та ризиків.

Тему діджиталізації у фінансовому менеджменті досліджували Басараб О., Гнездовський О., Грінченко Я., Домашенко С., Даценко А., Златова М., Іванова Н., Калюжна К., Касьяненко Л., Криниця С., Кузьменко О., Левченко О., Лозинська О., Нечипоренко А., Нікольчук Ю., Скорба О. та інші. З урахуванням наявних досліджень, метою статті визначено дослідження теоретичних та практичних аспектів діджиталізації як чинника підвищення ефективності фінансового менеджменту в умовах глобалізації, а також аналіз викликів і перспектив впровадження цифрових технологій у фінансовий сектор України. Відповідно до поставленої мети, розглядаються основні концепції, підходи та стратегії, що забезпечують успішну цифрову трансформацію фінансових систем. Стаття спрямована на формування комплексного уявлення про сучасні тенденції в управлінні фінансами, підкреслюючи важливість діджиталізації як одного з ключових факторів стійкого економічного розвитку.

Результати

Діджиталізація як невід’ємна складова сучасних трансформаційних процесів є ключовим драйвером економічного зростання та підвищення конкурентоспроможності суб’єктів господарювання. Поняття діджиталізації охоплює широке коло явищ і процесів, які характеризуються впровадженням цифрових технологій у всі сфери суспільного життя, включно з економічними відносинами. Такий процес передбачає не лише перехід до використання електронних інструментів, але й кардинальне переосмислення бізнес-моделей, спрямоване на підвищення ефективності, прозорості та адаптивності.

У фінансовому менеджменті діджиталізація набуває особливої ваги, оскільки саме ця сфера вимагає високого рівня точності, оперативності та прогнозування. Трансформація фінансового менеджменту в умовах діджиталізації передбачає глибинні зміни в способах збору, обробки та аналізу даних, які є основою для прийняття управлінських рішень. Застосування сучасних цифрових інструментів, таких як штучний інтелект, великі дані та блокчейн-технології, дозволяє не лише автоматизувати рутинні операції, але й виявляти нові закономірності та тенденції, що є неможливими для традиційних методів аналізу.

Нині фінансовий менеджмент перестає бути виключно технічним процесом, він трансформується у стратегічну функцію, здатну визначати довгострокові перспективи розвитку організації. Водночас ця трансформація породжує нові виклики, пов’язані з необхідністю адаптації до швидких змін у технологічному середовищі та зростанням загроз у сфері кібербезпеки. Особливо це актуально для України, яка, у процесі протидії війсьній агресії РФ, не лише забезпечує функціонування своєї економіки, але й активно інтегрується у світовий цифровий простір, використовуючи найсучасніші технології для підтримки своєї стійкості та конкурентоспроможності.

Поглиблене розуміння теоретичних аспектів діджиталізації у фінансовому менеджменті є критично важливим для розробки ефективних підходів до управління фінансами в епоху глобалізації, яка, з одного боку, розширює можливості для бізнесу, а з іншого - створює нові ризики та виклики. Для ефективного управління фінансами в умовах глобалізації ключовими є кілька концепцій, кожна з яких визначає специфічні підходи до фінансового менеджменту. Взаємозв'язок цих елементів створює системну основу для прийняття стратегічних рішень, що дозволяє компаніям адаптуватися до глобальних викликів і використовувати нові можливості. На рис. 1 проілюстровано основні концепції та відповідні до них підходи, які є фундаментом сучасного фінансового управління.

У сучасних умовах, коли глобалізація сприяє стрімкому поширенню цифрових технологій, діджиталізація стає ключовим фактором, що визначає конкурентоспроможність та стабільність фінансових систем. Зазначені технологічні трансформації докорінно змінюють традиційні підходи до управління фінансами, забезпечуючи нові можливості для підвищення їх ефективності. Водночас адаптація до нових умов вимагає від фінансових менеджерів розуміння впливу цифрових інструментів на різні аспекти управління, зокрема оптимізацію процесів, вдосконалення аналітики та зміцнення контролю над ризиками.

