

*I. А. ЮР'ЄВА, Р. О. ШЕВЧЕНКО***ЗАСТОСУВАННЯ ТРАДИЦІЙНОЇ ТА ІННОВАЦІЙНОЇ МОДЕЛЕЙ****ФІНАНСОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ДІАГНОСТИЦІ АНТИКРИЗОВОГО СТАНУ ПІДПРИЄМСТВА**

У статті розглянуто загальні особливості застосування традиційної та інноваційної моделей фінансових технологій в діагностиці антикризового стану підприємства. Актуальність тематики застосування традиційної та інноваційної моделей фінансових технологій в діагностиці антикризового стану підприємства обумовлена впливом інноваційних рішень при невизначеності, високій волатильності ринків та наслідків воєнного стану, тому українські підприємства потребують новітніх інструментів для миттєвої діагностики фінансового стану. Традиційні методи фінансового аналізу, засновані на ретроспективній звітності, втрачають свою ефективність у контексті швидкоплинних кризових явищ. Інтеграція фінансових технологій «FinTech» у систему фінансового менеджменту відкриває нові можливості для проактивного антикризового управління дослідженням різноманітних процесів їх аналізу та необхідністю розробки сучасних підходів до антикризового управління, що враховують виклики та відповідають вимогам проти загроз внутрішнього та зовнішнього середовища. Мета дослідження полягає в теоретичному обґрунтуванні та розробці практичного інструментарію діагностики антикризового стану підприємства шляхом інтеграції моделі RWA «Receivables, Warehouse, Assets» з сучасними FinTech-рішеннями. В статті наведено приклади теоретико-методологічного розв'язання поставлених задач, пов'язаних з цією темою. Дослідження ґрунтується на використанні загальнонаукових методів, а саме аналізу та синтезу для вивчення сутності моделі RWA та FinTech-інструментів; системного підходу задля розробки алгоритму їх інтеграції. В статті досліджено потенціал фінансових технологій, таких як Big Data, AI, блокчейн, RPA для підвищення ефективності антикризового моніторингу. Проаналізовано традиційну модель з діагностики фінансових технологій та модель RWA як інструмент швидкої оцінки ліквідності та платоспроможності через призму трьох ключових компонентів, таких як аналіз дебіторської заборгованості «R», запасів «W» та активів «A». Наукова новизна полягає в першій комплексній розробці алгоритму поєднання моделі RWA з інструментарієм фінансових технологій для цілей діагностики антикризового стану, адаптованого до умов діяльності українських підприємств. Результати дослідження можуть бути впроваджені в практику фінансових та антикризових менеджерів підприємств як готовий алгоритм дій для створення системи раннього попередження про фінансові ризики.

Ключові слова: фінансові технології; модель RWA, антикризове управління; фінансовий стан; фінансова стійкість; модель, аналіз; ефективність; діагностика криз; волатильність ринків; фінансові ризики; традиційні методи; загрози; антикризовий моніторинг; інструментарій; фінансовий аналіз; міжнародний бізнес; показники; послуги; FinTech-рішення; валідація; інтегральний показник; алгоритм; програмний модуль; блокчейн; автоматизація; ліквідність, платоспроможність

*I. YURYEVA, R. SHEVCHENKO***APPLICATION OF TRADITIONAL AND INNOVATIVE MODELS OF FINANCIAL****TECHNOLOGIES IN DIAGNOSING THE ANTI-CRISIS STATE OF AN ENTERPRISE**

