

УДК 658.5:005.21:005.591.6
DOI: 10.31732/2663-2209-2025-80-132-139

Дата надходження: 30.11.2025
Дата прийняття до друку: 17.12.2025
Дата публікації: 30.12.2025



Ця робота ліцензується відповідно до [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

ОПТИМІЗАЦІЯ ОПЕРАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ НА ОСНОВІ ЗАСТОСУВАННЯ АДАПТИВНИХ СТРАТЕГІЙ РОЗВИТКУ ТА ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Марта Копитко¹, Володимир Галіка²

¹Д-р екон. наук, професор, професор кафедри управлінських технологій, Університет «КРОК», м. Київ, м. Львів, Україна, завідувач кафедри менеджменту та економічної безпеки, Львівський державний університет внутрішніх справ, Україна, e-mail.: marta_kernytska@ukr.net , ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6598-3798>

²Аспірант, кафедра управлінських технологій, ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК», м. Київ, Україна, e-mail.: HalikaVS@krok.edu.ua, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5125-2465>

OPTIMIZATION OF OPERATIONAL ACTIVITIES OF ENTERPRISES BASED ON THE APPLICATION OF ADAPTIVE DEVELOPMENT STRATEGIES AND INNOVATIVE TECHNOLOGIES

Marta Kopytko ¹, Volodymyr Halika ²

¹ Doctor of science (Economics), professor, professor of management technologies department, "KROK" University, Kyiv, Ukraine, Head of the Department of Management and Economic Security, Educational and Research Institute of Management, Psychology and Security, Lviv State University of Internal Affairs, Lviv, Ukraine, e-mail.: marta_kernytska@ukr.net, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6598-3798>

² Postgraduate student, Department of the management technologies, "KROK" University, Kyiv, Ukraine, e-mail.: HalikaVS@krok.edu.ua, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5125-2465>

Анотація. Доведено, що сьогодні, в багатьох галузях конкуренція переміщується з рівня продукту на рівень процесів, коли перевагу отримує не той, хто просто має кращу ідею, а той, хто здатний стабільно, швидко й економічно виготовляти, постачати, обслуговувати, відновлювати, масштабувати й водночас гарантувати якість і прозорість виконання. Мета дослідження полягає у розробленні теоретико-методичних положень щодо оптимізації операційної діяльності підприємств через застосування адаптивних стратегій розвитку та інноваційних технологій. Об'єкт дослідження це операційна діяльність підприємств і процеси її управління в умовах мінливого зовнішнього середовища. Методологія дослідження передбачає використання системного підходу та методи аналізу і синтезу. Охарактеризовано основні джерела неефективності, серед яких простої обладнання, брак і переробки, надлишкові запаси, дублювання функцій, довгі узгодження, нерівномірне завантаження потужностей, слабка прозорість даних і розриви координації між підрозділами. Обґрунтовано доцільність переходу від разових заходів економії до системного процесного підходу, який поєднує стандартизацію операцій, відповідальність власників процесів, налаштування показників результативності та регулярне усунення причин відхилень. Встановлено, що адаптивні стратегії розвитку забезпечують гнучке планування, управління за сценаріями, швидке перенастроювання ресурсів, підтримку альтернатив у ланцюгах постачання, кросфункціональність персоналу та безперервне поліпшення на основі накопиченого досвіду. В нашій статті, також, розкрито зміст і практичну значущість оптимізації операційної діяльності підприємств на основі застосування адаптивних стратегій розвитку та інноваційних технологій у середовищі, для якого характерні коливання попиту, ресурсні обмеження, ускладнення логістики, підвищення вимог клієнтів до якості та строків виконання, а також загострення конкуренції на рівні процесів. Визначено, що ключовим результатом оптимізації є не лише зниження витрат, але й підвищення керованості процесів, зменшення втрат часу і матеріалів, зростання надійності виконання, стабільність якості та посилення операційної стійкості.