Управління фінансами в умовах глобалізації вимагає адаптації до нових викликів, які виникають через стрімкий розвиток цифрових технологій. Сучасні інструменти, зокрема Big Data, AI та блокчейн, стали невід’ємною частиною фінансового менеджменту, відкриваючи нові горизонти для оптимізації процесів, зниження ризиків та підвищення ефективності. Їх застосування дозволяє удосконалювати стратегічне планування, автоматизувати рутинні операції, а також забезпечувати прозорість та надійність фінансових операцій. Таблиця 1 ілюструє ключові стратегії застосування цих технологій у фінансовому управлінні.

Концепція сталого розвитку фінансів

- Підхід екологічної та соціальної відповідальності
- Інтеграція ESG-факторів (екологічних, соціальних та управлінських) у фінансову стратегію

Концепція глобальної фінансової інтеграції

- Підхід до управління міжнародними фінансовими потоками
- Формування глобальних фінансових ланцюгів вартості

Концепція фінансової гнучкості

- Підхід до управління ризиками та ліквідністю
- Забезпечення швидкої адаптації до змін ринкових умов

Концепція цифрової трансформації фінансів

- Підхід до впровадження цифрових технологій у фінансовий менеджмент
- Використання аналітики великих даних та автоматизації процесів

Концепція фінансової безпеки

- Підхід до захисту фінансових даних і кібербезпеки
- Створення систем раннього попередження загроз

Концепція стратегічного фінансового планування

- Підхід до довгострокового прогнозування та оптимізації капіталовкладень
- Використання сценарного аналізу та моделювання

Рис. 1 Основні концепції та підходи до управління фінансами в епоху глобалізації

Сформовано авторами за [1-6]

Таблиця 1

Застосування сучасних цифрових технологій у фінансовому управлінні

Технологія	Стратегії застосування	Цілі	Ресурси	Результати	Обмеження
Big Data	Аналіз поведінки клієнтів	Підвищення точності прогнозів	Високопродуктивні обчислювальні системи	Виявлення нових сегментів клієнтів	Значні витрати на інфраструктуру
	Оптимізація управління ризиками	Зниження кредитних ризиків	Інтеграція різних джерел даних	Покращення кредитного портфеля	Питання конфіденційності даних
	Фінансове планування на основі прогнозованої аналітики	Зменшення невизначеності	Аналітичні платформи	Ефективне управління капіталом	Складність у побудові моделей
	Моніторинг ринкових трендів	Оперативне реагування на зміни	Дані з відкритих джерел	Раннє виявлення ризиків	Обмеження у якості даних
AI (Artificial Intelligence)	Автоматизація фінансового аналізу	Зниження витрат часу	Алгоритми машинного навчання	Прискорення прийняття рішень	Потреба в адаптації моделей
	Розробка прогнозних моделей	Підвищення точності прогнозів	Модулі AI	Оптимізація інвестицій	Великий обсяг вхідних даних
	Використання чат-ботів у клієнтському сервісі	Підвищення доступності послуг	Інтеграція чат-ботів	Задоволеність клієнтів	Обмеження у складних запитах

	Виявлення шахрайства	Запобігання фінансовим втратам	AI-системи аналізу аномалій	Зменшення збитків	Висока вартість впровадження
Blockchain	Автоматизація розрахунків через смарт-контракти	Підвищення ефективності транзакцій	Платформи блокчейн	Зниження витрат на посередників	Регуляторні обмеження
	Ведення розподіленого реєстру транзакцій	Забезпечення прозорості	Децентралізовані мережі	Зниження ризиків шахрайства	Низька швидкість транзакцій
	Управління ланцюгами постачання	Оптимізація логістичних процесів	Інтеграція з ERP-системами	Підвищення довіри між партнерами	Складність впровадження
	Токенізація активів	Залучення інвестицій	Платформи для токенизації	Доступність ринків капіталу	Нерозвиненість нормативного регулювання

Сформовано авторами за [2; 4; 7-9]

У контексті сучасних викликів фінансового управління традиційні підходи до аналітики поступово втрачають свою ефективність. Зростаюча складність фінансових ринків, збільшення обсягу даних і необхідність оперативного реагування на зміну економічного середовища вимагають впровадження інноваційних рішень. Цифрова аналітика, заснована на використанні передових технологій, таких як штучний інтелект та великі дані, дозволяє не лише автоматизувати процеси, але й значно підвищити якість управлінських рішень. У Таблиці 2 проілюстровано основні відмінності між традиційним і цифровим підходами до фінансової аналітики, демонструючи їхні переваги та обмеження.