The article discusses the general features of applying traditional and innovative models of financial technologies in diagnosing the anti-crisis state of an enterprise. The relevance of the topic of applying traditional and innovative models of financial technologies in diagnosing the anti-crisis state of an enterprise is due to the influence of innovative solutions in conditions of uncertainty, high market volatility and the consequences of martial law, therefore Ukrainian enterprises need new tools for instant diagnosis of their financial condition. Traditional methods of financial analysis based on retrospective reporting are losing their effectiveness in the context of rapidly changing crisis phenomena. The integration of FinTech financial technologies into the financial management system opens up new opportunities for proactive anti-crisis management through the study of various processes for their analysis and the need to develop modern approaches to anti-crisis management that take into account challenges and meet the requirements against threats from the internal and external environment. The aim of the study is to theoretically substantiate and develop practical tools for diagnosing the anti-crisis state of an enterprise by integrating the RWA (Receivables, Warehouse, Assets) model with modern FinTech solutions. The article provides examples of theoretical and methodological solutions to the tasks related to this topic. The research is based on the use of general scientific methods, namely analysis and synthesis, to study the essence of the RWA model and FinTech tools; a systematic approach to develop an algorithm for their integration. The article explores the potential of financial technologies such as Big Data, AI, blockchain, and RPA to improve the effectiveness of anti-crisis monitoring. The traditional model for diagnosing financial technologies and the RWA model as a tool for rapid assessment of liquidity and solvency are analysed through the prism of three key components, such as the analysis of accounts receivable 'R', inventories 'W' and assets 'A'. The scientific novelty lies in the first comprehensive development of an algorithm for combining the RWA model with financial technology tools for the purpose of diagnosing anti-crisis conditions, adapted to the conditions of Ukrainian enterprises. The results of the study can be implemented in the practice of financial and anti-crisis managers of enterprises as a ready-made algorithm of actions for creating an early warning system for financial risks.

Keywords: financial technologies; RWA model, crisis management; financial condition; financial stability; model, analysis; efficiency; crisis diagnostics; market volatility; financial risks; traditional methods; threats; crisis monitoring; tools; financial analysis; international business; indicators; services; FinTech solutions; validation; integral indicator; algorithm; software module; blockchain; automation; liquidity; solvency

Вступ. Українські підприємства потребують інноваційних фінансових інструментів для оперативної та точної діагностики своєї фінансової стійкості в умовах глибокої невизначеності, спричиненої наслідками пандемії, геополітичної напруженості та високої волатильності ринків. Традиційні методи фінансового аналізу часто ґрунтуються на ретроспективних даних і не завжди здатні швидко реагувати на кризові явища. Інтеграція фінансових технологій «FinTech» у фінансовий менеджмент відкриває нові можливості для проактивного управління. Зокрема, застосування моделі RWA «Receivables, Warehouse, Assets», а це дебіторська

заборгованість, запаси, активи дозволяє проводити швидкий "стрес-тест" найбільш ліквідних статей балансу, які першими реагують на кризу. Актуальність дослідження полягає в розробці та адаптації інструменту FinTech-діагностики на основі моделі RWA для своєчасної ідентифікації антикризового стану підприємства, що є запорукою його виживання та подальшого відновлення. Актуальність дослідження фінансових технологій «фінтех» в діагностиці антикризового стану підприємства полягає в суттєвому впливі на сучасний фінансовий сектор будь якої країни, економіку та життя споживачів послуг.

Постановка завдання. Аналіз особливостей у

© I. А. Юр'єва, Р. О. Шевченко, 2025

рамках дослідження визначає об'єкт дослідження в якості процесу діагностики фінансового стану підприємства в умовах кризи та предмет дослідження, який полягає в вивченні теоретико-методичних основ та практичного інструментарію застосування фінансових технологій на базі традиційної моделі та моделі RWA для оцінки антикризового стану підприємства.

Аналіз стану питання.

