

УДК 005.8:658.89:004.8

JEL classification: M15; M31; O32; O33; H12

[https://doi.org/10.31891/dsim-2026-15\(41\)](https://doi.org/10.31891/dsim-2026-15(41))

УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ ВПРОВАДЖЕННЯ CRM-СИСТЕМ ТА ТЕХНОЛОГІЙ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У СИСТЕМУ АНТИКРИЗОВОГО УПРАВЛІННЯ КЛІЄНТСЬКИМ КАПІТАЛОМ ПІДПРИЄМСТВА

ТЮРИНА Ніла

кандидат економічних наук, професор, завідувач кафедри менеджменту та адміністрування,

Хмельницький національний університет

<https://orcid.org/0000-0003-1337-1460>

e-mail: nilatyurina@gmail.com

НАЗАРЧУК Тетяна

кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри менеджменту та адміністрування,

Хмельницький національний університет

<https://orcid.org/0000-0001-9153-0733>

e-mail: nazarchuk@khmnu.edu.ua

У статті досліджено теоретичні та прикладні засади управління проєктами впровадження CRM-систем і технологій штучного інтелекту в систему антикризового менеджменту клієнтського капіталу підприємства. Актуальність теми зумовлена необхідністю оптимізації взаємодії зі споживачами в умовах цифрової трансформації та високої турбулентності бізнес-середовища. Метою дослідження є обґрунтування теоретико-методичних положень і розроблення концептуальної моделі управління проєктами інтеграції CRM-систем та AI-технологій для мінімізації ризиків втрати клієнтського капіталу суб'єктів господарювання. У процесі дослідження використано системний, процесний і проєктний підходи, а також методи логічного узагальнення, аналізу, систематизації та структурно-функціонального моделювання. Запропоновано авторську концептуальну модель, що інтегрує стратегічний, проєктний, технологічний, управлінський, результативний та економічний контури в єдину архітектуру антикризового управління. Розроблена модель забезпечує підтримку прийняття управлінських рішень на основі прогностичної аналітики, предиктивного моделювання поведінки клієнтів, своєчасного виявлення тригерів їхнього відтоку та таргетованої персоналізації взаємодії. Наукова новизна одержаних результатів полягає у формуванні комплексної концептуальної моделі, яка синергетично поєднує методологію проєктного менеджменту, інструментарій CRM-систем, технологій штучного інтелекту та механізми антикризового управління в єдиному інформаційно-аналітичному середовищі. Практичне значення результатів дослідження полягає у можливості їх безпосереднього використання під час реалізації проєктів цифрової трансформації підприємств задля зміцнення їхнього клієнтського капіталу, підвищення споживчої лояльності та забезпечення довгострокової стійкості на ринку.

Ключові слова: управління проєктами, CRM-система, штучний інтелект, антикризове управління, клієнтський капітал, цифрова трансформація, проєктний менеджмент, прогностична аналітика, управління взаємовідносинами з клієнтами, цифрові технології.

PROJECT MANAGEMENT OF IMPLEMENTATION OF CRM SYSTEMS AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES INTO THE ANTI-CRISIS MANAGEMENT SYSTEM OF CUSTOMER CAPITAL OF THE ENTERPRISE

TYURINA Nila, NAZARCHUK Tetyana

Khmelnytskyi National University

The article explores the theoretical and applied foundations of project management regarding the implementation of CRM systems and artificial intelligence (AI) technologies within the enterprise's crisis management system for customer capital. The relevance of the study is driven by the imperative to optimize customer interactions amid digital transformation and high turbulence in the business environment. The study aims to substantiate theoretical and methodological provisions and to develop a conceptual framework for managing projects targeted at the integration of CRM systems and AI technologies to minimize the risks of customer capital erosion for business entities. In the course of the research, systemic, process, and project approaches were applied, alongside methods of logical generalization, analysis, systematization, and structural-functional modeling. The author proposes a conceptual framework that integrates strategic, project, technological, managerial, performance, and economic dimensions into a unified crisis management architecture. The developed framework provides decision-making support driven by predictive analytics, predictive modeling of customer behavior, timely detection of churn triggers, and targeted personalization of consumer interactions. The scientific novelty of the findings lies in the formulation of a comprehensive conceptual framework that synergistically combines project management methodology, CRM tools, artificial intelligence technologies, and crisis management mechanisms within a unified information and analytical environment. The practical significance of the results resides in the feasibility of their direct application during corporate digital transformation projects aimed at strengthening customer capital, enhancing consumer loyalty, and ensuring long-term market sustainability.

