МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА

Економічний факультет

Кафедра бізнесу та управління персоналом

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ

Кваліфікаційна робота
Рівень вищої освіти – перший (бакалаврський)

Виконав:
студент 4 курсу, 476-2 групи
спеціальності 076 Підприємництво,
торгівля та біржова діяльність
(ОП Економіка та організація бізнесу)
Чобану Данієл Ігорович
Керівник: доктор екон. наук, професор
Вербівська Людмила Василівна

До захисту допущено
на засіданні кафедри бізнесу та управління персоналом
протокол №____від _____ 2025 р.
Зав. кафедрою _____ доцент Водянка Л.Д.

Чернівці-2025

Анотація

Чобану Даніел. Забезпечення економічної безпеки підприємства в умовах цифровізації.

Рукопис. Кваліфікаційна робота на здобуття першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність». Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, Чернівці, 2025.

Проведено дослідження щодо сучасних концепцій економічної безпеки підприємства та її функціональних складових в умовах цифровізації.
Досліджено основні цифрові загрози та ризиків економічній безпеці ТОВ «Сучасні екологічні технології».

Розроблено концептуальну модель системи забезпечення економічної безпеки, адаптованої до умов цифровізації та рекомендації щодо захисту економічної безпеки ТОВ «Сучасні екологічні технології».

Ключові слова: економічна безпека**,** трансформація системи економічної безпеки, рівень економічної безпеки, цифрові загрози та виклики економічній безпеці, модель забезпечення економічної безпеки.

Abstract

Chobanu Daniel. Ensuring economic security of an enterprise in the context of digitalization.

Manuscript. Qualification work for obtaining the first (bachelor's) level of higher education in specialty 076 Entrepreneurship, Trade and Stock Exchange Activities. Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University, Chernivtsi, 2025.

A study was conducted on modern concepts of economic security of enterprises and its functional components in the context of digitalization.

The main digital threats and risks to the economic security of «Modern Environmental Technologies» LLC were investigated.

A conceptual model of an economic security system adapted to the conditions of digitalization and recommendations for protecting the economic security of Modern Environmental Technologies LLC were developed.

Keywords: economic security, transformation of the economic security system, level of economic security, digital threats and challenges to economic security, model of economic security.

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

_____ ***Даніел Чобану***

ЗМІСТ

ВСТУП……..…3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ……...…….6
1.1. Сучасні концепції економічної безпеки підприємства та її функціональні складові ……...…….6
1.2. Вплив цифровізації на трансформацію системи економічної безпеки підприємства…….….13
1.3. Класифікація загроз та можливостей для економічної безпеки підприємства в умовах цифровізації……..…..19 РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ СТАНУ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ТОВ «СУЧАСНІ ЕКОЛОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ» В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ……..26
2.1. Загальна характеристика досліджуваного підприємства за 2022-2024 рр. …26 2.2. Діагностика поточного рівня економічної безпеки ТОВ «Сучасні екологічні технології»……...…33
2.3. Виявлення та аналіз основних цифрових загроз та ризиків економічній безпеці, з якими стикається підприємство……...……40
РОЗДІЛ 3. УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ТОВ «СУЧАСНІ ЕКОЛОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ» В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ……47
3.1. Розробка концептуальної моделі системи забезпечення економічної безпеки, адаптованої до умов цифровізації……47
3.2. Стратегічні напрями та рекомендації щодо захисту економічної безпеки ТОВ «Сучасні екологічні технології» ……54
ВИСНОВКИ……...59
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ……..……62
ДОДАТКИ

ВСТУП

У сучасних умовах господарювання та цифровізації економіки економічна безпека підприємства набуває особливого значення, оскільки технологічні зміни впливають на всі аспекти його діяльності. Використання цифрових технологій сприяє підвищенню ефективності бізнес-процесів, але водночас створює нові ризики, пов'язані з кіберзагрозами та захистом інформації. Зміни в бізнес моделях та управлінських процесах вимагають комплексного підходу до формування політики економічної безпеки. Інтеграція сучасних технологій має супроводжуватися впровадженням заходів з кіберзахисту, контролю над фінансовими потоками та аналітики даних. Економічна безпека підприємства залежить не лише від технологічних рішень, але й від рівня підготовки персоналу, корпоративної культури та стратегічного планування. Успішне забезпечення економічної безпеки в умовах цифровізації вимагає синергії між інноваціями, управлінськими підходами та механізмами захисту бізнесу.

Питання забезпечення економічної безпеки підприємств в умовах цифровізації досліджували як українські, так і зарубіжні вчені, серед яких Г. Аніловська, О. Ареф'єва, О. Білорус, І. Бінько, З. Варналій, О. Власюк, Т. Васильців, В. Геєць, З. Герасимчу, С. Тульчинська та багато інших.

Проблематика забезпечення економічної безпеки підприємства на основі сучасних цифрових технологій є предметом дослідження багатьох українських і зарубіжних науковців. Визнаючи вагомий науковий і практичний внесок цих досліджень, слід зазначити, що сучасна наукова література та господарська практика підприємств ще не в повній мірі охоплюють ключові аспекти економічної безпеки.

Метою бакалаврського дослідження є розробка практичних рекомендацій забезпечення економічної безпеки досліджуваного підприємства в умовах цифровізації, з урахуванням впливу сучасних технологій на бізнес-процеси, управління ризиками та захист інформаційних ресурсів.

Відповідно до визначеної мети бакалаврської роботи окреслено та виконано наступні завдання:

− визначено сучасні концепції економічної безпеки підприємства та її функціональні складові;

− окреслено вплив цифровізації на трансформацію системи економічної безпеки підприємства;

− визначено класифікацію загроз та можливостей для економічної безпеки підприємства в умовах цифровізації;

− здійснено загальну характеристику досліджуваного підприємства за 2022-2024 рр.;

− проведено діагностику поточного рівня економічної безпеки ТОВ «Сучасні екологічні технології»;

− виявлено та проаналізовано основні цифрові загрози та ризики економічної безпеки, з якими стикається підприємство;

− розробка концептуальну модель системи забезпечення економічної безпеки, адаптованої до умов цифровізації;

− окреслено стратегічні напрями та рекомендації щодо захисту економічної безпеки ТОВ «Сучасні екологічні технології».

Об'єктом дослідження в роботі виступає процес забезпечення економічної безпеки підприємства в умовах цифрової трансформації та його вплив на стратегію управління, фінансову стабільність і конкурентоспроможність підприємства.

Предметом бакалаврського дослідження є методи, механізми та інструменти забезпечення економічної безпеки досліджуваного підприємства в умовах цифровізації.

Інформаційною основою для написання бакалаврської роботи стали закони та підзаконні акти, що регулюють економічну безпеку підприємств, кібербезпеку, цифровізацію бізнесу, наукові публікації та дослідження українських і зарубіжних вчених щодо економічної безпеки підприємства, ризик

менеджменту та цифрової трансформації, публікації в економічних журналах,

доповіді аналітичних центрів про сучасні тенденції цифровізації та її вплив на безпеку бізнесу тощо.

Методологічною основою для проведення бакалаврського дослідження є оцінка фінансової стійкості, ризиків та конкурентоспроможності підприємств у цифровому середовищі, методи стратегічного управління: SWOT-аналіз, PEST аналіз, аналіз ланцюгів створення вартості для оцінки загроз та можливостей цифровізації, методи моделювання та прогнозування, використання математичних і статистичних методів для оцінки впливу цифрових технологій на економічну безпеку підприємства.

Бакалаврська робота складається з вступу, трьох розділів х підрозділами, висновків, списку літературних джерел та додатків. У першому розділі бакалаврської роботи визначено теоретичні засади економічної безпеки підприємства в умовах цифровізації. У другому розділі здійснено аналіз стану забезпечення економічної безпеки ТОВ «Сучасні екологічні технології» в умовах цифровізації. В третій частині роботи запропоновано удосконалення системи забезпечення економічної безпеки ТОВ «Сучасні екологічні технології» в умовах цифровізації.

Практична цінність бакалаврського дослідження полягає у дослідженні забезпечення економічної безпеки підприємства в умовах цифровізації та має вагоме практичне значення, оскільки його результати можуть бути застосовані для підвищення стійкості ТОВ «Сучасні екологічні технології» до сучасних викликів.

РОЗДІЛ 1
ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ

1.1. Сучасні концепції економічної безпеки підприємства та її

функціональні складові

У сучасних умовах нестабільного зовнішнього середовища, загострення конкуренції та зростання різноманітних загроз питання забезпечення економічної безпеки підприємства набуває особливої актуальності. Сучасні концепції економічної безпеки підприємства є комплексними та багатофункціональними, виходячи за межі простого захисту від економічних злочинів і охоплюючи системне управління ризиками, адаптацію до змін та забезпечення сталого розвитку.

Питання економічної безпеки завжди перебували у фокусі наукових досліджень, що свідчить про їхню незмінну актуальність. Проте, в умовах сучасних цифрових трансформацій, виникають нові виклики та загрози, що вимагають переосмислення існуючих підходів до ідентифікації ризиків. Дослідники, серед яких О. Боднар, А. Колесніков, В. Бакай ,С. Тульчинська, О. Солосіч, В. Чорній, О. Литовченко, О. Ляхович, І. Оплачко, В. Проскура, Т. Черничко, Д. Верецький та інші, вже розглядали окремі аспекти впливу цифрових змін на економічну безпеку. Їхні праці є цінною основою для подальшого вивчення та розробки ефективних механізмів захисту в умовах цифровізації.

Цифрова трансформація докорінно змінює традиційні механізми ведення бізнесу, змушуючи компанії адаптуватися до нових викликів та переглядати підходи до безпеки. Інтеграція технологій штучного інтелекту, Big Data, IoT і блокчейну створює передумови для ефективного управління, але водночас

породжує нові кіберзагрози, зростання ризиків витоку конфіденційної інформації та небезпеку промислового шпигунства. Це вимагає глибокого переосмислення стратегій забезпечення економічної безпеки.

Військові дії в Україні спричинили потужний дестабілізуючий ефект на діяльність підприємств, загострivши проблеми економічної безпеки до безпрецедентного рівня. Порушені ланцюги постачання, втрачений доступ до

ринків збуту, загроза руйнування виробничих потужностей, відтік кваліфікованих кадрів та енергетичні кризи - усі ці чинники вимагають формування принципово нових механізмів забезпечення стійкості бізнесу [3,с. 26].

За таких обставин особливої значущості набуває дослідження інтегрованих підходів до економічної безпеки, які враховують не лише класичні ризики, а й сучасні виклики цифровізації, наслідки глобальних криз та воєнних конфліктів. Важливим стає розробка стратегій впровадження цифрових технологій у систему економічної безпеки, максимальне використання їхнього потенціалу для зміцнення стійкості підприємств та мінімізації новітніх ризиків.

Аналіз понятійного апарату економічної безпеки підприємства показав, що це багатогранне явище має кілька трактувань, зокрема:

1) як сукупність заходів, спрямованих на захист науково-технічного, виробничого та кадрового потенціалу підприємства від зовнішніх і внутрішніх економічних загроз [7, с. 148];

2) як здатність підприємства до стійкого функціонування та забезпечення ефективного аналітико-управлінського процесу [3, с. 27]; 3) як фактор збереження та зміцнення конкурентної переваги на ринку [6, с. 33];

4) як досягнення стратегічних і операційних цілей, що слугує ключовим показником рівня економічної безпеки [29, с. 111].

Забезпечення економічної безпеки підприємства відіграє ключову роль у його стабільному функціонуванні та динамічному розвитку, особливо в умовах нестабільного ринкового середовища. Сучасні концепції економічної безпеки

охоплюють широкий спектр стратегій, що спрямовані на мінімізацію ризиків, забезпечення фінансової стійкості та захист інформаційних активів. У процесі цифровізації бізнесу зростає потреба в інтеграції інноваційних підходів до управління загрозами та адаптації систем безпеки до нових викликів. Комплексний підхід до економічної безпеки включає аналітичну оцінку ризиків, стратегічне планування, фінансовий контроль та правовий захист підприємства.

Важливою складовою системи є управління операційними та інформаційними ризиками, що дозволяє забезпечити ефективну діяльність у довгостроковій перспективі. Крім цього, підприємства повинні розробляти механізми захисту власних ресурсів та капіталу, що сприяє збереженню конкурентоспроможності на ринку. Враховуючи сучасні тенденції, побудова системи економічної безпеки потребує не лише фінансових інструментів, але й технологічної інтеграції та організаційних механізмів реагування на ризики.

Згідно сучасних концепцій економічної безпеки підприємства визначається як стан найефективнішого використання корпоративних ресурсів для досягнення цілей підприємницької діяльності та запобігання внутрішнім і зовнішнім загрозам [8, с. 235]. Вона не обмежується лише протидією економічним злочинам, а включає ширше розуміння та управління.

Беручи до уваги наукові дослідження у сфері фінансово-економічної безпеки, варто підкреслити, що це комплексне поняття охоплює широкий спектр заходів, спрямованих на забезпечення стійкості та захисту підприємства. До ключових аспектів належать забезпечення платоспроможності та ліквідності оборотних активів, ефективна система контролю за всіма видами діяльності для підвищення продуктивності, високий рівень кваліфікації та компетентності управлінського персоналу, раціональне використання ресурсів, а також стратегічне попередження ризиків, пов’язаних із внутрішніми та зовнішніми загрозами [5. С. 24].

Сучасні підходи до визначення та забезпечення економічної безпеки підприємства характеризуються такими аспектами (табл.1.1).

Таблиця 1.1

Сучасні підходи до визначення та забезпечення економічної безпеки підприємства [10, с. 49]

Підходи до визначення	Конкретизація підходу
Комплексний та системний	Економічна безпека підприємства розглядається як складна система, що охоплює всі сфери діяльності підприємства та вимагає взаємодії різних елементів для досягнення цілісної безпеки. Це не просто сукупність

підхід	окремих заходів, а інтегрована система управління
Орієнтація на сталий розвиток	не тільки захищає підприємство від негативних впливів, але й забезпечує його здатність до безперервного функціонування, Економічна безпека підприємства розвитку та адаптації до змін у довгостроковій перспективі. Це означає, що управління безпекою спрямоване на збереження конкурентоспроможності та ринкових позицій
Превентивний характер	Акцент робиться на виявленні та усуненні потенційних загроз та ризиків ще до їхнього прояву. Замість реактивного підходу (усунення наслідків), застосовується проактивний підхід (запобігання)
Адаптивність та гнучкість	Підприємство повинно бути здатним швидко реагувати на зміни у зовнішньому та внутрішньому середовищі, модифікувати свої стратегії та тактики забезпечення безпеки. Це особливо важливо в умовах високої динаміки ринків та технологій
Управління ризиками	Сучасні концепції економічної безпеки підприємства тісно пов'язані з концепцією управління ризиками. Це включає ідентифікацію, оцінку, моніторинг та мінімізацію різноманітних ризиків, що можуть загрожувати діяльності підприємства (фінансові, операційні, репутаційні, кіберризики тощо)
Інноваційність	Впровадження інноваційних технологій та підходів у систему економічної безпеки, зокрема використання цифрових інструментів для моніторингу, аналізу та прогнозування загроз. Це дозволяє більш ефективно виявляти та нейтралізувати ризики
Іміджева та репутаційна безпека	Зростає усвідомлення важливості захисту ділової репутації та іміджу підприємства, оскільки вони є невід'ємною частиною його економічного потенціалу.
Психологічний та екологічний аспекти	Все частіше враховуються психологічні фактори (наприклад, мотивація персоналу, корпоративна культура) та екологічні аспекти (дотримання екологічних стандартів, управління відходами), які впливають на загальний стан безпеки підприємства

У сучасному динамічному бізнес-середовищі, де ризики та загрози постійно зростають, забезпечення економічної безпеки підприємства є одним з найважливіших завдань менеджменту. Це не просто відсутність загроз, а комплексний стан захищеності всіх його економічних інтересів від внутрішніх та зовнішніх негативних впливів. Ефективна система економічної безпеки дозволяє мінімізувати потенційні збитки, зберегти стабільність функціонування

та забезпечити сталий розвиток підприємства. Для досягнення цієї мети необхідно розглядати економічну безпеку як сукупність взаємопов'язаних

функціональних складових, кожна з яких відіграє ключову роль у загальній системі захисту підприємства.

Для забезпечення комплексної економічної безпеки підприємства виділяють низку функціональних складових (напрямів), кожна з яких відповідає за певну сферу діяльності та має свої специфічні загрози та методи їх нейтралізації. Хоча в науковій літературі існують різні підходи до їх класифікації, найчастіше виділяють такі: (рис.1.1) [11].