Дослідження питань та практичні аспекти застосування FinTech-інструментів зробили такі науковці як Альтман Е., Бланк І., Бабич А., Барановський О., Бівер В., Брігхем Ю., Бурман Дж., Витлинський В., Кнейслер О., Кульчій І., Модільяні Ф., Міллер М., Приймак С., Тэффлер Р.Дж., Терещенко О., Олсон Д., Мельник В., Міллер М., Спрінгейт Ж., Стюарт С. та багато ін. Академічне обґрунтування застосування в антикризовому управлінні фінансових інструментів мають дослідження М. Міноу, який підкреслює, що аналітика Big Data дозволяє компаніям рухатися від описової аналітики «що сталося?» до прескриптивної «як нам це виправити?», що є основою проактивного антикризового управління. Вчений акцентує на ролі прогнозувальних моделей для виявлення аномалій і ризиків у реальному часі. Огляд ключових FinTech-інструментів та їхній академічний фундамент, такий як Big Data та аналітика даних. Суть цього інструменту полягає в зборі, обробці та аналізі величезних масивів структурованих і неструктурованих даних для виявлення складних закономірностей і прогнозування тенденцій з моделюванням стресових сценаріїв, прогнозуванням грошових потоків, виявленні ранніх ознак падіння попиту або проблем з платоспроможністю контрагентів. Штучний інтелект та машинне навчання є логічним розвитком аналітики Big Data. Ці технології не тільки обробляють дані, але і самостійно вчаться на них, покращуючи точність прогнозів і приймаючи складні рішення. Компоненти моделі RWA застосовуються в антикризовому управлінні при створенні динамічних моделей оцінки кредитних ризиків, автоматизованого виявлення шахрайських операцій, оптимізації складських запасів на основі прогнозу попиту. Т. Девенпорт [4] аргументує, що AI допомагає автоматизувати складні процеси прийняття рішень. Він стверджує, що AI-системи можуть аналізувати фінансові показники та зовнішні сигнали значно ефективніше, ніж люди, передбачаючи кризові явища місяцями раніше. Блокчейн, як технологія розподілених реєстрів забезпечує створення децентралізованої, незмінної та прозорої бази даних для фіксації всіх транзакцій. Застосування в антикризовому управлінні підвищує якість даних для моделі RWA. Наприклад, смарт-контракти можуть автоматизувати стягнення дебіторської заборгованості за компонентом R, а прозора відстежуваність ланцюгів поставок підвищує достовірність інформації про запаси за компонентом W. Це усуває ризик маніпуляцій даними та забезпечує максимальну довіру до результатів діагностики. У дослідженні М.Свон описує блокчейн не лише як технологію для криптовалют, але і як механізм для створення нових моделей бізнесу з вбудованою стійкістю. Вона прогнозує, що прозорість і незмінність блокчейну кардинально знизять операційні

ризиків та витрати на аудит, що є ключовим для стабільності підприємства. Роботизована автоматизація процесів RPA передбачає використання програмних роботів для автоматизації рутинних, правило-орієнтованих задач, таких як введення даних, звітність та узгодження. Застосування в антикризовому управлінні забезпечує безперервний моніторинг ключових показників моделі RWA. RPA-боти можуть автоматично збирати дані з різних систем ІС, банківських клірингів, ERP, формуючи єдину точку істини для аналітики в реальному часі. Це дозволяє проводити щоденний "стрес-тест" без значного залучення людських ресурсів. Провідний дослідник з питань аутсорсингу та автоматизації М. Сітелан детально описує, як RPA звільняє фахівців від рутини, дозволяючи їм зосередитися на вищих когнітивних завданнях, а саме аналізі отриманих даних, інтерпретації результатів та розробці антикризових стратегій. Синергія цих FinTech-інструментів створює потужний фундамент для трансформації антикризового управління. Вони забезпечують не лише технологічну основу для швидкої та точної діагностики за моделлю RWA, але і формують нову філософію управління, орієнтовану на прозорості і проактивності. Академічні дослідження вищезазначених вчених підтверджують, що ці технології є не трендом, а стратегічним активом для забезпечення фінансової стійкості підприємства в умовах кризи.

Існуючі методи розв'язання задачі.

