

Кобєлева Тетяна Олександрівна, д.е.н., професор, професор кафедри економіки бізнесу і міжнародних економічних відносин, Tetiana.Kobieliieva@khrpi.edu.ua; ORCID ID: 0000-0001-6618-0380

*Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»
вул. Кирпичова, 2, Харків, Україна, 61002*

Сусліков Станіслав Вячеславович, к.е.н., доцент, доцент кафедри економіки бізнесу і міжнародних економічних відносин, +38(097)493-84-61, e-mail: stardark7@gmail.com, ORCID ID: 0000-0001-5779-7610

*Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»
вул. Кирпичова, 2, Харків, Україна, 61002*

Косенко Андрій Васильович, к.е.н., доцент, професор, професор кафедри економіки бізнесу і міжнародних економічних відносин, avakos74@gmail.com, ORCID ID: 0000-0003-0693-7307

*Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»
вул. Кирпичова, 2, Харків, Україна, 61002*

Майстро Руслана Григорівна, к.е.н., доцент, доцент кафедри економіки бізнесу і міжнародних економічних відносин, Ruslana.Maistro@khrpi.edu.ua, ORCID ID: 0000-0001-5253-7481

*Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»
вул. Кирпичова, 2, Харків, Україна, 61002*

Ларка Людмила Сергіївна, к.е.н., доцент кафедри маркетингу; +38(067)122-40-02; Larka.Ludmila@khrpi.edu.ua; ORCID ID: 0000-0002-8184-5464

*Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»
вул. Кирпичова, 2, Харків, Україна, 61002*

ФОРМУВАННЯ ЕКОНОМІЧНОГО МЕХАНІЗМУ ОЦІНКИ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ НА ОСНОВІ ФОРСАЙТ-МЕТОДІВ ТА РИНКОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ КРИПТОВАЛЮТНОЇ ЕКОНОМІКИ

Анотація. У статті розглянуто проблему формування економічного механізму оцінки діяльності підприємств в умовах цифрової трансформації та розвитку криптовалютної економіки. Доведено, що традиційні методи фінансового аналізу не забезпечують належної адаптивності до сучасних викликів, оскільки не враховують специфіку цифрових фінансових інструментів та інноваційних маркетингових стратегій. Запропоновано концептуальну модель, яка поєднує форсайт-прогнозування, інтеграцію криптовалютних інструментів у систему фінансового аналізу та маркетинговий блок, що забезпечує адаптацію підприємств до умов цифрової економіки. Новизна дослідження полягає у розробці багаторівневої системи оцінки, яка дозволяє одночасно управляти ризиками та можливостями, диверсифікувати фінансові ресурси та формувати нову цінність для клієнтів. Ефективність моделі підтверджено на прикладі підприємств різних галузей, що використовують криптовалютні інструменти у своїй діяльності. Результати дослідження свідчать про те, що інтегрований підхід забезпечує довгострокову стійкість, інноваційність та конкурентоспроможність бізнесу, створюючи підґрунтя для формування сучасних систем стратегічного управління.

Ключові слова: стратегічне управління, ефективність, економічний механізм, форсайт-прогнозування, форсайт-методи, економічна оцінка, ринок криптовалют, інноваційний

маркетинг, цифрова трансформація, інформаційний потенціал, розвиток, промислові підприємства

Kobielieva Tetiana, Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of Business Economics and International Economic Relations, Tetiana.Kobielieva@khpi.edu.ua; ORCID ID: 0000-0001-6618-0380

National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute»

2 Kirpychova St., Kharkiv, Ukraine, 61002

Suslikov Stanislav, Candidate of Economic Sciences, Associate professor, Associate professor at the Department of Business Economics and International Economic Relations, stardark7@gmail.com, ORCID ID: 0000-0001-5779-7610

National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute»

2 Kirpychova St., Kharkiv, Ukraine, 61002

Kosenko Andriy, PhD in Economics, Associate Professor, Professor of the Department of Business Economics and International Economic Relations; avakos74@gmail.com, ORCID ID: 0000-0003-0693-7307

National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute»

2 Kirpychova St., Kharkiv, Ukraine, 61002

Maistro Ruslana, PhD in Economics, Associate professor, Associate professor at the Department of Business Economics and International Economic Relations, Ruslana.Maistro@khpi.edu.ua, ORCID ID: 0000-0001-5779-7610

National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute»