Ключові слова: операційна діяльність, оптимізація процесів, адаптивні стратегії розвитку, інноваційні технології, цифрова трансформація, аналітика даних, автоматизація, управління змінами, стійкість підприємства, технології на базі штучного інтелекту, безпека.

Формули: 0; рис.: 2; табл.: 2, бібл.: 10

Abstract. It has been proven that today, in many industries, competition is moving from the product level to the process level, when the advantage is not gained by the one who simply has the best idea, but by the one who is able to stably, quickly and economically manufacture, supply, service, restore, scale and at the same time guarantee the quality

and transparency of execution. The purpose of the study is to develop theoretical and methodological provisions on optimizing the operational activities of enterprises through the use of adaptive development strategies and innovative technologies. The object of the study is the operational activities of enterprises and their management processes in a changing external environment. The research methodology involves the use of a systems approach and methods of analysis and synthesis. The main sources of inefficiency are characterized, including equipment downtime, shortages and rework, excess inventory, duplication of functions, long coordination, uneven capacity utilization, poor data transparency and gaps in coordination between departments. The feasibility of transitioning from one-time cost-saving measures to a systemic process approach that combines standardization of operations, responsibility of process owners, setting performance indicators and regular elimination of causes of deviations is substantiated. It is established that adaptive development strategies provide flexible planning, scenario management, rapid reconfiguration of resources, support of alternatives in supply chains, cross-functionality of personnel and continuous improvement based on accumulated experience. Our article also reveals the content and practical significance of optimizing the operational activities of enterprises based on the application of adaptive development strategies and innovative technologies in an environment characterized by fluctuations in demand, resource constraints, logistics complications, increased customer requirements for quality and deadlines, as well as increased competition at the process level. It is determined that the key result of optimization is not only a reduction in costs, but also an increase in process controllability, a decrease in time and material losses, an increase in the reliability of execution, stability of quality and increased operational stability.

Keywords: operational activities, process optimization, adaptive development strategies, innovative technologies, digital transformation, data analytics, automation, change management, enterprise stability, artificial intelligence technologies, security.

Formulas:0; fig.: 2; tab.: 2;bibl.:10

Постановка проблеми. Сьогодні, в багатьох галузях конкуренція переміщується з рівня продукту на рівень процесів, коли перевагу отримує не той, хто просто має кращу ідею, а той, хто здатний стабільно, швидко й економно виготовляти, постачати, обслуговувати, відновлювати, масштабувати й водночас гарантувати якість і прозорість виконання. За такого роду умов оптимізація операцій вже не може спиратися лише на разові заходи економії або локальні удосконалення, оскільки вони часто дають короткостроковий результат і не формують стійкості, натомість потрібні адаптивні стратегії розвитку, які забезпечують гнучке планування, швидке переналаштування процесів, баланс між витратами й сервісом, а також здатність до оперативного навчання організації на основі системної оцінки даних, ризиків та результатів. Адаптивність у цьому контексті означає перехід від статичних регламентів до динамічних управлінських рішень, коли підприємство може працювати зі сценаріями, управляти вузькими місцями, перерозподіляти потужності, змінювати постачальників, перебудовувати виробничі та збутові ланцюги, підсилювати резерви й одночасно не втрачати контроль над собівартістю, якістю та строками. Інноваційні технології, зокрема сучасні цифрові платформи, інтегровані системи