Keywords: project management, CRM system, artificial intelligence, crisis management, customer capital, digital transformation, predictive analytics, customer relationship management, digital technologies.



ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

Сучасні умови функціонування вітчизняних підприємств характеризуються високим рівнем невизначеності, інтенсифікацією конкурентного суперництва, динамічною зміною ринкової кон'юнктури та зростанням вимог споживачів до якості продукції й сервісного обслуговування. За таких обставин критичного значення набуває ефективне управління клієнтським капіталом як стратегічним нематеріальним активом, що визначає довгострокову конкурентоспроможність та фінансову стійкість суб'єктів господарювання. Макроекономічна нестабільність, кризові явища, воєнні загрози та глобальні трансформаційні процеси актуалізують потребу у впровадженні новітнього інструментарію антикризового менеджменту, спрямованого на збереження та капіталізацію клієнтської бази підприємств.

Серед найбільш результативних засобів інтенсифікації антикризового управління виділяється застосування систем управління відносинами з клієнтами (CRM-систем) [1]. Їхнє цільове призначення полягає в централізованому зборі, систематизації та аналізі релевантної інформації про споживачів, автоматизації ключових бізнес-процесів і підвищенні якості обґрунтування управлінських рішень. Додатково інтеграція сучасних технологій штучного інтелекту (AI) відкриває нові перспективи для предиктивного моделювання поведінки клієнтів, раннього виявлення ризиків їхнього відтоку, таргетованої персоналізації пропозицій та оптимізації комунікаційних каналів із різними сегментами споживачів.

Процес імплементації та подальшого функціонування CRM-систем і AI-технологій доцільно реалізовувати на засадах проєктного менеджменту. Саме проєктний підхід забезпечує системність планування, чітку організацію та моніторинг цифрових трансформацій, орієнтованих на підвищення ефективності управління клієнтським капіталом. Реалізація проєктів із цифровізації дає змогу підприємствам гнучко адаптуватися до турбулентного середовища, підвищувати рівень клієнтоорієнтованості та зміцнювати ринкові позиції.

Узагальнюючи викладене, варто зазначити, що актуальність цього дослідження зумовлена об'єктивною необхідністю формування комплексних антикризових механізмів управління клієнтським капіталом підприємства на основі синергетичного поєднання проєктного підходу, CRM-систем та AI-технологій. Інтеграція зазначених елементів сприятиме максимізації ефективності взаємодії з контрагентами, забезпеченню їхньої лояльності та формуванню стійких конкурентних переваг у довгостроковій перспективі.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

В умовах сучасної макроекономічної нестабільності, зумовленої воєнними викликами, трансформацією ринкового середовища та інтенсифікацією конкурентного суперництва, суб'єкти господарювання стикаються із низкою деструктивних тенденцій: скороченням клієнтської бази, деградацією споживчої лояльності та, як наслідок, регресом обсягів реалізації продукції. За таких обставин домінантним чинником забезпечення життєздатності та ревіталізації діяльності підприємств стає не лише залучення нових контрагентів, а й збереження, диверсифікація та відновлення клієнтського капіталу як стратегічного нематеріального активу. Традиційні підходи до менеджменту взаємовідносин зі споживачами в умовах системної кризи демонструють низьку ефективність. Це зумовлено обмеженими можливостями аналізу великих масивів даних (Big Data), недостатнім рівнем персоналізації взаємодії, складністю оперативного моніторингу ризиків відтоку клієнтів та низькою швидкістю ухвалення управлінських рішень.