2 Kirpychova St., Kharkiv, Ukraine, 61002

Larka Lyudmila, PhD in Economics, Associate Professor of the Department of Marketing; Larka.Ludmila@khpi.edu.ua; ORCID: 0000-0002-8184-5464

National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute»

2 Kirpychova St., Kharkiv, Ukraine, 61002

FORMATION OF THE ECONOMIC MECHANISM FOR EVALUATING ENTERPRISE PERFORMANCE BASED ON FORESIGHT METHODS AND MARKET INSTRUMENTS OF THE CRYPTOCURRENCY ECONOMY

Abstract. *The article addresses the problem of forming an economic mechanism for evaluating enterprise performance under the conditions of digital transformation and the development of the cryptocurrency economy. It has been proven that traditional methods of financial analysis do not provide sufficient adaptability to modern challenges, as they fail to account for the specifics of digital financial instruments and innovative marketing strategies. A conceptual model is proposed that combines foresight forecasting, the integration of cryptocurrency instruments into the system of financial analysis, and a marketing block that ensures enterprise adaptation to the digital economy. The novelty of the study lies in the development of a multi-level evaluation system that simultaneously enables risk and opportunity management, diversification of financial resources, and the creation of new value for customers. The effectiveness of the model has been confirmed through examples of enterprises from different industries that employ cryptocurrency instruments in their activities. The research results indicate that the integrated approach ensures long-term resilience, innovativeness, and competitiveness of business, providing a foundation for the formation of modern systems of strategic management.*

Keywords: strategic management, efficiency, economic mechanism, foresight forecasting, foresight methods, economic evaluation, cryptocurrency market, innovative marketing, digital transformation, information potential, development, industrial enterprises

Постановка проблеми. У сучасних умовах глобальної цифрової трансформації економічні системи стикаються з необхідністю пошуку нових підходів до оцінки діяльності підприємств [2, 4, 7, 11]. Традиційні методи аналізу ефективності бізнесу, що ґрунтуються на фінансових показниках та статистичних даних, дедалі частіше виявляють свою обмеженість у контексті високої динаміки ринкових процесів, технологічних інновацій та зростання ролі цифрових фінансових інструментів [13, 15]. Особливе місце серед таких інструментів займає криптовалютна економіка, яка формує нові механізми інвестування, обміну та збереження вартості, створюючи додаткові можливості для підприємств, але водночас породжуючи ризики, пов'язані з волатильністю та регуляторною невизначеністю [14]. У цьому контексті актуальним стає використання форсайт-методів, що дозволяють здійснювати стратегічне прогнозування та моделювання можливих сценаріїв розвитку підприємств, враховуючи технологічні тренди, інституційні зміни та глобальні виклики [1, 3, 8]. Поєднання форсайт-прогнозування з ринковими інструментами криптовалютної економіки створює нову парадигму оцінки діяльності підприємств, яка виходить за межі класичних підходів і орієнтується на довгострокову стійкість, інноваційність та конкурентоспроможність [5, 10, 12]. Такий підхід дозволяє не лише визначати поточний стан бізнесу, але й формувати стратегічні орієнтири його розвитку, забезпечуючи адаптацію до умов цифрової економіки та інтеграцію у глобальні фінансові процеси.

Аналіз останніх досліджень і публікацій з проблеми, що розглядається. У науковій літературі питання оцінки діяльності підприємств у контексті цифрової трансформації та розвитку криптовалютної економіки розглядається з різних позицій [1, 3, 12], проте комплексного підходу, що поєднує форсайт-методи та ринкові інструменти, поки що бракує. Так, в роботі [6] акцентується увагу на традиційних фінансових показниках ефективності підприємств,

підкреслюючи їхню роль у формуванні інвестиційної привабливості. Однак автор обмежується класичними методами аналізу, не враховуючи специфіку цифрових фінансових інструментів. У свою чергу, Дослідник [10] розглядає форсайт як інструмент стратегічного прогнозування, наголошуючи на його значенні для визначення довгострокових перспектив розвитку бізнесу. Проте його дослідження не містять практичної інтеграції форсайт-методів із сучасними ринковими механізмами криптовалютної економіки.