планування ресурсів, інструменти аналітики даних у реальному часі, технології Інтернету речей, роботизація рутинних операцій, технології цифрових двійників, процесний майнінг, рішення для прогнозного обслуговування, а також технології на базі штучного інтелекту, надають підприємствам практичну можливість робити оптимізацію не інтуїтивною, а керованою та відтворюваною, коли рішення підтримуються швидким доступом до достовірної інформації, прозорим баченням потоків, точним визначенням причин відхилень і моделюванням наслідків управлінських кроків. Важливо й те, що операційна оптимізація, підкріплена адаптивними стратегіями та інноваціями, напряму впливає на фінансові результати, бо зменшує операційні витрати, прискорює оборотність капіталу, покращує прогнозованість грошових потоків, підвищує рівень сервісу й утримання клієнтів, а також допомагає уникати прихованих збитків від браку, простоїв, надлишкових запасів і неузгодженості рішень. Відтак, для таких соціально-економічних систем як підприємства малого й середнього бізнесу ця проблематика є не менш значущою, оскільки обмеженість ресурсів робить будь-яку помилку в операціях дорожчою, а доступ до технологій та управлінських

підходів нового покоління відкриває шлях до вирівнювання конкурентних можливостей із більшими гравцями. Отже, дослідження й практичне впровадження підходів до оптимізації операційної діяльності на основі адаптивних стратегій розвитку та інноваційних технологій є важливим тому, що воно поєднує інструменти підвищення ефективності з механізмами гнучкості й стійкості, забезпечує підприємствам здатність діяти швидше за зміни зовнішнього середовища, підтримує конкурентоспроможність у довгостроковій перспективі та формує основу для стабільного розвитку в умовах зростаючої складності економіки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика оптимізації операційної діяльності підприємств на основі адаптивних стратегій розвитку та інноваційних технологій спирається на ширший науковий контекст, у якому адаптація розглядається як еволюція управлінського мислення, як реакція на мінливість середовища та як механізм довгострокового збереження конкурентоспроможності (І. Сесіна, 2014; Я. Юхман, 2020; А. Штангрет, 2024; Д. Ткачук, 2024; Силкін, 2023). Наприклад, А. Мельник (2004) формує важливу теоретичну основу, показуючи становлення й розвиток поняття «адаптація підприємства» та наголошуючи, що адаптація є не одноразовою реакцією на зміни, а постійним процесом узгодження внутрішніх можливостей із вимогами зовнішнього середовища. Методологічний аспект управління адаптивністю, що є критично важливим для побудови адаптивних стратегій, розкриває І. Отенко (2008), приділяючи увагу принципам, інструментам і підходам, які дозволяють підприємству зберігати керованість в умовах невизначеності. І. Отенко (2008) підкреслює, що адаптивність має характер управлінської здатності, яка потребує чіткої організації, правил прийняття рішень, узгодженості функцій і готовності

швидко змінювати параметри діяльності без руйнування системи. О. Поліщук (2021) зазначає, що адаптивно-орієнтована система управління економічною безпекою підприємства має будуватися на принципах своєчасного реагування, попередження загроз та узгодження захисних дій із загальною системою управління.

Формулювання цілей статті. Мета дослідження полягає у розробленні теоретико-методичних положень щодо оптимізації операційної діяльності підприємств через застосування адаптивних стратегій розвитку та інноваційних технологій. Об'єкт дослідження це операційна діяльність підприємств і процеси її управління в умовах мінливого зовнішнього середовища.

Виклад основного матеріалу дослідження. Оптимізація операційної діяльності підприємства починається з розуміння того, що операції є системою пов'язаних процесів, у яких матеріальні, інформаційні та фінансові потоки формують кінцеву цінність для клієнта. В такого роду системі важливо не лише зменшувати витрати, але й підтримувати якість, швидкість виконання, надійність постачання, безпеку праці, керованість запасів, стабільність обладнання та узгодженість рішень між підрозділами. Практика показує, що найбільші втрати часто виникають не через високі ціни ресурсів, а через внутрішні дисбаланси, надлишкові запаси, простой, брак, переробки, зайві переміщення, довгі узгодження, нерівномірне завантаження потужностей, дублювання функцій і слабку видимість даних. Тому сучасна оптимізація розглядає підприємство як мережу процесів, де результат забезпечується дисципліною виконання, прозорими правилами, відповідальністю за показники процесу, а також можливістю швидко виявляти відхилення й усувати причини, а не лише наслідки (табл.1).