Емпіричні дані свідчать, що використання CRM-систем у кризових умовах є критично важливим для відновлення клієнтської бази. Водночас від 30% до 60% подібних проєктів зазнають невдач через низький рівень їх експлуатації, що доводить: технологічний чинник сам по собі не гарантує досягнення цільових результатів. За середньої вартості ліцензійного забезпечення (близько 150 у.о. на одного користувача) суб'єкти господарювання ризикують втрачати від 20% до 70% рентабельності інвестицій (ROI), отримавши при цьому зниження обсягів укладених угод на 14% менше та скорочення рівня утримання клієнтів на 15%. Важливу роль відіграє якість інформаційних масивів: до 30% даних щороку втрачають актуальність, а працівники витрачають до третини робочого часу на їхню технічну обробку. Слід підкреслити, що ефективність CRM-систем визначається насамперед організаційною готовністю підприємства - залученістю вищого керівництва, систематичним навчанням персоналу та адаптацією базових бізнес-процесів [2].

Науково обґрунтованим є твердження, що до 70% невдач під час цифрових трансформацій пов'язані з людським фактором: лише 10% успіху реінжинірингу залежить від технологічної складової, тоді як 60% визначається діями персоналу, а 30% - оптимізацією процесів [3]. Відповідно, імплементація CRM-систем має базуватися на комплексному підході «Люди - Процеси - Технології» (PPT framework). Оптимізація

внутрішніх процедур у межах цієї концепції дає змогу скоротити час реагування на запити споживачів на 30 - 50%, зменшити тривалість циклу продажів - на 10 - 25% та підвищити загальний дохід підприємства на 10 - 20% [3]. З огляду на це, особливої актуальності набуває інтеграція CRM-систем із технологіями штучного інтелекту (AI), де штучний інтелект виконує функцію предиктивного фільтра для нівелювання факторів невизначеності ринкового середовища [2].

Попри вагомий доробок науковців у сфері цифровізації бізнесу, теоретико-методичні підходи до управління проектами розгортання CRM- та AI-систем у контексті антикризового менеджменту клієнтського капіталу залишаються фрагментарними. Існує об'єктивна потреба у поглибленні теоретичних засад управління проектами цифрової трансформації клієнтоорієнтованих процесів на основі конвергенції новітніх інформаційних технологій, а також у розробці прикладних рекомендацій, що дозволять мінімізувати втрати клієнтського капіталу, стабілізувати операційні доходи та сформувати стійкі конкурентні переваги суб'єктів господарювання.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Метою дослідження є наукове обґрунтування теоретико-методичних положень та розробка практичного інструментарію антикризового управління клієнтським капіталом підприємства на засадах конвергенції проектного менеджменту, CRM-систем та технологій штучного інтелекту.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ПУБЛІКАЦІЙ

Проблематика антикризового управління підприємствами перебуває в центрі уваги як зарубіжних, так і вітчизняних науковців. Вагомий внесок у розвиток теорії антикризового менеджменту та управління організаційними змінами зробили І. Ансофф, І. Бланк, В. Василенко, Л. Лігоненко, Г. Мінцберг, М. Портер, О. Терещенко, А. Череп та інші. Системні аспекти макроекономічної трансформації та адаптації суб'єктів господарювання до кризових умов досліджували Н. Брюховецька, І. Булеєва, А. Гальчинський, В. Гесц, Л. Ситник, А. Чернявський. Попри глибоке змістовне наповнення праць зазначених авторів, інструментально-технологічне забезпечення досягнення стратегічних цілей підприємств в умовах деструктивного впливу чинників зовнішнього середовища потребує додаткового вивчення.

Теоретико-методологічні засади проектного менеджменту, зокрема механізми управління термінами, витратами, ризиками та зацікавленими сторонами, висвітлено у працях Е. Верзу, Г. Керцнера, Дж. Тернера, К. Шенхара, а також у стандартах міжнародних професійних організацій. Питання стратегічної узгодженості портфелів проектів із глобальними цілями організацій в умовах трансформаційних змін актуалізовано в роботах М. Морріса та П. Моррісона. Вітчизняний досвід адаптації проектного підходу до умов високої невизначеності й турбулентності ринкового середовища відображено у дослідженнях С. Бушуєва, Н. Бушуєвої, В. Морозова та інших. Водночас аналіз наукових публікацій свідчить про фрагментарний характер розробки питань інтеграції інструментів антикризового контролінгу та менеджменту знань у загальну систему управління проектною діяльністю підприємств.

