

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Навчально-науковий інститут бізнесу, економіки та менеджменту
Кафедра фінансових технологій і підприємництва

«До захисту допущено»
Завідувачка кафедри, д.е.н., проф.
_____ Лариса ГРИЦЕНКО
«_» _____ 2024 р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
на здобуття освітнього ступеня магістр

зі спеціальності 072 «Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок» освітньо-професійної програми «Фінанси»

на тему: Управління фінансовою безпекою підприємств в умовах цифрової трансформації

Здобувачки групи Ф.м-31 Деркач Лілії Сергіївни

Кваліфікаційна робота містить результати власних досліджень. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело.

_____ Лілія ДЕРКАЧ

Керівник Завідувачка кафедри, д.е.н., проф. _____ Лариса ГРИЦЕНКО

Суми 2024

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Навчально-науковий інститут бізнесу, економіки та менеджменту
Кафедра фінансових технологій і підприємництва

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувачка кафедри, д.е.н., проф.
_____ Лариса ГРИЦЕНКО
(підпис)
«21» жовтня 2024 р.

ЗАВДАННЯ

до кваліфікаційної роботи на здобуття освітнього ступеня магістр
Здобувачки групи Ф.м-31 інституту ННІ бізнесу, економіки та менеджменту
спеціальності 072 Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок
Деркач Лілії Сергіївни
Тема роботи: Управління фінансовою безпекою підприємств в умовах цифрової
трансформації
Затверджено наказом по СумДУ № 1058-VI від «17» жовтня 2024 р.
Термін здачі студентом завершеної роботи «25» листопада 2024 р.
Вихідні дані до роботи: нормативні й законодавчі акти, матеріали статистичної
звітності, інструкції та положення, матеріали монографій, періодичних видань,
підручників і навчальних посібників, статистичні дані.

Зміст основної частини роботи (перелік питань для розроблення): узагальнити
теоретичні підходи до визначення сутності фінансової безпеки підприємств та її
управління в умовах цифрової трансформації; дослідити сучасні тенденції та
виклики фінансової безпеки підприємств, що виникають у цифровому
середовищі; визначити методологію аналізу й управління фінансовою безпекою
підприємств та її адаптацію до умов цифрової економіки; провести комплексний
аналіз стану фінансової безпеки підприємств; здійснити моделювання та
прогнозування динаміки фінансових показників з урахуванням факторів цифрової
трансформації; надати рекомендації до удосконалення управління фінансовою
безпекою підприємств та оцінити перспективи розвитку цифровізації підприємств
України.

Дата видачі завдання: «21» жовтня 2024 р.

Керівник кваліфікаційної роботи: _____ Лариса ГРИЦЕНКО

Завдання прийнято до виконання
«21» жовтня 2024 р.

_____ Лілія ДЕРКАЧ

ABSTRACT
of the Master's Degree Qualification Thesis
on the topic:
Companies' Financial Security Management in the Digital Transformation Context
by Liliia Derkach

The main content of the master's degree qualification thesis is presented in 35 pages. The work includes a list of 65 references, 15 tables, 12 figures and 4 appendices.

Relevance of the qualification thesis topic. The relevance of the thesis topic lies in the increasing reliance on digital technologies in companies' financial activities and the pressing need to ensure resilience against the associated risks and threats. Digital innovations, while offering immense potential for business growth, simultaneously expose companies to vulnerabilities that traditional risk management approaches often fail to address. Managing financial security in the current evolving landscape demands the adoption of modern strategies that effectively integrate the impact of digital innovations.

Failing to prioritize financial security in the context of digital transformation can have severe consequences for companies. These may include diminished competitiveness, financial losses, and even bankruptcy. In an era where cybersecurity threats and system vulnerabilities are on the rise, companies must invest in robust protective measures to safeguard their financial stability. This requires not only technological upgrades but also the development of comprehensive frameworks for identifying, assessing, and mitigating risks specific to the digital environment.

Moreover, the thesis is highly relevant for Ukraine, where digital transformation is becoming a strategic national priority. The country's companies are increasingly embracing digital tools and platforms, yet their readiness to withstand the accompanying challenges remains uneven.

The aim of the qualification thesis is to analyze the theoretical and methodological foundations and improve the process of managing the financial security of companies in the context of digital transformation.

Research methods of the qualification thesis. Research methods include methods of scientific cognition: generalization, comparison, systematization, bibliometric analysis (to summarize approaches to the interpretation of concepts and research of scientific sources), quantitative methods of analysis, in particular statistical, horizontal, vertical, coefficient, integral (to assess the state of financial security of companies), correlation and regression analysis, modeling (to determine the impact of digital factors on the financial security of companies and identify key patterns), SWOT-analysis, forecasting and graphical methods (when assessing development opportunities of the analyzed object and creating graphical material to assess the prospects for digitalization and formulate recommendations for managing the financial security of companies), graphic and visualization (to present the results of the study). The main tools used in qualification research include Excel, Statistica, VOSviewer and Google Trends.

The main outcome of the qualification research. In the first chapter, the research explores the evolution of financial security management. It examines the formation of financial security in Ukraine, analyzes definitions of “financial security of companies,” “financial security management,” and “digital transformation,” and observes growing global interest in digital transformation since 2015. The chapter identifies key thematic clusters, including innovations, risk management, and strategic planning, through keyword mapping. It also reviews national laws and regulations essential for companies financial stability, transparency, and security, and addresses challenges and trends in Ukraine’s digital transformation, emphasizing e-documentation, cybersecurity, and personal data protection. A comprehensive methodology for financial security analysis is presented, incorporating analytical tools, Altman's model, SWOT analysis, correlation-regression modeling etc.

In the second chapter, several enterprises were considered, on the basis of which financial security was analyzed. The impact of digital transformations on the financial indicators of enterprises was also assessed and approaches to improving financial security management were proposed, using LLC “Hydronamyv” as a main case study. Financial indicators from 2019 to 2023 were analyzed, revealing a 30,2% drop in net income and a 42,97% decline in gross profit in 2023 compared to 2019. Despite these

challenges, the financial security index stabilized at 0,59 in 2022–2023, indicating satisfactory resilience. Altman’s model reflected a positive outlook, with scores remaining in the “green” bankruptcy risk zone. Correlation-regression modeling across multiple companies confirmed a significant positive impact of digital infrastructure, such as secured servers and broadband connectivity, on financial performance. However, challenges like negative correlations between high-tech exports and profitability underscore the need for strategic investments in cybersecurity and digital infrastructure to enhance financial security. The results highlight the importance of strategic investments in digital infrastructure and cybersecurity.

Validation of the research findings. The study was approbated at three international scientific and practical conferences: Problems and Prospects for the Development of the Financial and Credit System, 22-24 November 2021 [58] and 28-29 November 2024 [60]; Digital transformations and innovative technologies in the economy: challenges, realities, strategies, 17-19 May 2023 [59]. The results of the study were published in three professional articles [10, 11, 57]. Some components of the study were conducted as part of the All-Ukrainian competition of student research papers in the fields of knowledge and specialties in the 2021/2022 academic year.

The practical value of the research findings. The research was conducted upon the request of the “Hydronamyv” LLC (order letter No. 01 dated 21.10.2024). The obtained results have been applied in its activities (letter dated 02.12.2024) in the formulation of strategic directions for improving financial state of the enterprise and ensuring its financial security.

The qualification research is comprehensive and is related to the study titled “Financial Security Management of Companies in the Digital Transformation Context” by Denys Kasian.

Keywords: financial security of the company, financial security management, digital transformation, digitalisation, financial state analysis.

The year of defense of the qualification work – 2024.

ЗМІСТ

Вступ.....	6
1 Теоретико-методологічні засади управління фінансовою безпекою підприємств в умовах цифрової трансформації.....	8
1.1 Концептуальні засади дослідження фінансової безпеки підприємств та цифрової трансформації.....	8
1.2 Підприємства у цифровому середовищі: фінансова безпека та трансформаційні виклики.....	14
1.3 Методологічні підходи до аналізу та управління фінансовою безпекою підприємств.....	17
2 Стратегічні орієнтири удосконалення процесу управління фінансовою безпекою підприємств в умовах цифровізації.....	22
2.1 Комплексна оцінка фінансової безпеки підприємства.....	22
2.2 Моделювання впливу цифровізації на фінансову стійкість підприємств.....	30
2.3 Перспективи управління фінансовою безпекою підприємств в умовах цифровізації.....	38
Висновки.....	43
Список використаних джерел.....	46
Додаток А Дослідження теоретико-методичних аспектів фінансової безпеки підприємств та цифрової трансформації.....	53
Додаток Б Розрахунково-аналітичні результати аналізу фінансової безпеки підприємства.....	64
Додаток В Результати проведення кореляційно-регресійного аналізу.....	66
Додаток Г Фінансова звітність підприємства.....	73

ВСТУП

Актуальність теми кваліфікаційної роботи. Сучасні умови цифрової трансформації економіки формують нові виклики для підприємств, серед яких особливої уваги потребує забезпечення фінансової безпеки. Швидкий розвиток інформаційних технологій, автоматизація бізнес-процесів, діджиталізація фінансових систем створюють як можливості для зростання ефективності діяльності підприємств, так і нові ризики: кібератаки, шахрайство, нестабільність цифрових платформ. У таких умовах управління фінансовою безпекою потребує впровадження сучасних підходів, що враховують вплив цифрових інновацій. Серед сучасних науковців, які зробили значний внесок у розроблення тематики, можна назвати таких дослідників як Гук О., Мехед А., Баран Т., Варналій З. та ін. Однак, системні підходи, які поєднують цифрові інновації з фінансовою безпекою на різних рівнях, досі залишаються недостатньо розробленими сьогодні.

Об'єкт дослідження – фінансові відносини та процеси щодо управління фінансовою безпекою підприємств.

Предмет дослідження – особливості, методи та інструменти управління фінансовою безпекою підприємств у контексті цифрових змін.

Мета роботи – дослідження теоретико-методологічних основ та удосконалення процесу управління фінансовою безпекою підприємств в умовах цифрової трансформації. Завдання дослідження, поставлені для досягнення мети:

- узагальнити теоретичні підходи до визначення сутності фінансової безпеки підприємств та її управління в умовах цифрової трансформації;
- дослідити сучасні тенденції та виклики фінансової безпеки підприємств, що виникають у цифровому середовищі;
- визначити методологію аналізу й управління фінансовою безпекою підприємств та її адаптацію до умов цифрової економіки;
- провести комплексний аналіз стану фінансової безпеки підприємств;

- здійснити моделювання та прогнозування динаміки показників фінансової стабільності підприємств з урахуванням факторів цифрової трансформації;

- надати рекомендації щодо удосконалення управління фінансовою безпекою підприємств та оцінити перспективи розвитку їх цифровізації.

Методи дослідження включають методи наукового пізнання: узагальнення, порівняння, систематизація, бібліометричний аналіз (для узагальнення підходів до трактування понять та дослідження наукових джерел), кількісні методи аналізу, зокрема статистичний, горизонтальний, вертикальний, коефіцієнтний, інтегральний (для оцінки стану фінансової безпеки підприємств), кореляційно-регресійний аналіз, моделювання (для визначення впливу цифрових факторів на фінансову безпеку підприємств та виявлення ключових закономірностей) прогнозування, експертних оцінок, SWOT-аналіз (для оцінки перспектив розвитку цифровізації та формування рекомендацій щодо управління фінансовою безпекою підприємств), графічний та візуалізації (для представлення результатів дослідження). Використані інструменти та програмне забезпечення – Excel, Statistica, VOSviewer, Google Trends, ін.

Інформаційною базою дослідження є нормативно-законодавчі акти України, матеріали періодичних видань, дані державної статистичної служби України й Світового банку, фінансова звітність аналізованих у цій роботі підприємств та ін.

Робота складається з двох розділів – теоретико-методологічного та практичного з відповідними рекомендаціями щодо управління фінансовою безпекою. Апробація дослідження здійснювалася на трьох Міжнародних науково-практичних конференціях [58, 59, 60]. Положення роботи опубліковано в трьох фахових статтях [10, 17, 57]. Роботу виконано на замовлення ТОВ «Гідронамив», отримані результати впроваджені у його діяльність. Окремі складові дослідження проведено у рамках Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з галузей знань і спеціальностей у 2021/2022 н. р. Дослідження проведене двома здобувачами та складає комплексну кваліфікаційну роботу з Касьяном Д.І.

1 ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВОЮ БЕЗПЕКОЮ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ

1.1 Концептуальні засади дослідження фінансової безпеки підприємств та цифрової трансформації

Поняття «фінансова безпека підприємства» має тривалу історію розвитку, яка розпочинається з перших згадок про «безпеку» в стародавніх культурах. Загалом «безпека» походить від латинського слова «*securus*», тобто «вільний від турбот» [63, с. 167-168]. У період Стародавнього Китаю цей термін набув значного поширення, а в Середньовіччі безпека трактувалася як обов'язок держави та церкви забезпечувати фізичний і духовний спокій людини. Концепції Відродження стали основою сучасного розуміння безпеки, а в словнику Робера було дано одне з перших повноцінних визначень цього терміна як стану повної захищеності від небезпек [25, с. 8-9]. З часом до безпекознавства додалося поняття «економічна безпека». Його вперше вжив Локк Дж. у XVII столітті, а подальший внесок зробив Сміт. А. У 1985 р. на 42-й сесії Генеральної асамблеї ООН (Організації Об'єднаних Націй) термін отримав офіційний статус [25, с. 12-13]. В Україні перші елементи фінансової безпеки з'явилися ще за часів Київської Русі у формі боргових відносин і використання векселів. Сьогодні поняття «фінансова безпека підприємства» розширює свої межі і стає об'єктом досліджень економістів [25, с. 24]. Детальніше історичний розвиток концепції «фінансова безпека» в Україні в три періоди, представлено в табл. А.1 (Додаток А).

Сучасне розуміння терміну «фінансова безпека підприємства» значно розширює його рамки, перетворюючи це поняття з підкатегорії у багатовимірний об'єкт наукових досліджень економістів [25, с. 24]. У цьому контексті доцільно провести детальний аналіз ключових термінів, таких як «фінансова безпека підприємства», «управління фінансовою безпекою підприємства», а також «цифрова трансформація», для подальшого систематизування та узагальнення

концептуальних підходів (табл. А.2, Додаток А). Так, поняття фінансової безпеки у працях авторів характеризується через різні аспекти. Зокрема, Жук Н. [15, с. 173] наголошує на кількісних та якісних параметрах фінансового стану, а Бак Н.А. і Марусяк Н.Л. [2, с. 111] акцентують увагу на протидії загрозам через ефективне управління. Краснокутська Н.С. [21, с. 17-18] підкреслюють узгодженість потенціалу та цілей підприємства, а Слободянюк А. із співавторами [47, с. 20] розглядають поняття у контексті управління ризиками. Управління фінансовою безпекою підприємства висвітлюють автори Бухенська М.С., Резнік Є.С. [5, с. 135], акцентуючи на системності підходу та необхідності моніторингу середовища функціонування для адаптації до загроз – Мельник С.І. [25, с. 80]. Правдюк Н.Л. і Козловська Л.Ю. [34, с. 158] підкреслюють принциповість та методологічність у підходах до прийняття рішень. Натомість цифрова трансформація трактується через її вплив на бізнес-процеси, організаційну структуру та підвищення ефективності такими авторами як Дергачова Г.М. та Колешня Я.О. [13, с. 282-284], Мандич О. [24, с. 15]. Важливим є те, що цифровізація розглядається як базова передумова трансформації, як зазначає Хлебінська О.І. [52, с. 114]. Так, можемо встановити, що під терміном управління фінансовою безпекою підприємства в умовах цифрової трансформації розглядаємо комплексну систему управлінських рішень, яка спрямована на забезпечення фінансової стійкості підприємства в умовах впровадження цифрових технологій. Вона базується на моніторингу загроз та можливостей цифрової економіки, використанні інноваційних методів оцінки і захисту фінансових інтересів підприємства для сталого розвитку.

У наукових дослідженнях концепції управління фінансовою безпекою підприємства автори визначають його мету як гарантування стабільності фінансового стану та забезпечення стійкого розвитку підприємства в умовах сучасних викликів [51, с. 140; 5, с. 134]. Суб'єктами управління є внутрішні (власники, фінансові директори, керівники підрозділів) і зовнішні (партнери, державні та правоохоронні органи, консалтингові фірми) інституції, що залежать від організаційно-правової форми підприємства [33, с. 60; 5, с. 134]. Об'єктами є

фінансові ресурси, інформація, персонал, нематеріальні активи, імідж тощо, що формують фінансовий стан підприємства [33, с. 60; 25, с. 16; 5, с. 134]. Функції управління охоплюють планування, моніторинг, контроль, мотивацію та аналіз, спрямовані на ефективне протистояння загрозам фінансовій безпеці [5, с. 135].

На наше переконання, у контексті цифрової трансформації це відкриває нові можливості для підвищення ефективності управлінських процесів, зокрема у сфері фінансової безпеки підприємства. Використання сучасних цифрових технологій дозволяє швидше і точніше аналізувати фінансові дані, прогнозувати ризики та загрози, а також автоматизувати процеси моніторингу та контролю. Це сприяє більш оперативному реагуванню на зміни, забезпечуючи надійний захист фінансових ресурсів підприємства в умовах глобальних економічних викликів.

У Додатку А (рис. А.1 і рис. А.2) продемонстровано динаміку популярності пошукового запиту «digital transformation», яка з 2015 р. свідчить про стабільне зростання інтересу до цього явища у глобальному масштабі. Аналіз бази даних Scopus також дозволяє зробити висновок про зростання зацікавленості дослідників у цьому напрямі (рис. 1.1). За пошуковим запитом «digital transformation» (цифрова трансформація) станом на листопад 2024 кількість опублікованих матеріалів становить 29 762 одиниці. При цьому найперша датується 1968 роком.

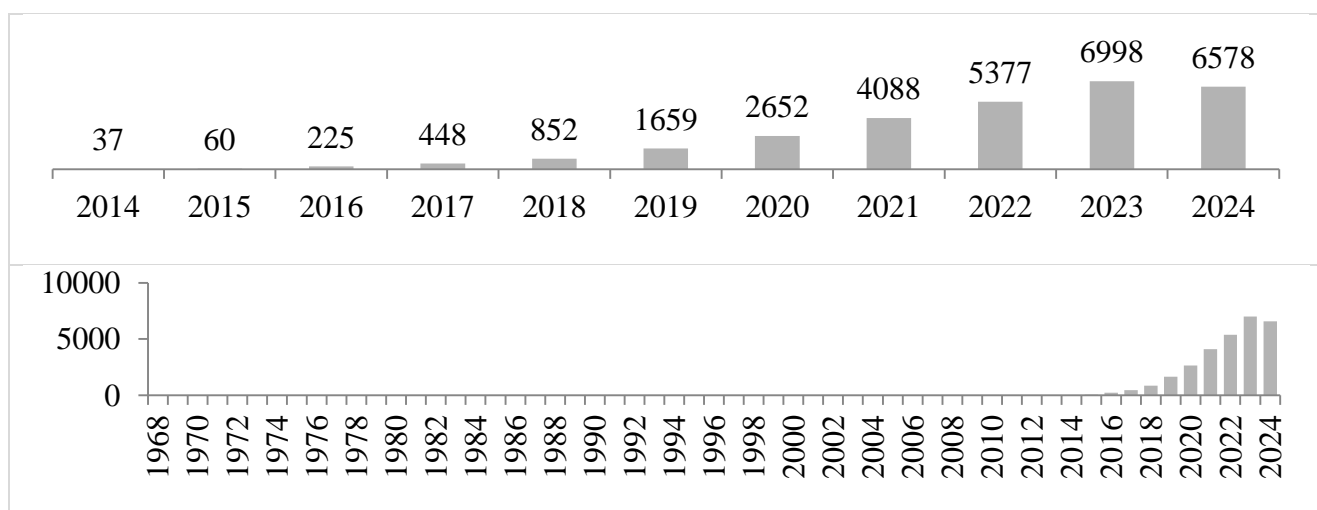


Рисунок 1.1 – Тенденція публікацій за темою «digital transformation», од.
(побудовано на основі бази даних Scopus)

Аналіз динаміки публікацій за запитом «digital transformation» у базі даних Scopus свідчить про стрімке зростання інтересу до теми. У 1968–2014 рр. кількість публікацій залишалась низькою. Із 2015 р. спостерігається експоненційне зростання: від 60 публікацій у 2015 р. до 6998 у 2023 р., зі зростанням ролі цифрових технологій у всіх сферах суспільного життя, особливо під час пандемії COVID-19. У 2024 р. динаміка знизилась до 6578 публікацій, оскільки рік аналізу не повний – по листопад 2024 р. Також на рис. 1.2 подано дані про авторів, які найбільше досліджують цю тематику.