Таблиця 1

Складові процесу оптимізації операційної діяльності підприємства

Складова	Зміст і практичні дії
Діагностика, опис і картування процесів	Визначають межі операційного контуру, фіксують фактичний маршрут виконання робіт, часові витрати, точки черг і повторів, причини браку, простоїв та зайвих переміщень. Виявляють вузькі місця, невиправдані узгодження, дублювання функцій, розриви відповідальності між підрозділами. Формують перелік проблем, ранжують їх за впливом на якість, строки, витрати, рівень сервісу, ризики зупинок і втрату клієнтів
Проектування цільової моделі, стандартизація і система показників	Описують, як процес має працювати після змін, задають стандарти виконання ключових операцій, правила передачі робіт, параметри контролю якості та порядок реагування на відхилення. Узгоджують показники результативності так, щоб вони не конфліктували, наприклад економія витрат не погіршувала якість, а максимальне завантаження потужностей не створювало черг і зривів строків. Закріплюють власників процесів, відповідальність за результат і регулярність перегляду стандартів на основі фактів
Технологічне підсилення процесів і управління даними	Впроваджують інтегровані інформаційні системи для планування ресурсів, управління складами, постачаннями, виробничими завданнями та контролем якості, щоб забезпечити єдину картину для всіх підрозділів. Налаштовують збір, очищення й узгодження даних, визначають правила доступу, кіберзахист і відповідальність за якість інформації. Використовують аналітику даних, автоматизацію рутинних операцій, процесний майнінг, цифрові двійники, прогнозне технічне обслуговування, а також технології на базі штучного інтелекту для прогнозування попиту, оптимізації запасів, виявлення аномалій і підтримки диспетчеризації, але лише після базового впорядкування процесів
Управління змінами, навчання персоналу і безперервне поліпшення	Запускають зміни через пілотні ділянки, фіксують ефект у операційних і фінансових показниках, потім масштабують рішення, зберігаючи стандарти та керованість. Проводять навчання, оновлюють посадові ролі, мотивацію та комунікацію, щоб нові правила реально виконувалися, а опір змінам зменшувався за рахунок прозорості й залучення. Вбудовують регулярні цикли поліпшення, аналіз причин відхилень, коригування регламентів, щоб оптимізація стала постійною здатністю, а не одноразовою кампанією

Джерело: сформовано авторами

Адаптивні стратегії розвитку в операціях означають перехід від керування за жорстким планом до керування за сценаріями, сигналами й обмеженнями, коли підприємство може швидко перебудовуватися залежно від попиту, доступності ресурсів. Бачиво, що в такого роду логіці важливо мати гнучкі моделі планування, портфель продуктів і послуг, який можна переформатовувати, підхід до запасів, що балансує між рівнем сервісу та вартістю зберігання, а також організаційну структуру, яка підтримує швидкі рішення без зайвої ієрархії. Так, адаптивність

спирається на принципи стійкості, наприклад наявність альтернативних постачальників, резервних маршрутів, можливість заміни матеріалів, уніфікацію компонентів, модульність процесів, кросфункціональність персоналу, а також на культуру безперервних поліпшень. Паралельно формується здатність організації навчатися, коли кожен збій стає джерелом знань, а регламенти й стандарти не «застигають», а регулярно оновлюються на базі аналізу причин, змін технологій і накопиченого досвіду (табл.2).