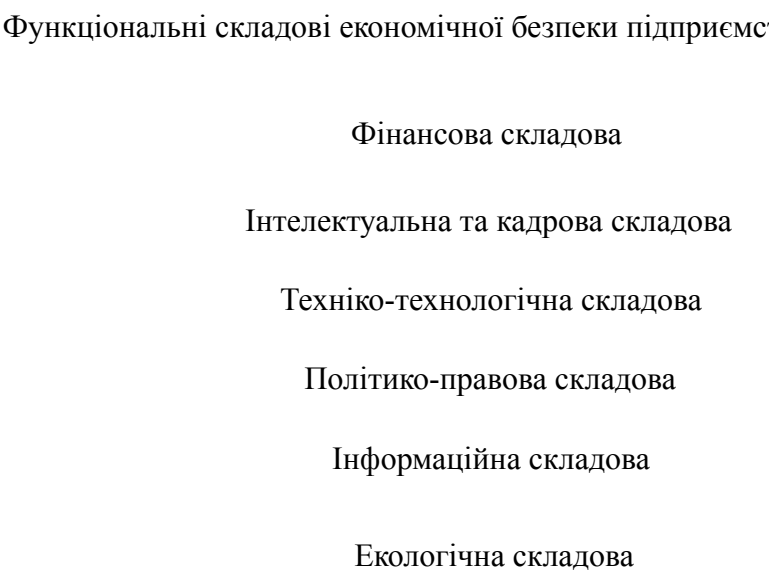


Рис. 1.1. Функціональні складові економічної безпеки підприємства

Отож, функціональні складові економічної безпеки не є відокремленими елементами, а утворюють цілісну, взаємопов'язану систему. Лише комплексний підхід до їхнього аналізу та управління дозволяє підприємству ефективно протистояти різноманітним загрозам. Постійний моніторинг, своєчасна ідентифікація ризиків та розробка адекватних заходів захисту є запорукою стабільного функціонування та розвитку бізнесу. Забезпечення високого рівня економічної безпеки - це безперервний процес, що вимагає від керівництва та спеціалістів глибокого розуміння всіх її аспектів та постійного вдосконалення системи захисту. Зрештою, саме це забезпечує конкурентоспроможність та

довгостроковий успіх підприємства на ринку. Тож охарактеризуємо

функціональні складові економічної безпеки підприємства більш детальніше (табл. 1.2) [14, с. 133].

Таблиця 1.2

Характеристика функціональних складових економічної безпеки підприємства

Складова економічної безпеки	Сутність складової	Загрози та заходи усунення
1	2	3
Фінансова складова	Забезпечення фінансової стійкості, платоспроможності та незалежності підприємства. Оптимізація грошових потоків, управління дебіторською та кредиторською заборгованістю, контроль за ліквідністю активів, запобігання фінансовим зловживанням	Загрози: неплатоспроможність, банкрутство, нецільове використання коштів, зростання витрат, податкові ризики, валютні ризики. Заходи: розробка ефективної фінансової стратегії, бюджетування, внутрішній аудит, фінансовий моніторинг, управління інвестиціями
Інтелектуальна та кадрова складова	Збереження та розвиток інтелектуального потенціалу підприємства (ноу-хау, патенти, торгові марки), ефективне управління персоналом. Забезпечення лояльності, компетентності та продуктивності працівників.	Загрози: втрата цінних кадрів, промислове шпигунство, витік конфіденційної інформації, низька кваліфікація персоналу, демотивація, корупція серед працівників. Заходи: розробка системи мотивації та стимулювання, програми навчання та розвитку, захист інтелектуальної власності, проведення службових розслідувань, впровадження системи безпеки персоналу.

Техніко технологічна складова	Забезпечення відповідності технологій, обладнання та виробничих процесів сучасним вимогам та стандартам. Підтримка оптимального стану виробничої бази та її модернізація.	Загрози: моральне та фізичне зношення обладнання, технологічне відставання від конкурентів, збої у виробничих процесах, порушення норм безпеки праці, аварії, простої. Заходи: регулярний моніторинг технічного стану, впровадження інноваційних технологій, автоматизація виробництва, розробка та дотримання стандартів якості, контроль за дотриманням правил техніки безпеки.

Продовження табл. 1.2

1	2	3
Політико правова складова	Дотримання чинного законодавства, мінімізація правових ризиків, захист інтересів підприємства у правовому полі. Взаємодія з державними органами та дотримання норм регуляторної політики.	Загрози: зміни в законодавстві, недобросовісна конкуренція, рейдерство, судові позови, корупція, тиск з боку державних органів. Заходи: правова експертиза договорів та документів, постійний моніторинг законодавства, співпраця з юридичними консультантами, захист від протиправних посягань.
Інформаційна складова	Забезпечення конфіденційності, цілісності та доступності інформації підприємства. Захист від несанкціонованого доступу, витоку, модифікації чи знищення даних.	Загрози: кібератаки, хакерство, віруси, витік конфіденційної інформації, шпигунство, втрата даних, саботаж. Заходи: впровадження систем інформаційної безпеки (брандмауери, антивіруси, системи шифрування), контроль доступу до інформації, регулярне резервне копіювання даних, навчання персоналу правилам інформаційної безпеки.

Екологічна складова	Дотримання екологічних норм та стандартів, мінімізація негативного впливу діяльності підприємства на навколишнє середовище, запобігання екологічним ризикам	Загрози: штрафи за порушення екологічного законодавства, екологічні катастрофи, забруднення навколишнього середовища, негативна громадська думка. Заходи: впровадження екологічно чистих технологій, системи екологічного менеджменту, моніторинг викидів, участь у програмах сталого розвитку.

Взаємодія всіх цих функціональних складових формує комплексну систему економічної безпеки підприємства, яка дозволяє йому ефективно функціонувати, розвиватися та успішно протистояти викликам сучасного світу.

Отже, сучасні концепції економічної безпеки підприємства базуються на системному підході, що охоплює фінансову стійкість, конкурентоспроможність, управління ризиками та захист інформації. Визначення ключових загроз та їх нейтралізація сприяють забезпеченню стабільного функціонування підприємства в умовах ринкової невизначеності. Інтеграція технологій цифрової трансформації значно посилює економічну безпеку, дозволяючи підприємствам швидше адаптуватися до змін. Функціональні складові економічної безпеки

включають фінансову, виробничу, кадрову, інформаційну та правову безпеку, що в комплексі формують ефективну систему захисту підприємства. Успішне стратегічне планування економічної безпеки дозволяє мінімізувати ризики, оптимізувати ресурси та підвищити ефективність управлінських рішень.

Використання методів діагностики та оцінки рівня економічної безпеки забезпечує своєчасне реагування на кризові явища та сприяє довгостроковій стійкості підприємства. Формування культури економічної безпеки серед персоналу є важливим елементом захисту підприємства, адже підвищує рівень відповідальності та запобігає внутрішнім загрозам.

1.2. Вплив цифровізації на трансформацію системи економічної безпеки підприємства

Цифровізація кардинально змінює підходи до забезпечення економічної безпеки підприємства, пропонуючи нові можливості для аналізу, прогнозування та управління ризиками. Використання сучасних цифрових технологій дозволяє підприємствам швидше адаптуватися до змін, реагувати на загрози та забезпечувати прозорість бізнес-процесів. Інтеграція штучного інтелекту, великих даних та блокчейну посилює ефективність систем безпеки, мінімізуючи людський фактор у процесі прийняття рішень. Автоматизація процесів управління ризиками сприяє підвищенню стійкості підприємства до внутрішніх і зовнішніх загроз. Цифрові платформи та аналітичні системи дозволяють проводити глибокий моніторинг фінансової стабільності, репутації та конкурентного середовища. Розвиток кібербезпеки стає критично важливим у контексті цифрової трансформації, оскільки зростає кількість кіберзагроз і шахрайських схем.

Загалом, цифровізація сприяє створенню ефективної та динамічної системи економічної безпеки, що забезпечує підприємству довгострокову

конкурентну перевагу.

Цифровізація, яка охоплює масштабне впровадження новітніх технологій у всі аспекти життєдіяльності, кардинально трансформує бізнес-середовище, відкриваючи нові перспективи та водночас породжуючи безпрецедентні виклики для економічної безпеки підприємств. Цей процес не просто автоматизує існуючі функції, а трансформує саму архітектуру та принципи забезпечення економічної безпеки.

Вплив цифровізації на трансформацію системи економічної безпеки

можна розглядати у двох основних аспектах: виникнення нових загроз та ризиків і поява нових інструментів та можливостей для підвищення безпеки. Цифровізація призводить до появи цілого спектру нових або посилення існуючих загроз, які вимагають переосмислення традиційних підходів до економічної безпеки (табл. 1.3).

Отож, як бачимо, цифрова трансформація створює нові загрози для економічної безпеки підприємства, зокрема ризики кіберзлочинності, витоку даних та технічних збоїв. Незалежно від впроваджених технологій, ефективне управління ризиками цифровізації потребує адаптивної стратегії захисту та постійного моніторингу загроз. Використання штучного інтелекту та автоматизованих систем може як підсилити безпеку підприємства, так і спричинити вразливості через алгоритмічні помилки чи недоліки. Баланс між інноваціями та економічною безпекою досягається через інтеграцію надійних механізмів контролю, підвищення рівня цифрової грамотності персоналу та дотримання регуляторних вимог. Загалом, цифрова трансформація є невід'ємною частиною розвитку підприємств, але її успішне впровадження залежить від здатності прогнозувати ризики та адаптувати систему безпеки до нових викликів.

У сучасних умовах глобальної цифровізації підприємства отримують доступ до нових інструментів, що сприяють підвищенню рівня їх економічної безпеки.

Таблиця 1.3

Загрози та ризики впливу цифрової трансформації на систему економічної безпеки підприємства [21, с. 77, 23, с. 65]

Загрози та ризики	Характеристика	Характеристика
Кіберзагрози та кіберзлочинність	Зростання кількості та складності атак	Хакерські атаки (фішинг, ransomware, DDoS), віруси шифрувальники, шкідливе програмне забезпечення стають все більш витонченими.

	Витік конфіденційної інформації	Зберігання великих обсягів даних у цифровому форматі (клієнтські бази, фінансові звіти, комерційна таємниця, особисті дані співробітників) робить їх привабливою мішенню для кіберзлочинців.
	Шпигунство та саботаж	Цифрові інструменти можуть бути використані для промислового шпигунства (крадіжка інтелектуальної власності, технологій) або саботажу (дискредитація, порушення роботи систем).
Загрози, пов'язані з залежністю від IT інфраструктури	Технологічна залежність	Підприємства все більше залежать від безперебійної роботи IT-систем, хмарних сервісів, інтернету речей (IoT).
	Вразливості в ланцюгах поставок програмного забезпечення	Використання стороннього програмного забезпечення та хмарних рішень збільшує ризик вбудованих вразливостей або атак через постачальників послуг
	Ризики, пов'язані з Big Data та штучним інтелектом (ШІ)	Несуть ризики некоректних рішень на основі невірних даних, упередженості алгоритмів, маніпуляцій даними
Фінансові ризики, пов'язані з цифровими активами	Цифрові платіжні системи	Зростання використання онлайн-платежів, мобільних банківських додатків створює нові вектори для фінансового шахрайства та злому рахунків
	Криптовалюти та блокчейн	Створює нові виклики, пов'язані з регулюванням, волатильністю криптовалют, ризиками шахрайства.
Репутаційні ризики в цифровому просторі	Швидкість поширення негативної інформації	Соціальні мережі та онлайн-медіа дозволяють негативній інформації (фейковим новинам, наклепам, незадоволеним відгукам) поширюватися миттєво, що може швидко зруйнувати репутацію підприємства.
	Втрата довіри клієнтів	Кібератаки, витік даних або збої в роботі цифрових сервісів можуть підірвати довіру клієнтів, що призведе до відтоку та втрати прибутку.
Юридичні та регуляторні ризики	Законодавство про захист даних	Недотримання вимог щодо обробки та зберігання персональних даних може призвести до значних штрафів.

	Відповідальність за кіберінциденти	Законодавство багатьох країн вимагає від підприємств повідомляти про кіберінциденти, а в разі недбалості передбачається юридична відповідальність.

Використання аналітичних платформ, штучного інтелекту та блокчейн технологій дозволяє зміцнити фінансову стійкість, захистити дані та оптимізувати бізнес-процеси. Автоматизовані системи моніторингу ризиків та кіберзахисту забезпечують своєчасне реагування на потенційні загрози та зменшують вразливість підприємства. Впровадження хмарних сервісів та сучасних механізмів ідентифікації сприяє підвищенню рівня контролю над фінансовими операціями та захисту корпоративних активів. Інтеграція цифрових рішень у систему економічної безпеки не лише знижує ризики, але й сприяє довгостроковій стабільності підприємства, забезпечуючи конкурентні переваги. Цифровізація суттєво змінює підходи до забезпечення економічної безпеки підприємства, пропонуючи нові технологічні рішення для управління ризиками, моніторингу фінансових показників та захисту корпоративних активів (табл. 1.4).

Як бачимо, цифровізація водночас відкриває нові можливості для зміцнення економічної безпеки підприємства та створює додаткові загрози, роблячи її потужним, але неоднозначним інструментом. Вона створює безпрецедентні можливості для зростання та ефективності, але водночас породжує нові, більш складні та глобальні загрози. Успішна трансформація системи економічної безпеки в умовах цифровізації вимагає комплексного підходу, інвестицій у передові технології, постійного навчання персоналу та інтеграції функцій безпеки у всі бізнес-процеси. Підприємства, які не усвідомлюють цих змін і не адаптують свої системи безпеки, ризикують втратити конкурентоспроможність і зіткнутися зі значними економічними збитками.

Цифровізація кардинально трансформує систему економічної безпеки підприємства, відкриваючи широкі можливості для вдосконалення управління

ризиками, аналізу фінансових показників та зміцнення загальної стійкості бізнесу. Водночас вона породжує нові виклики, зокрема загрози кібербезпеки, інформаційні ризики та необхідність швидкої адаптації до динамічних технологічних змін.

Таблиця 1.4

Нові інструменти та можливості для підвищення економічної безпеки [24]

Нові інструменти	Можливості для підвищення економічної безпеки
Аналітичні платформи та великі дані	Сучасні системи аналізу даних дозволяють підприємствам отримувати точні прогнози щодо фінансових ризиків, виявляти шахрайські схеми та оптимізувати ресурси. Інструменти Big Data допомагають моделювати сценарії розвитку подій та приймати зважені управлінські рішення
Передові технології захисту	Впровадження систем SIEM (Security Information and Event Management), EDR (Endpoint Detection and Response), SOAR (Security Orchestration, Automation and Response) для виявлення та реагування на загрози в реальному часі
Штучний інтелект та машинне навчання	Використання ШІ та ML для аналізу великих обсягів даних, виявлення аномалій, прогнозування кібератак та автоматизації захисних механізмів
Хмарні рішення безпеки	Захист даних у хмарних сховищах, шифрування, багатофакторна автентифікація.
Аналіз даних та прогнозування ризиків	Аналіз величезних масивів даних (транзакції, поведінка користувачів, зовнішні економічні показники) для виявлення прихованих закономірностей, прогнозування фінансових ризиків, виявлення шахрайства та інсайдерських загроз.
Автоматизація та оптимізація процесів безпеки	Системи автоматичного моніторингу фінансових операцій, діяльності співробітників, стану обладнання, що дозволяє оперативно виявляти відхилення від норм.
Автоматизація моніторингу	Системи автоматичного моніторингу фінансових операцій, діяльності співробітників, стану обладнання, що дозволяє оперативно виявляти відхилення від норм.
Роботизована автоматизація процесів (RPA)	Використання роботів для виконання рутинних операцій, що знижує ймовірність людської помилки та підвищує ефективність контролю
Цифровізація внутрішнього аудиту та контролю	Впровадження автоматизованих систем внутрішнього контролю, що забезпечують безперервний моніторинг дотримання політик та процедур

Посилення кадрової та інтелектуальної безпеки	Запобігання витоку конфіденційної інформації через контроль за електронною поштою, месенджерами, флеш накопичувачами
Моніторинг поведінки користувачів	Виявлення аномальної поведінки співробітників, що може свідчити про інсайдерські загрози або несанкціонований доступ
Електронний документообіг та електронний підпис	Підвищення безпеки та цілісності документів, зменшення ризиків підробки
Проактивне управління кризами	Розробка цифрових стратегій реагування на кризові ситуації в онлайн-просторі.

Цифровізація суттєво змінює підхід до забезпечення економічної безпеки підприємства, створюючи нові можливості для підвищення ефективності управління ризиками, глибшого аналізу фінансових даних і зміцнення загальної

стабільності бізнесу (рис.1.2).

Вплив цифровізації на трансформацію системи економічної безпеки підприємства

Зміни в управлінні ризиками

Кібербезпека як критичний аспект економічної безпеки

Автоматизація контролю та управління фінансовими потоками

Використання штучного інтелекту для аналізу загроз

Інформаційна безпека та управління даними

Регуляторні аспекти цифрової трансформації

Рис. 1.2. Вплив цифровізації на трансформацію системи економічної безпеки підприємства [19, с. 72-73]

1. Зміни в управлінні ризиками - цифрові інструменти значно підвищують точність прогнозування загроз та оперативність їхнього виявлення. Аналітичні

системи на основі Big Data та штучного інтелекту дозволяють моделювати сценарії розвитку ризиків та приймати обґрунтовані рішення щодо їхнього запобігання.