Таблиця 2

Порівняння традиційного та цифрового підходів до аналітики у фінансовому менеджменті

Критерій	Традиційна аналітика	Цифрова аналітика
Швидкість обробки даних	Обмежена, залежить від ручного аналізу	Висока, завдяки автоматизації та використанню алгоритмів
Обсяг оброблюваних даних	Лімітований, фокусується на вибіркових даних	Необмежений, включає аналіз великих даних (Big Data)
Точність прогнозів	Залежить від досвіду аналітиків	Підвищена, завдяки застосуванню машинного навчання та AI
Гнучкість моделей	Фіксована, зі складною адаптацією до нових умов	Динамічна, дозволяє швидке налаштування відповідно до змін ринку
Доступ до аналітики	Обмежений для вузького кола фахівців	Широкий, через інтегровані цифрові платформи
Візуалізація даних	Проста, базується на стандартних звітних формах	Інтерактивна, з використанням дашбордів та графічних інтерфейсів
Розподіл ресурсів	Високі витрати на ручну обробку та управління	Зменшення витрат за рахунок автоматизації
Захист даних	Залежить від локальних систем безпеки	Високий рівень, включає шифрування та розподілені системи захисту

Сформовано авторами за [3; 4; 7-10]

Порівняльний аналіз свідчить, що цифрова аналітика має беззаперечні переваги над традиційними методами в аспекті швидкості, точності та гнучкості. Використання сучасних цифрових технологій дозволяє працювати з великими обсягами даних у режимі реального часу, що забезпечує оперативність та обґрунтованість управлінських рішень. Крім того, інтерактивні платформи та інструменти візуалізації даних сприяють підвищенню прозорості фінансових процесів, що є важливим для всіх рівнів управління. Таким чином, цифрова аналітика стає невід'ємним компонентом ефективного фінансового менеджменту, забезпечуючи компаніям конкурентні переваги в умовах глобалізації.

У сучасній світовій економіці процеси глобалізації стають одним із ключових факторів, що впливають на розвиток фінансових систем. Завдяки яким відкриваються нові можливості для зростання, інтеграції та кооперації між країнами, але водночас виникають значні виклики. Розвиток цифрових технологій у цьому контексті має подвійний характер: з одного боку, він сприяє фінансовій інноваційності та підвищенню ефективності, з іншого - генерує нові ризики, пов'язані з кіберзлочинністю, нерівномірним доступом до технологій та посиленням регуляторного тиску.

Глобалізація створює унікальне середовище, в якому цифрові технології стають основою для модернізації фінансових систем. Відкритість ринків, прискорений обмін інформацією та зростаюча мобільність капіталу сприяють розвитку інновацій у фінансовій сфері. Діджиталізація фінансових процесів в умовах глобалізації не тільки полегшує доступ до міжнародних ринків, але й забезпечує інтеграцію різних елементів глобальної економіки. У цьому середовищі ключову роль відіграють такі аспекти, як швидкість обробки транзакцій, масштабованість фінансових послуг та їхня доступність для широкого кола учасників.

Країни з розвинутою економікою, такі як США, Японія чи члени ЄС, активно впроваджують цифрові інновації у фінансовий сектор. Їхній досвід свідчить про те, що діджиталізація сприяє підвищенню прозорості та ефективності управління фінансовими потоками. Наприклад, блокчейн технології застосовуються для забезпечення безпеки транзакцій, тоді як алгоритми штучного інтелекту оптимізують процеси кредитного аналізу та управління ризиками. Водночас країни, що розвиваються, використовують цифрові інструменти для розширення доступу до фінансових послуг, особливо у віддалених регіонах [11]. У цьому контексті міжнародна співпраця є важливим фактором, який дозволяє поширювати найкращі практики та технології.