Таблиця 2

Сутнісні засади сучасного розуміння адаптивної стратегії розвитку

Засада	Прояв у стратегії	Операційний результат
Сценарність і швидке переналаштування	Стратегія передбачає кілька сценаріїв попиту, цін ресурсів і логістичних обмежень, і містить наперед визначені правила, як змінювати плани виробництва, закупівель, графіки персоналу та пріоритети замовлень	Зменшення зривів строків, швидше відновлення після відхилень, стабільніший рівень сервісу для клієнта. Менше термінових переробок і хаотичних переналаштувань, що підвищують витрати і знижують якість
Стійкість ланцюгів постачання і резервування критичних можливостей	У стратегії закріплюються альтернативні постачальники, резервні маршрути, правила заміни матеріалів, рівні страхових запасів для критичних позицій, а також вимоги до уніфікації компонентів і модульності процесів	Менше зупинок через дефіцит ресурсів, менша залежність від одного контрагента, краща прогнозованість виконання замовлень. Зниження втрат від простоїв, штрафів, браку й репутаційних наслідків, коли ринок очікує надійності
Прозорість, дані й узгодженість рішень між підрозділами	Стратегія спирається на єдині дані, єдині правила їх формування і використання, а також на регулярні управлінські цикли, де продажі, постачання, виробництво і фінанси працюють у спільній логіці. Використовуються аналітика даних, автоматизація та технології на базі штучного інтелекту, але з чітким розподілом відповідальності і контролю якості інформації	Менше суперечливих рішень, наприклад коли продажі обіцяють те, що виробництво не може виконати, або коли закупівлі формують запаси без урахування реального попиту. Швидше виявлення відхилень, точніша оцінка наслідків, вищий рівень керованості витрат, запасів і якості
Організаційна готовність, компетентності й культура безперервних поліпшень	Стратегія передбачає розвиток компетентностей, кросфункціональність команд, зрозумілу відповідальність за процеси, механізми навчання на помилках і регулярне оновлення стандартів. Зміни управляються як портфель ініціатив, де кожна має мету, власника, показники ефекту, план впровадження і комунікацію для персоналу.	Стабільніше впровадження нових рішень без зриву дисципліни виконання. Зростання продуктивності та якості через повторюваність кращих практик, менше прихованих втрат від неправильного виконання, менше опору персоналу, швидше масштабування успішних поліпшень.

Джерело: сформовано авторами

Не слід забувати, що саме процесний рівень передбачає опис та моделювання процесів, визначення власника процесу, стандартизацію ключових операцій, впровадження чітких правил передачі робіт між ділянками, зменшення варіативності, що призводить до браку та затримок, а також налаштування контролю якості в місцях, де дефект виникає, а не там, де його лише виявляють. Так, сам рівень управління ефективністю означає встановлення вимірюваних цілей для часу циклу, продуктивності, якості, наявності запасів, стабільності обладнання, рівня сервісу, витрат на одиницю, енергоефективності та

безпеки. В такого роду підході важливі не тільки показники, але й зв'язок між ними, оскільки надмірний тиск на витрати може погіршити якість, а надмірна орієнтація на максимальне завантаження може збільшити черги й знизити гнучкість. Тому оптимізація працює як балансування обмежень, коли ключовим стає пошук вузьких місць, синхронізація потоків, зниження часу простою й переналаштування, проєктування виробничих і сервісних ліній під реальний попит, а також узгодження планування продажів, закупівель, виробництва та фінансів в єдиній логіці (рис.1).