2. Кібербезпека як критичний аспект економічної безпеки – передбачає розширення використання цифрових платформ супроводжується підвищеним ризиком кіберзлочинності. Необхідність впровадження новітніх технологій захисту, таких як багатофакторна автентифікація, криптографія та блокчейн, стає ключовим фактором забезпечення стабільності економічної безпеки підприємства.

3. Автоматизація контролю та управління фінансовими потоками - впровадження ERP та CRM-систем допомагає підприємствам централізовано керувати фінансовими ризиками, забезпечуючи прозорість транзакцій та оптимізацію витрат. Це сприяє підвищенню точності фінансових прогнозів та

запобіганню шахрайству.

4. Використання штучного інтелекту для аналізу загроз - алгоритми AI здатні не лише виявляти потенційні загрози, а й автоматично формувати рекомендації для їхнього нейтралізації. Нейромережі аналізують фінансові потоки, поведінку клієнтів та партнерів, дозволяючи підприємствам мінімізувати операційні ризики.

5. Інформаційна безпека та управління даними - цифровізація підвищує ризики несанкціонованого доступу до корпоративної інформації, тому підприємства впроваджують розширені механізми захисту даних, включаючи обмеження доступу, шифрування та контроль за інформаційними потоками.

6. Регуляторні аспекти цифрової трансформації - підприємства мають дотримуватися міжнародних стандартів кіберзахисту, щоб зберегти довіру клієнтів та відповідати сучасним законодавчим вимогам. Впровадження цифрових механізмів правового контролю допомагає зменшити юридичні ризики та підвищити корпоративну відповідальність [24, с. 116-117].

Таким чином, цифровізація є потужним фактором трансформації системи

економічної безпеки підприємства. Вона сприяє вдосконаленню управління ризиками, оптимізації бізнес-процесів та підвищенню захисту корпоративних активів. Водночас підприємства повинні адаптуватися до нових викликів, пов’язаних із кіберзагрозами та інформаційними ризиками, щоб забезпечити стабільний розвиток у в умовах цифровізації.

1.3. Класифікація загроз та можливостей для економічної безпеки підприємства в умовах цифровізації

Цифровізація змінює парадигму економічної безпеки підприємства, створюючи абсолютно нові виклики та можливості. Швидка інтеграція технологій, таких як штучний інтелект, блокчейн та хмарні сервіси, вимагає

переосмислення традиційних методів захисту корпоративних активів та управління ризиками. З одного боку, цифрові рішення дозволяють підприємствам оперативно аналізувати ринкові загрози, оптимізувати ресурси та зміцнювати фінансову стабільність, а з іншого — породжують нові загрози, пов’язані з кібербезпекою та втратами інформації. Ефективна класифікація загроз та можливостей в умовах цифровізації є ключовим фактором для формування адаптивної стратегії захисту підприємства. Впровадження системного підходу до оцінки ризиків та використання інноваційних технологій сприяє розвитку економічної безпеки, забезпечуючи підприємству конкурентні переваги у цифровому середовищі.

Для ефективного управління економічною безпекою в умовах цифрової трансформації вкрай важливо чітко класифікувати ці загрози та можливості. Загрози економічній безпеці в умовах цифровізації є більш динамічними, взаємопов'язаними та часто менш відчутними, ніж традиційні. Зовнішні загрози формуються під впливом нестабільного ринкового середовища, кіберзлочинності, змін у регуляторних нормах, а також геополітичних та

економічних факторів. Їх можна класифікувати за різними ознаками (табл. 1.5).

Класифікація загроз за джерелами їхнього виникнення є ключовим фактором забезпечення економічної безпеки підприємства, оскільки вона дозволяє систематизувати ризики, розробити стратегії їхнього запобігання та впровадити адаптивні механізми захисту. Системний підхід до аналізу ризиків передбачає не лише їхню класифікацію, а й оцінку ймовірності виникнення, визначення рівня впливу та розробку ефективних механізмів реагування. Використання сучасних цифрових технологій, таких як штучний інтелект, Big Data та блокчейн, дає можливість оперативно ідентифікувати потенційні загрози, прогнозувати можливі сценарії їхнього розвитку та розробляти автоматизовані рішення для їхньої нейтралізації [15, с. 276].

Окрім технологічного аспекту, важливим є формування організаційної культури ризик-менеджменту, що передбачає підвищення цифрової грамотності персоналу, вдосконалення внутрішніх процесів та забезпечення гнучкості

управлінських рішень. Комплексний підхід до класифікації загроз дозволяє підприємствам не лише мінімізувати можливі втрати, а й створити фундамент для довгострокової стабільності та конкурентоспроможності в умовах цифрової економіки.

Таблиця 1.5

Класифікація зовнішніх загроз для економічної безпеки підприємства в умовах цифровізації джерелом виникнення [30, с. 175]

Різновиди	Суть
Кіберзлочинність	Зловмисне виманювання конфіденційної інформації (паролі, дані карток) через імітацію легітимних джерел.
	Блокування доступу до даних або систем з вимогою викупу.
	Перевантаження серверів або мережевих ресурсів, що призводить до їх непрацездатності та простоїв у бізнесі
	Віруси, трояни, шпигунське ПЗ, що викрадають дані, пошкоджують системи.
	Компрометація даних, що зберігаються у хмарних сховищах сторонніх провайдерів.

Державні та регуляторні загрози	Посилення вимог, що можуть призвести до великих штрафів за їх недотримання
	Нові норми щодо використання цифрових технологій, криптовалют, ШІ, які можуть обмежити діяльність або збільшити витрати
Конкурентна розвідка та промислове шпигунство	Перехоплення комерційної таємниці, ноу-хау, баз даних клієнтів.
	Збір та аналіз інформації з відкритих джерел для отримання конкурентних переваг
Соціально економічні загрози	Різкі коливання цін на криптовалюти, технологічні акції, що впливають на інвестиції підприємства. Збої в глобальних IT-системах: Порушення роботи великих інтернет-провайдерів, хмарних платформ, що впливає на роботу підприємства
	Збої в глобальних IT-системах: Порушення роботи великих інтернет-провайдерів, хмарних платформ, що впливає на роботу підприємства

Виділення основних джерел загроз - внутрішніх та зовнішніх допомагає підприємствам вчасно реагувати на кризові ситуації та зміцнювати свою стійкість. Внутрішні ризики можуть включати управлінські помилки, недостатню цифрову грамотність персоналу, фінансові дисбаланси та проблеми з контролем ресурсів (табл. 1.6) [31, с. 55].

Класифікація загроз економічної безпеки підприємства за сферою виникнення є ключовим етапом формування ефективної системи управління

ризиками.

Таблиця 1.6

Класифікація внутрішніх загроз для економічної безпеки підприємства в умовах цифровізації

Різновиди	Суть
Ненавмисні дії персоналу (людський фактор)	Помилки співробітників: неправильне використання систем, відкриття шкідливих посилань, втрата цифрових пристроїв.
	Недбалість: ігнорування правил інформаційної безпеки, використання слабких паролів.

	Відсутність кваліфікації: недостатні знання та навички для роботи з новими цифровими системами
Умисні дії персоналу (інсайдерські загрози)	Витік інформації: навмисна передача конфіденційних даних конкурентам або третім особам.
	Саботаж: знищення або пошкодження даних, виведення з ладу цифрових систем зсередини.
	Зловживання повноваженнями: несанкціонований доступ до даних або ресурсів.
Технологічні та інфраструктурні загрози	Застаріле програмне забезпечення та обладнання: вразливості, що використовуються зловмисниками.
	Недостатня захищеність внутрішніх мереж: відсутність адекватних заходів безпеки (брандмауери, системи виявлення вторгнень).
	Вразливості IoT-пристроїв: незахищені пристрої Інтернету речей, що використовуються як точки входу для атак
Організаційно управлінські загрози	Недостатня стратегія цифрової трансформації: відсутність чіткого плану впровадження цифрових технологій та управління ризиками.
	Недостатнє фінансування кібербезпеки: економія на захисних заходах.
	Недостатня взаємодія між підрозділами: відсутність злагодженої роботи ІТ, СБ та інших відділів

Дана класифікація охоплює різні аспекти функціональної діяльності підприємства, включаючи фінансову стабільність, кадрову безпеку, інформаційний захист, виробничі процеси та правові аспекти (рис. 1.3)[16, с. 48].

Розуміння походження загроз у кожній сфері дозволяє розробити адаптивні механізми реагування та мінімізувати негативний вплив на підприємство. Інтеграція цифрових технологій у сферу економічної безпеки змінює характер ризиків, особливо в контексті кіберзагроз, інформаційних атак та фінансових шахрайств. Системний підхід до класифікації загроз забезпечує стратегічне бачення розвитку безпекових заходів, що сприяє довгостроковій стабільності та конкурентоспроможності підприємства.

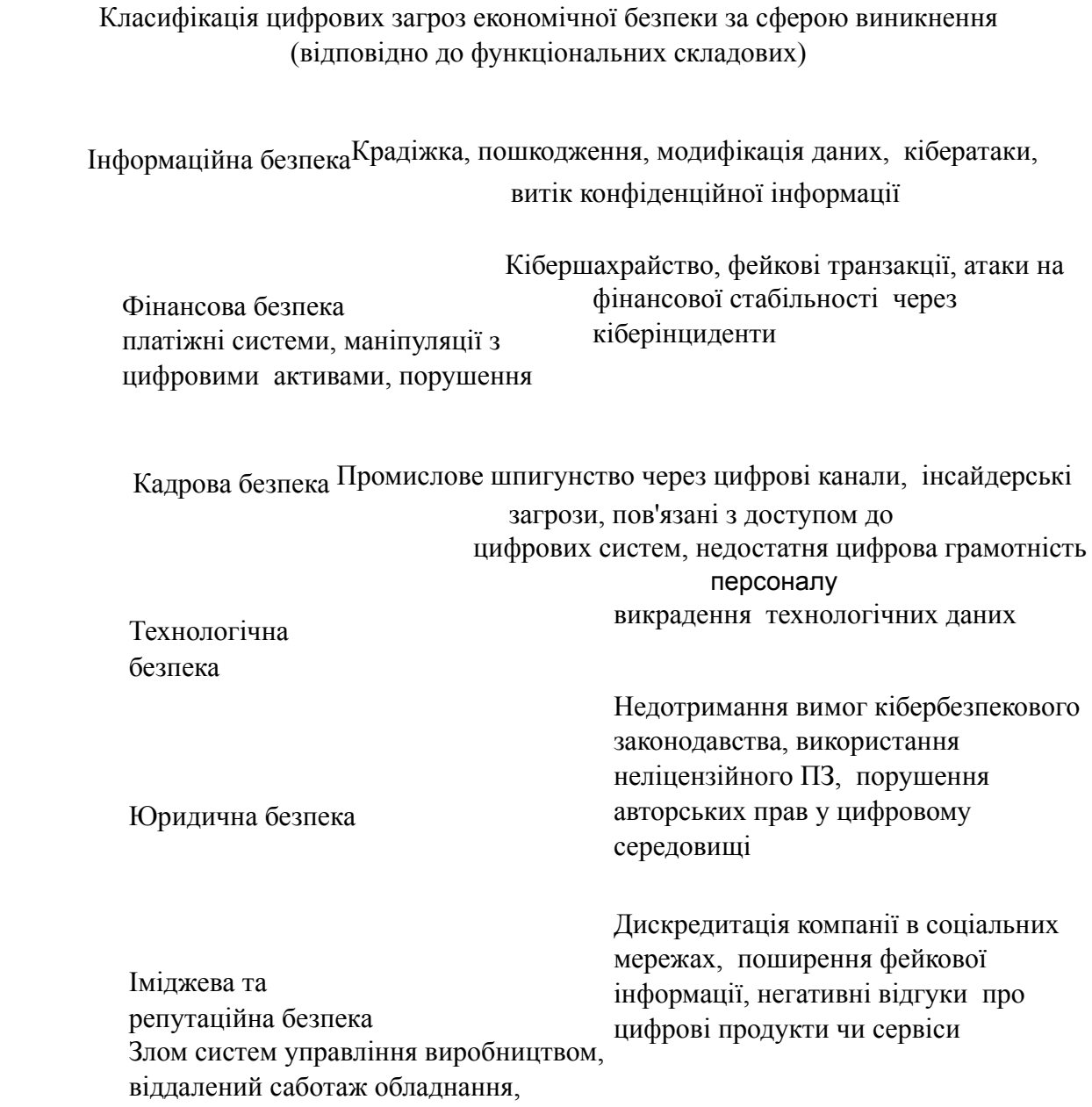


Рис. 1.3. Класифікація цифрових загроз економічної безпеки за сферою виникнення (відповідно до функціональних складових)

У сучасному цифровому середовищі кіберзагрози та технологічні ризики стають ключовими викликами для економічної безпеки підприємств, що вимагає впровадження ефективних заходів захисту. Витік даних, фінансові махінації, кібератаки та порушення інформаційної безпеки можуть призвести до значних економічних втрат, тому необхідно систематично оновлювати стратегії цифрового захисту. Використання штучного інтелекту, Big Data та блокчейн технологій сприяє своєчасному виявленню загроз, аналізу ризиків та

запобіганню їхньому негативному впливу на бізнес-процеси. Комплексний підхід до посилення цифрової безпеки передбачає не лише технічні рішення, а й

підвищення цифрової грамотності персоналу, вдосконалення внутрішньої політики управління ризиками та дотримання міжнародних стандартів кіберзахисту. Зміцнення механізмів цифрової безпеки забезпечує підприємству довгострокову стабільність, зменшення операційних ризиків та збереження конкурентних переваг у цифровій економіці (табл.1.6) [25, с. 136].

Таблиця 1.6

Можливості посилення захисту економічної безпеки підприємства від цифрових загроз

Можливості для посилення захисту	Сутність можливості
Нові технології безпеки	Впровадження систем на основі ШІ та машинного навчання для виявлення аномалій, предиктивного аналізу загроз, автоматизації реагування на інциденти
Безпека у хмарі	Використання захищених хмарних сервісів з розширеними функціями безпеки, що зменшує навантаження на власну ІТ інфраструктур
Блокчейн-технології	Застосування блокчейну для забезпечення незмінності даних, прозорості транзакцій, захисту інтелектуальної власності та ідентифікації
Покращення аналітики та прогнозування	Прогнозування ймовірності настання ризикових подій на основі історичних даних та алгоритмів
Системи моніторингу репутації	Автоматичний збір та аналіз згадок про компанію в онлайн просторі для оперативного реагування на репутаційні загрози.
Автоматизація процесів безпеки	Впровадження цифрових систем, що забезпечують постійний контроль за дотриманням корпоративних політик та процедур.
Оптимізація ресурсів	Автоматизація та використання хмарних рішень можуть скоротити витрати на персонал та інфраструктуру безпеки
Прискорення реагування на інциденти	Автоматизація процесів реагування на інциденти безпеки, що дозволяє значно скоротити час їх локалізації та усунення
Віддалений доступ та управління	Можливість оперативного управління системами безпеки з будь якого місця

Спільна робота та обмін інформацією	Використання цифрових інструментів для покращення комунікації та координації між різними підрозділами (ІТ, СБ, юридичний відділ)

Автоматизація фінансового контролю та цифрових транзакцій підвищує рівень економічної безпеки, зменшуючи ймовірність шахрайства та нелегальних операцій. Завдяки цифровим технологіям підприємства отримують можливість впроваджувати інноваційні механізми управління ризиками, що забезпечує їхню конкурентоспроможність у сучасному цифровому середовищі Такими

можливостями для розвитку бізнесу є:

1) розробка та надання послуг у сфері кібербезпеки, аудиту даних, безпечного зберігання інформації;

2) демонстрація високого рівня цифрової безпеки, що підвищує довіру клієнтів та партнерів;

3) можливість виходу на нові цифрові ринки, що вимагають високих стандартів безпеки;

4) підвищення інвестиційної привабливості, оскільки надійність цифрових систем та захист даних є важливим фактором для інвесторів [22, с. 104].

Таким чином, класифікація загроз та можливостей в умовах цифровізації дозволяє підприємствам краще зрозуміти новий безпековий ландшафт. Загрози вимагають інноваційних підходів до захисту, тоді як можливості надають інструменти для побудови більш стійкої, гнучкої та ефективної системи економічної безпеки. Успішне управління економічною безпекою в цифрову епоху полягає в здатності підприємства не лише мінімізувати ризики, а й максимально використовувати переваги цифрових технологій для зміцнення своєї позиції та забезпечення сталого розвитку.