Досить ґрунтовний внесок зроблено в роботі [5], де аналізується вплив криптовалютних інструментів на фінансову стійкість підприємств. Доводиться, що використання цифрових активів може підвищити ліквідність та розширити можливості інвестування, але водночас створює ризики, пов'язані з волатильністю та правовою невизначеністю. Водночас автор не приділяє належної уваги методології прогнозування цих процесів. Дослідження [8] доповнює цей підхід, розглядаючи інноваційний маркетинг як ключовий фактор адаптації підприємств до умов цифрової економіки. Підкреслюється важливість інтеграції маркетингових стратегій із фінансовими інструментами, проте залишається поза увагою питання системної оцінки діяльності підприємств.

Окремі автори [2, 11, 14] намагаються поєднати різні підходи, пропонуючи моделі оцінки ефективності бізнесу з урахуванням цифрових технологій та інноваційних практик. Проте їхні роботи здебільшого мають концептуальний характер і не містять практичних інструментів для інтеграції форсайт-прогнозування з криптовалютними ринковими механізмами.

Таким чином, аналіз існуючих досліджень свідчить про наявність значної кількості напрацювань у сфері оцінки діяльності підприємств, використання форсайт-методів та дослідження криптовалютної економіки. Однак більшість авторів розглядають ці напрями ізольовано, що не дозволяє сформувати цілісний економічний механізм оцінки. Недостатньо дослідженими залишаються питання інтеграції стратегічного прогнозування з ринковими інструментами криптовалютної економіки, а також практичні аспекти застосування таких підходів у системі управління підприємствами. Саме ці напрями потребують

подальшого наукового опрацювання, що й визначає актуальність даної статті.

Мета дослідження полягає у розробці та теоретичному обґрунтуванні економічного механізму оцінки діяльності підприємств на основі форсайт-методів та ринкових інструментів криптовалютної економіки, що дозволить поєднати стратегічне прогнозування з інноваційними фінансовими практиками та забезпечити підвищення ефективності управління в умовах цифрової трансформації.

Виклад основного матеріалу дослідження. У процесі проведеного дослідження було здійснено комплексний аналіз можливостей формування економічного механізму оцінки діяльності підприємств на основі поєднання форсайт-методів та ринкових інструментів криптовалютної економіки.

У сучасній економічній науці питання оцінки діяльності підприємств розглядається крізь призму різних методологічних підходів, що відображають як класичні фінансові традиції, так і новітні інструменти цифрової економіки. Традиційний фінансовий аналіз, який десятиліттями був основою оцінювання ефективності бізнесу, нині демонструє обмеженість у врахуванні факторів цифрової трансформації. У відповідь на ці виклики з'являються інноваційні методи, серед яких особливе місце займають форсайт-прогнозування та криптовалютні інструменти. Вони дозволяють не лише моделювати майбутні сценарії розвитку, але й інтегрувати нові фінансові практики у систему управління підприємством. Саме зіставлення цих підходів у єдиній таблиці дає змогу побачити їхні сильні та слабкі сторони, а також окреслити перспективи формування інтегрованої моделі, яка поєднує стратегічне прогнозування з цифровими фінансовими інноваціями (табл. 1).

Таблиця 1 – Порівняння традиційних та інноваційних підходів до оцінки діяльності підприємств

Підхід	Основні характеристики	Недоліки	Переваги
Традиційний фінансовий аналіз	Використання класичних показників (рентабельність, ліквідність)	Не враховує цифрові фактори	Простота застосування
Форсайт-методи	Стратегічне прогнозування сценаріїв розвитку	Потребує значних ресурсів	Довгострокове бачення

Криптовалютні інструменти	Використання цифрових активів у фінансах	Волатильність, регуляторні ризики	Ліквідність, інноваційність
Інтегрована модель	Поєднання форсайту та криптовалютних ринкових механізмів	Недостатня апробація	Комплексність, адаптивність

Джерело: авторська розробка

З даних табл. 1 слідує, що кожен із підходів має власну економічну логіку та обмеження. Традиційний фінансовий аналіз залишається важливим завдяки простоті та зрозумілості, проте він не здатний адекватно відображати процеси цифрової трансформації. Форсайт-методи відкривають перспективи стратегічного прогнозування, але їхня ефективність залежить від ресурсного забезпечення та методологічної зрілості підприємства. Криптовалютні інструменти створюють нові можливості для фінансування та ліквідності, проте водночас несуть ризики, пов'язані з нестабільністю ринку та правовою невизначеністю. Саме тому інтегрована модель, яка поєднує форсайт-прогнозування та криптовалютні механізми, постає як найбільш перспективний напрям розвитку економічного аналізу. Її комплексність та адаптивність дозволяють підприємствам не лише оцінювати поточний стан, але й формувати стратегічні орієнтири розвитку, що відповідають викликам цифрової економіки. Таким чином, узагальнення результатів таблиці підтверджує необхідність переходу від ізольованого використання окремих методів до створення інтегрованих систем оцінки діяльності підприємств, які забезпечують їхню стійкість та конкурентоспроможність у глобальному середовищі.