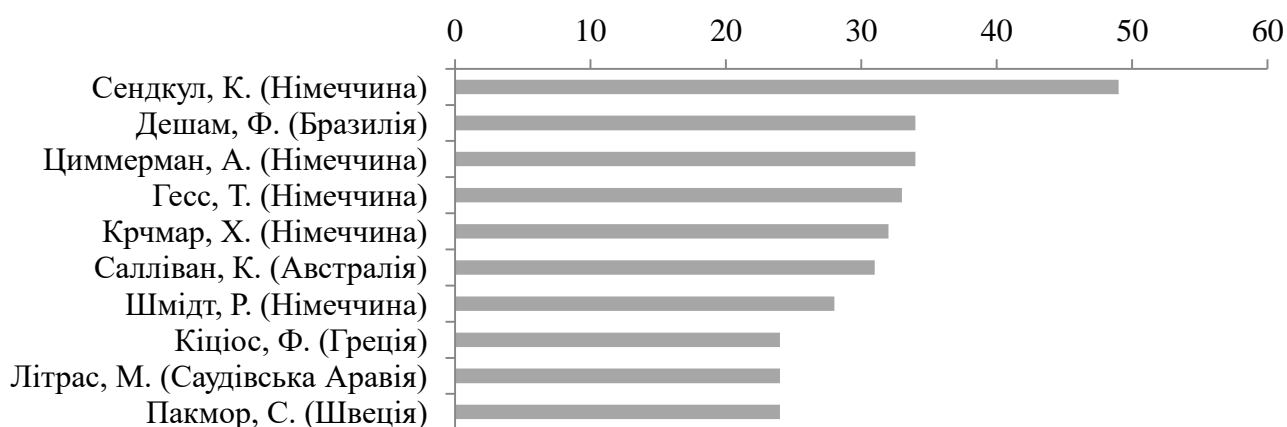


Рисунок 1.2 – Публікації закрдонних авторів за тематикою «digital transformation» (побудовано на основі бази даних Scopus)

Так, лідером за загальною кількістю публікацій є Сендикул К. (Німеччина), а лідерами серед країн за кількістю публікацій з тематики є Китай, Німеччина, США та Велика Британія (рис. 1.3).

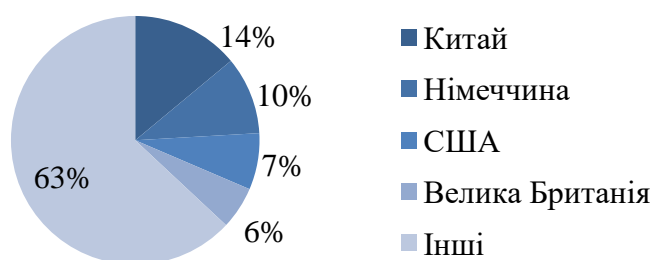


Рисунок 1.3 – Публікації країн за запитом «digital transformation» (побудовано на основі бази даних Scopus)

2. Індустрія 4.0 та технологічна модернізація (червоний кластер). Зосереджений на таких технологіях, як Інтернет речей (ІоТ), цифрові двійники, 5G, блокчейн, та розумне виробництво.

3. Цифровізація та інновації (синій кластер). Містить терміни, які стосуються технологічних інновацій, цифрових платформ та екосистем.

4. Цифрова економіка та суспільні аспекти (фіолетовий кластер). Включає аспекти електронного урядування, вирішення цифрової нерівності, а також зелені інновації для підтримки сталого розвитку.

5. Великі дані та аналітика (жовтий кластер). Відображає важливість великих даних, хмарних обчислень, безпеки даних та штучного інтелекту для управлінських процесів.

6. Навчання та розвиток компетенцій (оранжевий кластер). Включає слова, пов'язані з електронним навчанням, онлайн-освітою та компетенціями.

7. Сталий розвиток та циркулярна економіка (бірюзовий кластер): Спрямований на розгляд сталих інновацій, які можуть бути впроваджені у виробничі процеси для зменшення впливу на навколишнє середовище.

8. Корпоративне управління та фінансові обмеження (рожевий кластер): Зосереджений на аспектах фінансування та корпоративного управління, що є ключовими для малих підприємств у процесі цифрової трансформації.

Отже, у межах дослідження було розглянуто історію розвитку фінансової безпеки підприємства, аналіз трактувань ключових термінів, таких як «фінансова безпека підприємства», «управління фінансовою безпекою підприємства» та «цифрова трансформація». Проведено аналіз динаміки публікацій у базі даних Scopus, що засвідчує зростання наукового інтересу до тематики, особливо після 2015 р. Визначено провідних авторів і країни-дослідники, а також візуалізовано ключові слова публікацій за допомогою VOSviewer, що дало змогу виокремити основні тематичні кластери. Аналіз динаміки інтересу за Google Trends підтвердив глобальну актуальність цифрової трансформації, демонструючи стабільне зростання інтересу в останні роки.

1.2 Підприємства у цифровому середовищі: фінансова безпека та трансформаційні виклики

Діяльність підприємств в Україні підпорядковується Податковому [32] й Господарському Кодексам України [9], іншим законодавчим актам України та провадиться в рамках Конституції України [19]. Нижче наведено основні нормативно-правові акти, що формують базу для регулювання питань фінансової безпеки підприємств.

Новий Закон України «Про фінансовий моніторинг» [39]. Цей закон встановлює вимоги до проведення фінансового моніторингу суб'єктів господарювання, визначає процедури з контролю фінансових операцій для запобігання відмиванню грошей і фінансуванню тероризму.

Закон України «Про захист економічної конкуренції» [40]. Закон регулює діяльність щодо запобігання монополізації ринку, захищає від недобросовісної конкуренції, що може впливати на фінансову безпеку підприємств, зокрема в аспекті чесної конкуренції та захисту прав на ринку.

Закон України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні» [37]. Цей закон регулює питання бухгалтерського обліку та фінансової звітності, що є важливими елементами фінансової безпеки. Закон вимагає від підприємств прозорості та об'єктивності у відображенні фінансових результатів.

Україна поступово впроваджує європейські стандарти фінансового регулювання у рамках Угоди про асоціацію з ЄС. В Україні регулювання цифрового середовища для підприємств охоплює декілька законів та нормативних документів. Основні положення стосуються кібербезпеки, електронного документообігу, захисту даних та регуляції цифрових платформ.

Закон України «Про електронні довірчі послуги» [38]. Цей закон визначає правові засади надання електронних довірчих послуг (електронний підпис, сертифікати) та регулює їх використання підприємствами у цифровому

середовищі. Забезпечує можливість підприємствам використовувати електронний документообіг, що сприяє цифровій трансформації.

Закон України «Про захист персональних даних» [41]. Цей закон встановлює вимоги до обробки персональних даних, що є ключовим для підприємств у цифровому середовищі, особливо тих, які працюють із клієнтами через онлайн-платформи. Забезпечує юридичну основу для роботи з даними.

Закон України «Про основні засади забезпечення кібербезпеки України» [42]. Закон спрямований на регулювання кібербезпеки в Україні, включаючи захист підприємств у цифровому середовищі від кіберзагроз. Актуальний для підприємств, які використовують цифрову інфраструктуру.

Закон України «Про стимулювання розвитку цифрової економіки в Україні» [43]. Цей закон встановлює правові засади функціонування спеціального правового режиму «Дія.City», який спрямований на підтримку цифрових та ІТ-компаній. Регулює діяльність компаній у сфері ІТ та цифрових послуг.

Ці нормативно-правові акти створюють базу для діяльності підприємств у цифровому середовищі, а також забезпечують їхню безпеку та ефективність. Натомість перехід українських підприємств у цифрове середовище створює як значні можливості, так і суттєві виклики. Глобалізація цифрових технологій сприяє зростанню ефективності бізнес-процесів, проте водночас підвищує ризики, пов'язані з фінансовою безпекою та необхідністю адаптації до стрімких змін.

Одним із ключових аспектів у забезпеченні фінансової безпеки є розвиток систем управління ризиками. Цифровізація відкриває нові шляхи для кіберзагроз, які можуть призвести до фінансових втрат, витоку конфіденційної інформації та втрати репутації. За оцінками дослідників, впровадження систем кібербезпеки та антикризового управління дозволяє мінімізувати вплив кризових явищ на підприємства, зокрема через автоматизацію процесів моніторингу фінансових показників і реагування на загрози. Поряд із цим, цифрова трансформація вимагає від підприємств адаптації до нових моделей управління, включаючи інвестиції у цифрові інструменти, навчання персоналу та інтеграцію сучасних технологій. Це створює нові фінансові виклики, особливо для малого та середнього бізнесу, який

часто має обмежені ресурси для впровадження цифрових рішень. Водночас успішна адаптація дозволяє підприємствам підвищити свою конкурентоспроможність на міжнародному ринку. З огляду на виклики, що постають перед українськими підприємствами в умовах війни, особливо важливо враховувати вплив зовнішніх загроз на фінансову безпеку. Експерти наголошують на важливості державної підтримки у вигляді грантів і програм сприяння цифровізації, а також на посиленні регулювання у сфері захисту даних [26].

Серед основних трендів цифрових інновацій підприємств останніх років можна виокремити введення у діяльність хмарних ERP-системи – це програмні рішення для управління ресурсами підприємства, що працюють через інтернет. Вони інтегрують бізнес-процеси (фінанси, закупівлі, логістику, продажі тощо), автоматизують їх і забезпечують доступ до даних у реальному часі. Основні переваги – гнучкість, економічна ефективність і масштабованість, що ідеально підходить для малих і середніх підприємств [30-53]. Натомість блокчейн – децентралізована технологія, що дозволяє зберігати інформацію у вигляді незмінних записів. Для бізнесу вона забезпечує безпечні, прозорі й швидкі транзакції, мінімізує ризики шахрайства і спрощує контроль ланцюгів постачання. Big Data – це обробка великих обсягів даних для аналізу й прогнозування. У підприємствах вона допомагає ідентифікувати тренди, оптимізувати бізнес-процеси і приймати обґрунтовані рішення, наприклад, щодо управління фінансами чи складу [30]. Сучасні загрози фінансовій безпеці підприємств включають посилення загроз кібербезпеки, витік інформації, недостатність інвестицій у цифровізацію й інновації та не адаптація до нових бізнес-моделей.

Отже, у процесі розгляду нормативно-законодавчої бази діяльності підприємств у цифровому середовищі було визначено ключові закони та нормативи, що регулюють їх функціонування. Важливу роль відіграють закони про фінансовий моніторинг, захист економічної конкуренції та бухгалтерський облік. У контексті цифрової трансформації підприємств в Україні було розглянуто ключові виклики та сучасні тенденції. Регулювання цифрового середовища передбачає впровадження електронного документообігу, забезпечення

кібербезпеки, захист персональних даних та стимулювання розвитку цифрової економіки. Ці нормативи дозволяють підприємствам адаптуватися до швидких технологічних змін, мінімізувати ризики та підвищувати свою конкурентоспроможність. Сучасні загрози фінансовій безпеці підприємств включають посилення загроз кібербезпеки, витік інформації, недостатність інвестицій у цифрові технології й інновації та низька адаптація до нових бізнес-моделей. Ефективна цифрова трансформація, зокрема введення в дію хмарних ERP-систем, блокчейн та Big Data й управління ризиками можуть створити значні конкурентні переваги для українських підприємств, сприяючи їх стійкості в умовах глобалізації та війни.

1.3 Методологічні підходи до аналізу та управління фінансовою безпекою підприємств

Управління фінансовою безпекою підприємств в умовах цифрової трансформації вимагає системного підходу, що охоплює технологічні, організаційні та стратегічні аспекти. Останні наукові дослідження пропонують декілька ключових напрямків: технологічна інтеграція та автоматизація; розвиток кібербезпеки; стратегічне планування та управління ризиками; інноваційні фінансові інструменти; персонал та культура безпеки.

Детальніше описуємо підходи в табл. А.3 (Додаток А). Таким чином, управління фінансовою безпекою в умовах цифрової трансформації полягає у поєднанні новітніх технологій, стратегічного планування та людського капіталу для створення стійкої та захищеної фінансової системи підприємства.

На сьогоднішній день не існує єдиного загальновизнаного підходу до аналізу та управління фінансовою безпекою економічних суб'єктів. Науковці пропонують різні методології, а економічна наука перебуває у процесі пошуку цілісної системи, яка була б універсальною та ефективною у практичному

застосуванні. Водночас фінансова безпека найчастіше розглядається через призму оцінки фінансового стану організації, який дозволяє виявити слабкі місця та загрози для її діяльності. Виділяємо три основні групи методичних інструментів, що використовують для оцінки фінансової безпеки підприємства.

Класичний коефіцієнтний фінансовий аналіз передбачає використання дискримінаційних статистичних моделей прогнозування ймовірності банкрутства та матриць фінансових показників. Відомими авторами, які підтримують цей підхід, є Калугін Д. та Докієнко Л. Вони наголошують на важливості коефіцієнтів рентабельності, зокрема Рентабельність активів (ROA) Рентабельність інвестицій (ROI) Рентабельність власного капіталу (ROE) Рентабельність продажів (ROS), як ключових індикаторів фінансової стабільності підприємства. Особливо цінними є показники, що враховують специфіку діяльності підприємства та фінансові потоки, відповідно до Калугіна Д. [17, с. 57] та Докієнченка Л. [56].

Вартісно-орієнтоване управління (Value-Based Management, VBM). Значна увага приділяється використанню моделей економічної доданої вартості (EVA) та та збалансованої системи показників (BSC), які пропонують інтегроване бачення фінансової ефективності підприємства та його вартості. Ці підходи підтримуються Рутар Р. і Музичкою О., які акцентують увагу на інноваційних та ризик-орієнтованих засадах управління [44].

Стратегічні та кореляційно-регресійні методи. До стратегічних підходів відносять SWOT-аналіз, який використовується для оцінки внутрішніх та зовнішніх ризиків фінансової безпеки. Цей метод підтримується Ситник Н. та Бацманом І., які застосовували його на прикладі конкретних підприємств для ідентифікації загроз і можливостей [46] Також прихильниками є Кубай О.Г., та Заставнюк О.А. [22], Іванієнко В.В. та Сологуб А.А. [16]. Крім того, кореляційно-регресійний аналіз як метод оцінки ефективності управління фінансовою безпекою активно розглядається у роботах Колісніченка П., Ушенко Н. та Терещенко Е. [18], Мельниченко О. [62, с. 6]. Ці дослідники підкреслюють важливість використання регресійних моделей для прогнозування впливу різних чинників на фінансову стабільність підприємства.

Таким чином, управління фінансовою безпекою підприємства спирається на комплексний підхід, що поєднує традиційні коефіцієнтні методи, стратегічні інструменти та регресійний аналіз, що дозволяє забезпечити повноцінну оцінку ризиків та стійкості підприємства.

Жук Н. акцентує увагу на застосуванні у дослідженні фінансової безпеки розрахунку «золотого» правила економіки [15, с. 171], що в табл. 1.1.

Таблиця 1.1 – Виконання «золотого» правила економіки [15, с. 172].

Формула	100%<ТА<ТЧД<ТЧП,		
	де Т – темп зміни, А – активи, ЧД – чистий дохід, ЧП – чистий прибуток		
Умова	100%<ТА	ТА<ТЧД	ТЧД<ТЧП

Натомість Юрій Е.О. [54] дотримується підходу представленого в табл. 1.2.

Таблиця 1.2 – Класи фінансової безпеки підприємства [54, с. 180].

Класи	I клас	II клас	III клас
Характеристика рівня	Високий	Нормальний	Критичний
Коефіцієнт загальної ліквідності	>2	1-2	<1
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	>0,5	0,2-0,5	<0,2
Рентабельність власного капіталу	>0,2	0,1-0,2	<0,1
Коефіцієнт незалежності	>0,7	0,5-0,7	<0,5
Коефіцієнт оборотності активів	>0,95	0,5-0,95	<0,5

Також представимо формули аналізу ризику банкрутства для непублічних підприємств за моделлю Альтмана:

$$X = 0,717 * X_1 + 0,847 * X_2 + 3,107 * X_3 + 0,420 * X_4 + 0,998 * X_5, \quad (1.1)$$

де X_1 – Оборотний капітал/Загальні активи;

X_2 – Нерозподілений прибуток/Загальні активи;

X_3 – Прибуток до сплати відсотків і податків/Загальні активи;

X_4 – Власний капітал/Зобов'язання;

X_5 – Дохід від реалізації/Загальні активи.

При цьому показник менший за 1.1 свідчить про «червону» зону з високою ймовірністю банкрутства; від 1.1 до 2.6 – «сіра» зона з помірним ризиком; понад 2.6 – «зелена» зона з низькою ймовірністю банкрутства [8-31].

У табл. А.7 (Додаток А) представимо методологію управління фінансовою безпекою підприємства передбачає комплексний підхід, що поєднує кількісні та якісні методи оцінки що включають горизонтально-вертикальний аналіз прибутків, аналіз «золотого» правила економіки, аналіз банкрутства, комплексний коефіцієнтний аналіз, кореляційно-регресійне моделювання, прогнозування, SWOT-аналіз підприємства та ін.

Сильні кореляції можна визначити за коефіцієнтами, які знаходяться близько до ± 1 , слабкі – ближче до нуля. Якщо фактори кореляційно-регресійного аналізу представлені у різних вимірниках, дослідники рекомендують нормувати дані до одного вимірника. Формули для нормування факторів [4, 55, 61]:

$$X_{\text{norm}} = \frac{X - X_{\text{min}}}{X_{\text{max}} - X_{\text{min}}}, \quad (1.2)$$

де X – це фактичне значення показника,

X_{min} – мінімальне значення показника в цьому стовпці,

X_{max} – максимальне значення показника в цьому стовпці.

Розглянемо алгоритм виведення інтегрального показника. формулу середнього арифметичного зваженого з попередньою стандартизацією показників.

Для показників із нормативом збільшення:

$$X_{\text{norm}} = \frac{X}{X_{\text{max}}}, \quad (1.3)$$

де X – це фактичне значення показника.

X_{max} – максимальне значення показника за нормативом.

Для показників із нормативом зменшення:

$$X_{\text{norm}} = 1 - \frac{X}{X_{\text{max}}} \quad (1.4)$$

У всіх інших випадках показників з чітко встановленими нормативами присвоєння оціночного балу 1 при виконанні нормативу та 0 при невиконанні, з подальшим розрахунком за стандартною формулою середнього зваженого з урахуванням значень та кількості показників, за умови їх однакової ваги.

Оцінювати значення можливо за критеріями оцінки, базуючись на загальновідомій шкалі бажаності Харрінгтона (табл. 1.3).

Таблиця 1.3 – Критерії оцінки інтегрального показника [58]

Дуже погано	Погано	Задовільно	Добре	Відмінно
$K < 0,2$	$0,2 \geq K > 0,37$	$0,37 \geq K > 0,63$	$0,63 \geq K > 0,8$	$K \geq 0,8$

У дослідженні розглянуто ключові підходи до оцінки та управління фінансовою безпекою підприємств в умовах цифрової трансформації. Було представлено методологію аналізу фінансової безпеки, що включає горизонтально-вертикальний аналіз прибутків та EVA, аналіз «золотого» правила економіки, комплексний коефіцієнтний аналіз із виведенням інтегрального показника, кореляційно-регресійне моделювання, прогнозування, SWOT-аналіз та ін. При цьому ми представили три формули нормування даних, які будемо застосовувати у подальшому аналізі, залежно від набору даних та виду аналізу. У результаті очікуємо сформулювати стратегічні рекомендації для зміцнення фінансової безпеки. Запропонована методологія є ефективним інструментом для оцінювання, аналізу та управління фінансовою безпекою підприємства. Вона поєднує системний підхід, прогностичну потужність та стратегічну орієнтацію, що робить її універсальною і дієвою в умовах сучасного ринкового середовища. При цьому ми представили три формули нормування даних, які будемо застосовувати у подальшому аналізі, залежно від набору даних та виду аналізу. У результаті очікуємо сформулювати стратегічні рекомендації для зміцнення фінансової безпеки. Запропонована методологія є ефективним інструментом для оцінювання, аналізу та управління фінансовою безпекою підприємства. Вона поєднує системний підхід, прогностичну потужність та стратегічну орієнтацію, що робить її універсальною і дієвою в умовах сучасного ринкового середовища.