РОЗДІЛ 2
АНАЛІЗ СТАНУ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ТОВ «СУЧАСНІ ЕКОЛОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ» В УМОВАХ

ЦИФРОВІЗАЦІЇ

2.1. Загальна характеристика досліджуваного підприємства за 2022-2024 рр.

Ефективне ведення фінансово-господарської діяльності та досягнення стратегічних цілей підприємства, включаючи маркетингові аспекти, вимагає комплексного забезпечення ресурсами: фінансовими, матеріальними, трудовими та інформаційними. Важливим кроком у вивченні цих питань є проведення організаційно-економічного аналізу діяльності ТОВ «Сучасні екологічні технології».

Це підприємство функціонує у сфері виробництва агрохімічної продукції, зокрема пестицидів та інших спеціалізованих хімічних речовин. Відповідно до класифікації видів економічної діяльності, його господарська діяльність охоплює кілька напрямів: виробництво неорганічних хімічних речовин, виготовлення пестицидів та агрохімічних засобів, виробництво інших видів хімічної продукції, оптова торгівля хімічними продуктами, неспеціалізована оптова торгівля, вантажні автомобільні перевезення.

Ключовим власником підприємства є Парасій Дмитро Сергійович, який володіє контрольним пакетом акцій та безпосередньо здійснює управління компанією. Централізована модель прийняття рішень сприяє оперативному реагуванню на виклики ринку та ефективному формуванню управлінських стратегій.

Для всебічної оцінки економічної стійкості та ефективності діяльності ТОВ «Сучасні екологічні технології» проведемо детальний аналіз динаміки

ключових фінансових показників за період з 2022 по 2024 роки. Ці дані, представлені у табл. 2.1.

Таблиця 2.1

Динаміка ключових фінансових показників ТОВ «Сучасні екологічні технології» за 2022-2024 рр.

Показники	Періоди (тис. грн.)			Абсолютне відхилення, тис. грн.		Відносне відхилення (темп зростання), %	
	2022	2023	2024	2023 р. до 2022 р.	2024 р. до 2023 р	2023 р. до 2022 р.	2024 р. до 2023 р
Основні засоби	1841,2	3269,0	3807,9	+1427,8	+538,9	177,6	116,5
Виробничі запаси	2539,8	49577,6	125096,6	+47037,8	75519,0	1952,0	252,3
Готова продукція	14,2	1206,7	2733,3 |	+1192,5	+1526,6	8497,9	226,5
Дебіторська заборгованість покупців та замовників	14466,4	36841,1	51915,2 |	+22374,7	+15074,1	254,7	140,9
Грошові кошти	20468,7	25135,2	13715,9 |	+4666,5	-11419,3	122,8	54,6
Інші оборотні активи	4104,1	2794,0	3855,1 |	-1310,1	+1061,1	68,1	137,9
Активи	43707,8	120172,9	187589 ,1 |	+76465,1	+67416,2	275,0	156,1
Зареєстрований капітал	300,0	1100,0	1100,0 |	+800,0	0,0	366,7	100,0
Нерозподілені прибутки	2634,9	20936,5	54197,2 |	+18301,6	+33260,7	794,6	259,0
Кредиторська заборгованість перед постачальниками та підрядниками	34639,7	95529,4	125096, 6	+60889,7	+29567,2	275,8	130,9
Поточні зобов’язання перед бюджетом	4767,1	2024,3	5607,6	-2742,8	+3583,3	42,5	277,0
Виручка від реалізації	73350,5	409750,0	668396,0	+336399,5	+258646,0	558,6	163,1

Собівартість реалізації	61594,3	333250,8	541290,4	+271656,5	+208039,6	541,0	162,4
Чистий прибуток	2635,0	18301,6	33260,8 |	+15666,6	+14959,2	694,6	181,7

Дослідження динаміки цих показників є критично важливим для розуміння фінансового стану компанії, її здатності генерувати прибуток, виконувати свої

зобов'язання та забезпечувати подальший розвиток. Аналіз дозволить виявити як позитивні тенденції (наприклад, зростання прибутковості, оптимізація структури капіталу), так і потенційні ризики чи «вузькі місця» Отримані висновки стануть основою для розробки стратегічних управлінських рішень, спрямованих на зміцнення економічної безпеки та підвищення конкурентоспроможності ТОВ «Сучасні екологічні технології» в умовах ринку агрохімічної продукції.

Загальна сума активів досліджуваного підприємства зросла з 43 707,8 тис. грн у 2022 році до 187 589,1 тис. грн у 2024 році, що свідчить про суттєве розширення ресурсної бази. Особливо швидко збільшилися виробничі запаси (+1 952% у 2023 році), що може бути зумовлено стратегічними інвестиціями у розширення виробничих потужностей та запасів сировини.

Величина грошових коштів підприємства демонструє нестабільну динаміку: у 2023 році вони зросли на 22,8%, але у 2024 році зменшилися на 45,4%, що може свідчити про великі капіталовкладення або збільшення операційних витрат.

Дебіторська заборгованість покупців та замовників суттєво зросла (+254,7% у 2023 році та +140,9% у 2024 році), що може вказувати на активне розширення клієнтської бази, але також на збільшення кредитного навантаження.

Щодо аналізу фінансової стійкості підприємства то зареєстрований капітал зріс у 2023 році на 266,7%, що може свідчити про додаткові інвестиції власника для розвитку підприємства. Величина нерозподіленого прибутку

зросла на 794,6% у 2023 році та 259,0% у 2024 році, що підтверджує значне покращення фінансової результативності компанії.

Кредиторська заборгованість ТОВ «Сучасні екологічні технології» суттєво збільшилася (+275,8% у 2023 році та +130,9% у 2024 році), що може бути пов'язано зі зростанням обсягів закупівель та фінансовими зобов'язаннями перед постачальниками. Зобов'язання перед бюджетом спершу зменшилися на 57,5% у 2023 році, але зросли на 177% у 2024 році, що може бути пов'язано із змінами в податковій політиці підприємства чи збільшенням прибутку.

Виручка від реалізації продукції досліджуваного підприємства стрімко зросла: у 2023 році на 458,6%, а у 2024 році на 63,1%, що свідчить про активну експансію ринку. Собівартість реалізації продукції мала схожу тенденцію (+441,0% у 2023 році, +62,4% у 2024 році), що показує зростання витрат разом зі збільшенням виробництва.

Чистий прибуток підприємства зріс у 2023 році на 594,6% та у 2024 році на 81,7%, що вказує на ефективність управлінських рішень та стабільне зростання фінансової стійкості підприємства.

Основні фактори, що вплинули на динаміку показників:

− інвестиційні вкладення, адже значні капіталовкладення у розширення виробництва та запасів сприяли зростанню активів підприємства; − розширення клієнтської бази – саме тому збільшення дебіторської заборгованості та виручки підтверджують активне зростання продажів; − фінансова стратегія, адже збільшення зареєстрованого капіталу та прибутку вказують на ефективне управління ресурсами.

− операційні витрати, оскільки зменшення грошових коштів у 2024 році, ймовірно, пов'язане з великими витратами на розвиток; − динаміка ринку, адже загальне економічне середовище та попит на продукцію підприємства мали значний вплив на фінансові показники. Збільшення та якісна трансформація активів ТОВ «Сучасні екологічні технології» разом із удосконаленням джерел

їх формування сприяли позитивним змінам у структурі фінансових результатів підприємства у 2022–2024 роках (рис. 2.1).

Як бачимо з даних рис. 2.1, валовий прибуток ТОВ «Сучасні екологічні технології» зріс з 11 756,2 тис. грн у 2022 році до 327 105,6 тис. грн у 2024 році, що свідчить про стрімке розширення виробничих потужностей та зростання обсягів продажів. Найбільш значний приріст спостерігається між 2023 і 2024 роками, що може бути наслідком вдосконалення технологічних процесів, зниження собівартості виробництва та збільшення попиту на продукцію підприємства.

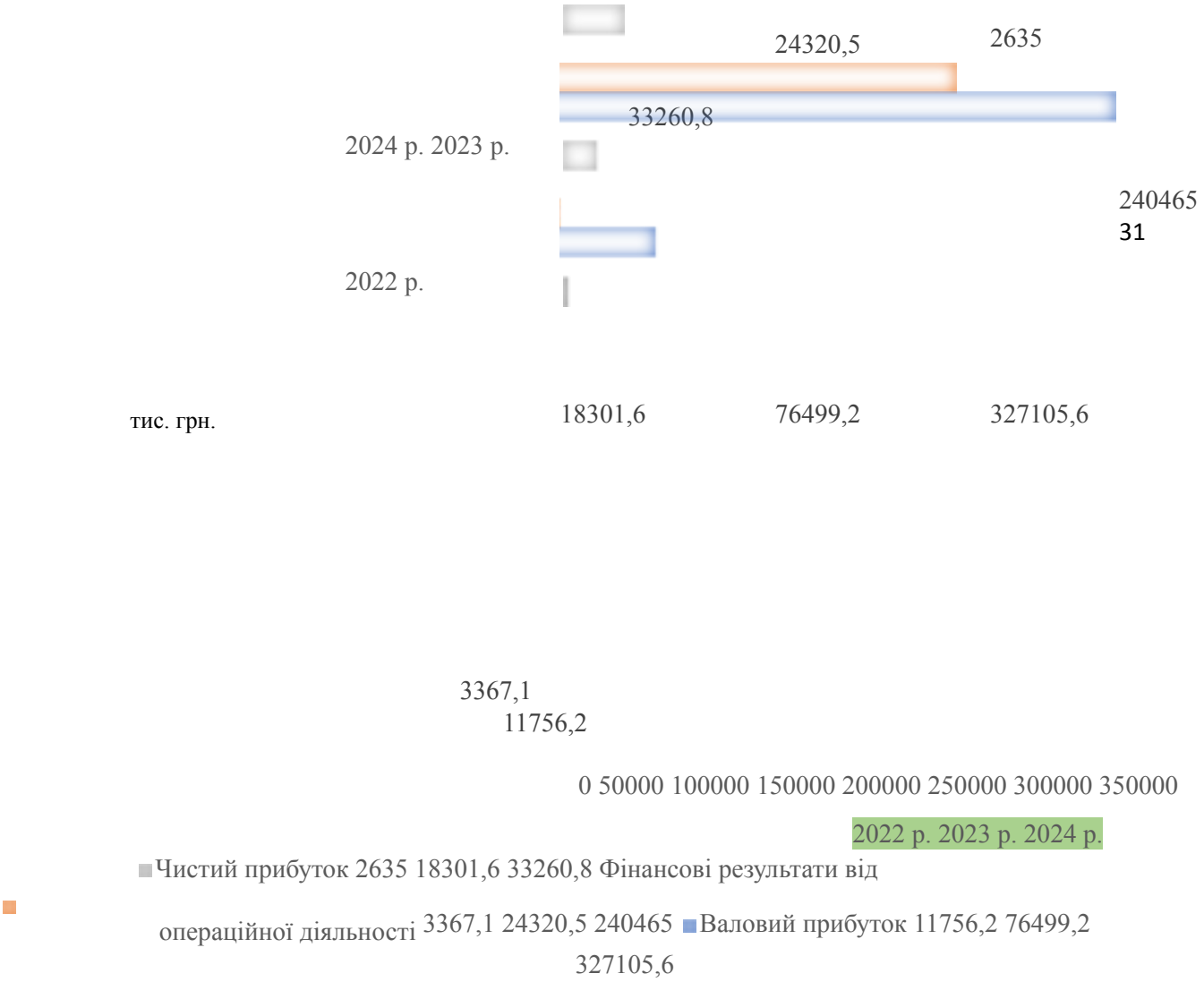


Рис. 2.1. Значення та динаміка показників фінансових результатів ТОВ «Сучасні екологічні технології» за 2022-2024 рр.

Операційний прибуток підприємства зріс з 3 367,1 тис. грн у 2022 році до 240 465 тис. грн у 2024 році, демонструючи суттєве поліпшення ефективності

управління фінансовими потоками. Це зростання може бути пов’язане з оптимізацією витрат, що дозволило збільшити прибутковість основних операцій, розширенням ринків збуту, що сприяло зростанню доходів, впровадженням нових управлінських практик для посилення фінансової стійкості підприємства.

Чистий прибуток ТОВ «Сучасні екологічні технології» збільшився з 2 635,0 тис. грн у 2022 році до 33 260,8 тис. грн у 2024 році, що свідчить про стабільне зростання фінансової ефективності. Важливими факторами, що вплинули на це, могли бути: підвищення ефективності бізнес-процесів, що дозволило скоротити витрати та збільшити маржу, інвестиції у виробничі потужності, що сприяли масштабуванню бізнесу, покращення маркетингової стратегії, що забезпечило більший попит на продукцію.

Дані, подані на рис. 2.1 свідчать про стійку позитивну динаміку всіх фінансових показників підприємства протягом 2022–2024 років. Основними

факторами, що сприяли цьому зростанню, стали:

− інвестиційне розширення підприємства та його виробничих можливостей;

− оптимізація операційної діяльності, що дозволила підвищити прибутковість;

− стратегічне управління фінансами, яке забезпечило ефективне використання ресурсів;

− зростання ринкового попиту та зміцнення позицій компанії у хімічній промисловості.

Для глибшого розкриття організаційно-економічних особливостей ТОВ «Сучасні екологічні технології» варто провести аналіз змін фінансового стану підприємства, використовуючи систему відносних аналітичних показників.

Таблиця 2.2

Аналіз стану, руху та ефективності використання основних засобів ТОВ «Сучасні екологічні технології» за 2022-2024 рр.

Показники	Періоди			Абсолютне відхилення, +/-	
	2022 р.	2023 р.	2024 р.	2023 р. до 2022 р.	2024 р. до 2023 р.
Коефіцієнт зносу	0,169	0,271	0,580	+0,102	+0,309
Коефіцієнт придатності	0,831	0,729	0.420	-0,102	−0,309
Коефіцієнт оновлення	0,000	0,506	0.00	+0,506	−0,506
Фондовіддача, грн.	39,84	160,37	39,504	+120,53	−120,87
Фондомісткість, грн.	0,03	0,01	0,0253	-0,02	+0,015

Характеризуючи показники стану, руху та ефективності використання основних засобів ТОВ «Сучасні екологічні технології» за 2022-2024 рр. бачимо, що коефіцієнт зносу суттєво зріс з 0,169 у 2022 році до 0,580 у 2024 році, що свідчить про прискорене старіння основних засобів або активне використання обладнання у виробничому процесі.

Значення коефіцієнта придатності поступово знижувалося (з 0,831 у 2022 році до 0,420 у 2024 році), що вказує на зменшення частки придатних до експлуатації основних засобів, можливо, через зношення або недостатнє оновлення виробничих потужностей.

Нульове значення коефіцієнта оновлення у 2022 році та значне зростання у 2023 році (0,506) свідчать про активне придбання нових засобів у цей період. Однак у 2024 році коефіцієнт повернувся до 0,00, що може вказувати на відсутність нових капітальних інвестицій у цей рік.

Різке зростання показника фондовіддачі у 2023 році (з 39,84 грн у 2022 році до 160,37 грн) та подальше зниження у 2024 році до 39,504 грн свідчить про значні коливання ефективності використання основних засобів. Це може бути пов’язано з періодами активного виробництва та технологічних змін.

Спостерігається позитивна тенденція показника фондомісткості у 2024 році, коли він зріс з 0,01 у 2023 році до 0,0253, що свідчить про зростання потреби у капітальних вкладеннях для генерації доходу.

Отож, досліджуване підприємство демонструє значні коливання у використанні основних засобів, із активним оновленням у 2023 році та зниженням показників у 2024 році. Висока амортизація та знос свідчать про необхідність подальших інвестицій у модернізацію виробничих потужностей, щоб забезпечити стабільність фінансових результатів.

Таким чином, ТОВ «Сучасні екологічні технології» демонструє позитивну динаміку розвитку у 2022–2024 роках, значно нарощуючи активи та фінансову стійкість. Спостерігається суттєве збільшення робочого капіталу, що свідчить про розширення ресурсної бази та покращення платоспроможності підприємства. Водночас фінансова структура зміцнюється завдяки зростанню коефіцієнта автономії та зменшенню залежності від позикових коштів. Однак погіршення показників ліквідності та зносу основних засобів вказує на необхідність подальших інвестицій у модернізацію та оптимізацію фінансового управління. Загалом підприємство демонструє ефективне використання своїх ресурсів, стабільне зростання прибутковості та потенціал для подальшого розвитку.