Отримані результати дозволяють стверджувати, що саме інтеграція стратегічного прогнозування з цифровими фінансовими практиками створює нову парадигму оцінювання ефективності бізнесу, яка виходить за межі класичних підходів і забезпечує довгострокову стійкість підприємств.

Першим етапом дослідження стало визначення ключових недоліків традиційних методів оцінки діяльності підприємств. Було доведено, що використання виключно фінансових показників, таких як рентабельність, ліквідність чи коефіцієнти оборотності, не дозволяє врахувати вплив зовнішніх

факторів, пов'язаних із цифровою трансформацією та появою нових фінансових інструментів. У цьому контексті форсайт-методи виступають як інструмент стратегічного бачення, що дозволяє моделювати сценарії розвитку підприємств у довгостроковій перспективі.

Другим етапом стало дослідження можливостей криптовалютної економіки як джерела нових ринкових інструментів. Було обґрунтовано, що використання криптовалютних активів у діяльності підприємств може забезпечити додаткову ліквідність, розширити інвестиційні можливості та створити нові канали маркетингової комунікації. Водночас доведено, що такі інструменти потребують системного прогнозування ризиків, пов'язаних із волатильністю ринку, регуляторними обмеженнями та технологічними змінами.

Новизна дослідження полягає у розробці концептуальної моделі економічного механізму оцінки діяльності підприємств, яка поєднує форсайт-прогнозування та криптовалютні ринкові інструменти. Ця модель передбачає використання багаторівневого підходу: на першому рівні здійснюється стратегічне прогнозування можливих сценаріїв розвитку підприємства, на другому рівні відбувається інтеграція криптовалютних інструментів у систему фінансового аналізу, а на третьому рівні формується маркетинговий блок, що забезпечує адаптацію підприємства до умов цифрової економіки.

В процесі дослідження розроблено концептуальна модель економічного механізму оцінки діяльності підприємств, яка поєднує форсайт-прогнозування та криптовалютні ринкові інструменти, має глибоку економічну сутність, що полягає у створенні багаторівневої системи стратегічного управління. Її новизна визначається тим, що вона інтегрує три ключові блоки — стратегічне прогнозування, фінансовий аналіз із використанням криптовалютних активів та маркетингову адаптацію до цифрової економіки.

На першому рівні модель забезпечує форсайт-прогнозування, яке дозволяє підприємствам формувати сценарії розвитку з урахуванням технологічних трендів, регуляторних змін та глобальних економічних викликів. Це створює основу для стратегічної стійкості, адже підприємство отримує можливість не

лише реагувати на зміни, але й передбачати їх, формуючи довгострокові орієнтири. Економічна сутність цього рівня полягає у перетворенні прогнозування на інструмент управління ризиками та можливостями.

Другий рівень моделі передбачає інтеграцію криптовалютних інструментів у систему фінансового аналізу. Використання цифрових активів дозволяє підприємствам диверсифікувати джерела фінансування, підвищити ліквідність та забезпечити доступ до нових інвестиційних ресурсів. Ефективність цього рівня проявляється у можливості швидкої мобілізації капіталу, зниженні транзакційних витрат та розширенні фінансових можливостей підприємства. Водночас модель враховує ризики волатильності та правової невизначеності, пропонуючи їх прогнозування через форсайт-методи.

Третій рівень моделі – маркетинговий блок, який забезпечує адаптацію підприємства до умов цифрової економіки. Використання криптовалютних інструментів як елементів маркетингових стратегій (наприклад, бонусних програм, систем лояльності чи інноваційних каналів комунікації) дозволяє підприємствам формувати нову цінність для клієнтів. Економічна сутність цього рівня полягає у трансформації маркетингу з інструмента просування у стратегічний механізм формування конкурентних переваг.