Концептуальні основи клієнтоорієнтованого управління, маркетингу взаємовідносин, автоматизації CRM-процесів, оцінювання життєвої цінності клієнта (CLV) та предиктивного моделювання поведінки закладені у працях Ф. Баттла, В. Кумара, Ф. Котлера, А. Пейна, Д. Пепперса, М. Роджерса. Проблеми цифрової трансформації бізнесу, впровадження інформаційно-комунікаційних систем, автоматизації управлінських процесів та впливу штучного інтелекту (AI) на архітектуру управлінських рішень досліджували Е. Брінйолфссон, Т. Девенпорт, Кай-Фу Лі, Е. Макафі, С. Рассел, П. Норвіг, Д. Чаффі. У їхніх працях акцентовано увагу на можливостях AI-технологій щодо оптимізації бізнес-процесів та предиктивного аналізу ринку.

У вітчизняному науковому дискурсі вагомий внесок у дослідження маркетингового менеджменту, розвитку електронного бізнесу, цифровізації та управління клієнтською базою в умовах кризових викликів зробили Л. Балабанова, С. Ілляшенко, Є. Крикавський, Н. Куденко, Т. Лук'янець, А. Павленко, Т. Примак, А. Старостіна, Г. Чмерук та інші. Наукові напрацювання цих учених сформували фундаментальну теоретичну базу для вивчення інтеграційного потенціалу інноваційних технологій як засобів відновлення життєздатності суб'єктів господарювання. Проте питання управління проектами розгортання CRM-систем та AI-технологій у специфічному контексті антикризового менеджменту клієнтського капіталу підприємства залишаються недостатньо висвітленими.

Актуальність цього дослідження зумовлена об'єктивною необхідністю підвищення ефективності антикризового управління клієнтським капіталом підприємств в умовах розгортання процесів цифрової трансформації економіки. Імплементація інтегрованих CRM- та AI-рішень дає змогу забезпечити якісно новий рівень моніторингу ризиків відтоку споживачів і проактивного ухвалення управлінських рішень. Це, своєю чергою, актуалізує потребу в розробці адаптивних методологій управління відповідними цифровими проектами, що й обумовлює теоретичну цінність та прикладну значущість роботи.

ВИКЛАДЕННЯ ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Архітектура цього дослідження базується на синергетичному поєднанні чотирьох взаємопов'язаних компонентів: інструментарію CRM-систем, AI-технологій, концепцій антикризового менеджменту та методології управління проектами. Ключовими елементами зазначеної системи виступають CRM-системи та AI-технології, оскільки саме вони формують сучасний цифровий інструментарій для ефективного управління клієнтським капіталом підприємства.

CRM-системи забезпечують централізований збір, накопичення та систематизацію інформації про клієнтів, їхню поведінку, потреби й історію взаємодії з підприємством. Водночас AI-технології суттєво розширюють аналітичний потенціал цих даних за допомогою методів інтелектуального аналізу, прогнозування динаміки споживчої поведінки, оцінювання ризиків відтоку клієнтів, таргетованої персоналізації взаємодії та предиктивної підтримки управлінських рішень.

Необхідність розгляду зазначених технологій у контексті антикризового управління зумовлена тим, що в умовах макроекономічної нестабільності саме клієнтський капітал стає базовим фактором забезпечення стійкості та ревіталізації діяльності підприємства. Інтегроване використання CRM-систем та AI-технологій дає змогу своєчасно ідентифікувати деструктивні тенденції у клієнтській базі та оперативно розробляти превентивні заходи реагування.

Водночас імплементація CRM-систем та AI-технологій є складним організаційно-технологічним процесом, який потребує системного планування, координації ресурсів, а також проактивного управління ризиками, термінами та результатами. З огляду на це, управління проектами розглядається в роботі як інтеграційний організаційний механізм, що забезпечує ефективне розгортання цифрових рішень у загальну систему антикризового управління клієнтським капіталом підприємства.

Відповідно, взаємозв'язок ключових складників дослідження можна представити у вигляді такої логічної послідовності: CRM-система - формування клієнтської бази даних - AI-аналітика та прогнозування - антикризові управлінські рішення щодо клієнтського капіталу. Окреме місце в цій структурі посідає управління проектами, яке забезпечує організацію, координацію та моніторинг процесів інсталяції й адаптації CRM-систем та AI-технологій на всіх етапах їхнього життєвого циклу.