Фундаментальний внесок у розвиток методів діагностики також зробили які систематизували підхід до аналізу ліквідності та фінансової стійкості. абсолютний класик Е. Альтман [1]. Його Z-рахунок Альтмана та модель ZETA залишаються золотим стандартом у прогнозуванні банкрутства підприємств по всьому світу. Будь-яка сучасна модель, включаючи RWA, так чи інакше спирається на його ідеї. В. Бівер ще один із перших, який запропонував одну з перших статистичних моделей прогнозування неспроможності на основі фінансових коефіцієнтів. Його роботи не рідко цитуються разом з Альтманом. Р. Тэффлер [9] розробив власні висновки впливів моделей прогнозування банкрутства для британських компаній, що доводить важливість національної специфіки при побудові моделей. Ж. Спрінгейт та Д. Олсон [10] також запропонували власні, альтернативні моделі оцінки ймовірності банкрутства «O-Score», які широко використовуються в академічній літературі. Вчені, що розвивали сучасні підходи, управління ризиками та фінансової безпеки розвиваються в працях близькі до FinTech та управління ризиками роботах О. Барановського, чий дослідження присвячені фінансовій безпеці, діагностиці кризових явищ і методології побудови системи захисту підприємства від загроз. В. Витлинський досліджував моделювання економічних ризиків та фінансову безпеку, що тісно перетинається з завданнями антикризового управління в умовах невизначеності. Вчені з корпоративних фінансів Ф. Модільяні та М. Міллер [2], чий моделі використовуються в оцінці стану теорії структури капіталу, «теорема Модільяні-Міллера» є основою для оцінки фінансової стійкості та визначення кризового рівня заборгованості. На відміну від складних

багатофакторних моделей Е. Альтмана, Ж. Спрінгейта, модель RWA пропонує швидкий і орієнтований на оперативне управління підхід, що робить її особливо цінною в умовах кризи. Дж. Бурман та Дж. С. Ван Хорн створили класичні підручники з фінансового менеджменту, які містять розділи, присвячені оцінці фінансового здоров'я та платоспроможності компанії, а С. Стюарт, один з авторів теорії ієрархії фінансування, пояснює поведінку компаній у стресових ситуаціях. Однак незважаючи на значну увагу з боку багатьох вчених до даної проблеми, багато актуальних питань залишилися не розкритими.

Мета роботи. Метою статті є теоретичне обґрунтування характеристик фінансових інструментів за традиційною моделлю та моделлю RWA діагностики антикризового стану підприємства.

Постановка задачі. Аналіз питання загальних особливостей застосування традиційної та інноваційної моделей фінансових технологій в діагностиці антикризового стану підприємства за допомогою моделі RWA передбачається визначення конкретних наукових і практичних проблем, які необхідно вирішити для досягнення цілей дослідження. Задачі включають аналіз теоретичних основ антикризових моделей фінансового стану підприємства. У рамках дослідження передбачається послідовне вирішення наступних ключових завдань теоретико-методологічного забезпечення а саме для досягнення поставленої мети в статті вирішуються такі завдання, як дослідження сучасного стану та тенденцій розвитку фінансових технологій «FinTech» в контексті корпоративного фінансового менеджменту, зокрема, для цілей антикризового управління. Здійснення аналізу сутності, переваг та обмеження моделі RWA як інструменту швидкої діагностики ліквідності та платоспроможності підприємства.

Результати дослідження.

Теоретичні та практичні аспекти інноваційних підходів до діагностики фінансових технологій «фінтех» в діагностиці антикризового стану підприємства на сучасному етапі розвитку антикризового управління характеризується переходом від реактивних до проактивних моделей, заснованих на передбаченні ризиків та миттєвому аналізі даних. Аналіз питання застосування фінансових технологій в діагностиці антикризового стану підприємства, а саме впровадження компонентів моделі RWA підтверджує рушійну силу фінансових технологій, що трансформують традиційні способи надання фінансових послуг за допомогою сучасних елементів новітніх технологій. Ключові аспекти актуальності фінтеху полягають в цифровізації фінансових послуг, що забезпечує зручність для користувачів та скорочує витрати на операційне обслуговування. Фінансові технології «FinTech» як драйвер трансформації антикризового управління. Фінансові технології «FinTech» виступають ключовим драйвером цієї трансформації, надаючи в розпорядження менеджменту інструменти, що кардинально підвищують швидкість, точність та глибину фінансової діагностики. Інтеграція FinTech дозволяє перетворити антикризове управління з системи ліквідації наслідків на систему запобігання загроз, що є критично важливим в умовах