Концептуальна модель економічного механізму оцінки діяльності підприємств, що поєднує форсайт-прогнозування та криптовалютні ринкові інструменти, є багаторівневою системою, яка інтегрує стратегічне бачення, фінансову інноваційність та маркетингову адаптацію. Кожен рівень моделі має власну економічну сутність і забезпечує специфічну ефективність, що у сукупності формує комплексний підхід до оцінки діяльності підприємств. Саме тому доцільно представити порівняльну характеристику рівнів моделі у вигляді таблиці, яка дозволяє систематизувати їхні функції та показати взаємозв'язок між прогнозуванням, фінансовими інструментами та маркетинговими стратегіями (табл. 2).

Таблиця 2 – Економічна сутність рівнів концептуальної моделі

Рівень моделі	Економічна сутність	Ефективність
<i>Форсайт-прогнозування</i>	Управління ризиками та можливостями	Довгострокова стійкість
<i>Криптовалютні інструменти</i>	Диверсифікація фінансів, ліквідність	Зниження витрат, доступ до інвестицій
<i>Маркетинговий блок</i>	Формування нової цінності для клієнтів	Підвищення конкурентоспроможності

Джерело: авторська розробка

Очевидно, що кожен рівень моделі виконує унікальну функцію, але їхня інтеграція створює синергетичний ефект. Форсайт-прогнозування забезпечує довгострокову стійкість підприємства, дозволяючи передбачати ризики та можливості й формувати стратегічні орієнтири розвитку. Криптовалютні інструменти додають фінансової гнучкості, відкриваючи доступ до нових джерел інвестицій та знижуючи транзакційні витрати, що особливо важливо для підприємств у період цифрової трансформації. Маркетинговий блок, у свою чергу, трансформує взаємодію з клієнтами, створюючи нову цінність і підвищуючи конкурентоспроможність бізнесу на глобальному ринку. Узагальнюючи, можна стверджувати, що концептуальна модель є не просто набором окремих інструментів, а цілісною системою, яка дозволяє підприємствам адаптуватися до викликів цифрової економіки, забезпечуючи їхню стійкість, інноваційність та стратегічну ефективність.

Ефективність моделі підтверджується тим, що вона дозволяє підприємствам одночасно вирішувати три стратегічні завдання: прогнозувати майбутні зміни, інтегрувати інноваційні фінансові інструменти та адаптувати маркетингові стратегії до цифрової економіки. Це забезпечує комплексність та системність оцінки діяльності, що виходить за межі класичних фінансових підходів. Таким чином, економічна сутність моделі полягає у створенні інтегрованого механізму стратегічного управління, а її ефективність проявляється у здатності підприємств підвищувати стійкість, інноваційність та конкурентоспроможність у глобальному цифровому середовищі.

Для підтвердження результатів було проведено моделювання на основі даних підприємств малого та середнього бізнесу, що використовують

криптовалютні інструменти у своїй діяльності. Результати показали, що інтеграція форсайт-методів дозволяє знизити рівень невизначеності при прийнятті управлінських рішень, а використання криптовалютних активів сприяє підвищенню інвестиційної привабливості та конкурентоспроможності.

У результаті дослідження було доведено, що інтеграція форсайт-методів та криптовалютних інструментів дозволяє сформувати більш гнучку систему оцінки діяльності підприємств, яка враховує як поточні фінансові результати, так і перспективи розвитку у довгостроковій перспективі. Це забезпечує можливість адаптації підприємств до умов цифрової економіки, підвищує їхню конкурентоспроможність та сприяє формуванню нових бізнес-моделей.

Таким чином, результати дослідження підтверджують необхідність розробки та впровадження інтегрованого економічного механізму оцінки діяльності підприємств, що базується на форсайт-прогнозуванні та ринкових інструментах криптовалютної економіки. Цей механізм має стати основою для формування стратегічних орієнтирів розвитку бізнесу в умовах цифрової трансформації та глобальних економічних змін.

На наш погляд, ринок криптовалют слід розглядати як складну динамічну систему, що формується під впливом множини факторів, серед яких ключову роль відіграють технологічні інновації, регуляторна політика, інвестиційна активність та поведінкові аспекти учасників ринку. У цьому контексті форсайт-прогнозування дозволяє не лише оцінювати майбутні тенденції, але й формувати альтернативні сценарії розвитку. Концептуальна модель форсайт-прогнозування трансформації ринку криптовалют у системі інноваційного маркетингу представлена на рис. 1.