2.2. Діагностика поточного рівня економічної безпеки ТОВ «Сучасні екологічні технології»

Діагностика поточного рівня економічної безпеки ТОВ «Сучасні екологічні технології» дозволяє оцінити фінансову стійкість, ліквідність активів та ефективність використання ресурсів. Аналіз ключових показників підприємства допомагає виявити сильні сторони його діяльності та потенційні загрози, що можуть впливати на фінансові результати. Особливу увагу слід приділити динаміці показників фінансової незалежності, рентабельності та управління ризиками. Комплексний підхід до діагностики економічної безпеки забезпечує ефективне прийняття управлінських рішень, спрямованих на стабільний розвиток досліджуваного підприємства. Показники фінансової незалежності (або фінансової стійкості) характеризують здатність ТОВ «Сучасні

екологічні технології» фінансувати свою діяльність за рахунок власних джерел, тобто ступінь його незалежності від зовнішніх кредиторів та інвесторів. Ці показники є ключовими для оцінки економічної безпеки досліджуваного підприємства (табл. 2. 3).

Таблиця 2.3

Аналіз стійкості фінансово-господарської діяльності ТОВ «Сучасні екологічні технології» за 2022-20234 рр.

Показники	Періоди			Абсолютне відхилення, +/-	
	2022 р	2023	2024	2023 р. до 2022 р.	2024 р. до 2023 р.
Коефіцієнт автономії	0,085	0,183	0,295	+0,098	+0,112
Коефіцієнт фінансової залежності	11,703	5,453	3,392	-6,250	-2,061
Коефіцієнт фінансової стійкості	0,093	0,225	0,298	+0,132	+0,073
Коефіцієнт співвідношення позикового та власного капіталу	10,703	4,443	2,392	-6,260	-2,051
Коефіцієнт забезпечення запасів робочим капіталом	0,670	0,357	0,417	-0,313	+0,060
Коефіцієнт поточних зобов’язань	1,000	1,000	1,000	0,000	0,000
Коефіцієнт забезпечення власними оборотними засобами	0,045	0,156	0,284	0,111	+0,128

Характеризуючи показники стійкості фінансово-господарської діяльності бачимо, що коефіцієнт автономії зріс із 0,085 у 2022 році до 0,295 у 2024 році, що свідчить про поступове зниження залежності підприємства від зовнішніх джерел фінансування та збільшення частки власного капіталу в загальній структурі активів.

Значення коефіцієнта фінансової залежності зменшилося з 11,703 у 2022 році до 3,392 у 2024 році, що підтверджує тенденцію до скорочення обсягів

залучених позикових коштів та зміцнення фінансової самостійності компанії.

Коефіцієнт фінансової стійкості досліджуваного підприємства зріс більш ніж утричі за аналізований період (з 0,093 у 2022 році до 0,298 у 2024 році), що вказує на підвищення здатності компанії самостійно фінансувати свою діяльність за рахунок власного капіталу.

Показник співвідношення позикового та власного капіталу підприємства суттєво знизився (з 10,703 у 2022 році до 2,392 у 2024 році), що свідчить про покращення структури фінансування та зменшення залежності від позикових джерел.

Коефіцієнт забезпечення запасів робочим капіталом знизився у 2023 році (з 0,670 до 0,357), однак у 2024 році показник трохи покращився до 0,417, що може свідчити про зміну фінансових стратегій щодо управління оборотними активами.

Величина коефіцієнта поточних зобов'язань залишається незмінною (1,000) протягом усього періоду, що говорить про стабільний рівень зобов'язань перед кредиторами.

Коефіцієнт забезпечення власними оборотними засобами зріс із 0,045 у 2022 році до 0,284 у 2024 році, що вказує на поступове збільшення частки власних оборотних коштів для фінансування господарської діяльності.

Отож, ТОВ «Сучасні екологічні технології» демонструє зміцнення фінансової стійкості, зниження залежності від позикових коштів та покращення структури капіталу. Водночас підприємство оптимізує управління оборотними активами, забезпечуючи стабільний рівень фінансових ресурсів для діяльності.

У табл. 2.4 наведемо результати аналізу рентабельності фінансово господарської діяльності ТОВ «Сучасні екологічні технології» за 2022-2024 рр.

Таблиця 2.4

Аналіз рентабельності фінансово-господарської діяльності ТОВ «Сучасні екологічні технології» за 2022-2024 рр., %

Показники	Періоди	Абсолютне відхилення, +/-

	2022 р.	2023 р.	2024 р.	2023 р. до 2022 р.	2024 р. до 2023 р.
Рентабельність продукції	19,1	23,0	0.26	+3,9	−22.74
Рентабельність операційної діяльності	4,8	6,5	3.46	+1,7	−3.04
Рентабельність товариства	6,0	22,3	17.73	+16,3	−4.57
Рентабельність власного капіталу	86,0	173,2	150.93	+87,2	−22.27
Рентабельність необоротних активів	174,5	780,7	196.59	+606,2	−584.11
Рентабельність оборотних активів	7,7	28,2	19.47	+20,5	−8.73
Валова рентабельність продажу	16,0	18,7	0.26	+2,7	−18.44
Чиста рентабельність продажу	3,6	4,5	4.98	+0,9	+0.48

Аналізуючи показники рентабельності ТОВ «Сучасні екологічні технології» бачимо, що у 2023 році рентабельність продукції зросла з 19,1% до 23,0% (+3,9 п.п.), що свідчить про підвищення ефективності виробництва та реалізації. Проте у 2024 році вона різко знизилася до 0,26% (−22,74 п.п.), що може бути наслідком значного збільшення собівартості або зниження цін на продукцію.

Показник рентабельності операційної діяльності мав позитивну динаміку у 2023 році, збільшившись до 6,5% (+1,7 п.п.), але у 2024 році знизився до 3,46% (−3,04 п.п.). Це може вказувати на зростання операційних витрат або зниження доходів від основної діяльності.

Спостерігається значне зростання рентабельності товариства у 2023 році (+16,3 п.п.), що може бути результатом успішної фінансової політики. У 2024 році показник знизився до 17,73% (−4,57 п.п.), але залишається на відносно високому рівні.

Значний приріст рентабельності власного капіталу у 2023 році (+87,2 п.п.)

показує ефективне використання власного капіталу для отримання прибутку. Проте у 2024 році відбулося зниження до 150,93% (−22,27 п.п.), що може бути пов’язано зі зменшенням чистого прибутку або збільшенням власного капіталу без пропорційного приросту доходів.

Рентабельність необоротних активів стрімко зросла у 2023 році (+606,2 п.п.), що може свідчити про активне використання основних засобів для отримання прибутку. Проте у 2024 році показник знизився на 584,11 п.п., що може бути наслідком падіння фінансових показників або зниження ефективності використання активів.

Рентабельність оборотних активів у 2023 році показник зросла з 7,7% до 28,2% (+20,5 п.п.), що вказує на ефективне використання ресурсів. Однак у 2024 році показник скоротився до 19,47% (−8,73 п.п.), що може бути пов’язано зі зміною структури активів або збільшенням витрат.

Валова рентабельність продажу мала позитивну динаміку у 2023 році (+2,7 п.п.), але у 2024 році різко знизилася до 0,26% (−18,44 п.п.), що вказує на проблеми зі збереженням прибутковості.

Чиста рентабельність продажу, на відміну від інших показників, демонструє незначне покращення у 2024 році (+0,48 п.п.), що свідчить про стабільність фінансових результатів після сплати всіх витрат.

Отож, дані свідчать про значні коливання рентабельності підприємства, особливо у 2024 році. Успішний період 2023 року супроводжувався високою прибутковістю, проте у 2024 році більшість показників суттєво знизилися, що може бути наслідком зростання собівартості, операційних витрат або змін у ринковому середовищі. ТОВ «Сучасні екологічні технології» необхідно оптимізувати фінансові витрати, покращити управління ресурсами та скоригувати виробничу стратегію, щоб стабілізувати рентабельність.

Як бачимо з даних табл. 2.5, спостерігається суттєве збільшення робочого капіталу: у 2023 році він зріс на 16 493,4 тис. грн, а у 2024 році — ще на 33 736,2 тис. грн. Це свідчить про розширення фінансових можливостей підприємства та

підвищення його платоспроможності.

Таблиця 2.5

Аналіз показників ліквідності фінансово-господарської діяльності ТОВ «Сучасні екологічні технології» за 2022-2024 рр.

Показники	Періоди			Абсолютне відхилення, +/-	
	2022	2023	2024	2023 р. до 2022 р.	2024 р. до 2023 р.
Робочий капітал, тис. грн.	1893,7	18387,1	52123,3	+16493,4	+33736,2
Коефіцієнт покриття	1,047	1,188	1,396 |	+0,141	+0,208
Коефіцієнт швидкої ліквідності	0,874	0,633	0,425	-0,241	-0,208
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,512	0,257	0,104	-0,255	-0,153

Відповідно зростання коефіцієнта покриття з 1,047 у 2022 році до 1,396 у 2024 році вказує на покращення здатності підприємства покривати свої короткострокові зобов’язання.

Коефіцієнт швидкої ліквідності поступово знижується: у 2023 році він зменшився на 0,241, а у 2024 році ще на 0,208. Це може свідчити про збільшення короткострокових зобов’язань або зниження обсягу ліквідних активів.

Різке зниження коефіцієнта абсолютної ліквідності (з 0,512 у 2022 році до 0,104 у 2024 році) вказує на зменшення частки високоліквідних активів у структурі оборотних засобів.

Отож, ТОВ «Сучасні екологічні технології» демонструє зростання фінансової стійкості через збільшення робочого капіталу та покращення коефіцієнта покриття. Водночас зниження швидкої та абсолютної ліквідності може свідчити про активне використання ресурсів для розвитку, що потребує додаткового аналізу управління короткостроковими фінансами.

Для вивчення питання економічної безпеки діяльності ТОВ «Сучасні

екологічні технології» також розрахуємо та проаналізуємо показники ділової активності (табл. 2.6).

Аналізуючи показники ділової активності ТОВ «Сучасні екологічні технології» за 2022-2024 рр. бачимо, що у 2023 році спостерігається значне

зростання коефіцієнта оборотності активів (з 1,678 до 5,001, +3,323), що свідчить про активне використання ресурсів для генерації доходу. У 2024 році показник знизився до 3,706 (-1,295), що може бути наслідком збільшення обсягу активів або уповільнення темпів продажів.

Таблиця 2.6

Аналіз ділової активності ТОВ «Сучасні екологічні технології» за 2022-2024 рр.

Показники	Періоди			Абсолютне відхилення, +/-	
	2022 р.	2023 р.	2024 р.	2023 р. до 2022 р.	2024 р. до 2023 р.
Коефіцієнт оборотності активів	1,678	5,001	3.706	+3,323	−1.295
Коефіцієнт оборотності оборотних активів	1,752	5,181	4.089	+3,429	−1.092
Коефіцієнт оборотності запасів	25,957	15,078	7.104	-10,879	−7.974
Коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості	5,070	15,972	10.603	+10,902	−5.369
Коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості	1,835	5,943	4.324	+4,108	−1.619
Період обороту активів	215	72	98	-143	+26
Період обороту оборотних активів	205	69	89	-136	+20
Період обороту запасів	14	24	51	+10	+27
Період обороту дебіторської заборгованості	71	23	34	-48	+11
Період обороту кредиторської	196	61	84	-135	+23

заборгованості					

Аналогічна тенденція спостерігається для коефіцієнта оборотності оборотних активів (з 1,752 у 2022 році до 5,181 у 2023 році, +3,429), а потім зменшення до 4,089 у 2024 році.

Показник оборотності запасів поступово знижується (з 25,957 у 2022 році до 7,104 у 2024 році), що свідчить про збільшення часу реалізації продукції або накопичення запасів без швидкого продажу. Зниження може вказувати на зростання виробничих витрат, зміну попиту або складнощі в логістичних процесах.

Оборотність дебіторської заборгованості стрімко зросла у 2023 році (з 5,070 до 15,972, +10,902), що свідчить про швидшу оплату рахунків клієнтами.

У 2024 році показник зменшився до 10,603 (-5,369), що може вказувати на подовження термінів платежів або збільшення обсягів дебіторської заборгованості.

Оборотність кредиторської заборгованості також значно покращилася у 2023 році (з 1,835 до 5,943, +4,108), а у 2024 році знизилася до 4,324, що може свідчити про уповільнення розрахунків із постачальниками.

У 2023 році значно скоротився період обороту активів (з 215 днів у 2022 році до 72 днів, -143), але у 2024 році зріс до 98 днів, що може вказувати на збільшення часу реалізації продукції. Період обороту оборотних активів аналогічно зменшився у 2023 році (-136), а у 2024 році зріс на 20 днів, що може бути пов’язано з уповільненням процесів обігу грошових коштів.

Період обороту запасів у 2024 році зріс до 51 дня (+27), що свідчить про збільшення часу реалізації продукції або нагромадження запасів. Період обороту дебіторської та кредиторської заборгованості скоротився у 2023 році, але у 2024 році зріс, що може свідчити про зміни у фінансовій політиці досліджуваного підприємства.

ТОВ «Сучасні екологічні технології» продемонструвало значну активність

у 2023 році, ефективно використовуючи активи та прискорюючи оборот капіталу. Проте у 2024 році відбулося певне уповільнення, що може бути зумовлене зростанням запасів, зміною попиту, подовженням термінів платежів клієнтів та збільшенням фінансових зобов'язань. Для стабілізації ділової активності варто оптимізувати логістичні процеси, контролювати оборотні кошти та знижувати фінансові ризики.

Таким чином, підсумовуючи результати аналізу, бачимо, що ТОВ «Сучасні екологічні технології» демонструє зростання фінансової автономії (коефіцієнт автономії зріс із 0,085 у 2022 році до 0,295 у 2024 році), що свідчить про зменшення залежності від зовнішніх джерел фінансування. Водночас коефіцієнти швидкої та абсолютної ліквідності знизилися, що може вказувати на активне використання оборотних коштів для розширення діяльності, проте потребує контролю над фінансовими потоками для уникнення ризиків

платоспроможності.

Чистий прибуток підприємства значно зріс у 2023 році (694,6%) та продовжив зростання у 2024 році (+81,7%), що свідчить про ефективне управління фінансами. Однак різке падіння рентабельності продукції у 2024 році (з 23% до 0,26%) вказує на зростання собівартості або зниження прибутковості реалізації.

Оборотність активів суттєво зросла у 2023 році (+3,323), але знизилася у 2024 році (−1,295), що може бути результатом уповільнення виробництва або накопичення запасів. Коефіцієнт зносу основних засобів також зріс до 0,580, що свідчить про необхідність їх модернізації.

Позитивною тенденцією є зменшення кредитного навантаження, що підтверджується зниженням коефіцієнта фінансової залежності (з 11,703 у 2022 році до 3,392 у 2024 році). Водночас спостерігається зростання дебіторської заборгованості, що потребує більш жорсткого контролю над платежами клієнтів.

Отож, ТОВ «Сучасні екологічні технології» демонструє стійкий фінансовий розвиток із високими темпами зростання прибутковості. Однак зниження рентабельності продукції, ліквідності та ефективності використання

активів свідчить про необхідність покращення управління фінансовими потоками та модернізації виробничих потужностей. Для подальшої стабілізації економічної безпеки варто оптимізувати структуру витрат, покращити фінансове планування та скоригувати стратегію реалізації продукції. Досліджуване підприємство має стабільний рівень економічної безпеки, демонструючи фінансову стійкість та рентабельність.