2 СТРАТЕГІЧНІ ОРІЄНТИРИ УДОСКОНАЛЕННЯ ПРОЦЕСУ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВОЮ БЕЗПЕКОЮ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ

2.1 Комплексна оцінка фінансової безпеки підприємства

У рамках дослідження об'єктом аналізу репрезентативним прикладом для вивчення впливу цифрових технологій на фінансову безпеку підприємств обрано товариство з обмеженою відповідальністю (ТОВ) «Гідронамив», яке є середньостатистичним представником підприємництва в Україні. Дослідження саме такого підприємства, зокрема важливе для розуміння потенціалу цифровізації в традиційних галузях, які є основою економіки країни. Фінансові результати аналізованого підприємства узагальнено в табл. 2.1.

Таблиця 2.1 – Формування фінансових результатів ТОВ «Гідронамив» за період 2019-2023 рр., тис. грн.

Стаття	Рік					Відхилення	
	2019	2020	2021	2022	2023	+, -	%
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	7016,00	5559,00	8213,30	6195,90	4897,10	-2118,90	-30,20
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	4036,00	3488,00	4972,50	3632,00	3197,70	-838,30	-20,77
Валовий прибуток	2980,00	2071,00	3240,80	2563,90	1699,40	-1280,60	-42,97
Інші операційні доходи	51	2	62,5	0,9	0	-51,00	-100,00
Інші операційні витрати	2696,00	2029,00	2215,90	2477,90	661,40	-2034,60	-75,47
Фінансовий результат від операційної діяльності: прибуток	335,00	44,00	1087,40	86,90	1038,00	703,00	209,85
Фінансовий результат до оподаткування: прибуток	361	42	1087,4	86,9	891,3	530,30	146,90
Чистий фінансовий результат	296	34	891,7	71,3	730,9	434,90	146,93

Аналіз фінансових показників ТОВ «Гідронамив» за 2019–2023 рр. демонструє загальну позитивну динаміку, незважаючи на те, що чистий дохід від реалізації знизився на 30,2%, що свідчить про значне скорочення обсягів продажу.

Валовий прибуток скоротився на 42,97%, що вказує на погіршення рентабельності діяльності. Інші операційні доходи впали до нуля, а витрати зменшилися на 75,47%. Натомість фінансовий результат від операційної діяльності зріс, а чистий фінансовий результат зріс на 146,93%, що є результатом оптимізації витрат. Так, підприємство є повністю прибутковим. Також поглянемо на рис. 2.1

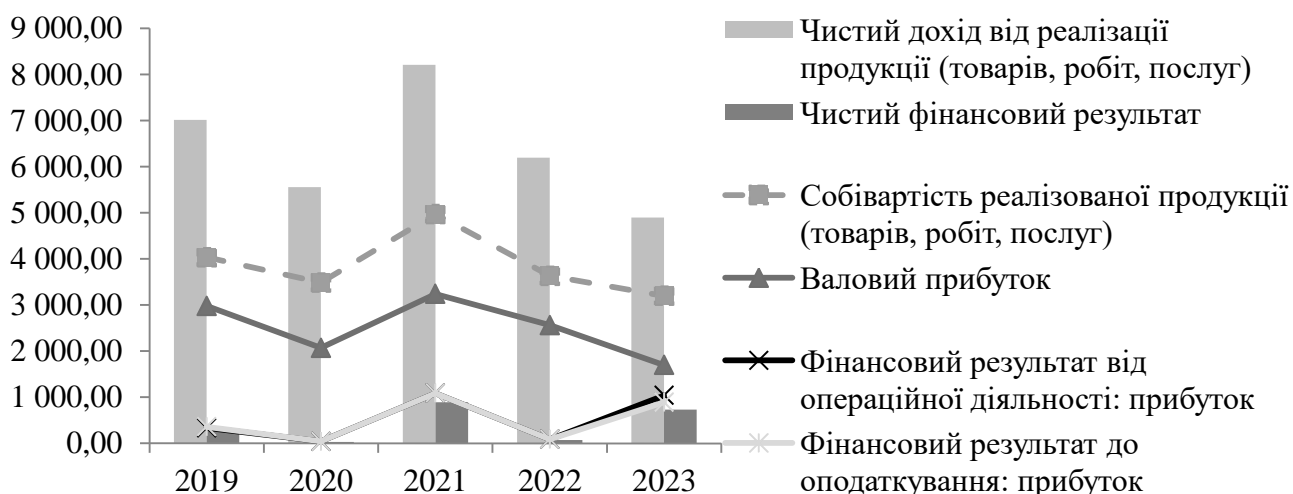


Рисунок 2.1 – Динаміка фінансових результатів ТОВ «Гідронамив» за період 2019-2023 рр., тис. грн.

З графіку видно, що чистий дохід від реалізації продукції зазнає значних коливань, із загальною тенденцією до зниження після 2021 р. Собівартість реалізованої продукції демонструє схожу динаміку, хоча її зменшення відбувається повільніше. Валовий прибуток теж має неоднозначні зміни, натомість фінансовий результат від операційної діяльності відзначається нарощенням. Загалом динаміка вказує на зниження масштабів діяльності підприємства, однак не ефективності, на що вказує наявність прибутковості підприємства за 2019-2023 рр.

Для оцінки складу, структури та динаміки капіталу ТОВ «Гідронамив» розглянемо основні показники капіталу компанії за період 2019-2023 рр., представлені у таблиці 2.2. Структура капіталу підприємства демонструє значне посилення власного капіталу з 2019 по 2023 р: його питома вага зросла з 43,47% до 57,75%, головним чином завдяки збільшенню нерозподіленого прибутку (з

39,18% до 54,62%). Зареєстрований капітал залишається стабільним, проте його частка скоротилася до 3,13% у 2023 р. через загальне зростання балансу. Довгострокові зобов'язання відсутні, тоді як питома вага поточних зобов'язань коливалася, знизившись у 2023 р. до 42,25% порівняно з 56,53% у 2019 р, що свідчить про покращення фінансової стійкості. Помітне зменшення поточної кредиторської заборгованості до 24,97% сприяє оптимізації зобов'язань.

Таблиця 2.2 – Аналіз структури капіталу ТОВ «Гідронамив» за період 2019-2023 рр., тис. грн.

Показник	Рік									
	2019	Пит. вага, %	2020	Пит. вага, %	2023	Пит. вага, %	2022	Пит. вага, %	2023	Пит. вага, %
Власний капітал підприємства	1864	43,47	1898	45,44	2790,3	66,93	2657,7	60,42	3388,6	57,75
Зареєстрований (пайовий) капітал	183	4,27	183	4,38	183,7	4,41	183,7	4,18	183,7	3,13
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1680	39,18	1714	41,03	2606,6	62,52	2474	56,25	3204,9	54,62
Довгострокові зобов'язання і забезпечення	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Поточні зобов'язання і забезпечення	2424	56,53	2279	54,56	1378,7	33,07	1740,7	39,58	2478,6	42,25
Поточна кредиторська заборгованість	2014	46,97	1730	41,42	696,3	16,70	1055,2	23,99	1464,9	24,97
Інші поточні зобов'язання	407	9,49	547	13,10	682,4	16,37	685,5	15,59	1013,7	17,28
Баланс	4288	100,00	4177	100,00	4169	100,00	4398,4	100,00	5867,2	100,00

Результати розрахунків, узагальнені у таблиці 2.3, свідчать, що протягом аналізованого періоду «золоте» правило економіки у більшості випадків не було дотримане товариством. У 2021 і 2023 рр. темп зростання чистого прибутку значно перевищував темп зростання активів, що свідчить про ефективне використання ресурсів. У 2020 і 2022 рр. падіння чистого прибутку на фоні змін активів говорить про проблеми в управлінні витратами або зниження ефективності виробництва. Підприємство демонструє нестабільну, але потенційно

позитивну динаміку. В окремі роки воно ефективно використовувало активи для генерування прибутку (2021, 2023), але є ризики, пов'язані з коливаннями доходу та прибутковості. Важливо оптимізувати витрати і стабілізувати дохідну базу для забезпечення довгострокового розвитку.

Таблиця 2.3 – Аналіз виконання «золотого» правила економіки ТОВ «Гідронамив» за період 2020-2023 рр., %

Показник	Рік			
	2020	2021	2022	2023
Темп зміни активів	-2,59	-0,19	5,50	33,39
Темп зміни чистого доходу	-20,77	47,75	-24,56	-20,96
Темп зміни чистого прибутку	-88,51	2522,65	-92,00	925,11

Показники майнового стану підприємства (табл. 2.4) є неоднозначними. ТОВ «Гідронамив» демонструє тенденцію до погіршення ефективності використання основних засобів: коефіцієнт зносу основних засобів зріс із 0,07 у 2019 р. до 0,19 у 2023 р, що вказує на старіння активів, хоча він залишається в межах норми ($<0,5$). Коефіцієнт придатності основних засобів знизився з 0,93 до 0,81, але також відповідає нормативу ($>0,5$). Фондовіддача зменшилася з 4,18 до 2,62, що свідчить про зниження ефективності використання виробничих фондів. Позитивним є покращення коефіцієнта мобільності активів у 2023 р. до 2,13 після спаду у 2021-2022 рр, що вказує на підвищення гнучкості управління активами.

Таблиця 2.4 – Показники майнового стану ТОВ «Гідронамив» за 2019-2023 рр.

Показник	Рік				
	2019	2020	2021	2022	2023
Коефіцієнт зносу основних засобів	0,07	0,09	0,09	0,15	0,19
Коефіцієнт придатності основних засобів	0,93	0,91	0,91	0,85	0,81
Фондовіддача	4,18	3,38	3,87	3,11	2,62
Коефіцієнт мобільності активів	1,55	1,54	0,97	1,21	2,13

Фінансова стійкість ТОВ «Гідронамив» (табл. 2.5) має змішані показники. Коефіцієнт фінансової стабільності та автономії збільшилися у 2021 р. до 0,67, але потім знизилися до 0,58 у 2023 р, що нижче нормативу ($>0,85$), але автономія залишається вище мінімального рівня ($\geq 0,5$). Коефіцієнт фінансової залежності

знизився до 0,33 у 2021 р, але зріс до 0,42 у 2023, що відповідає нормі ($<0,5$). Коефіцієнт фінансового ризику зменшився і залишається безпечним (≤ 1), хоча зріс до 0,73 у 2023. Незважаючи на високий рівень короткострокової заборгованості (коефіцієнт = 1), компанія не має довгострокових зобов'язань. Коефіцієнт маневреності знизився до 0,55, але відповідає нормативу ($>0,1$). Позитивним є зростання забезпеченості власними оборотними коштами до 0,38 у 2023 р, що свідчить про поліпшення ліквідності.

Таблиця 2.5 – Показники фінансової стійкості ТОВ «Гідронамив» за 2019-2023 рр.

Показник	Рік				
	2019	2020	2021	2022	2023
Коефіцієнт фінансової стабільності	0,43	0,45	0,67	0,6	0,58
Коефіцієнт фінансової незалежності (автономії)	0,43	0,45	0,67	0,6	0,58
Коефіцієнт фінансової залежності	0,57	0,55	0,33	0,4	0,42
Коефіцієнт фінансового ризику (левериджу)	1,3	1,2	0,49	0,65	0,73
Коефіцієнт короткострокової заборгованості	1	1	1	1	1
Коефіцієнт залежності від довгострокових зобов'язань	0	0	0	0	0
Коефіцієнт маневреності власного капіталу	0,9	0,87	0,76	0,75	0,55
Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними коштами	0,07	0,1	0,33	0,28	0,38

Аналіз ліквідності ТОВ «Гідронамив» (табл. 2.6) показує загальну позитивну динаміку за коефіцієнтом поточної ліквідності, який зростає з 1,08 у 2019 р. до 1,61 у 2023 р, що перевищує норматив ($>1,0$) і свідчить про здатність компанії покривати поточні зобов'язання. Коефіцієнт швидкої ліквідності коливається: він досяг піку 1,43 у 2021 р, але знизився до 0,43 у 2023 р, що нижче нормативу ($>0,6$), вказуючи на можливі труднощі з покриттям короткострокових зобов'язань за рахунок найбільш ліквідних активів. Коефіцієнт абсолютної ліквідності також демонструє спадну тенденцію: після зростання до 0,77 у 2021 р. він впав до 0,08 у 2023 р, що нижче нормативу (0,2-0,35), вказуючи на низьку здатність компанії швидко погасити зобов'язання грошовими коштами.

Таблиця 2.6 – Показники ліквідності ТОВ «Гідронамив» за 2019-2023 рр.

Показник	Рік				
	2019	2020	2021	2022	2023
Коефіцієнт поточної ліквідності	1,08	1,11	1,49	1,38	1,61
Коефіцієнт швидкої ліквідності	0,6	0,64	1,43	1,06	0,43
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,19	0,12	0,77	0,34	0,08

Аналіз ділової активності ТОВ «Гідронамив» (табл. 2.7) свідчить про нестабільність ефективності управління ресурсами.

Таблиця 2.7 – Показники ділової активності ТОВ «Гідронамив» за 2019-2023 рр.

Показник	Рік				
	2019	2020	2021	2022	2023
Коефіцієнт оборотності активів	1,64	1,33	1,97	1,41	0,83
Коефіцієнт оборотності оборотних активів	2,69	2,2	4,01	2,57	1,23
Коефіцієнт оборотності запасів	6,09	5,17	98,13	10,87	1,67
Коефіцієнт оборотності основних засобів	4,18	3,38	3,87	3,11	2,62
Коефіцієнт оборотності обігових коштів	1,64	1,33	1,97	1,41	0,83
Коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості	2,89	2,44	5,96	3,56	1,98
Коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості	8,57	4,98	9,46	5,42	10,16
Коефіцієнт оборотності власного капіталу	3,76	2,93	2,94	2,33	1,45

Коефіцієнт оборотності активів знизився з 1,64 у 2019 р. до 0,83 у 2023 р, що свідчить про зниження ефективності використання активів. Подібну тенденцію демонструє коефіцієнт оборотності оборотних активів (з 2,69 до 1,23). Коефіцієнт оборотності запасів різко зріс у 2021 р. до 98,13, але у 2023 р. впав до 1,67, що може вказувати на накопичення запасів або проблеми зі збутом. Оборотність основних засобів зменшилася з 4,18 до 2,62, що свідчить про погіршення їх ефективного використання. Оборотність кредиторської заборгованості також знизилася до 1,98, що може вказувати на затримки у розрахунках з постачальниками. Натомість оборотність дебіторської заборгованості зросла до 10,16 у 2023 р, що є позитивним сигналом щодо управління дебіторами.

Аналіз рентабельності ТОВ «Гідронамив» (табл. 2.8) показує значні коливання в ефективності діяльності. Рентабельність власного капіталу була нестабільною: після значного зростання у 2021 р. до 0,32, вона знизилася до 0,03 у 2022 р, але відновилася до 0,22 у 2023 р, що свідчить про покращення прибутковості вкладеного капіталу. Рентабельність активів за чистим прибутком зростає з 0,07 у 2019 до 0,21 у 2021 р, але знизилася до 0,02 у 2022, і знову піднялася до 0,12 у 2023 р, вказуючи на підвищення ефективності використання активів. Чиста рентабельність реалізованої продукції зростає до 0,15 у 2023 р, що є позитивною ознакою підвищення маржі прибутку порівняно з мінімальними показниками попередніх років. Загалом, компанія демонструє тенденцію до відновлення рентабельності після періодів спаду.

Таблиця 2.8 – Показники рентабельності ТОВ «Гідронамив» за 2019-2023рр.

Показник	Рік				
	2019	2020	2021	2022	2023
Рентабельність власного капіталу	0,16	0,02	0,32	0,03	0,22
Рентабельність активів за чистим прибутком	0,07	0,01	0,21	0,02	0,12
Чиста рентабельність реалізованої продукції	0,04	0,01	0,11	0,01	0,15

Виведемо інтегральний показник фінансової безпеки підприємства, на основі його фінансового стану (табл. 2.9). При цьому вхідні та нормовані дані представлені в табл. Б.1 та Б.2 (Додаток Б). Інтегральний показник фінансового стану підприємства коливається від 0,52 у 2019 р. до піку 0,76 у 2021 р, а потім стабілізувався на рівні 0,59 у 2022-2023 рр. У динаміці спостерігаються нормальні та рідше критичні значення, які свідчать про коливання класів фінансової безпеки підприємства протягом 2019–2023 рр. Компанії варто зосередитись на оптимізації управління ліквідністю та забезпеченні вищої фінансової незалежності.

Згідно табл. 2.10, за останні роки ТОВ «Гідронамив» показує стабільне поліпшення фінансової ситуації. Оцінка Альтмана для ТОВ «Гідронамив» демонструє позитивні значення у фінансовому стані підприємства протягом 2019–2023 років. Підприємство протягом усіх років знаходить у «зеленій зоні» ймовірності банкрутства. При цьому наявне покращення у 2021 р. до 6,72 і

подальше зниження до 4,77 у 2022 та 4,04 у 2023 рр. свідчать про стабільний фінансовий стан із мінімальним ризиком банкрутства в останні роки.

Таблиця 2.9 – Комплексна оцінка фінансової безпеки ТОВ «Гідронамив» за період 2019-2023 рр.

Показник	Рік				
	2019	2020	2021	2022	2023
Інтегральна оцінка фінансової безпеки					
Фінансовий стан (усього)	13,55	11,15	19,75	15,25	15,40
Інтегральний показник фінансового стану підприємства	0,52	0,43	0,76	0,59	0,59
	задовільно	задовільно	добре	задовільно	задовільно
Визначення класу фінансової безпеки					
Коефіцієнт загальної ліквідності	II клас	II клас	II клас	II клас	II клас
	нормальний	нормальний	нормальний	нормальний	нормальний
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	III клас	III клас	I клас	II клас	III клас
	критичний	критичний	високий	нормальний	критичний
Рентабельність власного капіталу	II клас	III клас	I клас	III клас	I клас
	нормальний	критичний	високий	критичний	високий
Коефіцієнт незалежності	III клас	III клас	II клас	II клас	II клас
	критичний	критичний	нормальний	нормальний	нормальний
Коефіцієнт оборотності активів	I клас	I клас	I клас	I клас	II клас
	високий	високий	високий	високий	нормальний

Таблиця 2.10 – Розрахунок основних показників Альтмана для оцінки банкрутства підприємства ТОВ «Гідронамив»

Рік	Оборотний капітал/ Активи (X1)	Нерозподілений прибуток/ Активи (X2)	ЕВІТ/ Активи (X3)	Власний капітал/ Зобов'язання (X4)	Дохід/ Активи (X5)	Індикатор Альтмана
2019	0,04	0,39	0,08	0,77	1,64	2,56
2020	0,06	0,41	0,01	0,83	1,33	2,53
2021	0,16	0,63	0,26	2,02	1,97	6,72
2022	0,15	0,56	0,02	1,53	1,41	4,77
2023	0,23	0,56	0,18	1,37	0,84	4,04

Отже, ТОВ «Гідронамив» демонструє нестабільну динаміку фінансово-господарської діяльності протягом 2019-2023 рр. Капітал підприємства демонструє підвищення частки власного капіталу в загальній структурі. Підприємство є прибутковим, однак повна відповідність «золотому» правилу економіки наявна тільки у 2021 р. Рентабельність активів та власного капіталу

демонструє значні коливання, але спостерігається позитивна тенденція до зростання у 2023 р. У динаміці спостерігаються стабільно нормальні та інколи критичні значення, зі змінами в класах, які свідчать про коливання фінансової безпеки підприємства протягом 2019–2023 рр. Коефіцієнти поточної ліквідності та автономії вимагають покращення. Компанії слід зосередитись на підвищенні ефективності управління ліквідністю та забезпеченні вищої фінансової незалежності. Ризик банкрутства залишається низьким. Так, аналіз виявив як позитивні зрушення, так і загрози для фінансової безпеки підприємства.

2.2 Моделювання впливу цифровізації на фінансову стійкість підприємств

За допомогою аналізу вхідних даних у табл. В.1 (Додаток В) та нормованих даних у табл. В.2 (Додаток В) проведемо кореляційно-регресійний аналіз впливу цифровізації на фінансову стійкість та безпеку підприємств. Вибір змінних для дослідження впливу цифрової трансформації на управління фінансовою безпекою підприємств є ключовим для забезпечення релевантності та аналітичної точності. Так, ми перевіримо гіпотезу про те, що цифрова трансформація має позитивний вплив на фінансову безпеку підприємств. Обґрунтування вибору цих змінних базується на доступності даних та логічному зв'язку між цифровими факторами і фінансовими показниками підприємств.

Змінні, які представляють стан підприємств на макрорівні:

– обсяг реалізованої продукції. Цей показник демонструє здатність підприємств забезпечувати стабільні доходи, що є основою фінансової безпеки. Показує ефективність використання ресурсів і рівень попиту на продукцію. Він чутливий до змін у середовищі, включно із цифровими технологіями.