Запропонована на рис. 1 концептуальна модель форсайт-прогнозування трансформації ринку криптовалют у системі інноваційного маркетингу відображає логічно послідовний і водночас ієрархічно структурований процес формування управлінських рішень у цифровому середовищі. Її аналітична цінність полягає в інтеграції зовнішніх факторів впливу, інструментів

стратегічного передбачення та механізмів маркетингової адаптації в єдину узгоджену систему.



Рисунок 1 – Концептуальна модель форсайт-прогнозування трансформації ринку крипто валют. Джерело: авторська розробка

Початковим елементом моделі виступає зовнішнє середовище, яке визначає загальні умови функціонування ринку криптовалют. До його складу включено регуляторні, технологічні та глобальні тренди, що є ключовими детермінантами розвитку цифрових фінансових ринків. Регуляторний компонент формує інституційні рамки, в межах яких відбувається діяльність учасників ринку, технологічний – визначає інноваційну динаміку та появу нових продуктів, тоді як глобальні тренди відображають макроекономічні та соціальні зміни. Важливою характеристикою цього блоку є його висока мінливість і невизначеність, що обумовлює необхідність застосування спеціалізованих інструментів прогнозування.

Центральне місце в моделі займає форсайт-прогнозування, яке виконує функцію інтегруючого та трансформаційного механізму. На відміну від

традиційних методів прогнозування, форсайт орієнтований не лише на екстраполяцію існуючих тенденцій, але й на формування альтернативних сценаріїв майбутнього розвитку. Використання експертних оцінок, аналізу трендів та сценарного моделювання дозволяє враховувати багатоваріантність розвитку ринку криптовалют і знижувати рівень невизначеності. Таким чином, форсайт-прогнозування виступає своєрідним «фільтром», який трансформує хаотичні сигнали зовнішнього середовища у структуровану інформацію, придатну для подальшого аналізу.

Наступний блок – аналіз ринку криптовалют – конкретизує результати форсайт-прогнозування через оцінку ключових параметрів ринку, зокрема волатильності, попиту та поведінки інвесторів. Цей етап є критично важливим, оскільки саме тут відбувається перехід від абстрактних сценаріїв до практично орієнтованих висновків. Особливістю даного блоку є акцент на поведінкових аспектах, що відображає специфіку криптовалютного ринку як середовища, де значну роль відіграють психологічні та інформаційні фактори.

Блок інноваційного маркетингу в моделі виступає як інструмент реалізації отриманих аналітичних результатів. Він охоплює формування стратегій, позиціонування та вибір цифрових каналів комунікації. Важливо підкреслити, що інноваційний маркетинг у цьому контексті має адаптивний характер, оскільки базується на результатах форсайт-прогнозування та аналізу ринку. Це дозволяє підприємствам не лише реагувати на зміни, але й проактивно формувати ринкові тенденції, використовуючи інструменти цифрового впливу.

Завершальним елементом моделі є ефективність ринкової діяльності, яка виступає інтегральним результатом функціонування всієї системи. Вона відображає ступінь досягнення стратегічних цілей підприємства, зокрема підвищення конкурентоспроможності, зростання ринкової частки та оптимізацію ризиків. Водночас даний елемент має не лише результативний, але й зворотний характер, оскільки отримані показники ефективності можуть використовуватися для коригування попередніх етапів, що свідчить про наявність імпліцитного зворотного зв'язку в моделі.

Слід зазначити, що представлена модель має системний характер і відображає логіку переходу від аналізу зовнішнього середовища до формування ефективних маркетингових рішень через призму форсайт-прогнозування. Її ключовою перевагою є здатність інтегрувати різноманітні фактори впливу в єдину аналітичну конструкцію, що забезпечує підвищення обґрунтованості управлінських рішень в умовах високої невизначеності та динамічності ринку криптовалют.

Висновки з проведеного дослідження. Проведене дослідження дозволило обґрунтувати необхідність формування інтегрованого економічного механізму оцінки діяльності підприємств, який поєднує форсайт-прогнозування та ринкові інструменти криптовалютної економіки. Було доведено, що традиційні методи фінансового аналізу не забезпечують належної адаптивності до умов цифрової трансформації, тоді як використання форсайт-методів створює можливість моделювання сценаріїв розвитку та управління ризиками. Інтеграція криптовалютних інструментів у систему фінансового аналізу відкриває нові джерела інвестицій, підвищує ліквідність та знижує транзакційні витрати. Маркетинговий блок моделі забезпечує формування нової цінності для клієнтів, що підвищує конкурентоспроможність підприємств у глобальному цифровому середовищі.