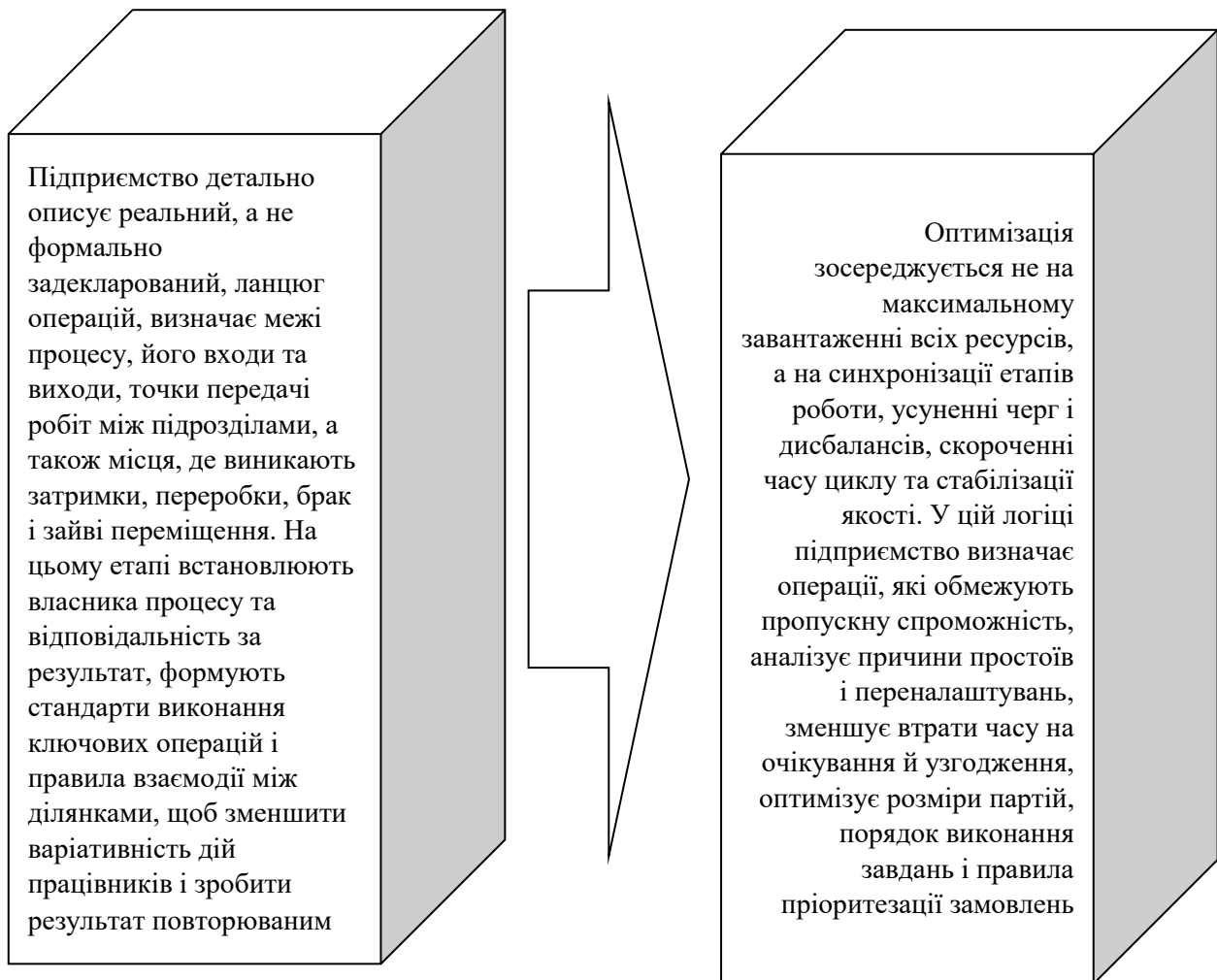


Рис.1. Процесний рівень оптимізації операційної діяльності підприємства

Джерело: сформовано авторами

Інноваційні технології додають до цієї теми якісно новий рівень, бо роблять процеси «видимими» в часі, близькому до реального, і дозволяють швидше переходити від інтуїтивного управління до управління на основі даних. Інтегровані інформаційні системи для планування ресурсів підприємства, системи управління ланцюгами постачання, системи управління складом, виробничі виконавчі системи, технології збору даних з обладнання та сенсорів, інструменти аналітики даних і моделювання дають

можливість бачити відхилення одразу та оцінювати їх фінансовий і операційний ефект. Роботизація рутинних операцій, автоматизація документообігу, цифровізація контролю якості, прогнозне технічне обслуговування на основі даних про стан обладнання, цифрові двійники процесів для тестування змін без ризику для виробництва, інструменти процесного майнінгу для виявлення реального, а не задекларованого, маршруту виконання робіт, усе це суттєво скорочує втрати та підвищує стабільність (рис.2).