2.3. Виявлення та аналіз основних цифрових загроз та ризиків економічній безпеці, з якими стикається підприємство

У сучасних умовах цифрової трансформації питання економічної безпеки підприємства набуває особливої актуальності. ТОВ «Сучасні екологічні

технології» активно використовує інформаційні технології у своїй діяльності, що водночас створює нові виклики у сфері кіберзахисту та управління фінансовими ризиками. Зростання кількості кібератак, ризики витоку даних та технічні збої можуть суттєво вплинути на стабільність підприємства, його фінансову ефективність та конкурентні переваги. Крім цього, цифрові загрози охоплюють не лише технічний, а й економічний аспект, оскільки впровадження нових технологій потребує значних фінансових ресурсів і компетентного управління. Враховуючи ці фактори, детальний аналіз цифрових загроз та ризиків дозволяє підприємству розробити ефективну стратегію захисту і мінімізувати можливі негативні наслідки

Для аналізу середовища ТОВ «Сучасні екологічні технології» необхідно дослідити рівень рентабельності провідних підприємств, чия діяльність зосереджена у сегменті 20.13 «Виробництво основних неорганічних хімічних речовин». За інформацією Catalog YC Market, найвищі показники обсягів діяльності у цій галузі на національному рівні демонструють такі підприємства:

− ПрАТ «Запорізький абразивний комбінат» – приріст виручки 7,0%, чиста

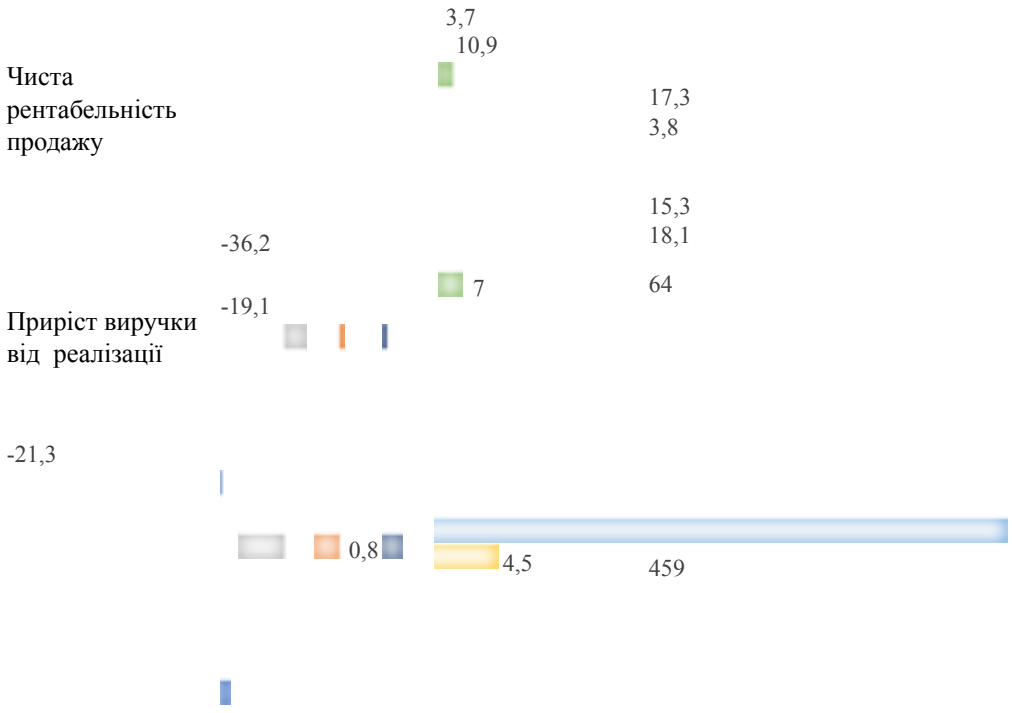
рентабельність продажу 0,8%.

− ТОВ «Кременчуцький завод технічного вуглецю» – зниження виручки на 19,1%, але чиста рентабельність продажу становить 3,8%. − ТОВ «Карбонтранссервіс» – падіння виручки на 36,2%, водночас чиста рентабельність продажу є однією з найвищих у сегменті — 17,3%. − ТОВ «Рента-Прим» – зростання виручки на 64,0%, однак спостерігається чиста збитковість продажу на рівні -21,3%, що може свідчити про значні витрати або нестабільність бізнес-моделі.

− ТОВ «Кроссхім Київ» – приріст виручки 18,1%, чиста рентабельність продажу 10,9%, що вказує на стабільну ефективність діяльності. − ТОВ «Корал Адмікчерз» – приріст виручки 15,3%, чиста рентабельність продажу 3,7%, що демонструє середні показники прибутковості у порівнянні з конкурентами.

Аналіз цих компаній дозволяє оцінити тенденції у галузі, визначити рівень

рентабельності суб’єктів підприємницької діяльності та порівняти позиції ТОВ «Сучасні екологічні технології» у конкурентному середовищі. На рис. 2.2 представлені значення показників, які характеризують обсяги та ефективність діяльності основних гравців на ринку – 20.13 «Виробництво основних неорганічних хімічних речовин».



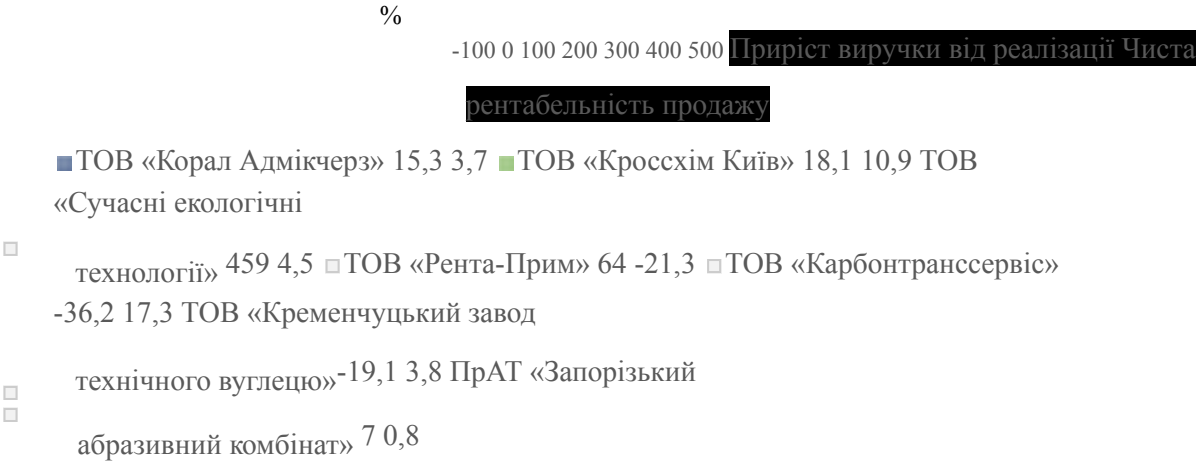


Рис. 2.2. Значення показників, які характеризують обсяги та ефективність діяльності основних гравців на ринку – 20.13 «Виробництво основних неорганічних хімічних речовин»

ТОВ «Сучасні екологічні технології» посідає п’яте місце у сегменті виробництва та реалізації основних неорганічних хімічних речовин, демонструючи значний приріст виручки на рівні +459,0% та чисту рентабельність продажу 4,5%. Серед семи провідних компаній галузі, підприємство вирізняється найвищим темпом зростання доходів, що підтверджує його активну експансію на ринку та ефективність обраної бізнес стратегії. Водночас, порівнюючи рівень рентабельності, підприємство

поступається конкурентам, зокрема ТОВ «Карбонтранссервіс» із чистою рентабельністю 17,3% та ТОВ «Кроссхім Київ», що має показник 10,9%. Це свідчить про вищий рівень ефективності виробничої та реалізаційної політики зазначених компаній, що дозволяє їм отримувати більші прибутки у розрахунку на одиницю реалізованої продукції. Таким чином, попри стрімке зростання виручки, ТОВ «Сучасні екологічні технології» має потенціал для подальшого вдосконалення механізмів управління витратами та підвищення рентабельності виробничих процесів.

Ринок неорганічних хімічних речовин є високодинамічним, а результати діяльності підприємств у цій сфері значною мірою залежать від ефективності

управління та маркетингової стратегії. Успіх компанії визначається здатністю менеджменту адаптуватися до змін, ефективно реагувати на внутрішні та зовнішні виклики, а також максимально використовувати конкурентні переваги для залучення покупців. Важливу роль у цьому процесі відіграє аналітичний підхід до управління, стратегічне планування та оперативне прийняття рішень. Крім того, зазначений сегмент ринку характеризується високим рівнем конкуренції, що зумовлює необхідність розглядати маркетингову діяльність як ключовий інструмент управління та важливий фактор досягнення стратегічних цілей розвитку.

Зовнішні економічні зміни створюють серйозні перешкоди для досягнення стратегічних цілей розвитку ТОВ «Сучасні екологічні технології» та отримання конкурентних переваг. Серед основних факторів, що впливають на діяльність підприємства, слід виокремити:

1. Запровадження та дія воєнного стану, що спричинили руйнування логістичних ланцюгів, втрату ресурсної бази та скорочення кількості потенційних покупців.

2. Зниження купівельної спроможності клієнтів через економічну кризу, що вимагає перегляду цінової політики та адаптації маркетингової стратегії.

3. Зростання рівня конкуренції в межах зайнятих сегментів ринку, що

потребує коригування підходів до реалізації продукції та посилення конкурентної позиції підприємства.

4. Підвищення вартості сировини та матеріалів, у тому числі через коливання курсу національної валюти, що впливає на фінансову стійкість підприємства.

5. Значна плинність кадрів, обумовлена мобілізаційними заходами та міграційними процесами, що ускладнює кадрове забезпечення виробничої діяльності.

6. Зростання вартості залучених фінансових ресурсів, що ускладнює інвестиційну та операційну діяльність компанії.

Спираючись на загальні тенденції в сучасному бізнесі та виявлені раніше

фінансові та виробничо-технологічні слабкості ТОВ «Сучасні екологічні технології», можна зробити обґрунтовані припущення про потенційні цифрові загрози та ризики.

Досліджуване підприємство, що займається «екологічними технологіями», використовує різноманітні цифрові системи для своєї діяльності. Це бухгалтерське програмне забезпечення, системи управління проектами, бази даних клієнтів, виробничі системи управління (АСУ ТП), електронний документообіг, засоби зв'язку та інші цифрові інструменти. Враховуючи характер діяльності досліджуваного підприємства та результати попереднього фінансового аналізу, цифрові загрози та ризики для ТОВ «Сучасні екологічні технології» можуть бути наступними (табл. 2.7).

Отож, виявлені фінансові ризики (низька фінансова незалежність) можуть посилити цифрові загрози. Недостатність власних коштів та висока залежність від позикових ресурсів можуть обмежувати інвестиції в кібербезпеку, оновлення ІТ-інфраструктури та навчання персоналу. Фінансові проблеми перешкоджають захисту від цифрових загроз, а реалізація цифрових загроз призводить до ще більших фінансових проблем та погіршення ділової активності.

Таблиця 2.7

Цифрові загрози та ризики для ТОВ «Сучасні екологічні технології»

Цифрові загрози та ризики	Джерело загроз	Наслідки
Загрози, пов'язані з кібератакам и та шкідливим програмним забезпеченням	Фінансова звітність показує значні обсяги дебіторської та кредиторської заборгованості, а також значний чистий дохід.	Фінансові втрати - штрафи за порушення конфіденційності
		Втрата конкурентних переваг - витік комерційної таємниці, даних про технології, клієнтську базу може підірвати позиції на ринку.
		Репутаційні втрати - втрата довіри клієнтів та партнерів, що може призвести до зниження обсягів продажів (чистого доходу), погіршення умов співпраці

Ризики, пов'язані з відсутністю інвестицій та старінням IT інфраструктури	Високий коефіцієнт зносу основних засобів (58%) та відсутність оновлення (коефіцієнт оновлення 0.000) свідчать про те, що підприємство не інвестує достатньо в модернізацію.	Операційні простої - несправності обладнання призводять до зупинки робочих процесів, що негативно впливає на показники ділової активності
		Зниження продуктивності - застаріле ПЗ та обладнання можуть працювати повільніше, бути несумісними з новими технологіями, що знижує загальну продуктивність і ефективність бізнес процесів
		Витрати на ремонт та обслуговування - підвищені витрати на підтримку застарілих систем
		Вразливість до кібератак - старі системи часто мають не усунені вразливості, які вже відомі зловмисникам.
Ризики, пов'язані з управлінням даними та їх доступністю	Недостатнє резервне копіювання, відсутність належних процедур відновлення даних, фізичні пошкодження носіїв інформації	Втрата бухгалтерських записів, контрактів, технічної документації може призвести до значних фінансових втрат, судових розглядів, неможливості продовжити операційну діяльність
		Штрафи, відкликання ліцензій, заборона на діяльність або співпрацю, що безпосередньо загрожує існуванню підприємства
Ризики, пов'язані з залежністю від зовнішніх цифрових послуг	Якщо підприємство використовує хмарні сервіси (для бухгалтерії, CRM, ERP) або послуги зовнішніх IT компаній.	Збої в роботі цих провайдерів можуть призвести до зупинки власної діяльності підприємства, що вплине на всі фінансові показники

ТОВ «Сучасні екологічні технології» стикається з високим ризиком цифрових загроз, які можуть мати значні негативні наслідки для його економічної безпеки. Цей ризик посилюється, якщо підприємство не приділяє

достатньої уваги інвестиціям у IT-інфраструктуру та кібербезпеку, що опосередковано випливає з аналізу їхніх основних засобів та фінансового стану.

Для зниження цих ризиків підприємству необхідно:

− провести аудит поточної ІТ-інфраструктури та систем безпеки; − розробити та впровадити політику кібербезпеки;

− регулярно оновлювати програмне забезпечення та обладнання; − інвестувати у навчання персоналу основам кібергігієни; − забезпечити належне резервне копіювання критично важливих даних та розробити плани відновлення після інцидентів;

− оцінити ризики, пов'язані з використанням сторонніх цифрових сервісів.

Таким чином, ТОВ «Сучасні екологічні технології» стикається зі значним спектром цифрових загроз, що впливають на його фінансову стабільність, операційну діяльність та конкурентну позицію. Основні ризики пов’язані з кібератаками, витоком даних, технічними збоями, а також шахрайством у фінансових операціях, що потребує посилення кіберзахисту та вдосконалення механізмів контролю. Недостатня кіберграмотність персоналу та залежність від сторонніх технологічних рішень також створюють потенційні загрози безпеці досліджуваного підприємства. Ефективне управління цифровими ризиками передбачає впровадження сучасних захисних технологій, підвищення компетентності працівників та розробку стратегічних заходів щодо мінімізації інформаційних загроз. Комплексний підхід до кібербезпеки забезпечить стійкість підприємства до цифрових викликів і сприятиме його стабільному розвитку.

РОЗДІЛ 3
УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ТОВ «СУЧАСНІ ЕКОЛОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ» В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ

3.1. Розробка концептуальної моделі системи забезпечення економічної безпеки, адаптованої до умов цифровізації

У сучасних умовах цифрової трансформації підприємства стикаються з новими викликами щодо забезпечення економічної безпеки. Впровадження цифрових технологій не лише розширює можливості управління ресурсами, але й створює додаткові ризики, пов'язані з кіберзагрозами, вразливістю фінансових операцій та необхідністю адаптації бізнес-процесів. Формування концептуальної моделі системи економічної безпеки має забезпечити ефективний механізм захисту підприємства в умовах динамічного цифрового середовища. Важливим аспектом є інтеграція сучасних технологій моніторингу загроз, управління фінансовими ризиками та підтримки стійкості операційної діяльності. Розробка такої моделі сприятиме підвищенню конкурентоспроможності підприємства та створенню адаптивної системи реагування на виклики цифрової економіки.

З урахуванням різноманітних загроз та ризиків, що виникають підприємстві, необхідно враховувати його структуру, форму власності, ринок збуту, конкурентне середовище та інші чинники. Виділення фінансових ресурсів на інформаційно-аналітичні заходи залежить від управлінських рішень керівництва підприємства та її усвідомлення важливості інвестування в такі проєкти.

У сучасному цифровому середовищі ТОВ «Сучасні екологічні технології» стикається з новими викликами у сфері економічної безпеки, що вимагає застосування інноваційних підходів до її забезпечення. Стрімкий розвиток

технологій змушує досліджуване підприємство адаптувати свої стратегії управління ризиками, впроваджуючи аналітичні інструменти, автоматизовані рішення та комплексні системи кіберзахисту. Ефективні підходи до забезпечення економічної безпеки ТОВ «Сучасні екологічні технології» передбачають інтеграцію цифрових технологій, що сприяють прогнозуванню ризиків, контролю фінансових потоків та захисту інформації. Використання штучного інтелекту, Big Data та блокчейн допомагає досліджуваному

підприємству не лише запобігати загрозам, але й формувати адаптивні моделі бізнесу, здатні до стійкого розвитку. Врахування специфіки цифрових ризиків, кібербезпеки та стратегічного планування дає можливість ТОВ «Сучасні екологічні технології» зберігати конкурентоспроможність та забезпечувати довгострокову фінансову стабільність (табл. 3.1).

Таблиця 3.1

Заходи із забезпечення економічної безпеки ТОВ «Сучасні екологічні технології в умовах цифровізації

Підхід	Зміст методу
Аналіз економічного стану підприємств	Для забезпечення економічної безпеки підприємства необхідно проводити аналіз його фінансового стану, ефективності виробництва, ринкової конкурентоспроможності та інших показників. Це дозволяє виявити проблемні сфери та прийняти необхідні заходи для їх вирішення.
Моніторинг ринкових умов	Підприємству необхідно постійно відслідковувати зміни на ринку, такі як зміни в попиті, конкуренції, цінах на сировину та інші фактори. Це допомагає адаптуватися до змін та приймати відповідні рішення для забезпечення економічної безпеки.
Розробка стратегій ризик менеджменту	Підприємство повинно розробляти стратегії ризик-менеджменту, щоб виявляти потенційні ризики та приймати заходи для їх запобігання або зменшення. Це може включати страхування, диверсифікацію ринків або пошук альтернативних постачальників.
Захист інформації	Забезпечення безпеки інформації є важливим аспектом економічної безпеки підприємства. Воно повино застосовувати заходи для захисту конфіденційної інформації, такої як комерційні та технологічні секрети, від несанкціонованого доступу та витоку.
Співпраця з державними органами	Підприємство иожеспівпрацювати з державними органами для забезпечення економічної безпеки. Це може включати обмін інформацією про потенційні загрози, участь у програмах державної підтримки та спільні заходи для боротьби з економічними злочинами.
Підвищення кваліфікації персоналу	Забезпечення економічної безпеки підприємства також вимагає належної кваліфікації персоналу. Воно повинно надавати навчання та підтримку своїм співробітникам, щоб вони могли ефективно впоратися з економічними викликами та загрозами.