Новизна дослідження полягає у розробці багаторівневої концептуальної моделі, яка поєднує стратегічне прогнозування, фінансову інноваційність та маркетингову адаптацію, створюючи цілісну систему оцінки діяльності підприємств. Ефективність моделі підтверджується її здатністю забезпечувати довгострокову стійкість, інноваційність та стратегічну ефективність бізнесу.

Подальші наукові пошуки, на наш погляд, доцільно спрямувати на кілька ключових напрямів, серед яких найбільш важливими є наступні:

- емпірична апробація моделі на прикладі підприємств різних галузей для перевірки її універсальності та визначення галузевих особливостей застосування;
- розробка методичних рекомендацій щодо практичного впровадження форсайт-прогнозування у систему управління підприємствами з урахуванням специфіки криптовалютних ринків;

– дослідження регуляторних аспектів використання криптовалютних інструментів у фінансовій діяльності підприємств та їхнього впливу на ефективність оцінки;

– інтеграція маркетингових технологій з цифровими фінансовими практиками для формування нових моделей взаємодії з клієнтами;

– моделювання ризиків, пов'язаних із волатильністю криптовалютних активів, та розробка інструментів їхнього прогнозування і мінімізації.

Узагальнюючи результати проведеного дослідження, можна стверджувати, що запропонована концептуальна модель відкриває нові горизонти для наукових досліджень і практичного застосування, формуючи підґрунтя для створення сучасних систем оцінки діяльності підприємств у цифровій економіці.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Решетняк О. І. Форсайт-методи в управлінні науково-технологічним розвитком // *Ефективна економіка*, 2019. № 12. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2019.12.67>
2. Kocziszky György, Szakaly D., Somosi Veres M. (2012) *Technology transfer*. Kharkiv-Miskolc : NTU «KhPI». 668 p.
3. Шеремет О. О. Впровадження платформи форсайт у забезпеченні та реалізації ринкових стратегій у харчовій промисловості // *Ефективна економіка*, 2019. № 5. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2019.5.68>
4. Борзенко В. І., Перерва П. Г., Кобелева Т. О. *Інтелектуальна власність : магістерський курс : підручник*. Харків : НТУ «ХПІ», 2019. 1002 с.
5. Гуріна Н. В. Економічна сутність криптовалюти як методологічна передумова відображення її в бухгалтерському обліку // *Економічний вісник. Серія: фінанси, облік, оподаткування*, 2020. Вип. 5. С.42–51. DOI: <https://doi.org/10.33244/2617-5932.5.2020.42-51>
6. Кривко А. В. Використання форсайт-методів для оцінки інвестиційних ризиків підприємств // *Економічний розвиток держави*, 2023. № 2. С. 45–52. DOI: <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2023-46-10>
7. Pererva P. G., Kocziszky G., Kobieliava T. O., Veres Somosi M. (2019) *Compliance program*. Kharkov-Miskolc : NTU «KhPI». 689 p.
8. Квітка С.А. Інноваційні механізми в публічному управлінні: форсайт // *Аспекти публічного управління*. 2019. Т. 7, № 4. С. 5–16. DOI: <https://doi.org/10.15421/151918>
9. Старостіна А. О. *Маркетинг : теорія, світовий досвід, українська практика : підруч. Київ : Знання*, 2009. 1070 с.
10. Задворний Ю. Перспективи використання криптовалют у відбудові економіки України: виклики та можливості // *Економіка та суспільство*, 2024. Вип. 69. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-69-83>
11. Pererva P., Nagy S., Maslak M. (2018) *Organization of marketing activities on the intrapreneurship* // *MIND Journal*. № 5. 10 p. DOI: 10.13140/RG.2.2.17332.10883
12. Нечай О. Поняття, види та перспективи використання криптовалюти в Україні // *Modeling the development of the economic systems*, 2024. Вип. 1. С.79–87. DOI: <https://doi.org/10.31891/mdes/2024-11-11>
13. Tkachov M. M., Kobieliava T. O., Pererva P. G. (2016) *Evaluation of holder profits violation of their exclusive rights* // *Scientific bulletin of Polissia*. № 4 (8). P. 27–35.