нестабільності. Огляд ключових FinTech-інструментів та їхній академічний фундамент: Big Data та аналітика даних. Суть цього інструменту полягає в зборі, обробці та аналізі величезних масивів структурованих і неструктурованих даних транзакційні дані, новинні потоки, соціальні медіа, дані постачальників для виявлення складних закономірностей і прогнозування тенденцій. Моделювання стресових сценаріїв, прогнозування грошових потоків, виявлення ранніх ознак падіння попиту або проблем з платоспроможністю контрагентів. Академічне обґрунтування: Дослідження Майкла Міноу [2], підкреслює, що аналітика Big Data дозволяє компаніям рухатися від описової аналітики «що сталося?» до прескриптивної «як нам це виправити?», що є основою проактивного антикризового управління. Вчений акцентує на ролі прогнозувальних моделей для виявлення аномалій і ризиків у реальному часі. Штучний інтелект та машинне навчання є логічним розвитком аналітики Big Data. Ці технології не тільки обробляють дані, але й самостійно вчаться на них, покращуючи точність прогнозів і приймаючи складні рішення. Застосування в антикризовому управлінні: Створення динамічних моделей оцінки кредитних ризиків, автоматизоване виявлення шахрайських операцій, оптимізація складських запасів на основі прогнозу попиту, що безпосередньо впливає на компоненти моделі RWA. Професор Том Девенпорт [4] у своїй фундаментальній роботі та численних статтях аргументує, що штучний інтелект допомагає автоматизувати складні процеси прийняття рішень. Він стверджує, що AI-системи можуть аналізувати фінансові показники та зовнішні сигнали значно ефективніше, ніж люди, передбачаючи кризові явища місяцями раніше. Блокчейн, як технологія розподілених реєстрів забезпечує створення децентралізованої, незмінної та прозорої бази даних для фіксації всіх транзакцій. Застосування в антикризовому управлінні: Підвищення якості даних для моделі RWA. Наприклад, смарт-контракти можуть автоматизувати стягнення дебіторської заборгованості (компонент R), а прозора відстежуваність ланцюгів поставок підвищує достовірність інформації про запаси (компонент W). Це усуває ризик маніпуляцій даними та забезпечує максимальну довіру до результатів діагностики. Дослідження Мелані Свон [10] описує блокчейн не лише як технологію для криптовалют, але і як механізм для створення нових моделей бізнесу з вбудованою стійкістю. Вона прогнозує, що прозорість і незмінність блокчейну кардинально знизять операційні ризики та витрати на аудит, що є ключовим для стабільності підприємства. Роботизована автоматизація процесів RPA передбачає використання програмних роботів для автоматизації рутинних, правило-орієнтованих задач, таких як введення даних, звітність та узгодження. Застосування в антикризовому управлінні: Забезпечення безперервного моніторингу ключових показників моделі RWA. RPA-боти можуть автоматично збирати дані з різних систем ІС, банківські кліринги, ERP, формуючи єдину точку правди для аналітики в реальному часі. Це дозволяє проводити щоденний "стрес-тест" без значного залучення людських ресурсів. Академічне

обґрунтування: Мері Л. Сітелан та Леслі П. Віллок [6], провідні дослідники з питань аутсорсингу та автоматизації детально описують, як RPA звільняє фахівців від рутини, дозволяючи їм зосередитися на вищих когнітивних завданнях — аналізі отриманих даних, інтерпретації результатів та розробці антикризових стратегій. Схема 1 з традиційним підходом до діагностики фінансового стану підприємства. Ця модель є комплексною, але ретроспективною та низькочастотною. Вона орієнтована на глибокий аналіз за минулі періоди. (рис. 1)