Україна, перебуваючи у стані відсічі збройній агресії РФ, активно працює над інтеграцією своєї фінансової системи у глобальний цифровий простір. Такий процес включає впровадження передових технологій для підвищення ефективності фінансових операцій, розвитку цифрової інфраструктури та створення сприятливого середовища для інновацій. Підтримка з боку міжнародних фінансових інституцій, таких як МВФ чи Світовий банк, сприяє адаптації української фінансової системи до світових стандартів. Водночас цифровізація стає інструментом для підвищення стійкості економіки, що є критично важливим у контексті сучасних викликів. Інтеграція України в глобальний цифровий простір сприятиме не лише економічному зростанню, але й зміцненню її позицій на міжнародній арені.

Впровадження цифрових технологій у фінансовий сектор України супроводжується як значними можливостями, так і численними викликами. Одним із ключових бар'єрів залишається нерівномірний рівень цифрової зрілості між різними учасниками ринку. Низька цифрова грамотність населення, обмежений доступ до високошвидкісного інтернету в окремих регіонах, а також недостатнє фінансування інноваційних проєктів у фінансовій сфері створюють перешкоди для широкого впровадження діджиталізації. Крім того, важливим викликом є питання кібербезпеки,

адже зростання обсягів цифрових транзакцій робить фінансові установи більш вразливими до кібератак [1].

Водночас перспективи впровадження цифрових технологій залишаються значними. Серед них - автоматизація фінансових операцій, розширення доступу до фінансових послуг через мобільні платформи, а також підвищення прозорості і швидкості управління фінансовими потоками. Крім того, розвиток технологій штучного інтелекту та аналітики великих даних створює умови для вдосконалення процесів управління ризиками та прийняття стратегічних рішень.

Воєнна агресія РФ, незважаючи на всі руйнівні наслідки, стала каталізатором для стрімкого розвитку діджиталізації у фінансовому секторі України. Війна стимулювала прискорене впровадження дистанційних фінансових послуг, що стало відповіддю на виклики безпеки та мобільності. Зокрема, зросла популярність мобільного банкінгу, цифрових гаманців і платформ для онлайн-платежів. Крім того, у період активної фази війни фінансові установи змушені були адаптувати свої процеси для забезпечення безперервності роботи навіть за умов фізичного знищення інфраструктури. У таких умовах значну роль відіграло впровадження хмарних технологій, що дозволяють зберігати та обробляти дані у віддалених центрах. Важливою складовою цифрової трансформації стало також впровадження систем для автоматизованого збору та аналізу даних, що дозволяє ефективніше розподіляти ресурси в умовах невизначеності [13].

Сучасний фінансовий менеджмент не може ефективно функціонувати без чітко визначених цифрових стратегій, які інтегрують новітні технології в усі аспекти управління фінансовими потоками. Розробка таких стратегій передбачає аналіз потреб організації, оцінку її цифрового потенціалу та визначення пріоритетних напрямів інвестування в технології. Важливою складовою є створення цифрової інфраструктури, що дозволяє автоматизувати процеси, зокрема обробку транзакцій, аналіз даних та управління ризиками. Впровадження цифрових стратегій сприяє підвищенню адаптивності організації до змін у зовнішньому середовищі, що є особливо актуальним у контексті глобалізації.

Висновки

У сучасних умовах, коли глобалізація та цифрова трансформація змінюють усі сфери економіки, діджиталізація фінансового менеджменту стає не просто тенденцією, а стратегічною необхідністю. Зазначені процеси дозволяють значно підвищити ефективність управління фінансовими потоками, забезпечують оперативність прийняття рішень, мінімізують ризики та сприяють адаптації до динамічного зовнішнього середовища.

Дослідження продемонструвало, що впровадження цифрових технологій, таких як Big Data, штучний інтелект та блокчейн, відкриває нові можливості для оптимізації фінансових процесів, покращення аналітичних інструментів та підвищення прозорості. Водночас ці технології ставлять перед організаціями нові виклики, зокрема необхідність забезпечення кібербезпеки, розвитку цифрової інфраструктури та підвищення цифрової грамотності кадрів.

Українські компанії, перебуваючи в умовах воєнного стану, прискорили впровадження цифрових технологій у фінансовий сектор, що стало важливим фактором забезпечення стійкості національної економіки та її інтеграції у глобальний цифровий простір. Державна політика в цьому напрямі повинна сприяти подальшому розвитку цифрової фінансової інфраструктури, підтримці інновацій та адаптації національних стандартів до світових вимог.