В умовах цифрової трансформації ТОВ «Сучасні екологічні технології» стикається з новими викликами економічної безпеки, що вимагає створення

адаптованої концептуальної моделі її забезпечення. Інтеграція сучасних технологій, таких як штучний інтелект, Big Data та блокчейн, відкриває можливості для ефективного управління ризиками та підвищення захисту бізнес процесів. Концептуальна модель економічної безпеки повинна враховувати специфіку діяльності підприємства, його інноваційні екологічні рішення та вплив цифрових загроз на фінансову стабільність. Розробка системи безпеки передбачає комплексний підхід, що включає аналіз ризиків, впровадження автоматизованих механізмів захисту та оптимізацію інформаційних потоків. Формування такої адаптивної моделі економічної безпеки для підприємства забезпечить його довгострокову стійкість, конкурентоспроможність та здатність до ефективного реагування на цифрові загрози. Для ефективного забезпечення економічної безпеки в умовах цифровізації необхідно інтегрувати структуровану систему управління ризиками, що складається з таких елементів: (рис. 3.1).

1. Визначення ключових загроз та викликів цифровізації ТОВ «Сучасні екологічні технології». Перехід до цифрових процесів створює нові ризики та потребу в адаптації економічної безпеки. Для ТОВ «Сучасні екологічні технології» основні виклики включають:

− кіберзагрози та витік корпоративних даних через недостатній рівень захисту інформаційних систем;

− фінансові ризики, пов’язані з цифровими платежами та шахрайськими операціями у сфері електронної комерції;

− залежність від сторонніх цифрових платформ та постачальників IT рішень, що може спричинити операційні збої;

− нестача кваліфікованих кадрів у сфері кіберзахисту та цифрового управління, що впливає на ефективність роботи підприємства.

Цифровий моніторинг та управління безпекою

Інформаційна безпеката кібербезпека

Аналітичне забезпечення фінансової стійкості

Цифрова трансформація бізнес-процесів підприємства

Кадрова політика та підготовка персоналу

Рис. 3.1. Розробка концептуальної моделі системи забезпечення економічної безпеки, адаптованої до умов цифровізації для ТОВ «Сучасні екологічні технології»

2. Цифровий моніторинг та управління безпекою. Передбачає:

− впровадження інструментів аналізу кіберзагроз для виявлення потенційних атак;

− використання автоматизованих систем виявлення аномалій у фінансових операціях;

− регулярне аудитування та тестування на захист від фішингу та інших цифрових загроз.

3. Інформаційна безпека та кібербезпека, що передбачає:

− захист внутрішніх даних через шифрування та багаторівневу автентифікацію.

− використання Cloud-технологій із підвищеним рівнем захисту для управління фінансами;

− впровадження системи резервного копіювання критичних даних для уникнення втрат через технічні збої або атаки.

4. Аналітичне забезпечення фінансової стійкості, передбачає на досліджуваному підприємстві:

− використання Big Data та AI-аналітики для прогнозування фінансових

ризиків;

− впровадження систем автоматизованого бюджетування та контролю витрат;

− регулярний аналіз електронних транзакцій та цифрових контрактів для мінімізації шахрайства.

5. Цифрова трансформація бізнес-процесів підприємства, що включає: − оптимізацію логістичних і фінансових процесів через інтеграцію ERP-систем;

− використання IoT-рішень для управління виробничими процесами та моніторингу ефективності;

− автоматизація маркетингової діяльності через CRM-системи та технології штучного інтелекту.

6.Кадрова політика та підготовка персоналу, що передбачає такі заходи як: − організація програм навчання з кібербезпеки та управління цифровими загрозами;

− впровадження процесів цифрової сертифікації працівників у сфері інформаційної безпеки;

− створення моделі внутрішнього аудиту безпеки для регулярного оцінювання рівня захисту підприємства.

В умовах цифрової трансформації забезпечення економічної безпеки для ТОВ «Сучасні екологічні технології» набуває особливої актуальності, оскільки новітні технології змінюють традиційні механізми управління ризиками. Досліджуване підприємство, як бачимо, стикається з викликами, пов’язаними з кібербезпекою, інформаційними загрозами та необхідністю адаптації до швидких технологічних змін. Використання інноваційних підходів до економічної безпеки дозволить підприємству не лише захищати свої активи, а й ефективно прогнозувати загрози та формувати стратегії їхньої нейтралізації.

Інтеграція цифрових рішень у систему безпеки сприятиме підвищенню стійкості досліджуваного підприємства, оптимізації процесів управління та створенню конкурентних переваг.

Тому, розробка концептуальної моделі економічної безпеки, адаптованої до цифрових викликів, є стратегічним кроком для забезпечення довгострокової стабільності та розвитку ТОВ «Сучасні екологічні технології» (рис. 3.2)

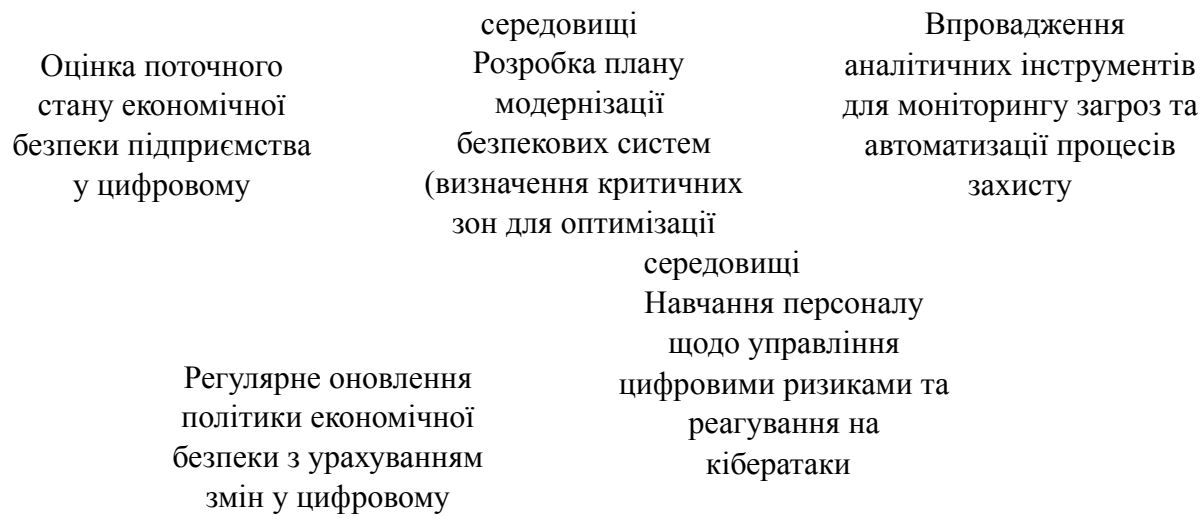


Рис. 3.1. Етапи впровадження моделі системи забезпечення економічної безпеки ТОВ «Сучасні екологічні технології» адаптованої до умов цифровізації Етап 1. Оцінка поточного стану економічної безпеки підприємства у цифровому середовищі - проводиться аудит кіберзахисту, що включає аналіз поточних механізмів захисту даних, перевірку рівня безпеки інформаційних систем та оцінку відповідності міжнародним стандартам кібербезпеки. Додатково здійснюється оцінка ризиків, спрямована на ідентифікацію основних загроз, виявлення вразливих зон та прогнозування потенційних кризових ситуацій.

Етап 2. Розробка плану модернізації безпекових систем - формуються стратегічні рішення щодо посилення цифрової економічної безпеки підприємства. Визначаються критичні зони, що потребують оптимізації, встановлюються пріоритети для впровадження нових технологічних рішень та розробляються механізми захисту конфіденційної інформації. Також цей етап

включає оновлення програмного забезпечення, модернізацію систем контролю доступу та підготовку до впровадження новітніх безпекових технологій. Етап 3. Впровадження аналітичних інструментів для моніторингу загроз Цифрові технології дозволяють підприємству в режимі реального часу відстежувати

можливі загрози та оперативно реагувати на потенційні ризики. Використання аналітичних платформ забезпечує глибоку оцінку загроз та їх прогнозування. Інтеграція штучного інтелекту та Big Data дозволяє автоматизувати процеси виявлення аномалій, аналізувати поведінку користувачів та вдосконалювати механізми управління безпекою. Етап 4. Навчання персоналу щодо управління цифровими ризиками - людський фактор відіграє ключову роль у забезпеченні економічної безпеки підприємства, тому важливо підвищувати рівень цифрової грамотності співробітників. Навчання включає тренінги з кіберграмотності, ознайомлення з передовими методами захисту корпоративних даних, моделювання сценаріїв реагування на кібератаки та формування культури інформаційної безпеки. Етап 5. Регулярне оновлення політики економічної безпеки - забезпечує адаптацію підприємства до змін у цифровому середовищі та розвиток його безпекової стратегії. Постійний моніторинг нових загроз, вдосконалення внутрішніх регламентів та відповідність міжнародним стандартам та сприяє збереженню економічної стабільності. Оновлення політики безпеки також включає перегляд механізмів контролю ризиків, удосконалення протоколів реагування на цифрові атаки та розширення можливостей інформаційного захисту.

Таким чином, розробка концептуальної моделі системи економічної безпеки для ТОВ «Сучасні екологічні технології» в умовах цифровізації сприятиме мінімізації ризиків, підвищенню ефективності управління фінансами та конкурентоспроможності підприємства. Інтеграція сучасних технологій, кіберзахисту та автоматизації дозволить створити гнучку, адаптивну систему, яка забезпечить стабільність бізнесу в умовах цифрових викликів.

3.2. Стратегічні напрями та рекомендації щодо захисту економічної безпеки ТОВ «Сучасні екологічні технології»

У сучасних умовах цифровізації ТОВ «Сучасні екологічні технології» стикаються з новими викликами, що потребують адаптації системи економічної

безпеки до динамічного середовища. Ефективне формування та розвиток механізмів економічної захищеності ТОВ «Сучасні екологічні технології» передбачає стратегічний підхід до управління цифровими ризиками та фінансовою стійкістю. Важливим фактором є інтеграція сучасних технологій кіберзахисту, автоматизації бізнес-процесів і аналітики великих даних, що сприяє зменшенню загроз та підвищенню конкурентоспроможності компанії. Комплексний підхід до забезпечення економічної безпеки включає розробку стратегічних напрямів розвитку, які поєднують управління фінансовими ризиками, оптимізацію ресурсів та захист інформаційних систем. Врахування цих аспектів дозволяє сформувати гнучку та ефективну систему безпеки, яка забезпечуватиме стабільний розвиток підприємства в умовах цифрової трансформації.

Провівши розширений аналіз цифрових загроз та ризиків економічної безпеки ТОВ «Сучасні екологічні технології» було виявлено наступні ризики для досліджуваного підприємства:

1. Розширені кіберзагрози та атаки на IT-інфраструктур, тобто ризики цільових атак на корпоративні системи: зловмисники можуть використовувати складні техніки для злому інформаційних систем підприємства, включаючи методи використання вразливостей у програмному забезпеченні або системах для отримання несанкціонованого доступу чи виконання шкідливих дій вразливостей у програмному забезпеченні та мережевих протоколах. Це може призвести до серйозних фінансових втрат та зупинки бізнес процесів.

2. Вразливості цифрових фінансових операцій

Шахрайство у фінансових транзакціях: кібератаки можуть спричинити підробку фінансових операцій, зловмисне втручання у платіжні системи та крадіжку коштів. Нестабільність цифрових платформ для бухгалтерського обліку: у разі технічних збоїв або атак на ERP-системи може виникнути ризик втрати важливих фінансових документів.

3. Недостатня кіберграмотність персоналу - людський фактор як загроза безпеці: співробітники можуть випадково розголошувати конфіденційні дані або

використовувати незахищені комунікаційні канали. Відсутність регулярного навчання з кібербезпеки: низька обізнаність персоналу про сучасні цифрові загрози підвищує ризик успішності кібератак.

4. Залежність від сторонніх постачальників технологічних рішень - ризик збоїв у зовнішніх хмарних сервісах: компанія залежить від стабільності роботи сторонніх провайдерів, що може негативно вплинути на управління фінансами та даними. Ймовірність порушення контрактних зобов'язань постачальників ПЗ: недостатня гарантія безперебійної роботи систем може спричинити перебої у процесах управління бізнесом.

Як бачимо, з одного боку, цифровізація відкриває нові можливості для підвищення ефективності бізнесу ТОВ «Сучасні екологічні технології», але водночас створює суттєві загрози економічній безпеці підприємства. Для їхньої мінімізації ТОВ «Сучасні екологічні технології» має впроваджувати системні заходи кіберзахисту, модернізувати ІТ-інфраструктуру, посилювати управління даними та знижувати залежність від сторонніх цифрових сервісів. Стратегічний підхід до безпеки досліджуваного підприємства дозволить забезпечити його фінансову стабільність та конкурентоспроможність у динамічному цифровому середовищі.

Застосування CRM-систем як інструменту забезпечення економічної безпеки ТОВ «Сучасні екологічні технології» у сферах управління, аналітики та техніко-технологічного забезпечення зумовлено їхньою здатністю моделювати бізнес-процеси, централізовано збирати, обробляти та аналізувати управлінську

інформацію. Ці системи сприятимуть ефективному моніторингу критичних показників діяльності та оптимізації стратегічних рішень (табл.3.2). Таблиця 3.2

Вплив впровадження CRM-систем на компоненти економічної безпеки ТОВ «Сучасні екологічні технології»

Компонент економічної безпеки	Вплив, що спостерігається при впровадженні CRM-систем

Кадровий	Збільшення ефективності роботи персоналу та можливість її чітко ідентифікувати за виконавцями, проаналізувати показники діяльності кожного окремого працівника та його вклад в ефективність роботи компанії. Розробити систему мотивації праці, прив'язану до особистих показників ефективності персоналу тощо. Фіксувати роботу персоналу з клієнтами та постачальниками в системі з можливістю розв'язання спірних або конфліктних питань або передачі завдань іншим працівникам на випадок звільнення чи відпустки.
Технологічний	Узагальнити в єдину систему процеси обробки інформації, що надходить та генерується на підприємстві. Це прискорює швидкість обробки інформації з метою прийняття управлінських рішень.
Організаційний	Автоматизувати основні бізнес-процеси компанії та визначити показники ефективності процесів. Прискорюється процес прийняття рішень та делегується до нижчих рівнів управління (на місця).
Маркетинговий	Оптимізується маркетингова діяльність підприємства та його рекламні компанії. В системах відслідковуються втрачені ліди з метою аналізу націлювання на потенційних клієнтів інструментів повторного маркетингу. Оцінюється ефективність рекламних компаній з метою їх оперативної оптимізації. Доступні різні інструменти цифрового маркетингу. Оптимізуються логістичні канали та автоматизується робота поштовими службами тощо.

ТОВ «Сучасні екологічні технології» має високий рівень ризиків, пов'язаних із цифровими загрозами, які можуть вплинути на економічну безпеку компанії. Для мінімізації цих загроз необхідно інвестувати в сучасні ІТ-рішення, проводити регулярний аудит безпеки, розвивати кіберграмотність персоналу та адаптувати політику фінансового контролю.

Стратегічними напрямами формування та розвитку системи забезпечення економічної безпеки ТОВ «Сучасні екологічні технології» в умовах цифровізації у майбутньому повинні такі заходи (табл. 3.3).

Таблиця 3.3

Стратегічні напрями формування та розвитку системи забезпечення економічної безпеки ТОВ «Сучасні екологічні технології» в умовах

цифровізації

Стратегічні напрями	Конкретизація напрямів
1. Вдосконалення цифрової кібербезпеки підприємства	Розширення системи кіберзахисту: впровадження технологій багаторівневої автентифікації, шифрування корпоративних даних та захисту від DDoS-атак для запобігання кібератакам.
	Моніторинг цифрових загроз: використання AI-аналізу для виявлення аномалій у фінансових транзакціях та автоматизованих систем кіберзахисту.
	Навчання персоналу з кібербезпеки: розробка внутрішніх тренінгів, спрямованих на підвищення кіберграмотності співробітників та запобігання витоку даних..
	Розширене резервне копіювання: автоматичне створення резервних копій критичних бізнес-даних у захищених хмарних середовищах
2. Оптимізація фінансової стійкості та управління ризиками	Впровадження фінансової аналітики: використання великих даних (Big Data) для прогнозування ринкових ризиків та фінансових загроз
	Удосконалення механізму цифрового бюджетування: інтеграція AI-рішень для управління фінансовими потоками, витратами та операційними ризиками
	Контроль шахрайських операцій: запровадження системи автоматичного виявлення підозрілих транзакцій у корпоративних платіжних системах.
	Оптимізація структури капіталу: аналіз ефективності фінансування діяльності та забезпечення збалансованої політики управління ресурсами
3. Автоматизація бізнес-процесів у рамках цифрової трансформації	Інтеграція ERP та CRM-систем: використання передових програм для оптимізації операційного управління та підвищення продуктивності працівників.
	Цифровізація управління логістикою: впровадження IoT-рішень для контролю поставок, відстеження запасів та аналізу ефективності виробничих процесів.
	Штучний інтелект у маркетинговій діяльності: застосування AI-алгоритмів для аналізу ринкових даних та прогнозування споживчого попиту.
	Автоматизація процесів управління персоналом: впровадження HR платформ для оцінки продуктивності та мінімізації ризику кадрових втрат
4. Інноваційний розвиток та стратегічне планування	Адаптація до змін у глобальному цифровому середовищі: використання аналітичних інструментів для стратегічного планування з урахуванням динаміки ринку.