– чистий прибуток (збиток) підприємств (усього, великі, середні, малі підприємства). Прибуток є головним показником фінансової стійкості

підприємств, що відображає їх здатність до виживання і розвитку. Розподіл за категоріями (великі, середні, малі) дозволяє врахувати особливості різних груп суб'єктів господарювання, які по-різному реагують на цифрову трансформацію.

Змінні, які обираємо факторами цифрової трансформації:

- імпорт та експорт ІКТ, а також експорт високотехнологічних товарів, що відображають ступінь інтеграції цифрових технологій у бізнес-середовище;
- захищені інтернет-сервери, що демонструє рівень кібербезпеки, що є критично важливим для фінансової безпеки підприємств у цифрову епоху;
- підключення до фіксованого широкопasmового зв'язку, що відображає доступ до швидкісного інтернету.

Тож, вибрані змінні дають змогу оцінити конкретний вплив цифрових технологій на фінансові показники. Дані легко інтерпретуються і можуть бути використані для подальшого моделювання за допомогою регресійного аналізу. При цьому дані Світового банку забезпечують узгодженість підходу з міжнародними стандартами оцінки цифрової трансформації та економічного розвитку. Так, вважаємо, що обрані змінні забезпечують комплексний підхід до оцінки впливу цифрової трансформації на фінансову безпеку підприємств.

Представлена в табл. 2.11 кореляційна матриця показує зв'язок між змінними фінансового стану підприємств, зокрема чистих прибутків (ЧП) та різними факторами цифрової трансформації. Дані кореляцій свідчать про сильний позитивний зв'язок між показниками реалізованої продукції та такими змінними, як захищені інтернет-сервери (і-с), 0,97, і підключення до фіксованого широкопasmового зв'язку (ФШЗ), 0,95. Це вказує на те, що розвиток цифрової інфраструктури значно сприяє економічним результатам. Водночас експорт високотехнологічних товарів демонструє слабку або помірно негативну кореляцію з чистим прибутком підприємств усіх розмірів (до -0,65), що може свідчити про складності інтеграції високотехнологічного експорту в загальний прибуток. Імпорт та експорт ІКТ (інформаційно-комунікаційних технологій) товарів також демонструють змішані кореляції, зокрема помірно позитивну

(імпорт) і слабо негативну (експорт). Експорт ВТ (високих технологій) має негативну кореляцію. Результати підкреслюють різний вплив цифрових індикаторів на показники бізнесу.

Таблиця 2.11 – Кореляційна матриця змінних на макрорівні

Змінна	Імпорт ІКТ	Експорт ІКТ	Експорт ВТ	Захищені і-с	Захищені і-с (на 1 млн. осіб)	Підключення до ФШЗ	Підключення до ФШЗ (на 100 осіб)
Реалізована продукція	0,68	-0,58	-0,34	0,97	0,97	0,95	0,95
ЧП (усього)	0,49	-0,36	-0,64	0,61	0,58	0,49	0,47
ЧП (малі)	0,44	-0,38	-0,63	0,58	0,54	0,46	0,45
ЧП (середні)	0,53	-0,32	-0,62	0,68	0,65	0,57	0,56
ЧП (великі)	0,49	-0,36	-0,65	0,52	0,47	0,36	0,34

Так, найсильніший вплив на фінансову безпеку (особливо на обсяг реалізації) спостерігається з боку захищених інтернет-серверів і підключення до широкопasmового зв'язку, що також підтверджують рис. 2.2 та рис. 2.3.

Захищені сервери сприяють масштабуванню онлайн-продажів, автоматизації логістики та обробці даних у режимі реального часу. Це дозволяє підприємствам розширювати ринки збуту та обслуговувати більшу кількість клієнтів, що на пряму впливає на обсяг реалізації продукції. Захищені сервери є індикатором рівня кібербезпеки в цифровій інфраструктурі підприємства. Наявність захищених серверів свідчить про те, що компанія дбає про безпеку даних. Це важливо для збереження довіри клієнтів та ділових партнерів, особливо у сфері електронної комерції чи фінансових операцій. Кіберзлочинність, як-от крадіжка даних чи атаки на системи, може призвести до значних фінансових втрат. Захищені сервери мінімізують такі ризики, зберігаючи стабільність бізнесу. Забезпечення безпеки інформації дозволяє підприємствам впевнено впроваджувати онлайн-торгівлю, автоматизацію процесів, використання хмарних сервісів та інших сучасних технологій, що на пряму впливає на обсяг реалізації.

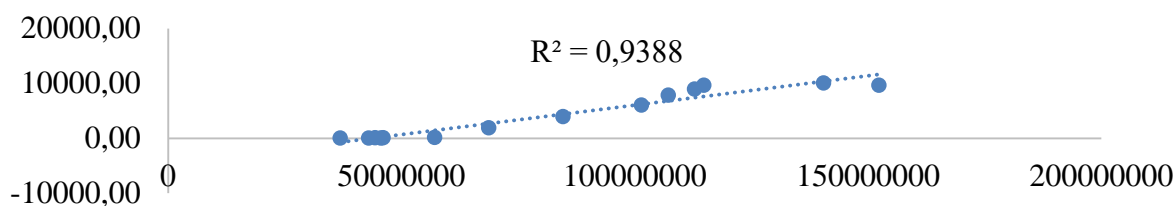


Рисунок 2.2 – Поле кореляції для показників «Обсяг реалізованої продукції» та «Захищені інтернет-сервери» (сформовано за допомогою інструментів Excel)

Підключення до широкосмугового зв'язку прямо корелює з ефективністю бізнес-процесів, що призводить до збільшення обсягів продажів. Наприклад, підприємства можуть обслуговувати більше клієнтів одночасно, проводити маркетингові кампанії в реальному часі та ефективно інтегрувати постачання.

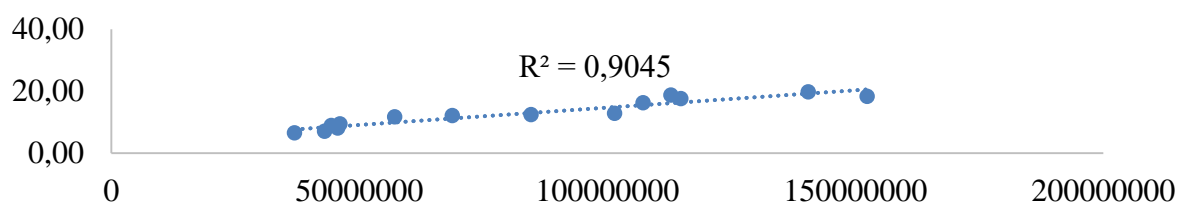


Рисунок 2.3 – Поле кореляції для показників «Обсяг реалізованої продукції» та «Підключення до фіксованого широкосмугового зв'язку» (сформовано за допомогою інструментів Excel)

Широкосмуговий зв'язок забезпечує високу швидкість та якість інтернет-доступу, що є основою для впровадження цифрових технологій у бізнес-процеси, що дозволяє компаніям здійснювати онлайн-торгівлю, керувати замовленнями, використовувати цифрові платформи для маркетингу та комунікацій. Доступ до швидкісного інтернету стимулює підприємства до впровадження хмарних сервісів, автоматизації бізнес-процесів, технологій Big Data та інших інновацій, що підвищують конкурентоспроможність. Працівники отримують доступ до цифрових інструментів (CRM-системи – систему менеджменту клієнтів,

платформи для управління проєктами), що підвищує продуктивність і дозволяє швидше реагувати на потреби клієнтів.

Робимо висновок про те, що інвестування у цифрову інфраструктуру, зокрема у кібербезпеку та широкопasmовий зв'язок, має стати пріоритетом для покращення фінансової безпеки підприємств України. Подальший аналіз за допомогою регресійних моделей допоможе оцінити причинно-наслідкові зв'язки між цифровими факторами та фінансовою безпекою.

Перейдемо до регресійного аналізу. Вихідні дані для проведення регресійного наведено в табл. В.3 (Додаток В). Результати представлено на рис. В.1 та В.2 (Додаток В). Так, обравши найбільш достовірну регресію змінних представимо наступне рівняння регресії:

$$Y = 45969421,68 + 8782,91 * X \quad (2.1)$$

Так, на основі результатів регресійного аналізу, подано рівняння регресії між змінними Y (обсяг реалізованої продукції підприємства України) та X (захищені інтернет-сервери). Згідно рівняння, зі зростанням кількості захищених інтернет-серверів на 1 одиницю, обсяг реалізованої продукції зростає в середньому на 8782,91 одиниць. При цьому Модель пояснення залежності між обсягом реалізованої продукції та кількістю захищених інтернет-серверів є точною. Високий R² (0,9337) і значущі коефіцієнти підтверджують її придатність. Обидва коефіцієнти значущі, оскільки P < 0,05.

Далі розглянемо макрорівень. Для проведення кореляційно-регресійного аналізу використаємо ті ж фактори цифрової трансформації, що і раніше. Натомість до змінних, які представляють стан фінансової безпеки підприємств на макрорівні відносимо чистий фінансовий результат та чистий дохід.

Окрім ТОВ «Гідронамив», додатково розглянемо 5 інших українських підприємств, які відрізняються за галузями, масштабом та формою й можуть бути ефективно використані у науковому дослідженні впливу цифрової трансформації на прибутковість підприємств (табл. 2.12).

У Додатку В, табл. В.4 наводимо вхідні дані для проведення аналізу. На рис В.3 (Додаток В) представлена кореляційна матриця результатів. Виходячи з наведеної матриці кореляцій, можна зробити кілька спостережень щодо значимих залежностей між змінними. Значні позитивні кореляції спостерігаються між показниками цифрової трансформації, такими як «Безпечні інтернет-сервери» та «Фіксовані широкосмугові підписки», і фінансовими показниками компаній, особливо тих, що мають технологічну складову (наприклад, ПрАТ «Київстар», ТОВ «Розетка»). Так, «Безпечні інтернет-сервери» (на 1 мільйон осіб) мають дуже сильну позитивну кореляцію з чистим прибутком таких компаній, як ПрАТ «Київстар» – 0,95, та ТОВ «Розетка» – 0,94. Водночас «Експорт високотехнологічної продукції» показує негативний вплив на чистий прибуток кількох компаній. Це свідчить про те, що деякі аспекти цифрової трансформації (зокрема доступ до безпечного інтернету та широкосмуговий зв'язок) можуть позитивно впливати на фінансову стабільність підприємств.

Таблиця 2.12 – Перелік підприємств, визначених об'єктами кореляційно-регресійного аналізу

Назва	ЄРДПУ	Характеристика
ТОВ «Гідронамив»[48]	39016002	Підприємство, що спеціалізується на добуванні піску, гравію та ін.
АТ (акціонерне товариство) «Укрзалізниця»[1]	40075815	Державна компанія, національний перевізник у сфері залізничного транспорту.
НАК (національна акціонерна компанія) «Нафтогаз України»[28]	20077720	Державний енергетичний холдинг, провідний постачальник природного газу.
ТОВ «Нова Пошта»[49]	31316718	Приватна компанія, надає послуги логістики та доставки по всій Україні.
ПрАТ (приватне акціонерне товариство) «Київстар»[35]	21673832	Приватна компанія, провідний оператор мобільного зв'язку та інтернет-послуг в Україні.
ТОВ «Rozetka»[50]	37193071	Приватна компанія, провідна платформа електронної комерції в Україні.

Зауважимо, що на основі доступної інформації, ТОВ «Гідронамив» займається видобутком піску, гравію, глини, а також виробництвом будівельних матеріалів. Конкретних відомостей про застосування цифрових інновацій у їхній діяльності, таких як автоматизація процесів чи впровадження інформаційних

систем, не знайдено. Натомість ПрАТ «Київстар» активно впроваджує цифрові інновації, такі як Big Data, AI (штучний інтелект) для аналізу даних та хмарні технології для вдосконалення бізнес-процесів. Це сприяє покращенню фінансових показників, включаючи ліквідність [36]. ТОВ «Rozetka» використовує інновації в електронній комерції, включаючи власну систему оплат і автоматизовану логістику, що позитивно впливає на швидкість операцій [64].

Конкретно розглядаючи ТОВ «Гідронамив» додатково пропонуємо перевірити чи є залежність аналізованих факторів цифрової трансформації також з показниками, які ми розглядали в підрозділі 2.1, зокрема мова йде про активи, власний капітал підприємства, інтегральний показник фінансового стану підприємства, ЕВІТ (прибуток до сплати відсотків і податків), NOPAT (чистий операційний прибуток після оподаткування), WACC (середньозважена вартість капіталу), EVA, показник банкрутства Альтмана. Дані згруповано в табл. В.5 (Додаток В). Результати кореляції представлено на рис. В.4 (Додаток В). Так, фактори цифрової трансформації впливають на деякі фінансові показники ТОВ «Гідронамив», особливо через доступ до високошвидкісного інтернету та експорт цифрових товарів. У своїй більшості захищені інтернет-сервери та фіксований широкопasmовий доступ (змінні Var14–Var17) позитивно корелює з показниками фінансової стабільності, тоді як ІКТ розвиток (змінні Var12–Var13) негативно. Зниження WACC має ключове значення для підвищення фінансової безпеки.

Також проведемо регресійний аналіз для ТОВ «Гідронамив». Вихідні дані для проведення регресійного аналізу узагальнено в табл. В.6 (Додаток В). Результати представлено на рис. 2.4. Для представленої моделі рівняння регресії виглядає наступним чином:

$$Y = -3529,10 + 0,66 * X \quad (2.2)$$

Коефіцієнт детермінації складає 0,785. Це означає, що 78,5% варіації залежної змінної Y пояснюється варіацією незалежної змінної X. Це свідчить про високу пояснювальну здатність моделі. Коефіцієнт регресії (b) показує, що з

підвищенням «Власного капіталу ТОВ «Гідронамив» на одну одиницю, кількість «Безпечних інтернет-серверів» зростає в середньому на 0,66. Статистична значущість відповідно до р-коефіцієнта, що є меншим за 0,05, означає, що коефіцієнт b є статистично значущим.

Regression Summary for Dependent Variable: X (Spreadsheet27)						
R= ,88604460 R ² = ,78507503 Adjusted R ² = ,71343337						
F(1,3)=10,958 p<,04538 Std.Error of estimate: 345,24						
N=5	b*	Std.Err. of b*	b	Std.Err. of b	t(3)	p-value
Intercept			-3529,10	1833,763	-1,92452	0,149971
У	0,886045	0,267660	0,66	0,198	3,31034	0,045381

Рисунок 2.4 – Регресійна модель між змінними Безпечні інтернет сервери (У) та Власний капітал підприємства (X) (сформовано за допомогою інструментів STATISTICA)

Таким чином, інвестиції в цифрову інфраструктуру зміцнюють фінансову безпеку. Вони мінімізують ризики, пов'язані з втратами інформації або кібератаками, та підвищують операційну ефективність. Збільшення обсягів реалізації є ключовим фінансовим індикатором, на який цифрова трансформація має прямий вплив. Підприємства із сучасними цифровими системами легше адаптуються до нових умов ринку, підвищують конкурентоспроможність та ефективно використовують ресурси. Захищені інтернет-сервери і широкопasmовий зв'язок є основою для цифрової трансформації бізнесу. Їхній сильний позитивний вплив на фінансові показники пояснюється здатністю підприємств завдяки їм захищати інформацію, масштабувати діяльність та впроваджувати інноваційні бізнес-процеси, що підвищують як обсяги реалізації, так і загальну фінансову стабільність. Також відповідно до проведеного аналізу можна зробити висновок про унікальність кожного окремого підприємства, особливо у випадку малих суб'єктів господарювання, як от ТОВ «Гідронамив». Тоді як такі великі компанії, як ТОВ «Київстар» та ТОВ «Розетка», демонструють певну схожість у своїх характеристиках завдяки масштабам діяльності та

високому рівню цифрової трансформації. Водночас інші підприємства, навіть у схожих галузях, можуть суттєво відрізнитися за своїми фінансовими показниками, технологічними інвестиціями та рівнем адаптації до цифрових інновацій, що підкреслює важливість індивідуального підходу до аналізу та стратегічного планування. У результаті виведено дві успішні регресійні моделі, одна з яких примінима на макrorівні, а інша в роботі ТОВ «Гідронамив».

2.3 Перспективи управління фінансовою безпекою підприємств в умовах цифровізації

В управлінні фінансовою безпекою підприємств в умовах цифровізації важливо покладатись на стратегічний підхід, що включає регресійне моделювання і прогнозування. Прогнозування та моделювання фінансових показників, таких як обсягу реалізованої продукції на макrorівні та прибутків на мікрорівні, є основою для оцінки перспектив управління фінансовою безпекою підприємств в умовах цифровізації у нашій роботі. Адже це дозволяє спрогнозувати майбутні можливості та ризики, щоб адаптувати свої стратегії в умовах невизначеності.

Зробимо перевірку регресійної моделі, порівнявши отримані прогнозовані значення X (захищені інтернет-сервери) із фактичними значеннями Y (обсяг реалізованої продукції), що узагальнено в табл. В.7 (Додаток В). Наявна висока точність моделі із середньою абсолютною різницею між прогнозованими та фактичними значеннями 7224,52 тис. грн. Також графік на рис. 2.5 показує порівняння фактичних значень обсягу реалізованої продукції з прогнозованими за моделлю та підтверджує точність моделі. Модель добре описує дані в більшості років. Так, доречно використовувати сучасні технології аналізу даних для прогнозування обсягів реалізації продукції та визначення точок потенційного зростання.

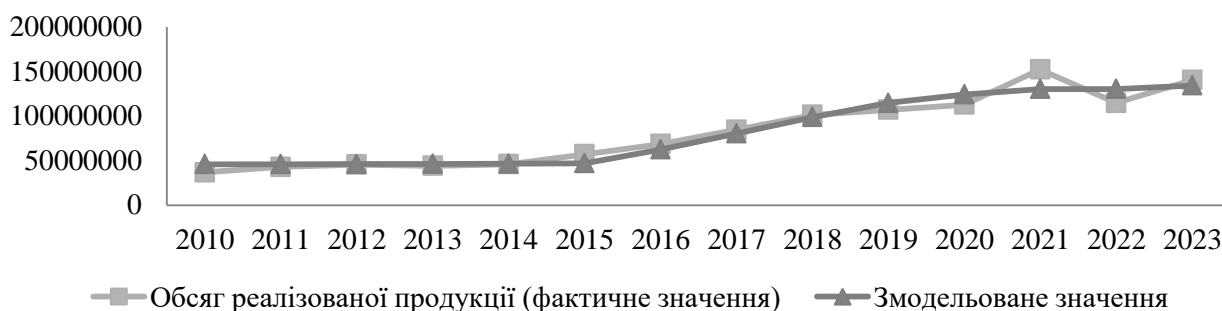


Рисунок 2.5 – Порівняння фактичних та змодельованих значень обсягу реалізованої продукції підприємствами України, тис. грн.

Перейдемо до розгляду макrorівня, зокрема на прикладі ТОВ «Гідронамив». На графіку (рис. 2.6) зображено прогнозування зміни чистого прибутку (ЧП) та економічної доданої вартості (EVA) ТОВ «Гідронамив» на 2024–2026 роки за допомогою лінії тренду. Лінійні тренди відображають тенденції для обох показників, а їх рівняння наведені у верхньому правому куті графіка. Так, Чистий прибуток має тенденцію до збільшення завдяки позитивному нахилу тренду. EVA також демонструє зростання, хоча рівень детермінації низький, що вказує на менш впевнений прогноз. Хоча трендові лінії свідчать про позитивну динаміку показників, низькі значення R^2 показують обмежену точність прогнозів. Це означає, що реальні значення можуть значно відхилятися від передбачуваних, і потрібний детальніший аналіз.