Таким чином, у межах цього дослідження CRM-системи та AI-технології виступають базовим технологічним інструментарієм формування ефективної системи антикризового менеджменту клієнтського капіталу підприємства. При цьому антикризове управління визначає цільове спрямування їхнього застосування, а управління проектами забезпечує успішну практичну реалізацію зазначених рішень. Для детальнішого аналізу архітектури дослідження доцільно спершу надати стислу характеристику базових категорій - «управління проектами» та «антикризове управління».

Управління проектами розглядається як сукупність принципів, методів, процесів та інструментів, спрямованих на досягнення визначених результатів у встановлені терміни, в межах наявного ресурсного забезпечення та з урахуванням потенційних ризиків. У сучасних умовах проєктний підхід набув широкого застосування як ефективний механізм реалізації організаційних змін, інновацій та цифрової трансформації. Особливого значення він набуває під час кризових викликів, коли виникає об'єктивна потреба у швидкому впровадженні нових управлінських рішень, оптимізації бізнес-процесів та підвищенні адаптивності підприємства до змін зовнішнього середовища.

У межах цього дослідження управління проектами виступає організаційно-управлінською основою впровадження CRM-систем та AI-технологій у систему антикризового менеджменту. Проєктний підхід забезпечує структуроване планування робіт, координацію учасників, раціональний розподіл ресурсів, нівелювання ризиків, а також контроль результатів та оцінювання ефективності впроваджуваних цифрових рішень. Завдяки цьому створюються умови для успішної інтеграції CRM-систем і AI-технологій у бізнес-процеси підприємства та підвищення результативності антикризових заходів.

Антикризове управління як об'єкт наукового дискурсу трактується як комплексна система принципів, методів, управлінських рішень і заходів, спрямованих на своєчасне виявлення, попередження та подолання деструктивних явищ у діяльності підприємства, а також забезпечення його стійкого функціонування та розвитку в умовах невизначеності. Сучасне антикризове управління передбачає не лише реактивне реагування на загрози, а й формування механізмів раннього виявлення ризиків, адаптацію бізнес-процесів до змін макросередовища та підтримання довгострокової конкурентоспроможності суб'єкта господарювання.

У межах статті особливу увагу приділено антикризовому управлінню клієнтським капіталом, оскільки саме збереження клієнтської бази, підтримання лояльності контрагентів та своєчасне реагування на зміни їхньої поведінки є критичними умовами забезпечення економічної стійкості підприємства. У цьому контексті CRM-системи та AI-технології виступають інструментами інформаційно-аналітичної підтримки антикризових рішень, забезпечуючи збір, обробку та предиктивний аналіз даних щодо стану й динаміки клієнтського капіталу.

Спираючись на сформований теоретичний базис, доцільно перейти до детальнішої характеристики безпосередньо CRM-систем та AI-технологій. Напрями наукових пошуків іноземних та вітчизняних дослідників за зазначеними складниками систематизовано й наведено в таблиці 1.

Окрім наведених у таблиці 1 праць, у процесі дослідження було опрацьовано інші сучасні наукові джерела [4–9], де представлено фундаментальні емпіричні результати, які доводять такі положення:

- інтеграція AI- та CRM-технологій безпосередньо активує динамічні спроможності підприємства (здатність ідентифікувати загрози, оперативно реагувати на них та трансформуватися), що забезпечує життєздатність суб'єктів господарювання в умовах кризи;
- алгоритми штучного інтелекту аналізують повсякденні масиви комунікаційних даних (Big Data) для раннього виявлення латентних ознак кризових явищ;
- концепцію стійкості бізнесу (resilience) необхідно розглядати через синергетичну тріаду: «AI-агенти - Agile-маркетинг - CRM-система».