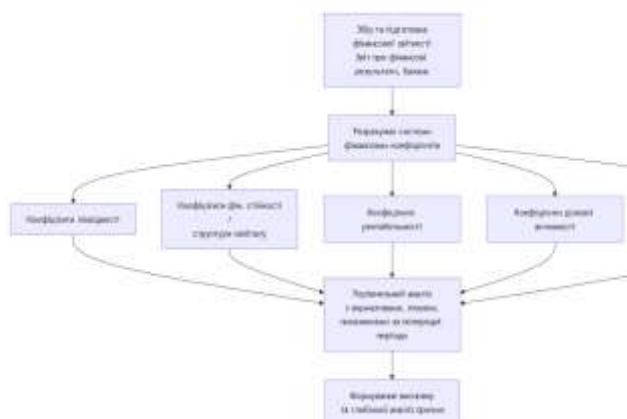


Рис. 1- Традиційний підхід до діагностики фінансового стану підприємства

Ключові характеристики моделі традиційного підходу з використанням фінансових інструментів передбачає використання джерел даних, таких як офіційна фінансова звітність, за періоди низькою частотою зазвичай щомісяця, щокварталу, щороку. Маємо повільну швидкість через складність збору та консолідації даних. Фокус зосереджується на всіх аспектах фінансово-господарської діяльності з недоліками для антикризового управління полягаючими у запізнілості прийняття рішень на основі даних, які могли вже застаріти в умовах швидкоплинної кризи. Відома схема є схемою ручної обробки фінансових операцій (дивись рисунок 1). Недолік даної схеми по-перше полягає у її складності при ручній обробці фінансових операцій, таких як здійснення оплати, повернення, які здійснюються через менеджера, касу або банківський переказ із використанням Excel або паперового обліку. По-друге посередництво банків та платіжних систем, де платежі проходили через кілька рівнів з високою комісією до 5–7% та затримкою зарахування від 1–3 днів. По-третє, спостерігалась відсутність інтеграції з цифровими платформами, які працювали окремо від фінансових облікових систем підприємства, дані не синхронізувалися, аналітика проводилася вручну. По-четверте, використання стандартних POS-терміналів, де оплата клієнтів відбувається через банківські термінали, без аналітики чи персоналізації. По-п'яте, обмежена клієнтська взаємодія, де не має можливості відстежити поведінку споживачів в реальному часі; персональні пропозиції створюються “вручну”, на основі досвіду менеджера. В шостих – це відсутність токенизації чи цифрових активів, де облік майна,

нерухомості, транспорту здійснюється у бухгалтерських системах без можливості токенизації чи розподілу права власності. Модель RWA (Receivables, Warehouse, Assets) для оперативної діагностики. Ця модель є оперативною, високочастотною та сфокусованою на ключових ліквідних активах. Цікава і сучасна модель, яка поєднує антикризову діагностику, оцінку ліквідності та цифровізацію активів. Нижче наведено детальний опис процесу діагностики фінансового стану антикризової організації щодо ліквідності із перетворенням низьколіквідних активів (нерухомості) у цифрові торговельні частки — у структурі, придатній для наукової або практичної роботи. Вона працює як "панель приладів" в надзвичайній ситуації (рисунок 2). Наприклад, визначити рівень ліквідності підприємства в умовах антикризового управління та оцінити потенціал підвищення ліквідності через токенизацію низьколіквідних активів, таких як нерухомість. Об'єкт є фінансовий стан антикризової організації. Предметом слугує механізми трансформації низьколіквідних активів у високоліквідні цифрові фінансові інструменти, такі як токени, цифрові частки, NFT для активів. Етапи діагностики ліквідності починаються з етапу аналізу структури активів, визначення питомої ваги, високоліквідних активів, таких, як гроші, короткострокові фінансові вкладення; середньоліквідних (дебіторська заборгованість); низьколіквідних (нерухомість, основні засоби); неліквідних (застарілі або морально зношені активи). На другому етапі оцінки кризових симптомів спостерігається зниження коефіцієнтів ліквідності; високий рівень заморожених активів; недостатність грошових потоків для погашення короткострокових боргів; зниження швидкості оборотності активів. На третьому етапі виявлення резервів підвищення ліквідності маємо ідентифікацію активів, які можна трансформувати (нерухомість, обладнання); оцінку їх ринкової вартості; вибір цифрового механізму перетворення через токенизацію, STO — Security Token Offering. Перетворення низьколіквідних активів у цифрові частки. Механізм токенизації відбувається з оцінкою вартості активу за міжнародними або національними стандартами оцінки з юридичним структуруванням — створення спеціальної платформи або SPV (Special Purpose Vehicle). Емісія цифрових часток (токенів), що відповідають часткам у праві власності. Розміщення токенів на блокчейн-платформі наприклад, Ethereum, Binance Smart Chain. Торгівля цифровими частками на спеціалізованих фінансових біржах або P2P-маркетах. Модель RWA не замінює традиційний фінансовий аналіз, але ефективно його доповнює, забезпечуючи менеджерів інструментом для щоденного моніторингу "пульсу" найважливіших активів підприємства в умовах кризи. Переваги RWA полягають у інструментарії діагностики фінансового стану антикризової організації щодо ліквідності з перетворенням низьколіквідних активів як нерухомість у легко торгуємі цифрові частки