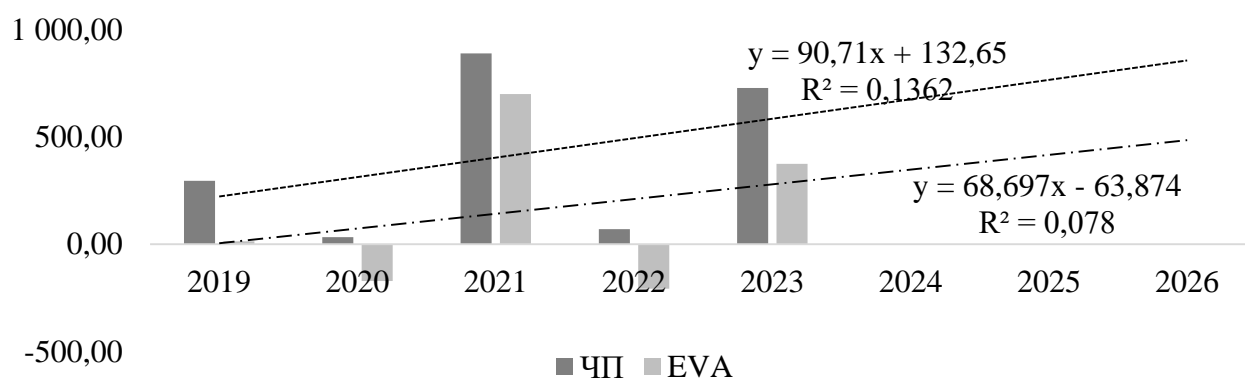


Рисунок 2.6 – Прогнозування зміни чистого прибутку та економічної доданої вартості ТОВ «Гідронамив» на 2024-2026 рр. за допомогою лінії тренду, тис. грн.

Згідно аркушу прогнозу (рис. 2.7) у 2025 р. очікується пік чистого прибутку. Прогноз на 2024 і 2026 роки має широкий довірчий інтервал, що вказує на високу невизначеність і необхідність додаткового аналізу для зменшення ризиків. Довірчі межі підкреслюють ризики збитків у 2024-2026 рр.

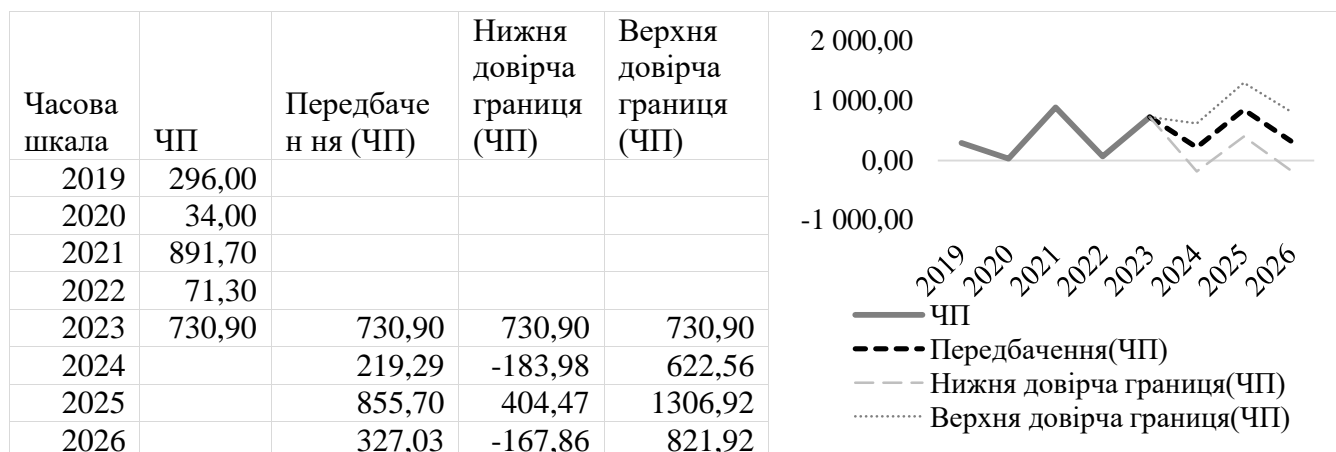


Рисунок 2.7 – Аркуш прогнозу чистого прибутку ТОВ «Гідронамив» на 2024-2026 рр., тис. грн.

Відповідно до рис. 2.8 тенденція EVA демонструє коливання, що свідчить про нестабільність фінансового стану. У 2024 і 2026 рр. можливі збитки. Довірчі інтервали вказують на значну невизначеність прогнозів, зважаючи на високу волатильність показника у попередні роки. Найоптимістичніший прогноз – на 2025 р, коли EVA може значно зрости.

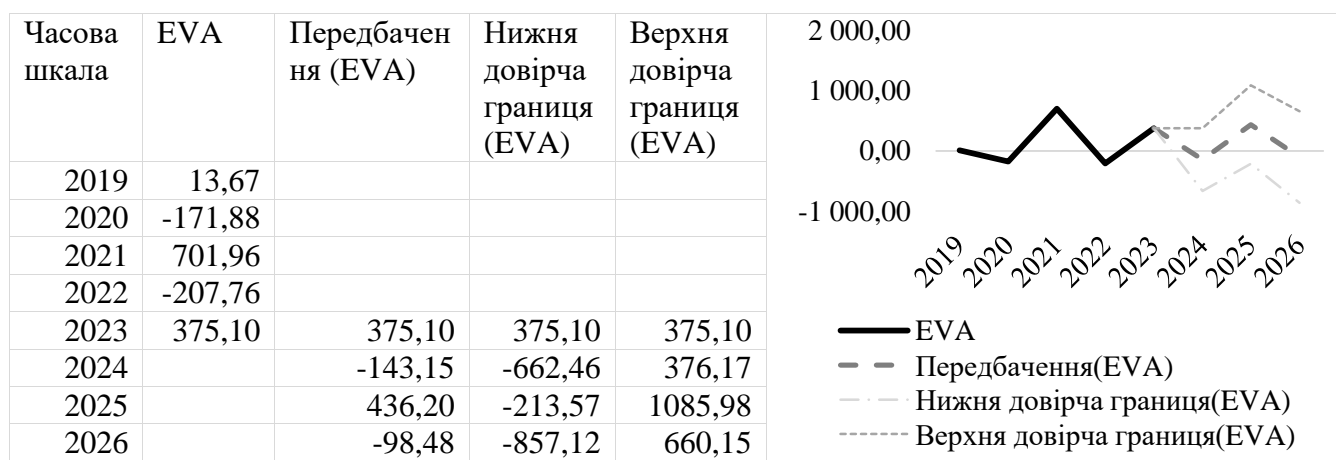


Рисунок 2.8 – Аркуш прогнозу економічної доданої вартості ТОВ «Гідронамив» на 2024-2026 рр., тис. грн.

Таким чином, відповідно до проведеного аналізу необхідно:

- провести детальний аналіз причин негативних значень EVA;
- розробити стратегії для зменшення ризиків збитковості.

Проведемо детальний аналіз причин негативних значень EVA. У 2020 р. ЕВІТ впав до 42 тис. грн. (у порівнянні з 361 тис. грн. у 2019 р), що безпосередньо вплинуло на EVA. Це, ймовірно, стало наслідком значного зменшення чистого доходу від реалізації продукції (з 7 016 тис. грн. до 5 559 тис. грн) при відносно стабільній собівартості. У 2022 р. ЕВІТ також був низьким (86,9 тис. грн), що вказує на спад ефективності операційної діяльності. У 2022 р. ІС залишався значним (2 657,7 тис. грн), у той час як операційний прибуток (NOPAT) не зростав пропорційно. Це означає, що підприємство використовувало активи неефективно, що спричинило зниження EVA. У 2020 р. WACC становив 10,9%, а у 2022 р. – 10,5%, що є досить високим показником для такого рівня прибутку. Це означає, що витрати на капітал значно впливали на EVA, оскільки прибуток не покривав вартість фінансування. У 2022 р. інші операційні витрати значно зросли (2 477,90 тис. грн. проти 2 215,90 тис. грн. у 2021 р), що погіршило фінансові результати. Так, для покращення EVA необхідно:

- оптимізувати операційні витрати, зосереджуючись на зниженні собівартості продукції та контролі інших витрат;
- забезпечити ефективне використання інвестиційного капіталу (ІС);
- впровадити заходи для зниження WACC, такі як залучення дешевших джерел фінансування або оптимізація структури капіталу;
- інвестувати в інновації та цифрові технології, щоб збільшити дохід від реалізації продукції і покращити загальну продуктивність;
- провести оптимізацію операційних витрат та собівартості продукції, щоб знизити виробничі витрати (у 2023 р. вони становили 3 197,7 тис. грн, що значно вплинуло на маржинальність), контролювати інші операційні витрати, які є непередбачуваними (наприклад, у 2022 р. ці витрати досягли 2 477,9 тис. грн).

У таблиці В.8 представимо результати SWOT-аналіз ТОВ «Гідронамив».

Так, основні рекомендації за підсумками SWOT-аналізу включають впровадження цифрових інструментів для зниження витрат і покращення управління, зменшення вартості капіталу та ін. Детальніше розглядаючи випадок ТОВ «Гідронамив» про повну цифровізацію не говоримо, зважаючи на обмежені можливості, сферу діяльності, та основний фокус підприємства, що зосереджений на традиційних виробничих процесах. Тим не менше, це не означає, що такі підприємства як ТОВ «Гідронамив» мають утримуватись від цифрових інновацій, відсторонившись від трансформаційних процесів, які наразі заповнили світ. Так, для підвищення ліквідності, фінансової незалежності та управління фінансовою безпекою загалом на рівні підприємства можливе впровадження:

- Big Data для аналіз фінансових потоків й контролю платоспроможності клієнтів, а також прогнозування, що допоможе контролювати витрати, оптимізувати логістику та аналізувати сезонність доходів;
- штучний інтелект для планування в умовах нестабільності та війни;
- хмарні ERP-системи, що забезпечують централізоване управління матеріальними та фінансовими активами, проектами, матеріалами і технікою;
- автоматизовані платіжні системи, що забезпечують зручність для контрагентів, та скорочують час розрахунків, покращуючи обіговість коштів.

Натомість впровадження блокчейну вважаємо недоречним. Адже його впровадження доцільне в складних ланцюгах поставках або для операцій з високим рівнем довіри. У вузькоспеціалізованих компаніях, таких як ТОВ «Гідронамив», це є надмірним і невиправдано дорогим.

Отже, прогнозування та моделювання фінансових результатів дозволяють не тільки оцінити поточний фінансовий стан підприємства, але й передбачити можливі сценарії його розвитку. Це дозволяє підприємству, зокрема в умовах цифровізації, забезпечити належну фінансову безпеку, реагувати на зміни економічного середовища та технологічних інновацій, а також приймати обґрунтовані рішення щодо управління капіталом, витратами і ризиками.

ВИСНОВКИ

У межах проведеного дослідження було розглянуто історію розвитку фінансової безпеки підприємства, окреслено внесок визначних дослідників, таких як Дж. Локк та А. Сміт, а також висвітлено специфіку формування фінансової безпеки в Україні. Досліджено різні інтерпретації понять «фінансова безпека підприємства», «управління фінансовою безпекою підприємства» та «цифрова трансформація». Виявлено зростаючу тенденцію інтересу серед користувачів інтернету, а також збільшення кількості наукових робіт за тематикою цифрової трансформації, починаючи з 2015 р. при цьому лідерами за кількістю публікацій з тематики є Китай, Німеччина, США та Велика Британія. Створено карту ключових слів, яка дозволила виділити основні тематичні кластери, що охоплюють інновації, управління ризиками та стратегічне планування. Визначено ключові вітчизняні закони та нормативи, що регулюють функціонування підприємств та низку спеціалізованих документів, які забезпечують фундамент для стабільності, прозорості та фінансової безпеки підприємств, зокрема закони про бухгалтерський облік, захист економічної конкуренції та фінансовий моніторинг. Розглянуто ключові виклики та сучасні тенденції цифрової трансформації підприємств в Україні. Регулювання цифрового середовища передбачає впровадження електронного документообігу, забезпечення кібербезпеки, захист персональних даних та ін. Управління фінансовою безпекою у динамічному цифровому середовищі вимагає системного підходу, що акцентує увагу на детальному аналізі фінансових показників та стратегічному плануванні. Представлено методологію аналізу фінансової безпеки, що зокрема включає горизонтально-вертикальний аналіз прибутків та капіталу, аналіз «золотого» правила економіки, аналіз банкрутства, комплексний коефіцієнтний аналіз, кореляційно-регресійне моделювання, прогнозування, SWOT-аналіз та ін.

У межах другого розділу досліджено як цифрова трансформація та впровадження новітніх технологій в управління діяльністю підприємств впливає

на стійкість підприємств до фінансових ризиків та їх фінансову безпеку. Так, проведено комплексний аналіз впливу цифрової трансформації на фінансову безпеку ТОВ «Гідронамив», яке було обране як основний репрезентативний приклад середньостатистичного українського підприємства. Здійснено комплексну оцінку фінансових показників та фінансового стану підприємства за 2019-2023 рр., зокрема майнового стану, фінансової стійкості, ліквідності, ділової активності та рентабельності. У результаті виведено інтегральний показник фінансового стану та визначено клас фінансової безпеки. Також виконано прогнозування за моделлю Альтмана для визначення ризику банкрутства. Результати показали зниження чистого доходу на 30,2% і валового прибутку на 42,97% у 2023 р. порівняно з 2019 роком, що вказує на скорочення обсягів продажу та зниження ефективності виробництва. Інтегральний показник фінансової безпеки стабілізувався на рівні 0,59 у 2022-2023 рр., що свідчить про задовільну фінансову стійкість. Проте, коефіцієнти поточної ліквідності та автономії, що спричиняють «критичний» клас фінансової безпеки в окремі роки, вимагають покращення. Натомість оцінка Альтмана є позитивною: у 2023 р. значення склало 4,04, що вказує на низький ризик банкрутства.

Шляхом кореляційно-регресійного моделювання виконано аналіз впливу цифровізації на фінансову стійкість вітчизняного підприємницького сектору загалом, та окремих підприємств-представників різних галузей діяльності, таких як ТОВ «Гідронамив», АТ «Укрзалізниця», АТ «Нафтогаз України», ТОВ «Нова Пошта», ПрАТ «Київстар», ТОВ «Rozetka». Задля визначення основних залежностей між впровадженням цифрових технологій і фінансовими результатами в аналіз залучено фінансові показники (обсяг реалізованої продукції, фінансові результати) та індикатори цифровізації (кількість захищених серверів, підключення до широкопasmового зв'язку, ІКТ-імпорт й експорт та ін.). Аналіз показав, що захищені сервери позитивно корелюють із обсягом реалізації продукції (коефіцієнт 0,97), а широкопasmовий зв'язок – із прибутковістю підприємств (0,95). Водночас, експорт високотехнологічної продукції мав негативну кореляцію з прибутками (-0,65), вказуючи на виклики інтеграції нових

ринків. Регресійний аналіз підтвердив значний вплив цифрової інфраструктури на зростання обсягу реалізації продукції зі збільшенням захищених серверів на ($R^2 = 0,93$). Натомість, підприємства, які напряду пов'язані з інноваціями чи цифровою діяльністю демонструють більший відгук до цифрової трансформації, ніж ті, що фокусують свою увагу на виробництві чи інших більш традиційних видах діяльності, як ТОВ «Гідронамив». Тим не менше, інвестування у вітчизняну цифрову інфраструктуру, кібербезпеку та швидкісний інтернет, є важливим.

В управлінні фінансовою безпекою підприємств в умовах цифровізації важливо покладатись на стратегічний підхід, що включає регресійне моделювання і прогнозування. Основну увагу приділено прогнозуванню ключових фінансових показників, таких як загальний обсяг реалізованої продукції підприємств на макрорівні та прибутокові показники ТОВ «Гідронамив» на мікрорівні. Сформоване регресійне моделювання продемонструвало високу точність, що підтверджує ефективність моделі для подальшого аналізу перспектив управління фінансовою безпекою. Натомість дослідження на прикладі ТОВ «Гідронамив» показало зростання чистого прибутку та економічної доданої вартості (EVA) у 2025 р, але наявна значна невизначеність прогнозів через високу волатильність показників. Виявлено основні ризики, зокрема нестабільність операційної діяльності та високу вартість капіталу, що впливають на економічну додану вартість. Так, удосконалення операційних процесів, впровадження Big Data, ERP-систем та повний перехід на автоматизовані платіжні платформи, які сприятимуть підвищенню фінансової гнучкості, стабільності та інноваційності, формують рекомендації та можливості до удосконалення процесу управління фінансовою безпекою як ТОВ «Гідронамив», так і інших вітчизняних підприємств в умовах невизначеності та цифрової трансформації.

Подальші дослідження управління фінансовою безпекою підприємств в умовах цифрової трансформації мають зосередитися на розробці стратегій управління ризиками, пов'язаними з кіберзагрозами та цифровими змінами, і впровадженні інноваційних стратегій для сталого розвитку підприємств.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. АТ «Укрзалізниця». Фінансова звітність. *Clarity Project*. https://clarity-project.info/edr/40075815/yearly-finances?current_year=2023.
2. Бак, Н. А., & Марусяк, Н. Л. (2022) Фінансова безпека підприємства та загрози її втрати в сучасному економічному середовищі. *Економічна наука*, 109–113.
3. Баран, Т., & Панухник, О. (2021) Основні засоби та елементи управління фінансовою безпекою підприємства. *Формування механізму зміцнення конкурентних позицій національних економічних систем у глобальному, регіональному та локальному вимірах*: Матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції, 57-58.
4. Бицюра, Л. (2020). Моделювання енергоефективності підприємства теплоенергетики. *Scientific Notes of Lviv University of Business and Law*, 25, 4-9. <https://nzlubp.org.ua/index.php/journal/article/view/258>.
5. Бухенська, М.С., & Резнік, Є.С. (2023) Управління фінансовою безпекою підприємств. *Суспільство, наука, освіта: актуальні дослідження, теорія та практика*: Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції. Білоцерківський інститут економіки та управління Університету «Україна», 133.
6. Варналій З. С., & Бондаренко С. М. (2023). Фінансова безпека підприємств України в умовах війни та повоєнного відновлення. *University Economic Bulletin*, (56), 106–113. <https://doi.org/10.31470/2306-546x-2023-56-106-113>.
7. Вартість строкових депозитів за даними статистичної звітності банків України. *Національний банк України*. https://bank.gov.ua/files/Procentlastb_DEP.xls (дата звернення: 01.11.2024).
8. Волкова, Н. І., & Степанко, О. В. (2022). Прогнозування ризику настання банкрутства на підприємстві. *Цифрова економіка та економічна безпека*, 2(02), 173–178. <https://doi.org/10.32782/dees.2-29>.

9. Господарський кодекс України, Кодекс України No. 436-IV (2024) (Україна). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15#Text>.
10. Гриценко, Л. Л., & Деркач, Л. С. (2021) Дослідження формування та використання фінансових ресурсів корпоративного підприємства. *Вісник Сумського державного університету. Серія Економіка*, 2, 79–87.
11. Гриценко, Л. Л., & Деркач, Л. С. (2022) Економічна додана вартість як показник оцінки ефективності функціонування підприємства. *Вісник Сумського державного університету. Серія Економіка*, 1, 41–52.
12. Гук, О. (2024). Інноваційні підходи до формування економічної безпеки малих та середніх аграрних підприємств. *Наука і техніка сьогодні*, 4(32). [https://doi.org/10.52058/2786-6025-2024-4\(32\)-267-276](https://doi.org/10.52058/2786-6025-2024-4(32)-267-276).
13. Дергачова, Г. М., & Колешня, Я. О. (2020). Цифрова трансформація бізнесу: сутність, ознаки, вимоги та технології. *Економічний вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут»*, 17.
14. Економічна статистика. Діяльність підприємств. *УкрСтат*. https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu_u/size_20.htm
15. Жук, Н. (2023) Аналітична оцінка рівня фінансової безпеки підприємств. *Світ фінансів*, 3 (72), 165–176.
16. Іванієнко, В. В., & Сологуб, А. А. (2022). Теоретико-методологічні аспекти формування та розвитку системи управління фінансово-економічною безпекою підприємства. *Східна Європа економіка, бізнес та управління*, 37, 33–41.
17. Калугін, Д. (2021) Управління фінансовою безпекою підприємства. *Конкурентні стратегії розвитку України в умовах альтерглобалізму: Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції*, 56.
18. Колісніченко, П. Т., Ушенко, Н. В., & Терещенко, Е. Ю. (2023). Методичні засади аналізу ефективності механізму управління фінансово-економічною безпекою підприємства. *Часопис економічних реформ*, 3 (51), 42–53.
19. Конституція України, No. 254к/96-ВР (2020) (Україна). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254к/96-вр#Text>.