Таблиця 1

Основні напрями наукових досліджень вітчизняних та зарубіжних науковців за темою статті

Іноземні науковці		Вітчизняні науковці	
Автори досліджень	Напрями досліджень	Автори досліджень	Напрями досліджень
Філіп Котлер (Philip Kotler)	Сучасні концепції маркетингу, маркетинг відносин, клієнтоорієнтоване управління та створення довгострокової цінності для клієнтів	Лариса Балабанова	Проблеми маркетингового управління підприємствами, маркетингу взаємовідносин, управління збутовою діяльністю та формування клієнтоорієнтованих стратегій розвитку підприємств
Френсіс Баттл (Francis Buttle)	Досліджував CRM, автор фундаментальних праць з управління взаємовідносинами з клієнтами, стратегічного, операційного та аналітичного CRM	Анатолій Павленко	Теоретико-методологічні засади маркетингу, маркетингового менеджменту та сучасних підходів до управління ринковою діяльністю підприємств
Адріан Пейн (Adrian Payne)	Розробив стратегічний підхід до CRM як інструменту створення та управління цінністю для клієнтів і бізнесу	Тетяна Примак	Маркетингові комунікації, розвиток маркетингових технологій, поведінку споживачів та інструменти побудови ефективних відносин із клієнтам
Дон Пепперс (Don Peppers)	Засновники концепції персоналізованого (one-to-one) маркетингу та індивідуалізованої взаємодії з клієнтами	Сергій Ілляшенко	Інноваційний маркетинг, маркетинг інновацій, цифрову трансформацію бізнесу та використання сучасних інформаційних технологій у маркетинговій діяльності підприємств.
Венкатеш Кумар (V. Kumar)	Управління життєвою цінністю клієнта (Customer Lifetime Value), утримання клієнтів і аналітичні моделі CRM	Наталія Куденко	Стратегічний маркетинг, маркетингове управління підприємствами та формування конкурентних переваг на основі клієнтоорієнтованого підходу
Дейв Чаффі (Dave Chaffey)	Цифровий маркетинг, електронний бізнес та інтеграцію цифрових технологій у маркетингову діяльність підприємств	Галина Чмерук	Цифрова трансформація підприємств, впровадження цифрових технологій та розвитку цифрової економіки в умовах сучасного бізнес-середовища
Кай-Фу Лі (Kai-Fu Lee)	Вплив штучного інтелекту на бізнес-моделі, автоматизацію процесів і персоналізацію клієнтського досвіду	Олег Карий	Проблеми цифрового розвитку підприємств, інноваційного менеджменту, цифровізації бізнес-процесів та підвищення ефективності управління в умовах цифрової економіки
Ерік Брінйолфссон (Erik Brynjolfsson)	Вплив цифрових технологій, великих даних і штучного інтелекту на продуктивність, конкурентоспроможність та ефективність управління організаціями	Євген Крикавський	Маркетингове управління, логістика, маркетинг взаємовідносин та клієнтоорієнтовані підходи до розвитку підприємств
		Людмила Мороз	Стратегічний маркетинг, маркетинговий менеджмент, ринкова діяльність підприємств та формування клієнтоорієнтованих стратегій
		Тетяна Лук'янець	Маркетингові комунікації, поведінка споживачів, брендинг та інструменти взаємодії з клієнтами.
Висновки за результатами досліджень		Висновки за результатами досліджень	
Розроблено ґрунтовну теоретико-методологічну базу управління взаємовідносинами з клієнтами та цифрової трансформації бізнесу. Обґрунтовано, що інтеграція CRM-систем, аналітики даних та AI-технологій сприяє підвищенню ефективності прийняття управлінських рішень, персоналізації клієнтського досвіду та зміцненню конкурентних позицій підприємств в умовах нестабільності		Увага зосереджена переважно на питаннях маркетингового управління, клієнтоорієнтованого розвитку підприємств, цифрової трансформації та впровадження інноваційних технологій у бізнес-процеси. Питання комплексного використання CRM-систем та технологій штучного інтелекту для антикризового управління клієнтським капіталом підприємств в українських реаліях залишаються недостатньо дослідженими	
Узагальнені висновки за напрямом досліджень:			
Недостатньо дослідженими залишаються питання щодо комплексного використання CRM-систем та AI-технологій у системі антикризового управління клієнтським капіталом підприємства, що обумовлює актуальність обраної теми дослідження та визначає напрями подальших наукових пошуків.			