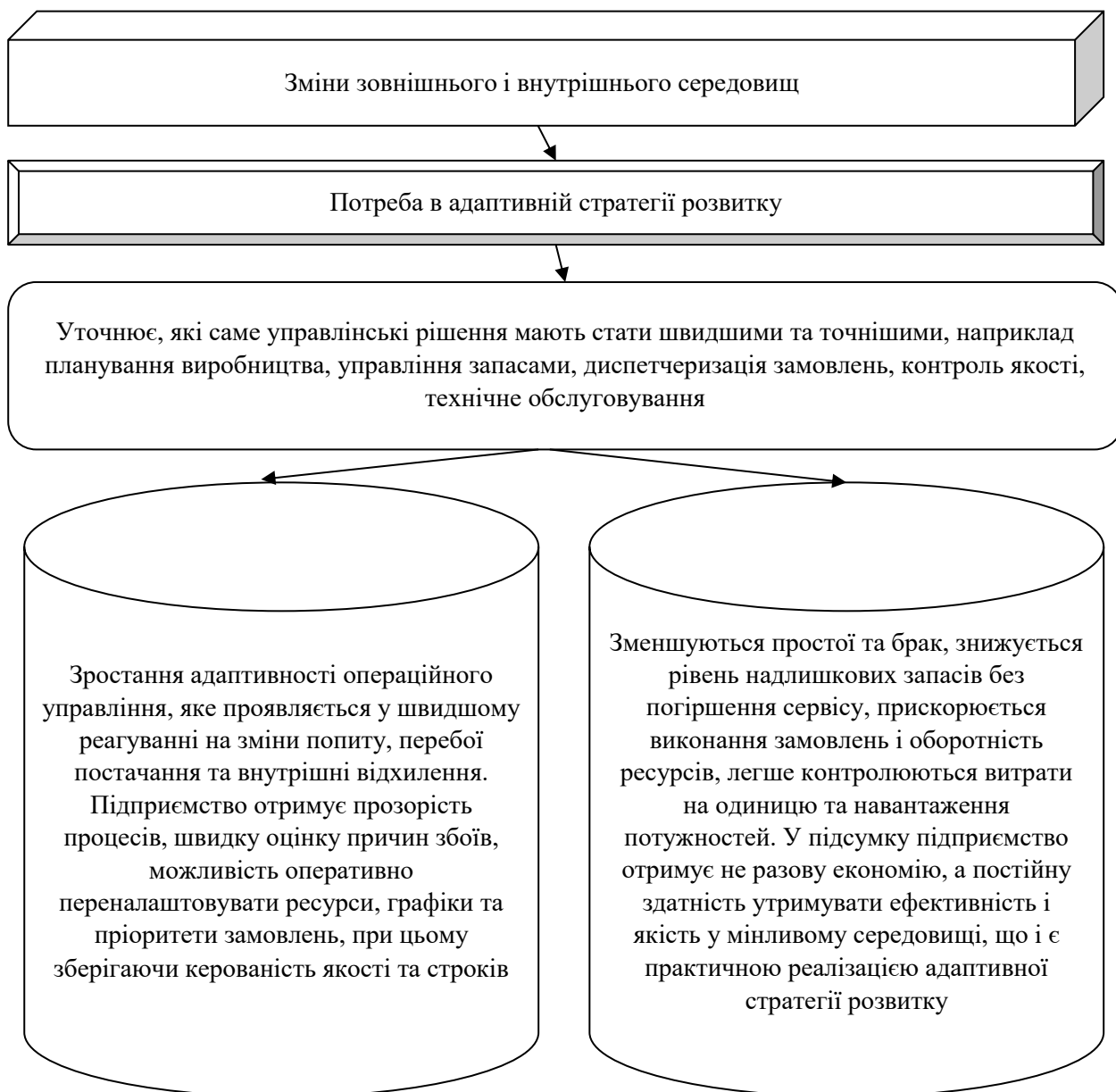


Рис.2. Інноваційні технології уможливлення реалізації адаптивної стратегії розвитку