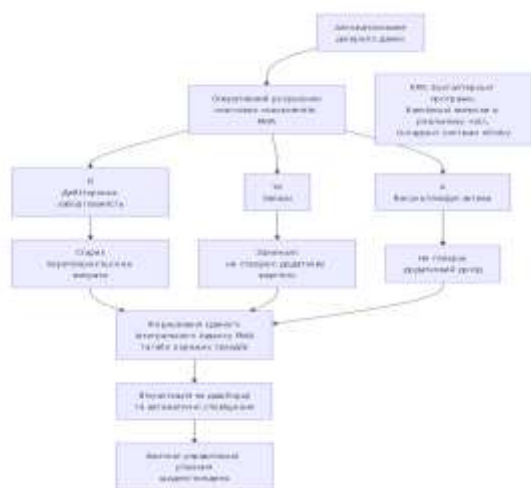


Рис. 2- Модель RWA для оперативної діагностики

Характеристики моделі RWA, де джерела даних це оперативні дані з різних систем в реальному часі ERP, 1С, банк-клієнт, CRM з високою частотою щодня, щогодини та миттєвою швидкістю, завдяки автоматизації та фокусуванню виключно на трьох ключових ліквідних активах, які першими сигналізують про проблеми. Перевагою для антикризового управління є проактивність, яка дозволяє виявити негативну тенденцію ще до того, як вона стане критичною, і вжити оперативних заходів.

Висновок. Традиційні методи діагностики ліквідності не враховують цифрову конверсію активів, а токенизація дозволяє антикризовій організації зменшити фінансову напруженість, перетворивши “заморожені” активи у швидко обігові. Інтеграція FinTech-рішень підвищує прозорість, довіру інвесторів і потенціал відновлення платоспроможності. Формується новий тип “цифрової ліквідності”, що розширює поняття фінансової стабільності в кризовому менеджменті. Таким чином, запропонований FinTech-інструмент, інтегрований з моделлю RWA, розвиває традиційну модель фінансового аналізу, адаптуючи їх до вимог цифрової економіки. Застосування фінансових технологій є RWA «Real-world Assets» є фінансовим терміном, який переводиться як “реальні світові активи” або “матеріальні активи”. У контексті фінтеху і блокчейн - індустрії під RWA найчастіше мають на увазі процес токенизації з перетворенням прав на реальний актив у цифровий токен на блокчейні. Якщо надати узагальнюче втзначення, то RWA - це цифрове представлення, а саме токен будь-якого матеріального активу з реального миру, який існує поза блокчейном.