20. Кравченко, М. О., & Салабай, В. О. (2023) Роль цифрових трансформацій бізнес-процесів підприємств. *Економічний вісник НТУУ «Київський політехнічний інститут»*. <https://doi.org/10.32782/2307-5651.26.2023.24>
21. Краснокутська, Н. С. (2019) Дефініція поняття «фінансова безпека підприємства»: основні підходи та особливості. *Бізнесінформ*, 7, 14–19.
22. Кубай, О. Г., & Заставнюк, О. А. (2022). Удосконалення фінансово-економічної безпеки в системі антикризового управління аграрного підприємства. *Агросвіт*, (4), 68-78.
23. Левченко, В. П., & Чернишов, М. О. (2023) Управління фінансовою безпекою банків в умовах цифровізації. *Імперативи економічного зростання в контексті реалізації глобальних цілей сталого розвитку*. Київський національний університет технологій та дизайну, 182–184.
24. Мандич, О., Бабко, Н., Лищенко, М., & Харчевнікова, Л. (2022). Цифрова трансформація та новітні комунікації як платформа для стійкого розвитку бізнесу. *Modeling the development of the economic systems*, (4), 15–19.
25. Мельник, С. І. (2020) Управління фінансовою безпекою підприємств: теорія, методологія, практика: монографія. Львів: «Растр-7», 384 с.
26. Мехед, А., & Варналій, З. (2021). Фінансова безпека підприємств в умовах цифрової економіки. *Вісник Університету банківської справи*, 3(42), 55–61. [https://doi.org/10.18371/2221-755x3\(42\)2021253524](https://doi.org/10.18371/2221-755x3(42)2021253524).
27. Мирончук, З. П., & Колач, С. М. (2023) Захист облікової інформації та кібербезпека підприємства в умовах сучасного розвитку бізнесу. *Цифрова трансформація фінансової системи України та країн V-4 в умовах євроінтеграції*: Матеріали конференції, 206–208.
28. НАК «Нафтогаз України». Фінансова звітність. *Clarity Project*. https://clarity-project.info/edr/20077720/yearly-finances?current_year=2023.
29. Нікітін Ю. О., & Кульчицький О. І. (2019) Цифрова парадигма як основа визначень: цифровий бізнес, цифрове підприємство, цифрова трансформація. *Маркетинг і цифрові технології*, 3 (4), 77-87. DOI: 10.15276/mdt.3.4.2019.7 2.

30. Основні типи сучасних ERP-систем і їх вплив на бізнес. Статті партнерів. *Management.com.ua*. Менеджмент для управлінців. <https://www.management.com.ua/partners/2024/02/10/osnovni-tipi-suchasnih-erp-sistem-ta-yih-vpliv-na-biznes/>.

31. Пахомова, І. Г., & Пахомова, І. Г. (2021). Методи виявлення банкрутства підприємства в сучасних умовах. *Економічні Студії*, 53–58.

32. Податковий кодекс України, №. 2755-VI (2024) (Україна). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17#Text>.

33. Пойда-Носик, Н. Н., & Черленяк, І. І. (2021) Управління фінансовою безпекою на макро- та мікрорівнях: теоретико-методологічні засади. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: Економіка*, 1(57), 59-67.

34. Правдюк, Н. Л., & Козловська, Л. Ю. (2023) Механізм управління фінансовою безпекою підприємства бюджетної сфери. *Глобалізація та розвиток інноваційних систем: тенденції, виклики, перспективи*: Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції 14-15 березня 2024 року.

35. ПрАТ «Київстар». Фінансова звітність. *Clarity Project*. https://clarity-project.info/edr/21673832/yearly-finances?current_year=2023.

36. ПрАТ «Київстар». *Опендатабот*. <https://opendatabot.ua/c/21673832>.

37. Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні, Закон України №. 996-XIV (2024) (Україна). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/996-14#Text>.

38. Про електронні довірчі послуги, Закон України № 2155-VIII (2024) (Україна). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2155-19#Text>.

39. Про запобігання та протидію легалізації (відмиванню) доходів, одержаних злочинним шляхом, фінансуванню тероризму та фінансуванню розповсюдження зброї масового знищення, Закон України №. 361-IX (2024а) (Україна). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/361-20#Text>.

40. Про захист економічної конкуренції, Закон України №. 2210-III (2024) (Україна). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2210-14#Text>.

41. Про захист персональних даних, Закон України № 2297-VI (2024) (Україна). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2297-17#Text>.
42. Про основні засади забезпечення кібербезпеки України, Закон України № 2163-VIII (2024) (Україна). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2163-19#Text>.
43. Про стимулювання розвитку цифрової економіки в Україні, Закон України № 1667-IX (2023) (Україна). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1667-20#Text>.
44. Рутар, Р., & Музичка, О. М. (2021) Інноваційні та ризик-орієнтовані засади управління фінансово-економічною безпекою підприємства. *Інноваційні процеси і їх вплив на ефективність діяльності підприємства: Матеріали конференції*, 74-79.
45. Світовий банк в Україні. *World Bank*. <https://www.worldbank.org/uk/country/ukraine>.
46. Ситник, Н. С., & Бацман, І. В. (2023). Оцінка рівня фінансової безпеки підприємства (на прикладі підприємства ТзОВ «Уніплит»). *Галицький економічний вісник*, 82(3), 98-105.
47. Слободянюк, А., Сисоєва, В., & Сисоєва, І. (2024) Фінансова безпека діяльності підприємства: загрози, планування та контроль. *Глобалізація наукових знань: міжнародна співпраця та інтеграція галузей наук*, 20–22.
48. ТОВ «Гідронамив». Основна інформація. *Clarity Project*. https://clarity-project.info/edr/39016002#google_vignette.
49. ТОВ «Нова пошта». Фінансова звітність за 2022 рік. *Clarity Project*. https://clarity-project.info/edr/31316718/yearly-finances?current_year=2023
50. ТОВ «Розетка. УА». Основна інформація. *Clarity Project*. <https://clarity-project.info/edr/37193071>.
51. Товпик, Д. В., & Дем'янчук, О. І. (2022) Теоретичні положення фінансової безпеки як складової економічної безпеки підприємства. *Modern Economics*, 36, 137-142.

52. Хлебінська, О. І. (2021). Теоретичні підходи до цифровізації та цифрової трансформації. *Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи*, 114-115.

53. Що таке система ERP та які завдання вона вирішує – CRM/ERP HugeProfit. *CRM/ERP HugeProfit*. Простий облік Фінансів, товарів, продажу та доставок для малого бізнесу. <https://h-profit.com/blog/shho-take-systema-erp/>

54. Юрій, Е. О. (2022) Фінансовий моніторинг як інструмент забезпечення фінансової безпеки підприємства. *Інфраструктура ринку*, 65, 176–183.

55. Ali, P., & Younas, A. (2021). Understanding and interpreting regression analysis. *Evidence Based Nursing, Ebnurs*. <https://doi.org/10.1136/ebnurs-2021-103425>.

56. Dokiienko, L., Hrynyuk, N., Lapko, O., & Kramarev, H. (2020) Financial security diagnostics tools for corporate enterprises. *Financial and credit activity: problems of theory and practice*, 3(34). 184–194. <https://doi.org/10.18371/fcaptp.v3i34.215477>.

57. Hrytsenko, L., Dekhtyar, N., Pihul, N., Deineka, O., Derkach, L., & Chepurko, V. (2023). Improving the methodology of comprehensive assessment of enterprise financial condition: calculation of the integral indicator. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, 5(52), 173–189.

58. Hrytsenko, L., & Derkach, L. The possibility of EBIT and EBITDA use in Ukrainian practice of determining the company efficiency. *Problems and Prospects for the Development of the Financial and Credit System: Materials of the International scientific and practical conference*. ed.: L. L. Hrytsenko, I. V. Tyutyunyk. Sumy : Sumy State University, 2021. P. 43–46.

59. Hrytsenko, L., & Derkach, L. (2023) The conceptual-categorical framework of organization's financial security. *Digital transformations and innovative technologies in the economy: challenges, realities, strategies: Materials of the International scientific and practical conference*. ed.: L. L. Hrytsenko, I. V. Tyutyunyk. Sumy : Sumy State University, 89–91.

60. Hrytsenko, L., Derkach, L. & Kasian, I. (2024) The impact of digitalization on companies performance. *Problems and Prospects for the Development of the Financial and Credit System: Materials of the International scientific and practical conference*. ed.: L. L. Hrytsenko, I. V. Tyutyunyk. Sumy : Sumy State University.

61. Janse, R. J., Hoekstra, T., Jager, K. J., Zoccali, C., Tripepi, G., Dekker, F. W., & Diepen, M. (2021). Conducting correlation analysis: important limitations and pitfalls. *Clinical Kidney Journal*. <https://doi.org/10.1093/ckj/sfab085>.

62. Melnychenko, O. (2020) Is artificial intelligence ready to assess an enterprise's financial security? *Journal of Risk and Financial Management*, 13 (9), 191.

63. Primorac, T., Kozina, T., & Turčić, I. (2018) Economic security of enterprises. *Poslovna izvrsnost*, 12(2), 167–175.

64. Rozetka.ua. *The Page*. <https://thepage.ua/ua/dossier/rozetkaua>.

65. Silkin, O. et al. (2019) Modeling the process of application of crisis management in the system of financial security of the enterprise. *Verlas: Teorija ir praktika/Business: Theory and Practice*, 20, 446–455.

ДОДАТОК А

**ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНИХ АСПЕКТІВ ФІНАНСОВОЇ
БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВ ТА ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ**

Таблиця А.1 – Історичний розвиток концепції «фінансова безпека» в Україні
[25, с. 23-24].

Етап	Роки	Характеристика
Перший	1991–1995 рр.	Фінансова безпека визначався як складова частина економічної безпеки. Основний вияв узгодженої фінансової безпеки можна було простежити у гармонійному існуванні фінансово-кредитних відносин у держави, а на рівні підприємства вона стосувалася його фінансової системи.
Другий	1996–2007 рр.	У цей період фінансова безпека припинила існувати як складова економічної безпеки та стала частиною національної безпеки. 16 січня 1997 р. було прийнято Концепцію національної безпеки України.
Третій	2008 р. – по теперішній час	У 2008 р. провідні науковці дійшли висновку, що фінансова безпека не має існувати лише як категорія та частина іншого поняття. Вони сформуваали категорійний апарат у складі фінансової безпеки (фінансова безпека держави, регіону, підприємства, акціонерних товариств). Після виокремлення фінансової безпеки підприємства як окремої категорії, на перший план вийшли такі показники як фінансова стійкість підприємства, та ймовірність його банкрутства

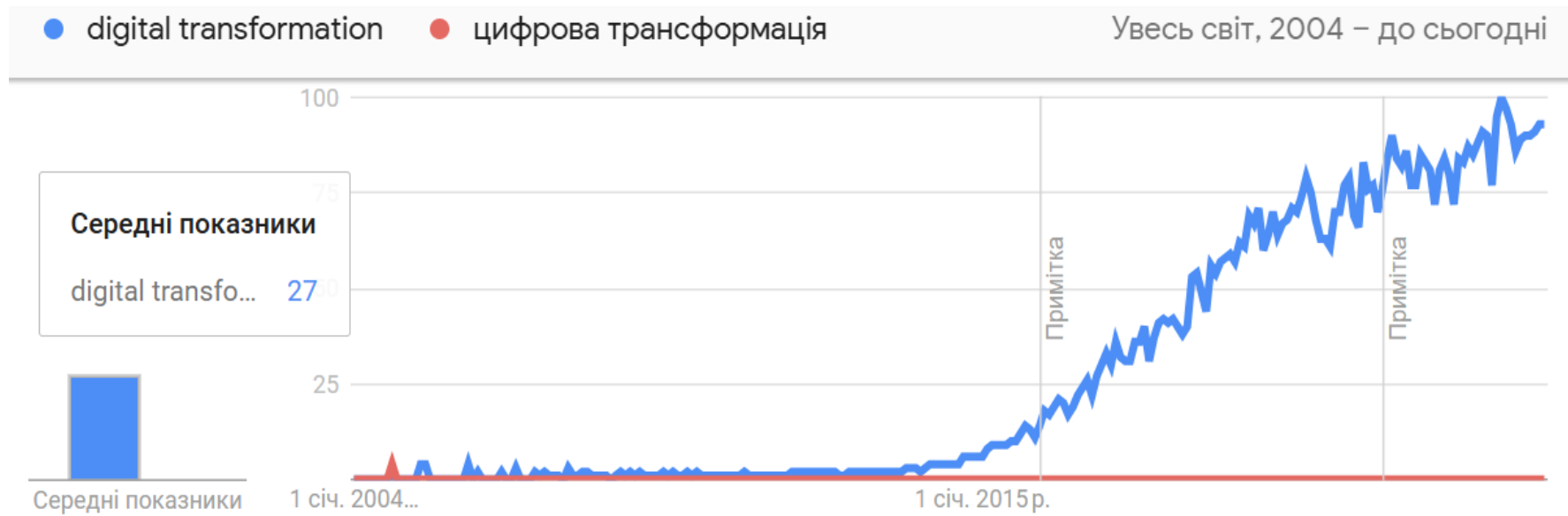


Рисунок А.1 – Динаміка популярності пошукового терміну «digital transformation» (синій) та «цифрова трансформація» (червоний) у світі з 01.01.2004 по 10.11.2024 за Google Trends

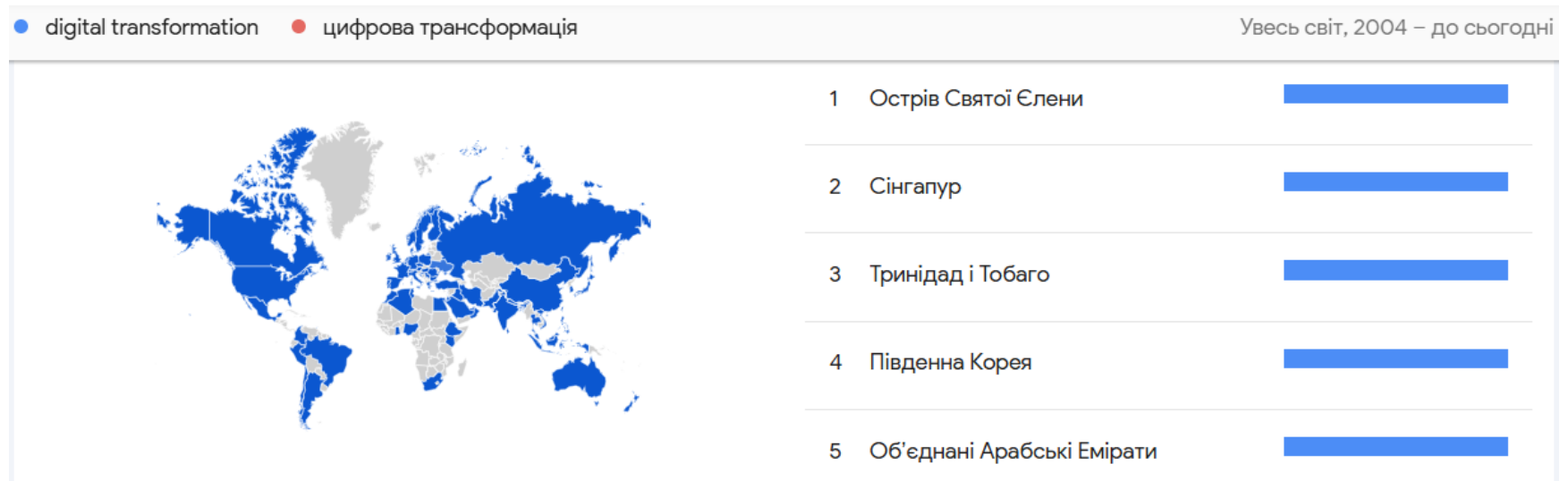


Рисунок А.2 – Популярність запиту «digital transformation» (синій) та «цифрова трансформація» (червоний) у світі з 01.01.2004 по 10.11.2024 за Google Trends

Таблиця А.2 – Систематизація науково-методичних підходів до визначення

понять

Автор, джерело	Визначення поняття	Аналіз
Фінансова безпека підприємства		
Жук Н. [15, с. 173]	Фінансова безпека є системою кількісних та якісних параметрів фінансового стану підприємства, які комплексно відображають рівень його фінансової захищеності, що охоплюють різні сторони діяльності суб'єктів господарювання і мають на них прямий чи опосередкований вплив.	Розгорнуте визначення, що охоплює як кількісні, так і якісні показники, але недостатньо конкретизує, які саме параметри мають на увазі. Підхід акцентує увагу на широкому охопленні діяльності.
Сілкін О. та ін. [65, с. 14]	Фінансова безпека – це такий фінансовий стан, за якого забезпечується належний рівень захищеності в довгостроковій перспективі та є можливість протидіяти зовнішнім і внутрішнім загрозам.	Перевагою є акцент на довгостроковій перспективі, але визначення більше фокусується на стійкості до загроз, аніж на ширшому понятті фінансової безпеки, що може звужити його застосування у різних бізнес-сценаріях.
Краснокутська Н.С., Коптева Г. М. [21, с. 17-18]	Фінансова безпека – комплексна характеристика стану захищеності фінансових інтересів підприємства і їх узгодженості із наявним потенціалом і заявленими цілями, що дозволяє протистояти різним негативним факторам у процесі фінансово-господарської діяльності.	Визначення пропонує інтеграцію між цілями, потенціалом і захищеністю, що є важливим у стратегічному плануванні. Однак недостатньо уваги приділяється зовнішнім загрозам чи ризикам.
Бак Н.А., Марусяк Н.Л. [2, с. 111]	Фінансова безпека характеризується здатністю підприємства забезпечити такий фінансовий стан, за якого воно в змозі протистояти вже існуючим та потенційним загрозам шляхом ефективного фінансового управління для забезпечення розвитку економічної діяльності підприємства.	Визначення акцентує увагу на стійкості підприємства до загроз та ефективному управлінні.
Слободянюк А., Сисоєва В., Сисоєва І. [47, с. 20]	Фінансова безпека підприємства як складова економічної безпеки підприємства з відповідними інструментами управління; фінансова безпека підприємства як самостійний об'єкт управління, здатність ефективно використовувати свій ресурсний потенціал; фінансова безпека підприємств як певний фінансовий стан підприємств, що характеризується відповідною стійкістю до зовнішніх та внутрішніх загроз; фінансова безпека підприємств як стан захищеності фінансових інтересів підприємств від різних загроз; фінансова безпека підприємства як діяльність з управління ризиками.	Багатовекторне визначення, що охоплює різні аспекти фінансової безпеки, включаючи ризик-менеджмент і ресурсний потенціал.

Продовження Таблиці А.2

Автор, джерело	Визначення поняття	Аналіз
Управління фінансовою безпекою підприємства		
Бухенська М.С. Резнік Є.С. [5, с. 135]	Управління фінансовою безпекою підприємства можна розглядати як систему принципів і методів розробки і реалізації управлінських рішень, пов'язаних із забезпеченням фінансових інтересів суб'єкта фінансових відносин від зовнішніх і внутрішніх загроз та спрямованих на створення умов для сталого розвитку у майбутньому.	Чітко структурує управлінський аспект. Але відсутня конкретика щодо практичного застосування принципів та методів для оцінки ризиків та загроз.
Мельник С. І. [25, с. 80]	Під управлінням фінансовою безпекою підприємства слід розуміти процес, орієнтований на здійснення впливу суб'єктів безпеки на об'єкти шляхом отримання необхідної інформації щодо зміни середовища функціонування для розроблення управлінських рішень, реалізація яких дасть змогу досягнути фінансові інтереси підприємства попри вплив внутрішніх та зовнішніх загроз.	Визначення інтегрує елемент аналітичної роботи, проте орієнтується більше на загальний підхід, не розкриваючи специфіки інструментів, що можуть використовуватись у процесі управління.
Правдюк Н.Л., Козловська Л.Ю. [34, с. 158]	Управління фінансовою безпекою – це система принципів і методів, що використовуються для розробки та реалізації управлінських рішень, спрямованих на захист пріоритетних фінансових інтересів суб'єкта фінансових відносин від зовнішніх і внутрішніх загроз.	Автори акцентують увагу на методологічному аспекті управління, орієнтуючись на захист фінансових інтересів.
Баран Т., Панухник О. [3, с. 58]	Управління фінансовою безпекою підприємств передбачає не лише визначення та відстеження зміни рівня фінансової безпеки загалом та у межах основних функціональних складових, але й систематичне вдосконалення процесу взаємодії суб'єктів та об'єктів безпеки, що забезпечить прийняття управлінських рішень, які позитивно впливатимуть на функціонування та стан підприємства на ринку.	Основна увага приділяється практичному вдосконаленню управлінських процесів та взаємодії між суб'єктами і об'єктами.