Джерело: сформовано авторами

Таким чином, більш практичне впровадження зазвичай вимагає поєднання стратегії, проєктного управління та управління змінами, оскільки без участі людей навіть найкращі технології не дають результату. Починають з діагностики, де визначають цілі, проблемні зони, економічний ефект, рівень зрілості процесів і даних, а також обирають кілька пріоритетних напрямів, які швидко дадуть відчутний результат і створять довіру до змін. Далі важливо спроектувати цільову модель процесів, визначити стандарти,

правила даних, показники та механізми контролю, після чого запускати пілотні рішення й масштабувати їх, зберігаючи керованість і якість.

Висновки. Отже, оптимізація операційної діяльності підприємств на основі адаптивних стратегій розвитку та інноваційних технологій є комплексним підходом, який поєднує процесне вдосконалення, гнучкість управління та управління на основі даних, завдяки чому підприємство може одночасно підвищувати продуктивність і якість, знижувати витрати

та втрати, скорочувати час виконання, покращувати рівень сервісу й зміцнювати стійкість до зовнішніх змін. Адаптивні стратегії дають можливість швидко реагувати на коливання попиту, ресурсні обмеження та ризики ланцюгів постачання, а інноваційні технології забезпечують прозорість процесів, точнішу оцінку ситуації та швидше ухвалення рішень, зокрема через автоматизацію, аналітику та

технології на базі штучного інтелекту. У результаті оптимізація перестає бути разовим скороченням витрат і перетворюється на постійну управлінську здатність, що підтримує конкурентоспроможність, фінансову стабільність і довгостроковий розвиток підприємства в умовах зростаючої складності ринку.

Література:

1. Мельник А. О. Становлення та розвиток поняття «адаптація підприємства». *Вісник Технологічного університету Поділля*. 2004. №1. С. 136–138.
2. Отенко І. П. Методологічні аспекти управління адаптивністю підприємства. *Наукові праці ДонНТУ. Серія економічна*. 2008. № 33–1. С. 35–39.
3. Поліщук О. Б. Теоретичні основи формування адаптивно-орієнтованої системи управління економічною безпекою підприємства. *Науковий вісник ПУЕТ. Серія «Економічні науки»*. 2021. № 2(103). С. 17–21.
4. Рачкован О. Д. Формування стратегії адаптації підприємств торгівлі. *Бізнес Інформ*. 2015. №5. С. 274–278.
5. Семенів О. М., Грибик І. І., Буняк С. О. Формування адаптаційного потенціалу організації в сучасних умовах. *Проблеми економіки та управління*. 2004. № 507. С. 70–75.
6. Сесіна І. М. Теоретико-методологічні аспекти оцінювання адаптаційного потенціалу працівників. *Бізнес-Інформ*. 2014. №2. С. 253–258.
7. Юхман Я. В. Адаптивно-орієнтована система управління підприємствами на засадах інновінгу: структурно-декомпозиційний аналіз. *Вісник КНУТД*. 2020. №4(149). С. 101–111.
8. Штангрет А., Силкін О. Безпекі аспекти управління персоналом в умовах гіпердинамічного зовнішнього середовища. № 9(37), 2024. *Наукові інновації та передові технології*. С. 227–237.
9. Копитко М., Ткачук Д. Управління стійкістю і персоналом в організаціях та закладах охорони здоров'я у кризових ситуаціях: виклики в умовах війни. *Вчені записки Університету «КРОК»*. 2024. №3 (75). С. 93–101.
10. Kopytko, M., & Sylkin, O. Modelling information support for combating corruption in the economic security management system of the state. *Social and Legal Studios*, 6(3), 2023, 60–66.