	Інвестиції у цифрові технології: розширення інфраструктури кіберзахисту, модернізація операційних процесів та підвищення технологічної гнучкості підприємства
	Розвиток партнерських зв'язків: співпраця з IT-компаніями для інтеграції сучасних рішень у систему управління економічною безпекою підприємства.
	Гнучкі бізнес-моделі: створення адаптивних механізмів реагування на цифрові виклики для збереження фінансової стабільності

59

Таким чином, формування та розвиток системи економічної безпеки ТОВ «Сучасні екологічні технології» в умовах цифровізації передбачає не лише технічне оновлення, а й стратегічне переосмислення підходів до захисту ресурсів, даних та бізнес-інтересів. Ключовим елементом є інтеграція цифрових технологій у всі рівні управління підприємством, що дозволить оперативно виявляти потенційні загрози, здійснювати прогнозування ризиків та забезпечувати контроль над критичними процесами. Використання інтелектуальних аналітичних систем, хмарних рішень, технологій кіберзахисту й автоматизованого моніторингу відкриє нові можливості для підвищення прозорості фінансових потоків, зміцнення внутрішнього контролю та зниження ймовірності деструктивного впливу зовнішніх і внутрішніх факторів. Запровадження цілісних стратегічних заходів - таких як розробка політик інформаційної безпеки, постійне оновлення цифрових інструментів та навчання персоналу спритиме не лише зміцненню фінансової стійкості, а й підвищенню довіри з боку партнерів, клієнтів і регуляторів. У результаті досліджуване підприємство отримає вагомі конкурентні переваги, здатність до гнучкого реагування на виклики середовища та умови для довготривалого сталого розвитку.

60

ВИСНОВКИ

Як результат проведення бакалаврського дослідження на тему «Забезпечення економічної безпеки підприємства в умовах цифровізації» автором зроблено такі теоретичні висновки та пропозиції:

1. Економічна безпека підприємства у сучасному розумінні розглядається як комплексна система, що забезпечує стабільність, життєздатність і здатність до розвитку в умовах зовнішніх і внутрішніх загроз. Актуальні концепції економічної безпеки акцентують увагу на проактивному управлінні ризиками, адаптивності до змін середовища та збереженні критичних ресурсів підприємства. Функціональні складові цієї системи включають фінансову, ресурсну, інформаційну, техногенну, кадрову та правову безпеку, які в сукупності створюють цілісну архітектуру захисту бізнесу.

2. Цифровізація суттєво змінює підходи до забезпечення економічної безпеки, трансформуючи її в більш динамічну, проактивну та технологічно орієнтовану систему управління ризиками. Інтеграція цифрових технологій дозволяє підприємствам підвищувати прозорість, своєчасність прийняття рішень і ефективність моніторингу загроз завдяки аналітичним платформам, автоматизації та штучному інтелекту. Адаптація системи економічної безпеки до цифрових викликів потребує не лише модернізації інфраструктури, а й формування нових цифрових компетентностей серед персоналу та оновлення політик безпеки.

3. Цифровізація створює нові типи загроз для економічної безпеки підприємства, зокрема кіберризики, витоки даних, технологічні збої та інформаційні атаки, які потребують посиленого захисту та адаптивних механізмів реагування. Водночас цифрове середовище відкриває значні можливості, включаючи підвищення прозорості операцій, оперативний моніторинг ризиків, використання прогнозної аналітики та вдосконалення систем контролю. Ефективна класифікація цифрових загроз і можливостей

дозволяє підприємству формувати збалансовану стратегію безпеки, спрямовану на зміцнення стійкості, зниження вразливостей і реалізацію потенціалу цифрових інструментів.

4. Упродовж 2022–2024 років ТОВ «Сучасні екологічні технології» демонструє стійку тенденцію до зростання, що підтверджується нарощуванням активів і зміцненням фінансової стабільності. Значне збільшення обсягів робочого капіталу свідчить про розширення ресурсного потенціалу та зростання рівня платоспроможності підприємства. Паралельно спостерігається покращення фінансової структури завдяки зростанню коефіцієнта автономії та зменшенню залежності від залучених фінансових ресурсів. Водночас негативна динаміка показників ліквідності та високий рівень зносу основних засобів вказують на потребу в оновленні виробничої бази та підвищенні ефективності фінансового менеджменту. Загалом підприємство демонструє раціональне використання наявних ресурсів, стале зростання прибутковості та має вагомий потенціал для подальшого розвитку.

5. ТОВ «Сучасні екологічні технології» перебуває під впливом широкого спектра цифрових ризиків, які можуть порушити його фінансову стабільність, операційну ефективність і конкурентні позиції. Найбільш критичними є загрози кібератак, витоку конфіденційних даних, технічних збоїв та фінансового шахрайства, що зумовлює необхідність посилення системи кіберзахисту й удосконалення внутрішнього контролю. Забезпечення ефективної цифрової безпеки передбачає впровадження сучасних засобів захисту, підвищення кваліфікації працівників і формування стратегічної політики реагування на інформаційні загрози. Комплексний, системний підхід до управління кіберризиками стане запорукою стійкості підприємства у цифровому середовищі та підтримає його стабільний розвиток.

6. Розробка концептуальної моделі системи економічної безпеки ТОВ «Сучасні екологічні технології» в умовах цифровізації сприятиме зниженню ризиків, підвищенню ефективності фінансового управління та посиленню конкурентних позицій підприємства. Упровадження сучасних цифрових рішень,

включаючи автоматизацію та інструменти кіберзахисту, забезпечить формування гнучкої й адаптивної системи, здатної підтримувати стабільність бізнесу в умовах цифрових загроз і змін.

7. Формування та розвиток системи економічної безпеки ТОВ «Сучасні екологічні технології» в умовах цифровізації передбачає глибоку інтеграцію сучасних цифрових технологій у бізнес-процеси. Впровадження стратегічних заходів сприятиме оптимізації управління ризиками, підвищенню фінансової стійкості та конкурентоспроможності досліджуваного підприємства на ринку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Андріїв Н. М. Теоретичне підґрунтя забезпечення економічної безпеки підприємства в умовах посилення конкурентної боротьби за людський капітал. *Ефективна економіка*. 2022. № 8. URL: https://www.nayka.com.ua/index.php/ee/article/view/436/439

2. Андріїв Н. М. Інформаційне підґрунтя забезпечення економічної безпеки промислових підприємств. *Приазовський економічний вісник*. 2023. Вип. 1. (33). С. 9–13. URL: https://doi.org/10.32840/2522-4263/2023-1-2.

3. Андріїв Н. М. Формування системи економічної безпеки підприємства в умовах цифровізації ринку праці. *Приазовський економічний вісник.* 2023. Вип. 2. (34). С. 25–29. URL: https://doi.org/10.32782/2522-4263/2023- 2-5.

4. Андріїв Н. М. Теоретичне підґрунтя створення системи економічної безпеки підприємства. *Проблеми системного підходу в економіці*. 2023. Вип. 2. (91). С. 49–55. URL: https://doi.org/10.32782/2520-2200/2023-2-6.

5. Андріїв Н. М. Мотиваційний механізм забезпечення економічної безпеки підприємства. *Приазовський економічний вісник*. 2023. Вип. 3. (35). С. 23–27. URL: https://doi.org/10.32782/2522-4263/2023-3-4.

6. Бакай В.Й. Забезпечення економічної безпеки підприємства на основі використання цифрових технологій. *Вісник Хмельницького національного*

університету. Економічні науки. 2020. №4, Том 1. С. 32-35.

7. Баранова В. В. Сутність економічної безпеки національного господарства та її характеристики. *Науковий вісник Ужгород. нац. ун-ту. Сер. Міжнародні економічні відносини та світове господарство*. 2018. Вип. 21, ч. 2. С. 147–152

8. Боднар О.А. Модернізація фінансово-економічної безпеки підприємства в умовах цифровізації. *Наукові перспективи*. 2023. № 2 (32). С. 234- 246.

9. Бозінтан А.Г., Крішан Е.Л. Пінко, О. Вплив цифрової трансформації на стратегічне управління. *Літопис Університету Ораді. Економічні науки.* 2023. №3 (1). С. 647-657. URL: https://doi.org/10.47535/1991auoes32(1)049

10. Вербівська Л.В., Скрипчук С.Ю. Система економічної безпеки як фактор стійкого розвитку промислових підприємств. *Інвестиції: практика та досвід*. 2024. № 17. С. 48-53. URL: https://www.nayka.com.ua/index.php/investplan/article/view/4540

11. Вербівська Л.В. Розвиток інноваційних технологій та конкурентоспроможність підприємства: економічні аспекти безпеки. *Економіка та суспільство*. 2024. № 64. URL: https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/4223/4150

12. Дергалюк Б.В. Вплив цифрової трансформації на забезпечення економічної безпеки підприємства. *Економічний вісник НТУУ «Київський політехнічний інститут»*. 2023. №26. URL: https://ev.fmm.kpi.ua/article/view/287057

13. Дідик А.М. Економічна безпека підприємства : підручник. Львів : Львівська політехніка, 2019. 624 с.

14. Гбур З.В. Державне управління економічною безпекою України: теорія та практика : монографія. Кам'янець-Подільський : ТОВ «Друкарня «Рута», 2018. 408 с.

15. Економічна безпека та фінансові розслідування: концепти, прагматика, інструментарій забезпечення / Васильців Т.Г., Лупак Р.Л., Зайченко В.В. [та ін.];

за заг. ред. О.І. Вівчар. Тернопіль : ТНЕУ, 2019. 394 с.

16. Заїка, О. Чубка, І. Роль технологій у стратегічному плануванні міжнародних компаній: цифрова трансформація та ефективність. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія економічних наук.* 2024. №106). С47-55. URL: https://doi.org/10.26565/2311-2379-2024-106-05

17. Інформаційно-аналітичне забезпечення управління економічною безпекою підприємства. Колективна монографія / за ред. О.Ю. Акименко. Чернігів: Національний університет «Чернігівська політехніка», 2023. 364 с.

18. Ковова І.С. CRM-системи як інструменти обліково-аналітичного забезпечення економічної безпеки підприємств. *Економіка і управління: збірник наукових праць.* 2022. Випуск 51. С. 50-57.

19. Колесніков А. Практичний інструментарій формування економічної безпеки підприємств мережевих структур: інформаційно-аналітичний аспект. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2024. №6. С. 71-76.

20. Куйбіда В.С., Петроє О.М., Федулова Л.І., Андрощук Г.О. Цифрові компетенції як умова формування якості людського капіталу : аналіт. зап. Київ : НАДУ, 2019. 28 с.

21. Литовченко О. Ю. Забезпечення економічної безпеки підприємств в умовах цифрових трансформації. *Інтеграція освіти, науки та бізнесу в сучасному середовищі: зимові диспути: тези доповідей II Міжнародної науково практичної інтернет-конференції* (м. Дніпро, 4-5 лютого 2021 р.). С. 76-78.

22. Ляхович О., Оплачко І. Економічна безпека та транспарентність підприємств в умовах цифровізації. *Вісник НУВГП. Серія Економічні науки*. 2021. № 2 (94). С. 100-111.

23. Проскура В., Черничко Т., Верецький Д. Сучасні підходи до визначення рівня економічної безпеки підприємства в умовах цифровізації. *Цифрова економіка та економічна безпека*. 2024. № 4 (13). С. 61-67. URL:

https://doi.org/10.32782/dees.13-9

24. Птащенко Л.О. Стратегічне та інноваційне забезпечення розвитку системи економічної безпеки підприємства : навчальний посібник. Київ : «Центр учбової літератури», 2018. 320 с.

25. Пушак, Я., Трушкіна, Н. Правове забезпечення економічної безпеки держави в умовах індустрії 4.0. *Цифрова економіка та економічна безпека*. 2022. №1 (01). С. 135-142. https://doi.org/10.32782/dees.1-22

26. Романчик Т.В., Романчук А.В. Маркетингова складова економічної безпеки підприємства. *Стратегічні перспективи розвитку економічних суб'єктів в нестабільному економічному середовищі: зб. тез наук. робіт 5-ї Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції з міжнародною участю* (м. Кременчук, 15-17 березня 2021 р.). С. 57-58.

27. Сазонова С., Новіков Д. Контролінг стратегічного управління на підприємствах в умовах цифрової економіки. *Таврійський науковий вісник. Серія: Економіка*. 2023. №15. С. 201-208. URL: https://doi.org/10.32782/2708-0366/2023.15.24

28. Семененко, Ю. Роль цифрової трансформації у стратегічному управлінні компанією. *Наукові перспективи*. 2024. №3(45). URL: https://doi.org/10.52058/2708-7530-2024-3(45)-718-731

29. Стечишин Ю. Визначення ролі та місця інформаційно-аналітичного забезпечення в системі економічної безпеки. *Вчені записки Університету «КРОК»*. 2023. № 1 (69). С. 110-119.

30. Соломіна Г.В., Забезпечення фінансово-економічної безпеки підприємництва : навч. посіб. Дніпро : ДДУВС, 2018. 234 с

31. Тульчинська С., Солосіч О., Чорній В. Вплив діджиталізації управлінських процесів на систему забезпечення економічної безпеки підприємства. *Інвестиції: практика та досвід*. 2021. № 9. С. 54-58.

32. Хвальчик І.Л., Волощук Л.О. Сутність інформаційно-аналітичного забезпечення управління підприємством. *ECONOMICS: timerealities*. 2020.

No1(47). С. 84-90.

33. Шило Ж.С. Методи оцінки рівня економічної без-пеки підприємства: підходи до оцінювання та забез-печення економічної безпеки. Вісник НУВГП. Серія «Економічні науки». 2022. Випуск 2(98). С. 278–288. https://ep3.nuwm.edu.ua/24406/1/Ve9824%20%281%29.pdf9.

34. Khvalchyk I.L.. Voloshchuk L.O. The essence of information and analytical support for enterprise management. *ECONOMICS: timerealities*. № 1. (47). 2020. Pp. 84-90.

35. Stechyshyn Yu. Determination of the role and place of information and analytical support in the system of economic security. *Vcheni zapysky Universytetu «KROK» –Scientific notes of «KROC»University*. № 1 (69). 2023. Pp. 110-119.

36. Bradley J., Loucks J., Macaulay J., Noronha A., Wade M. Digital Vortex: How Digital Disruption Is Redefining Industries. Global Center For Digital Business Transformation. *An IMD and Cisco Initiative.* June 2015. URL: https://www.cisco.com/c/dam/en/us/solutions/collateral/industry-solutions/digital vortex-report.pdf

37. Galindo-Martin M.-A., Castano-Martinez M.-S., Mendez-Picazo M.-T. Digital Transformation, Digital Dividends and Entrepreneurship: A Quantitative Analysis. *Journal of Business Research.* 2019. Vol. 101(C), no. 146. P. 522–527.

38. Digital Vortex . Digital Disruption In a COVID World. *Global Center For Digital Business Transformation*. 2021. URL: https://www.imd.org/contentassets/8c5b42807da941ee95c7be87d54e5db9/20210427-digitalvortex21-report-web-final.pdf

39. Maksym Dubyna, Liudmyla Verbivska, Olha Kalchenko, Veronika Dmytrovska, Dmytro Pilevych, Ihor Lysohor. The Role of Digitalization in Ensuring the Financial and Economic Security of Trading Enterprises Under the Conditions of External Shocks. *International Journal of Safety and Security Engineering*. Vol. 13, №.5, October, 2023, pp. 821-833. URL: https://www.iieta.org/journals/ijsse/paper/10.18280/ijsse.130506

40. Theory of Digital Entrepreneurship in the Regulatory Environment. *Technological Forecasting and Social Change.* 2019. Sept. Vol. 146. P. 923–930. 41. Wong, Chu. Digital Governance as Institutional Adaptation and Development: Social Media Strategies between Hong Kong and Shenzhen. *China Review.*2020. Aug. Vol. 20, no. 3. P. 43–70.