Продовження Таблиці А.2

Автор, джерело	Визначення поняття	Аналіз
Цифрова трансформація		
Нікітін Ю.О., Кульчицький О.І. [29, с. 83]	Цифрова трансформація – це процес переходу до нових способів діяльності підприємства шляхом впровадження цифрових технологій та цифрових сервісів, що базується на стратегічному партнерстві всіх зацікавлених сторін та одночасної розробки програмного забезпечення, цифрової трансформації та оцінки рівня цифрової трансформації підприємства.	Автори визначають цифрову трансформацію як багатогранний процес та підкреслюють необхідність інтеграції всіх зацікавлених сторін і значення оцінювання цифрової трансформації.
Дергачова Г.М., Колешня, Я.О. [13, с. 282-284]	Цифрова трансформація – це зміна форми діяльності, перебудова організаційної структури, застосування нових бізнес моделей, нових джерел та форм отримання доходу, залучення ширшого кола споживачів, виведення обслуговування клієнтів на новий рівень, змішування сфер функціонування у нових форматах, в тому числі у вигляді цифрових платформ. Цифровізація, оцифрування – є лише передумовами до цифрової трансформації.	Основний акцент зроблено на комплексній перебудові бізнес-процесів і використанні цифрових платформ. Окремо відмежовано поняття цифровізація й оцифрування.
Хлебінська О.І. [52, с. 114]	Цифровізація більш загальне поняття, яке охоплює багато методик, а цифрова трансформація - це процес, завдяки якому організації з використанням цифрових технологій переходять на новий рівень не тільки виробництва, а й відношення між партнерами, клієнтами та працівниками.	Автор чітко розділяє поняття цифровізації та трансформації, акцентуючи увагу на людському аспекті змін. Однак не розкрито економічний вплив цього переходу.
Мандич О. та ін. [24, с. 15]	Цифрова трансформація – це впровадження сучасних технологій у бізнес-процеси підприємства. Цей підхід передбачає не тільки встановлення сучасного обладнання чи програмного забезпечення, а й фундаментальні зміни у підходах до управління, корпоративної культури та зовнішніх комунікацій. Результатом даних перетворень є підвищення продуктивності кожного окремого співробітника та рівня задоволеності клієнтів, а компанія при цьому набуває репутації прогресивної та сучасної організації.	Акцент на культурних аспектах цифрової трансформації, що додає глибину визначенню.

Таблиця А.3 – Підходи до впровадження цифрових рішень на підприємстві

Підхід	Характеристика
Технологічна інтеграція та автоматизація	Впровадження сучасних цифрових технологій дозволяє підприємствам посилити контроль за фінансовими потоками, автоматизувати процеси моніторингу та аналізу ризиків. Наприклад, використання хмарних технологій та штучного інтелекту сприяє оперативному виявленню загроз і реагуванню на них у реальному часі [20-23]. Це забезпечує підвищену прозорість та зменшення ризику шахрайства.
Розвиток кібербезпеки	Цифрова трансформація значно посилює залежність від ІТ-інфраструктури, що вимагає посилення заходів кібербезпеки. Особливу увагу приділяють захисту конфіденційної інформації та впровадженню інноваційних механізмів, як-от багатofакторна аутентифікація і блокчейн для захисту транзакцій [27].
Стратегічне планування та управління ризиками	Фінансова безпека більше не обмежується виключно бухгалтерським обліком; вона інтегрується у стратегічне планування підприємства. Важливим є застосування комплексних моделей оцінки ризиків та розробка сценаріїв для запобігання потенційним загрозам. Це включає регулярний аудит та моніторинг фінансових показників, що дозволяє швидко адаптуватися до змін ринку [20].
Інноваційні фінансові інструменти	Підприємства впроваджують інноваційні фінансові рішення, такі як фінтех-додатки для управління капіталом та аналітичні системи для прогнозування фінансової стійкості. Це дозволяє не тільки підвищити ефективність операцій, але й забезпечити конкурентоспроможність у цифровому середовищі [12].
Персонал та культура безпеки	Управління фінансовою безпекою неможливе без належної кваліфікації персоналу. Підприємства інвестують у навчання працівників з питань цифрової грамотності та кібербезпеки. Крім того, формується культура, де кожен співробітник усвідомлює важливість фінансової та інфо безпеки

Таблиця А.4 – Порядок розрахунку показника EVA [11, с. 46].

№	Показник	Значення
0	ЕВІТДА	ЕВІТ + ф.2, р.2515
1	ЕВІТ	ф.2, р.2290 або р.2295 + р.2250
2	Витрати з податку на прибуток	ф.2 р.2300
3	НОРАТ	№1 – №2
4	Активи	ф.1 р.1900
5	Поточні зобов'язання і забезпечення за вирахуванням векселів виданих	ф.1 р.1695 – р.1605
6	Доходи майбутніх періодів	ф.1 р.1665
7	ІС	№4 – №5 – №6
8	Власний капітал	ф.1 р.1495
9	Частка власного капіталу	№8 / №7
10	Довгострокові зобов'язання і забезпечення	ф.1 р.1595
11	Частка позикового капіталу	№10 / №7
12	Вартість власного капіталу	
13	Вартість позикового капіталу	
14	WACC	№9 * №12 + №11 * №13
15	EVA	№3 – №7 * №14

Умовні позначення: ф. – форма фінансової звітності; р. – рядок форми фінансової звітності.

Таблиця А.5 – Характеристики та методика розрахунку показників фінансового стану організації

Показник	Характеристика	Методика розрахунку	Норматив
Ліквідність			
Коефіцієнт поточної ліквідності (1-го рівня, загальної ліквідності; покриття)	Відображає здатність підприємства погашати свої короткострокові зобов'язання за рахунок поточних активів	Оборотні активи/Поточні зобов'язання	>1
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	Показує, рівень готовності підприємства негайно розрахуватися з короткостроковою заборгованістю шляхом використання швидколіквідних активів	(Грошові кошти + Поточні інвестиції)/Поточні зобов'язання	>0,2
Коефіцієнт швидкої ліквідності	Показує, скільки одиниць найбільш ліквідних активів припадає на одиницю термінових боргів	(Оборотні активи - Запаси)/Поточні зобов'язання	>0,6
Співвідношення короткострокової дебіторської та кредиторської заборгованостей	Визначає можливості до кредитування через постачальників	Короткострокова дебіторська/Кредиторська заборгованість	1
Фінансова стійкість			
Коефіцієнт фінансової стійкості	Дозволяє визначити, яка частина активів підприємства фінансується з власного капіталу та довгострокових позик. Високе значення цього показника свідчить про низький ризик неплатоспроможності та перспективи стабільного функціонування підприємства у довгостроковій перспективі	(Власний капітал + Довгострокові зобов'язання)/Пасив	>0,75
Коефіцієнт фінансової автономії (незалежності, концентрації власного капіталу)	Показує ступінь залежності від зовнішніх джерел фінансування. Високе значення цього показника свідчить про здатність підприємства виконувати зовнішні зобов'язання за рахунок власних активів та його фінансову незалежність від позикових джерел	Власний капітал/Пасив	>0,5

Продовження таблиці А.5

Показник	Характеристика	Методика розрахунку	Норматив
Коефіцієнт фінансової залежності	Є протилежним до коефіцієнта незалежності та вказує наскільки залежне підприємство від зовнішніх сторін	(Довгострокові зобов'язання і забезпечення + Поточні зобов'язання і забезпечення)/Пасиви	<0,5
Коефіцієнт фінансового левериджу (ризик)у	Показує частину позикового капіталу на грошову одиницю власного. Збільшення показника свідчить про підвищення рівня фінансового ризику	Позиковий капітал/ Власний капітал	<1
Коефіцієнт маневреності (концентрації) власного капіталу	Відображає частину власного капіталу, що спрямовується для фінансування поточної діяльності	Власний капітал/Оборотні активи	>0,5
Рентабельність та ділова активність			
Рентабельність (пасивів) активів	Відображає ефективність використання активів підприємства для генерації прибутку. Високе значення цього показника свідчить про успішну діяльність.	Чистий прибуток/Баланс	>0,05, збільшення
Рентабельність власного капіталу	Вказує на величину чистого прибутку, що припадає на кожну одиницю власного капіталу. Дозволяє порівняти власну рентабельність з альтернативними інвестиціями, зазвичай з середнім процентом за депозитами	Чистий прибуток/Власний капітал	>0,2
Коефіцієнт оборотності активів	Оцінює кількість оборотів активів для отримання виручки, визначаючи ефективність використання ресурсів, залучених до виробництва	Чистий дохід від реалізації продукції/Активи	збільшення
Коефіцієнт обіговості оборотних активів	Показує кількість оборотів, які здійснюють бігові кошти підприємства за період, визначаючи їх ефективність	Чистий дохід від реалізації продукції/Оборотні активи	збільшення
Коефіцієнт оборотності власного капіталу	Показує кількість оборотів, які здійснює власний капітал підприємства за період, визначаючи його ефективність	Чистий дохід від реалізації продукції/Власний капітал	збільшення

Продовження таблиці А.6

Показник	Характеристика	Методика розрахунку	Норматив
Коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості	Показує кількість оборотів, які здійснює дебіторська заборгованість підприємства за період	Чистий дохід від реалізації продукції/Дебіторська заборгованість	збільшення
Коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості	Відображає, як швидко організація повертає свої зобов'язання перед постачальниками або кредиторами. Зазвичай, більш високий коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості вказує на більш ефективне управління заборгованістю та швидше погашення зобов'язань перед кредиторами	Чистий дохід від реалізації продукції/Кредиторська заборгованість	збільшення
Майновий стан			
Фондовіддача	Визначає ефективність використання основних фондів	Чистий дохід від реалізації продукції/Вартість основних засобів	збільшення
Коефіцієнт співвідношення оборотних та необоротних активів	Показує структуру майна підприємства	Оборотні активи/Необоротні активи	1
Коефіцієнт оновлення основних засобів	Характеризує частку нововведених в експлуатацію основних фондів у періоді	(Основні засоби в кінці періоду - Основні засоби на початку)/Основні засоби в кінці	збільшення
Коефіцієнт зносу основних засобів	Характеризує частку вартості основних засобів була списана на витрати виробництва	Знос/Первісна вартість основних засобів	<0,5
Коефіцієнт придатності основних засобів	Вказує на можливість подальшого використання основних засобів підприємства	Залишкова вартість/Знос основних засобів	>0,5
Частка основних засобів у активах	Дозволяє оцінити роль основних засобів. У разі нестачі, діяльність не забезпечена, натомість при надмірній кількості необхідно врахувати їх якість, можливість списання, або ж потребу оновлення	Основні засоби/Активи	>0,8

Таблиця А.7 – Методологія управління фінансовою безпекою підприємства передбачає комплексний підхід, що поєднує кількісні та якісні методи оцінки [10, 44, 59, 60]

Етапи управління фінансовою безпекою підприємства:	
1. Збір даних та визначення основних завдань	
2. Аналіз даних	
Вид аналізу	Характеристика
Горизонтально-вертикальний аналіз фінансових показників підприємства	Оцінка динаміки основних показників активів, пасивів та прибутків підприємства за фінансовою звітністю. Виявлення відхилень. Визначення їх структури у відсотках до загального обсягу.
Аналіз економічної доданої вартості (EVA)	Аналіз створеної економічної вартості для акціонерів. Аналіз економічної доданої вартості (EVA) є важливим інструментом для управління фінансовою безпекою підприємства, оскільки цей метод дозволяє оцінити ефективність використання капіталу та зрозуміти, чи створює підприємство додаткову вартість для своїх власників. EVA допомагає оцінити реальну вартість, яку підприємство генерує після покриття всіх витрат, включаючи вартість власного та позикового капіталу. Порядок розрахунку показника EVA наведено в табл. А.4
Аналіз виконання «золотого» правила економіки та ризиків банкрутства	Перевірка відповідності принципам визначено в табл. 1.1 та в табл.1.2
Комплексний коефіцієнтний аналіз фінансового стану	Аналіз основних груп фінансових показників: фінансова стійкість, ліквідність та платоспроможність, майновий стан, ділова активність, рентабельність. Порядок розрахунку показників наведено в табл. А.6. Порядок нормалізації наведено у формулах 1.3 та 1.4. Порядок розрахунку інтегрального показника представлено формулою середнього зваженого. Система оцінки інтегрального показника узагальнена в табл. 1.3
Моделювання	Проведення моделювання шляхом кореляційно-регресійного аналізу за допомогою вбудованих інструментів програмного забезпечення Excel або STATISTICA. Кореляційно-регресійний аналіз є потужним інструментом для вивчення взаємозв'язків між різними фінансовими показниками підприємства та зовнішніми економічними факторами. Виявлення залежностей між ключовими показниками з попереднім нормуванням даних за потреби за формулою 1.2. Побудова регресійної моделі.
Прогнозування	Розробка листа прогнозу у Excel з використанням лінійного тренду та інструменту “Аналіз даних”. Прогнозування дозволяє підприємствам передбачити можливі зміни в результатах діяльності.
SWOT-аналіз	Визначення сильних та слабких сторін, а також загроз та можливостей підприємства у результаті аналізу.
3. Виведення підсумків та стратегій розвитку	

ДОДАТОК Б

**РОЗРАХУНКОВО-АНАЛІТИЧНІ РЕЗУЛЬТАТИ АНАЛІЗУ ФІНАНСОВОЇ
БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА**

Таблиця Б.1 – Комплексна оцінка фінансового стану ТОВ «Гідронамив» за період 2019-2023 рр.

Показник	Рік					Норматив
	2019	2020	2021	2022	2023	
Показники майнового стану						
Коефіцієнт зносу основних засобів	0,07	0,09	0,09	0,15	0,19	< 0,5
Коефіцієнт придатності основних засобів	0,93	0,91	0,91	0,85	0,81	> 0,5
Фондовіддача	4,18	3,38	3,87	3,11	2,62	→ max
Коефіцієнт мобільності активів	1,55	1,54	0,97	1,21	2,13	→ max
Показники фінансової стійкості						
Коефіцієнт фінансової стабільності	0,43	0,45	0,67	0,6	0,58	> 0,85- 0,90
Коефіцієнт фінансової незалежності	0,43	0,45	0,67	0,6	0,58	≥ 0,50
Коефіцієнт фінансової залежності	0,57	0,55	0,33	0,4	0,42	<0,50
Коефіцієнт фінансового ризику	1,3	1,2	0,49	0,65	0,73	≤ 1
Коефіцієнт короткострокової заборгованості	1	1	1	1	1	<0,3
Коефіцієнт довгострокових зобов'язань	0	0	0	0	0	<0,5
Коефіцієнт маневреності власного капіталу	0,9	0,87	0,76	0,75	0,55	>0,1
Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними коштами	0,07	0,1	0,33	0,28	0,38	>0,1
Показники ліквідності						
Коефіцієнт поточної ліквідності	1,08	1,11	1,49	1,38	1,61	> 1,0
Коефіцієнт швидкої ліквідності	0,6	0,64	1,43	1,06	0,43	> 0,60-1
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,19	0,12	0,77	0,34	0,08	> 0,20- 0,35
Показники ділової активності						
Коефіцієнт оборотності активів	1,64	1,33	1,97	1,41	0,83	→ max
Коефіцієнт оборотності оборотних активів	2,69	2,2	4,01	2,57	1,23	→ max
Коефіцієнт оборотності запасів	6,09	5,17	98,13	10,87	1,67	→ max
Коефіцієнт оборотності основних засобів	4,18	3,38	3,87	3,11	2,62	→ max
Коефіцієнт оборотності обігових коштів	1,64	1,33	1,97	1,41	0,83	→ max
Коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості	2,89	2,44	5,96	3,56	1,98	→ max
Коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості	8,57	4,98	9,46	5,42	10,16	→ max
Коефіцієнт оборотності власного капіталу	3,76	2,93	2,94	2,33	1,45	→ max
Показники рентабельності						
Рентабельність власного капіталу	0,16	0,02	0,32	0,03	0,22	→ max
Рентабельність активів за чистим прибутком	0,07	0,01	0,21	0,02	0,12	→ max
Чиста рентабельність реалізованої продукції	0,04	0,01	0,11	0,01	0,15	→ max

Таблиця Б.2 – Виведення інтегрального показника оцінки фінансового стану згідно нормування ТОВ «Гідронамив» за період 2019-2023 рр.

Показник	Рік				
	2019	2020	2021	2022	2023
Показники майнового стану					
Коефіцієнт зносу основних засобів	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Коефіцієнт придатності основних засобів	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Фондовіддача	1,00	0,81	0,93	0,74	0,63
Коефіцієнт мобільності активів	0,73	0,72	0,46	0,57	1,00
Показники фінансової стійкості					
Коефіцієнт фінансової стабільності	0	0	0	0	0
Коефіцієнт фінансової незалежності	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00
Коефіцієнт фінансової залежності	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00
Коефіцієнт фінансового ризику	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00
Коефіцієнт короткострокової заборгованості	0	0	0	0	0
Коефіцієнт залежності від довгострокових зобов'язань	0	0	0	0	0
Коефіцієнт маневреності власного капіталу	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними коштами	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00
Показники ліквідності					
Коефіцієнт поточної ліквідності	1	1	1	1	1
Коефіцієнт швидкої ліквідності	1	1	0	0	0
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0	0	0	1	0
Показники ділової активності					
Коефіцієнт оборотності активів	0,83	0,68	1,00	0,72	0,42
Коефіцієнт оборотності оборотних активів	0,67	0,55	1,00	0,64	0,31
Коефіцієнт оборотності запасів	0,06	0,05	1,00	0,11	0,02
Коефіцієнт оборотності основних засобів	1,00	0,81	0,93	0,74	0,63
Коефіцієнт оборотності обігових коштів	0,83	0,68	1,00	0,72	0,42
Коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості	0,48	0,41	1,00	0,60	0,33
Коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості	0,84	0,49	0,93	0,53	1,00
Коефіцієнт оборотності власного капіталу	1,00	0,78	0,78	0,62	0,39
Показники рентабельності					
Рентабельність власного капіталу	0,50	0,06	1,00	0,09	0,69
Рентабельність активів за чистим прибутком	0,33	0,05	1,00	0,10	0,57
Чиста рентабельність реалізованої продукції	0,27	0,07	0,73	0,07	1,00
Комплексна оцінка					
Разом	13,55	11,15	19,75	15,25	15,40
Інтегральний показник фінансового стану підприємства	0,52	0,43	0,76	0,59	0,59

ДОДАТОК В

РЕЗУЛЬТАТИ ПРОВЕДЕННЯ КОРЕЛЯЦІЙНО-РЕГРЕСІЙНОГО АНАЛІЗУ

Таблиця В.1 – Основні показники фінансових результатів підприємств України та фактори цифрової трансформації за 2010–2023 рр. [14, 45]

Рік	Обсяг реалізованої продукції (товарів, послуг) суб'єктів господарювання, тис.грн	Чистий прибуток (збиток) підприємств, тис.грн. (усього)	Чистий прибуток (збиток) підприємств, тис.грн. (великі підприємства)	Чистий прибуток (збиток) підприємств, тис.грн. (середні підприємства)	Чистий прибуток (збиток) підприємств, тис.грн. (малі підприємства)	Імпорт товарів ІКТ (% від загального імпорту товарів)	Експорт товарів ІКТ (% від загального експорту товарів)	Експорт високотехнологічних товарів (% від експорту промислових товарів)	Захищені інтернет-сервери	Захищені інтернет-сервери (на 1 млн. осіб)	Підключення до фіксованого широкосмугового зв'язку	Підключення до фіксованого широкосмугового зв'язку (на 100 осіб)
2010	3692554479	13906129,7	2824982,2	30742590,6	-19661443,1	3,19	1,07	4,51	567	12,36	2960000	6,45
2011	4302627198	67797898,9	59146926,4	19244536,8	-10593564,3	2,59	0,89	4,51	958	20,96	3170000	6,96
2012	4563794768	35067276,8	15203601,7	34611986	-14748310,9	3,77	1,10	6,47	1866	40,93	3640000	8,04
2013	4437326060	-22839743,6	8148932,3	-1567761,7	-29420914,2	3,79	0,93	6,15	2458	54,03	4000000	8,86
2014	4608978077	-590066945	-204546219	-206223207	-179297519	3,56	0,96	6,89	3382	74,70	3950000	9,31
2015	5716431039	-373516013	-152552383	-102769208	-118194422	4,01	0,82	8,04	6403	141,76	4980000	11,64
2016	6877077356	29705020,1	46849978	15061836,3	-32206794,2	4,88	0,95	6,68	85755	1904,05	5130000	12,03
2017	8467031958	168752793	119619650	70105006,7	-20971864	5,13	0,93	6,17	177005	3943,90	5240000	12,35
2018	10148847230	288305468	136776978	119659854	31868636,7	5,80	0,98	5,42	268976	6018,63	5410000	12,80
2019	10725442974	523779002	187379496	246950127	89449378,4	6,59	0,83	5,48	349187	7851,40	6780000	16,16
2020	11285578867	68054905,5	27632621,1	65951690,5	-25529406,1	5,95	0,73	5,85	395092	8937,17	7770000	18,62
2021	15240051108	885276480	443849107	279405701	162021671	5,36	0,68	4,51	422358	9632,10	7570000	18,27
2022	11485855317	-276277743	-126804575	-56358725,4	-93114442,8	4,73	0,91	5,74	366041	9632,66	7190000	17,54
2023	14052751686	427672584	202311939	237805395	-12444748,8	4,13	0,95	5,25	373112	10084,11	8070000	19,68

Таблиця В.2 – Нормовані дані показників фінансових результатів підприємств України та факторів цифрової трансформації за 2010–2023 рр.