Таким чином, діджиталізація виступає важливим інструментом для забезпечення конкурентоспроможності фінансових систем в умовах глобалізації. Подальші наукові

дослідження та практичні розробки в цій сфері повинні зосереджуватися на впровадженні інноваційних технологій, удосконаленні методів управління фінансами та розробці ефективних стратегій цифрової трансформації. Такий підхід дозволить українським компаніям не лише відповідати викликам сучасності, але й формувати нові стандарти в глобальній економіці.

Список використаних джерел

1. Нечипоренко, А. В. (2024). Управління фінансами страхових компаній в контексті сучасних викликів. https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/49216/1/A_Nechyporenko_MMFRB_2024_FEU.pdf
2. Грінченко, Я. В. (2024). Фінансовий ринок в умовах глобалізації. <https://dspace.nuft.edu.ua/bitstreams/ad3038e4-1d24-4a12-a539-d81b18dcddae/download>
3. Даценко, А. (2024). Фінансове забезпечення підприємств в контексті сталого розвитку національної економіки. Економіка та суспільство, (61). <http://www.economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/download/3775/3698>
4. Криниця, С. О. (2024). Поняття та сутність цифрової трансформації у публічних фінансах. Науковий вісник Одеського національного економічного університету, (3-4), 63-70. [http://n-visnik.oneu.edu.ua/collections/2024/316-317/pdf/%D0%9D%D0%92%203-4\(316-317\)_2024.pdf#page=63](http://n-visnik.oneu.edu.ua/collections/2024/316-317/pdf/%D0%9D%D0%92%203-4(316-317)_2024.pdf#page=63)
5. Калюжна, К., Басараб, О., & Касьяненко, Л. (2023). Забезпечення фінансової безпеки в Україні в умовах воєнного стану. 103. https://www.dpu.edu.ua/images/2023/Photo_dlya_novyn_2023/Kafedra%20publichno%20prava/Zbirnik_Fln_bezpeka_2023.pdf#page=103
6. Поляков, М. А. (2023). Фінансове планування на підприємстві. Трансформаційна економіка, (3 (03)), 80-84. <https://transformations.in.ua/index.php/journal/article/download/76/74>
7. Євсєєва, О. О., Іванова, Н. А., & Скорба, О. А. (2024). Вплив цифрових інновацій на ефективність бухгалтерського обліку в Україні. Актуальні питання економічних наук, (1). <https://a-economics.com.ua/index.php/home/article/download/1/1>
8. Гнатєєва, Т., Яковенко, А., & Златова, М. (2024). Особливості використання штучного інтелекту для потреб бухгалтерського обліку та управління підприємством. Економічний вісник Причорномор'я, (5). <https://ebbsl.com.ua/index.php/visnuk/article/download/67/86>
9. Скорба, О. А., Кузьменко, О. П., & Левченко, О. Ф. (2023). Інновації в бухгалтерському обліку: використання блокчейн-технологій для підвищення надійності фінансової звітності (Doctoral dissertation, Futurity Research Publishing). https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream/123456789/94617/3/Skorba_information_space.pdf
10. Лозинська, О. І. (2023). Теоретико-методичні аспекти трансформації підходів до розроблення маркетингової стратегії банків в умовах діджиталізації економіки. http://repository.hneu.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/29737/1/%D0%9D%D0%92%201-2%28302303%29%20_%D0%9B%D0%BE%D0%B7%D0%B8%D0%BD%D1%81%D1%8C.pdf
11. Попова, Л. В. (2024). Регулювання процесів цифрової трансформації національної економіки: теоретичні аспекти та світовий досвід. Таврійський науковий вісник. Серія: Економіка, (21), 46-53. <http://www.tnv-econom.ksauniv.ks.ua/index.php/journal/article/download/552/519>

12. Гнездовський, О., Домашенко, С., & Морозов, Д. (2024). Вплив цифрового фінансового простору на економічний розвиток: аналіз потенціалу та перспективи для України. *Економіка та суспільство*, (65). <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/download/4494/4433>
13. Нікольчук, Ю. (2024). Фінансовий менеджмент під час війни. *Modeling the development of the economic systems*, (2), 215-223. <https://mdes.khmnu.edu.ua/index.php/mdes/article/download/354/334>