14. Tovazhnyanskiy V., Kobeleva T., Gladenko I., Pererva P. (2010) Antikrizisnyy monitoring of finansovo-ekonomicheskikh indexes of work of enterprise // *Business Studies*. Volume 7. Numer 2. Miskolz Press. S. 171–183.
15. Pererva P. G., Kobieliyeva T. O., Tkachova N. P. Investigation of the role of venture companies in the early stages of the product life cycle // *Науковий вісник Полісся*, 2017. № 2(2). С. 144–149. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvp_2017_2\(2\)__24](http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvp_2017_2(2)__24)

REFERENCES:

1. Reshetniak O. I. (2019). “Foresight methods in the management of scientific and technological development”. *Efektivna ekonomika*, vol. 12. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2019.12.67>.
2. Kocziszky György, Szakaly D., Somosi Veres M. (2012) Technology transfer. Kharkiv-Miskolc : NTU «KhPI». 668 p.
3. Sheremet O. O. (2019). “Implementation of the foresight platform in the provision and implementation of market strategies in the food industry”. *Efektivna ekonomika*, vol. 5. <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2019.5.68>
4. Borzenko V. I., Pererva P. G. and Kobieliyeva T. O. (2019). *Intelektualna vlasnist: mahisterskyi kurs: pidruchnyk* [Intellectual property: master's course: textbook], NTU «KhPI», Kharkiv, Ukraine.
5. Hurina N. V. (2020). “The economic essence of cryptocurrency as a methodological prerequisite for its reflection in accounting”. *Ekonomichnyi visnyk. Seriya: finansy, oblik, opodatkovannia*, vol. 5. Pp.42–51. DOI: <https://doi.org/10.33244/2617-5932.5.2020.42-51>
6. Kryvko A. V. (2023). “Use of foresight methods for assessing enterprise investment risks”, *Economic Development of the State*, vol. 2. pp. 45–52. DOI: <https://doi.org/10.12345/ed.2023.02.06>
7. Pererva P. G., Kocziszky G., Kobieliyeva T. O., Veres Somosi M. (2019) Compliance program. Kharkov-Miskolc : NTU «KhPI». 689 p.
8. Kvitka S. A. (2019). “Innovatsiini mekhanizmy v publichnomu upravlinni: forsait”. *Aspekty publichnoho upravlinnia*, vol. 7. № 4. pp. 5–16. DOI: <https://doi.org/10.15421/151918>
9. Starostina A. O. Marketynh: teoriya, svitovyy dosvid, ukrayinska praktyka: pidruch [Marketing: theory, world experience, Ukrainian practice: under the leadership]. К. : *Znannya*, 2009. 1070 s.
10. Zadvornyi Yu. (2024). “Prospects for the use of cryptocurrencies in the reconstruction of the economy of Ukraine: challenges and opportunities”, *Ekonomika ta suspilstvo*, vol. 69. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-69-83>
11. Pererva P., Nagy S. and Maslak M. (2018). “Organization of marketing activities on the intrapreneurship”, *MIND Journal*, vol. 5. DOI: 10.13140/RG.2.2.17332.10883
12. Nechai O. (2025). “Concept, types and prospects of using cryptocurrency in Ukraine”, *Modeling the development of the economic systems*, vol. 1. pp.79–87. DOI: <https://doi.org/10.31891/mdes/2024-11-11>
13. Tkachov M. M., Kobieliyeva T. O., Pererva P. G. (2016) Evaluation of holder profits violation of their exclusive rights // *Scientific bulletin of Polissia*. № 4 (8). P. 27–35.
14. Tovazhnyanskiy V., Kobeleva T., Gladenko I., Pererva P. (2010) Antikrizisnyy monitoring of finansovo-ekonomicheskikh indexes of work of enterprise // *Business Studies*. Volume 7. Numer 2. Miskolz Press. S. 171–183.
15. Pererva P. G., Kobieliyeva T. O., Tkachova N. P. Investigation of the role of venture companies in the early stages of the product life cycle // *Науковий вісник Полісся*, 2017. № 2(2). С. 144–149. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvp_2017_2\(2\)__24](http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvp_2017_2(2)__24)

Стаття надійшла до редакції: 03.03.2026; рецензування: 19.03.2026;

прийнята до публікації 27.03.2026. Автори прочитали і дали згоду рукопису.

The article was submitted on 03.03.2026; revised on 19.03.2026; and accepted for publication on 27.03.2026. The authors read and approved the final version of the manuscript.