Рік N	Обсяг реалізованої продукції (товарів, послуг) суб'єктів господарювання, тис.грн	Чистий прибуток (збиток) підприємств, тис.грн. (усього)	Чистий прибуток (збиток) підприємств, тис.грн. (великі підприємства)	Чистий прибуток (збиток) підприємств, тис.грн. (середні підприємства)	Чистий прибуток (збиток) підприємств, тис.грн. (малі підприємства)	Імпорт товарів ІКТ (% від загального імпорту товарів)	Експорт товарів ІКТ (% від загального експорту товарів)	Експорт високотехнологічних товарів (% від експорту промислових товарів)	Захищені інтернет-сервери	Захищені інтернет-сервери (на 1 млн. осіб)	Підключення до фіксованого широкопasmового зв'язку	Підключення до фіксованого широкопasmового зв'язку (на 100 осіб)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
2010	0,00	0,41	0,32	0,49	0,47	0,15	0,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2011	0,05	0,45	0,41	0,46	0,49	0,00	0,50	0,00	0,00	0,00	0,04	0,04
2012	0,08	0,42	0,34	0,50	0,48	0,30	1,00	0,56	0,00	0,00	0,13	0,12
2013	0,06	0,38	0,33	0,42	0,44	0,30	0,60	0,46	0,00	0,00	0,20	0,18
2014	0,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	0,67	0,67	0,01	0,01	0,19	0,22
2015	0,18	0,15	0,08	0,21	0,18	0,36	0,33	1,00	0,01	0,01	0,40	0,39
2016	0,28	0,42	0,39	0,46	0,43	0,57	0,64	0,61	0,20	0,19	0,42	0,42
2017	0,41	0,51	0,50	0,57	0,46	0,64	0,60	0,47	0,42	0,39	0,45	0,45
2018	0,56	0,60	0,53	0,67	0,62	0,80	0,71	0,26	0,64	0,60	0,48	0,48
2019	0,61	0,76	0,60	0,93	0,79	1,00	0,36	0,27	0,83	0,78	0,75	0,73
2020	0,66	0,45	0,36	0,56	0,45	0,84	0,12	0,38	0,94	0,89	0,94	0,92
2021	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,69	0,00	0,00	1,00	0,96	0,90	0,89
2022	0,68	0,21	0,12	0,31	0,25	0,54	0,55	0,35	0,87	0,96	0,83	0,84
2023	0,90	0,69	0,63	0,91	0,49	0,39	0,64	0,21	0,88	1,00	1,00	1,00

Таблиця В.3 – Вихідні дані проведення регресійного аналізу на макрорівні

Рік	Обсяг реалізованої продукції підприємств, тис.грн. (Y)	Захищені інтернет-сервери (на 1 млн. осіб) (X1)	Підключення до фіксованого широкосмугового зв'язку (на 100 осіб) (X2)
2010	36925545	12,36	6,45
2011	43026272	20,96	6,96
2012	45637948	40,93	8,04
2013	44373261	54,03	8,86
2014	46089781	74,70	9,31
2015	57164310	141,76	11,64
2016	68770774	1904,05	12,03
2017	84670320	3943,90	12,35
2018	101488472	6018,63	12,80
2019	107254430	7851,40	16,16
2020	112855789	8937,17	18,62
2021	152400511	9632,10	18,27
2022	114858553	9632,66	17,54
2023	140527517	10084,11	19,68

SUMMARY OUTPUT									
<i>Regression Statistics</i>									
Multiple R	0,968936699								
R Square	0,938838328								
Adjusted R Square	0,933741522								
Standard Error	10046636,11								
Observations	14								
<i>ANOVA</i>									
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>				
Regression	1	1,85923E+16	1,85923E+16	184,2013059	1,21309E-08				
Residual	12	1,21122E+15	1,00935E+14						
Total	13	1,98036E+16							
	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>	
Intercept	45969421,68	3805775,682	12,07885738	4,49542E-08	37677348,79	54261494,56	37677348,8	54261494,56	
X Variable 1	8782,905749	647,1305012	13,57207817	1,21309E-08	7372,92951	10192,88199	7372,92951	10192,88199	

Рисунок В.1 – Регресійний аналіз між змінними Обсяг реалізованої продукції (Y) та Захищені інтернет-сервери (X1) (сформовано за допомогою інструментів Excel)

SUMMARY OUTPUT									
<i>Regression Statistics</i>									
Multiple R	0,951073127								
R Square	0,904540093								
Adjusted R Square	0,896585101								
Standard Error	12551380,62								
Observations	14								
<i>ANOVA</i>									
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>				
Regression	1	1,79131E+16	1,79131E+16	113,707225	1,78156E-07				
Residual	12	1,89045E+15	1,57537E+14						
Total	13	1,98036E+16							
	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>	
Intercept	-21074008,24	10282622,12	-2,04947804	0,06292967	-43477917,25	1329900,765	-43477917,2	1329900,765	
X Variable 1	8119890,214	761475,8371	10,66335899	1,78156E-07	6460776,891	9779003,537	6460776,89	9779003,537	

Рисунок В.2 – Регресійний аналіз між змінними Обсяг реалізованої продукції (Y) та Підключення до фіксованого широкосмугового зв'язку (X2) (сформовано за допомогою інструментів Excel)

Таблиця В.4 – Вхідні дані прибутків у розрізі підприємств та факторів цифрової трансформації за 2019-2023 рр. [1, 28, 35, 45, 48, 49, 50]

Показник	№	Рік				
		2019	2020	2021	2022	2023
ЧД ТОВ Гідронамив, тис. грн.	1	7016,00	5559,00	8213,30	6195,90	4897,10
ЧД АТ Укрзалізниця, тис. грн.	2	89711801,00	74463799,00	84674253,00	75034627,00	92617631,00
ЧД АТ Нафтогаз України, тис. грн.	3	178349399,00	121058717,00	170462230,00	169912324,00	138559794,00
ЧД ТОВ Нова Пошта, тис. грн.	4	13453318,00	16902857,00	20843502,00	23687034,00	36468879,00
ЧД ТОВ Київстар, тис. грн.	5	22245793,00	25001245,00	28559150,00	30900973,00	33165048,00
ЧД ТОВ Rozetka, тис. грн.	6	12192202,00	18020721,00	21172647,00	18388104,00	25463875,00
ЧП ТОВ Гідронамив, тис. грн.	7	296	34	891,7	71,3	730,9
ЧП АТ Укрзалізниця, тис. грн.	8	2497349,00	-11772346,00	427725,00	-9642827,00	5044092,00
ЧП АТ Нафтогаз України, тис. грн.	9	50658211,00	-18001701,00	13051509,00	-44452156,00	-782353,00
ЧП ТОВ Нова Пошта, тис. грн.	10	782954,00	991292,00	2600320,00	2135960,00	3967156,00
ЧП ТОВ Київстар, тис. грн.	11	8961220,00	10369859,00	11266926,00	9516514,00	10542590,00
ЧП ТОВ Rozetka, тис. грн.	12	25114,00	110387,00	33962,00	119062,00	12016,00
ICT goods imports (% total goods imports)	13	6,59	5,95	5,36	4,73	4,13
ICT goods exports (% of total goods exports)	14	0,83	0,73	0,68	0,91	0,95
High-technology exports (% of manufactured exports)	15	5,48	5,85	4,51	5,74	5,25
Secure Internet servers	16	349187,00	395092,00	422358,00	366041,00	373112,00
Secure Internet servers (per 1 million people)	17	7851,40	8937,17	9632,10	9632,66	10084,11
Fixed broadband subscriptions	18	6780000,00	7770000,00	7570000,00	7190000,00	8070000,00
Fixed broadband subscriptions (per 100 people)	19	16,16	18,62	18,27	17,54	19,68

Color map of correlations (Spreadsheet21)											
N=5 (Casewise deletion of missing data)											
r>=	-1	-0,80	-0,60	-0,40	-0,20	0	0,20	0,40	0,60	0,80	1
Variable	Var13	Var14	Var15	Var16	Var17	Var18	Var19				
Var1	0,446631	-0,652835	-0,651852	0,399730	-0,275328	-0,515042	-0,530397				
Var2	-0,111785	0,302679	-0,502231	-0,235363	-0,036895	0,057789	0,058028				
Var3	0,204733	0,023776	-0,374827	-0,242158	-0,280162	-0,782190	-0,732102				
Var4	-0,943797	0,638885	-0,187112	0,012648	0,839181	0,699817	0,771558				
Var5	-0,996056	0,531419	-0,226180	0,160077	0,952191	0,610632	0,703986				
Var6	-0,876605	0,232406	-0,395927	0,456304	0,935107	0,887011	0,929769				
Var7	-0,360553	-0,124504	-0,931933	0,472382	0,441796	0,385287	0,394233				
Var8	-0,141154	0,240001	-0,621110	-0,141812	0,021615	0,039189	0,046543				
Var9	0,584667	-0,231453	-0,403933	-0,162824	-0,629427	-0,378781	-0,440227				
Var10	-0,914069	0,448135	-0,479512	0,216266	0,875341	0,666050	0,736229				
Var11	-0,403956	-0,460353	-0,657895	0,914097	0,667978	0,775833	0,756907				
Var12	0,044742	-0,099076	0,652739	0,041546	0,032154	-0,085895	-0,072741				

Рисунок В.3 – Кореляційна матриця (сформовано за допомогою інструментів STATISTICA)

Color map of correlations (Spreadsheet25)											
N=5 (Casewise deletion of missing data)											
r>=	-1	-0,80	-0,60	-0,40	-0,20	0	0,20	0,40	0,60	0,80	1
Variable	Var11	Var12	Var13	Var14	Var15	Var16	Var17				
Var1	0,446131	-0,649918	-0,651299	0,399730	-0,275331	-0,515042	-0,530519				
Var2	-0,360223	-0,131619	-0,932164	0,472382	0,441793	0,385287	0,394445				
Var3	-0,733010	0,725288	-0,060681	-0,253368	0,546002	0,590162	0,637166				
Var4	-0,929892	0,461863	-0,478077	0,196757	0,886045	0,597115	0,677845				
Var5	-0,384758	-0,181451	-0,895525	0,511187	0,500938	0,072387	0,124084				
Var6	-0,360093	-0,131899	-0,932160	0,472636	0,441765	0,385533	0,394645				
Var7	-0,359291	-0,132172	-0,932181	0,472346	0,440913	0,385079	0,394105				
Var8	0,520693	0,386128	0,613906	-0,880014	-0,777392	-0,583105	-0,606622				
Var9	-0,271010	-0,294271	-0,970457	0,594958	0,407170	0,367791	0,365640				
Var10	-0,468023	-0,235216	-0,787048	0,636562	0,634358	0,179250	0,235686				

Рисунок В.4 – Кореляційна матриця (сформовано за допомогою інструментів STATISTICA)

Таблиця В.5 – Вхідні дані фінансових показників ТОВ «Гідронамив» та факторів цифрової трансформації за 2019-2023 рр. [45, 48]

Показник	№	Рік				
		2019	2020	2021	2022	2023
Чистий дохід від реалізації продукції, тис. грн.	1	7016,00	5559,00	8213,30	6195,90	4897,10
Чистий фінансовий результат, тис. грн.	2	296,00	34,00	891,70	71,30	730,90
Пасиви (Активи) , тис. грн.	3	4288,00	4177,00	4169,00	4398,40	5867,20
Власний капітал підприємства	4	1864,00	1898,00	2790,30	2657,70	3388,60
Інтегральний показник фінансового стану підприємства	5	0,52	0,43	0,76	0,59	0,59
ЕВІТ, тис. грн.	6	361,00	42,00	1087,40	86,90	891,30
НОРАТ, тис. грн.	7	297,00	35,00	891,70	71,30	730,90
WACC, %	8	15,20	10,90	6,80	10,50	10,50
ЕВА, тис. грн.	9	13,67	-171,88	701,96	-207,76	375,10
Показник банкрутства Альтмана	10	2,56	2,53	6,72	4,77	4,04
ICT goods imports (% total goods imports)	11	6,59	5,95	5,36	4,73	4,13
ICT goods exports (% of total goods exports)	12	0,83	0,73	0,68	0,91	0,95
High-technology exports (% of manufactured exports)	13	5,48	5,85	4,51	5,74	5,25
Secure Internet servers	14	349187,00	395092,00	422358,00	366041,00	373112,00
Secure Internet servers (per 1 million people)	15	7851,40	8937,17	9632,10	9632,66	10084,11
Fixed broadband subscriptions	16	6780000,00	7770000,00	7570000,00	7190000,00	8070000,00
Fixed broadband subscriptions (per 100 people)	17	16,16	18,62	18,27	17,54	19,68

Таблиця В.6 – Вихідні дані для проведення регресійного аналізу на мікрорівні

Рік	Безпечні інтернет сервери (Y)	Власний капітал підприємства (X)
2019	7851,40	1864,00
2020	8937,17	1898,00
2021	9632,10	2790,30
2022	9632,66	2657,70
2023	10084,11	3388,60

Таблиця В.7 – Перевірка змодельованих прогнозних значень обсягу реалізованої продукції підприємствами України, тис. грн.

Рік	Обсяг реалізованої продукції (фактичне значення)	Змодельоване значення	Відхилення
2010	36925545,00	46077978,45	9152433,45
2011	43026272,00	46153511,47	3127239,47
2012	45637948,00	46328906,19	690958,19
2013	44373261,00	46443962,31	2070701,31
2014	46089781,00	46625505,06	535724,06
2015	57164310,00	47214487,00	-9949823,00
2016	68770774,00	62692521,47	-6078252,50
2017	84670320,00	80608340,43	-4061979,60
2018	101488472,00	98830507,29	-2657964,71
2019	107254430,00	114927561,30	7673131,25
2020	112855789,00	124463781,40	11607992,44
2021	152400511,00	130567289,10	-21833221,91
2022	114858553,00	130572207,50	15713654,52
2023	140527517,00	134537252,20	-5990264,80
Середня абсолютна похибка (MAE)			7224,52
Середньоквадратична похибка (RMSE)			9301,39

Таблиця В.8 – SWOT-аналіз діяльності ТОВ «Гідронамив»

Сильні сторони	Слабкі сторони
<ul style="list-style-type: none"> – достатня технічна інфраструктура для основної діяльності в сфері виробництва, яка дозволяє зберігати стабільність операцій; – наявність досвіду та спеціалізації в традиційних виробничих процесах, що забезпечує конкурентоспроможність у вузькому сегменті; – відносно стабільна фінансова позиція, прибутковість та низький рівень ризику банкрутства. 	<ul style="list-style-type: none"> – висока вартість капіталу; – високі витрати операційної діяльності; – висока волатильність фінансових результатів діяльності; – відсутність сучасних цифрових технологій для оптимізації процесів і зниження витрат; – географічне розташування в області межуючій з агресором; – обмеження можливостей для цифровізації через сфокусованість на традиційних виробничих методах
Можливості	Загрози
<ul style="list-style-type: none"> – впровадження сучасних технологій, таких як штучний інтелект, ERP-системи, Big Data, для підвищення ефективності та конкурентоспроможності; – розширення асортименту продукції та вихід на нові ринки, що може збільшити чистий дохід від реалізації; – зниження собівартості продукції за рахунок впровадження автоматизації та інновацій. 	<ul style="list-style-type: none"> – висока невизначеність та можливі збитки через зовнішні фактори, зокрема законодавчої та політико-економічної невизначеності; – формування додаткових бар'єри для зростання і модернізації через подальше загострення війни; – зростаюча конкуренція з боку підприємств, що вже активно впроваджують цифрові технології

ДОДАТОК Г
ФІНАНСОВА ЗВІТНІСТЬ ПІДПРИЄМСТВА

Таблиця Г.1 – Баланс ТОВ «Гідронамив» за 2019-2023 рр., тис. грн. [48]

Актив	Код рядка	2019	2020	2021	2022	2023
Нематеріальні активи:	1000					
первісна вартість	1001					
накопичена амортизація	1002					
Незавершені капітальні інвестиції	1005					
Основні засоби:	1010	1 678,00	1 647,00	2 119,80	1 991,30	1 872,50
первісна вартість	1011	1 806,00	1 811,00	2 334,30	2 333,40	2 303,80
Знос	1012	127	163	214,5	342,1	431,3
інші фінансові інвестиції	1035					
Відстрочені податкові активи	1045					
Усього за розділом I	1095	1 682,00	1 647,00	2 119,80	1 991,30	1 872,50
Запаси	1100	1 152,00	1 076,00	83,7	570	2 930,90
Готова продукція	1103	1 113,00	1 053,00	62,3	564,3	2 928,10
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	1125	225	331	473,9	749,3	30,1
Дебіторська заборгованість за розрахунками:						
за виданими авансами	1130					
з бюджетом	1135		323	6,2	2,2	33,5
у тому числі з податку на прибуток	1136					
Ін. поточна дебіторська заборгованість	1155	594	463	388,5	391,9	418,6
Поточні фінансові інвестиції	1160					
Гроші та їх еквіваленти	1165	462	284	1 066,00	590,7	204,6
Готівка	1166					
Рахунки в банках	1167					
Витрати майбутніх періодів	1170		2	1,8	2,5	0,1
Інші оборотні активи	1190	171	48	29,1	100,5	376,9
Усього за розділом II	1195	2 606,00	2 529,00	2 049,20	2 407,10	3 994,70
Баланс	1300	4 288,00	4 177,00	4 169,00	4 398,40	5 867,20
Пасив	Код рядка	2018	2019	2020	2021	2022
I. Власний капітал						
Зареєстрований (пайовий) капітал	1400	183	183	183,7	183,7	183,7
Капітал у дооцінках	1405					
Додатковий капітал	1410					
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	1 680,00	1 714,00	2 606,60	2 474,00	3 204,90
Усього за розділом I	1495	1 864,00	1 898,00	2 790,30	2 657,70	3 388,60

Продовження таблиці Г.1

Актив	Код рядка	2019	2020	2021	2022	2023
II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення						
Цільове фінансування	1525					
Усього за розділом II	1595					
III. Поточні зобов'язання і забезпечення						
Короткострокові кредити банків	1600					
Поточна кредиторська заборгованість: за довгостроковими зобов'язаннями	1610					
за товари, роботи, послуги	1615	1 691,00	1 254,00	90,8	490,9	759
за розрахунками з бюджетом	1620	248	444	568,5	542,2	705,9
за у тому числі з податку на прибуток	1621	65	7	195,7	0	160,4
за розрахунками зі страхування	1625	15	5	5,6	3,7	
за розрахунками з оплати праці	1630	60	27	31,4	18,4	
за одержаними авансами	1635					
за розрахунками з учасниками	1640					
Інші поточні зобов'язання	1690	407	547	682,4	685,5	1 013,70
Усього за розділом III	1695	2 424,00	2 279,00	1 378,70	1 740,70	2 478,60
Баланс	1900	4 288,00	4 177,00	4 169,00	4 398,40	5 867,20

Таблиця Г.2 – Звіт про фінансові результати ТОВ «Гідронамив» за період 2019-2023 рр., тис. грн. [48]

Стаття	Код рядка	2019	2020	2021	2022	2023
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	7 016,00	5 559,00	8 213,30	6 195,90	4 897,10
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	-4036,00	-3488,00	-4 972,50	-3632,00	-3197,70
Валовий: прибуток	2090	2 980,00	2 071,00	3 240,80	2 563,90	1 699,40
Інші операційні доходи	2120	51	2	62,5	0,9	
Адміністративні витрати	2130					
Витрати на збут	2150					
Інші операційні витрати	2180	-2 696,00	-2 029,00	-2 215,90	-2 477,90	-661,4
Фінансовий результат від операційної діяльності: прибуток	2190	335,00	44,00	1 087,40	86,90	1 038,00
Інші фінансові доходи	2220					
Інші доходи	2240	27				13,4
Фінансові витрати	2250					
Інші витрати	2270		-2			-160,1
Фінансовий результат до оподаткування: прибуток	2290	361	42	1 087,40	86,9	891,3
Витрати (дохід) з податку на прибуток	2300	-64	-7	-195,7	-15,6	-160,4
Чистий фінансовий результат: прибуток	2350	296	34	891,7	71,3	730,9