Список літератури

- Altman, E. I., Hotchkiss, E. (2006). Corporate Financial Distress and Bankruptcy: Predict and Avoid Bankruptcy, Analyze and Invest in Distressed Debt. 3rd ed. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons. — ISBN 978-0-471-69189-1.
- Modigliani F., Miller M. (1958) «The Cost of Capital, Corporate Finance, and the Theory of Investment» American Economic Review, Vol. 48, No. 4, pp. 261-297.
- Minelli, Michael, Michele Chambers, and Ambiga Dhiraj. Big Data, Big Analytics: Emerging Business Intelligence and Analytic Trends for Today's Businesses. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., 2013. — P. 224 — ISBN 978-1-118-14760-3.
- Davenport, Thomas H., and Julia Kirby. Only Humans Need Apply: Winners and Losers in the Age of Smart Machines. New York: Harper Business, an imprint of HarperCollins Publishers, 2016. — P. 288 — ISBN 978-0-06-243861-4.
- Lacity, Mary C. and Willcocks, Leslie P. (2016) A new approach to automating services. MIT Sloan Management Review, 58 (1). pp. 41-49. ISSN 1532-9194
- Leslie P. Willcocks, Mary Lacity Service Automation: Robots and the Future of Work. Steve Brookes Publishing, February 12, 2016 P. 304
- Leslie P. Willcocks & Mary C. Lacity, 2009. "The Practice of Outsourcing," Palgrave Macmillan Books, Palgrave Macmillan, number 978-0-230-24084-1, November. DOI: 10.1057/978023024084
- James C. Van Home, John M. Wachowicz Jr. Fundamentals of Financial Management, FT Publishing International / Prentice Hall 2008, ISBN: 978-0-273-71363-3 (abo 978-0273713630), P. 719
- Taffler, R. J. (1983). The Assessment of Company Solvency and Performance Using a Statistical Model. In: Accounting and Business Research, Vol. 13, No. 52 (Autumn 1983), pp. 295–308. Publisher: Taylor & Francis. ISSN: 0001-4788. DOI: 10.1080/00014788.1983.9729767
- Swan M. Blockchain: Blueprint for a New Economy. Sebastopol, CA: O'Reilly Media, 2015. — P. 149 — ISBN 978-1-4919-2048-0

References (transliterated)

- Altman, E. I., Hotchkiss, E. (2006). Corporate Financial Distress and Bankruptcy: Predict and Avoid Bankruptcy, Analyze and Invest in Distressed Debt. 3rd ed. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons. — ISBN 978-0-471-69189-1.
- Modigliani F., Miller M. (1958) «The Cost of Capital, Corporate Finance, and the Theory of Investment» American Economic Review, Vol. 48, No. 4, pp. 261-297.
- Minelli, Michael, Michele Chambers, and Ambiga Dhiraj. Big Data, Big Analytics: Emerging Business Intelligence and Analytic Trends for Today's Businesses. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., 2013. — R. 224 — ISBN 978-1-118-14760-3.
- Davenport, Thomas H., and Julia Kirby. Only Humans Need Apply: Winners and Losers in the Age of Smart Machines. New York: Harper Business, an imprint of HarperCollins Publishers, 2016. — R. 288 — ISBN 978-0-06-243861-4.
- Lacity, Mary C. and Willcocks, Leslie P. (2016) A new approach to automating services. MIT Sloan Management Review, 58 (1). pp. 41-49. ISSN 1532-9194
- Leslie P. Willcocks, Mary Lacity Service Automation: Robots and the Future of Work Steve Brookes Publishing, February 12, 2016 R. 304
- Leslie P. Willcocks & Mary C. Lacity, 2009. "The Practice of Outsourcing," Palgrave Macmillan Books, Palgrave Macmillan, number 978-0-230-24084-1, November. DOI: 10.1057/978023024084
- James C. Van Home, John M. Wachowicz Jr. Fundamentals of Financial Management, FT Publishing International / Prentice Hall 2008, ISBN: 978-0-273-71363-3 (abo 978-0273713630), R. 719
- Taffler, R. J. (1983). The Assessment of Company Solvency and Performance Using a Statistical Model. In: Accounting and Business Research, Vol. 13, No. 52 (Autumn 1983), pp. 295–308. Publisher: Taylor & Francis. ISSN: 0001-4788. DOI: 10.1080/00014788.1983.9729767
- Swan M. Blockchain: Blueprint for a New Economy. Sebastopol, CA: O'Reilly Media, 2015. — R. 149 — ISBN 978-1-4919-2048-0

Надійшла (received) 03.10.2025

Відомості про авторів / About the Authors

Юр'єва Ірина Анатоліївна (Yurieva Iryna) – кандидат економічних наук, доцент, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», доцент кафедри обліку і фінансів; м. Харків, Україна; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8159-7763>; Iryna.Yurieva@kphi.edu.ua

Шевченко Роман Олександрович (Shevchenko Roman) – кандидат технічних наук, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», аспірант; м. Харків, Україна; ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-2215-7204>; roman.o.shevchenko@emmb.kphi.edu.ua