Як зазначено в [10], еволюція від традиційних систем до інтелектуальних платформ дає змогу CRM-системам не лише акумулювати дані, а й проактивно прогнозувати ринкові тренди за допомогою алгоритмів машинного навчання. Використання прогнозової аналітики сприяє ідентифікації висококонверсійних комерційних можливостей та забезпечує функціонування механізмів гіперперсоналізації комунікації у масштабних споживчих сегментах. Крім того, інструменти штучного інтелекту (AI) здатні аналізувати емоційну тональність вербальних та текстових комунікацій (Sentiment Analysis), що дозволяє підприємствам оперативно реагувати на деструктивні прояви у поведінці споживачів та превентивно нівелювати ризики їхнього відтоку.

У межах наукового дискурсу досліджено процеси практичної реалізації симбіозу CRM-систем та штучного інтелекту, зокрема механізми автоматичного оцінювання лідів (Lead Scoring). Зазначена технологія передбачає присвоєння кожному контакту відповідного якісного рейтингу, що оптимізує розподіл робочого часу менеджерів завдяки концентрації зусиль на пріоритетних угодах. Штучний інтелект також виконує функцію предиктивної підтримки прийняття рішень, генеруючи точні рекомендації для стимулювання додаткових (up-sell) та перехресних (cross-sell) продажів на основі аналізу поведінкових партнерів релевантних кластерів споживачів, що безпосередньо впливає на зростання середньої вартості транзакції.

Водночас ефективність цих інструментів критично залежить від інформаційної валідності даних у CRM-системі: за наявності хаотичної чи неструктурованої інформації результати функціонування AI-алгоритмів будуть помилковими, тому верифікація даних та релевантна підготовка персоналу залишаються пріоритетними завданнями [11]. У дослідженні [12] наведено порівняльну характеристику ефективності використання CRM та AI у різних секторах економіки й виявлено чітку закономірність: у роздрібній торгівлі основний ефект досягається за рахунок автоматизації операційних процедур; у сфері електронної комерції - шляхом оптимізації комунікаційних каналів та персоналізації пропозицій; тоді як у B2B-сегменті ключову роль відіграє аналітика та предиктивне моделювання поведінки контрагентів. Загалом інтеграція CRM-систем із технологіями штучного інтелекту забезпечує скорочення операційних витрат на 25-35%, підвищення рівня споживчої лояльності клієнтів у середньому на 17% та досягнення рентабельності інвестицій (ROI) у межах 12-25%, що є критично важливим показником ефективності в умовах кризових явищ.

Проведений критичний аналіз наукових джерел та емпіричних результатів засвідчує, що попри глибоке опрацювання окремих аспектів цифровізації бізнесу та антикризового менеджменту, у сучасній науковій думці спостерігається певна фрагментарність. З одного боку, теорія інтелектуального капіталу чітко визначає клієнтську складову як ключовий фактор життєздатності підприємства в умовах турбулентності. З іншого - концепції інноваційного та проєктного менеджменту (зокрема стандарти PMI) пропонують універсальні інструменти впровадження IT-рішень, які, проте, часто не враховують специфіку розгортання систем із високою часткою невизначеності, якими є технології штучного інтелекту. Понад те, потенціал синергії між CRM-системами та AI-технологіями у наявних дослідженнях переважно розглядається крізь призму операційної ефективності чи маркетингового аналізу, залишаючи поза увагою їхній антикризовий та стратегічний потенціал для захисту клієнтських активів.

Таким чином, накопичений теоретичний базис та виявлені наукові прогалини формують об'єктивну потребу в інтеграції проєктного, технологічного та антикризового векторів управління. Це уможливило та робить необхідним перехід від ізольованого вивчення зазначених концептів до їхнього системного синтезу. Окреслена логіка зумовлює доцільність розробки цілісної концептуальної моделі управління проєктами впровадження CRM-систем та AI-технологій у систему антикризового управління клієнтським капіталом підприємства, яка покликана консолідувати теоретичні напрацювання у практичний інструментарій управлінської діяльності.

На рисунку 1 представлена концептуальна модель управління проєктами впровадження CRM-систем та AI-технологій у систему антикризового управління клієнтським капіталом підприємства, що базується на системно-діяльнісному підході та відображає архітектуру цифрової трансформації.

У межах дослідження обґрунтовано структуру розробленої концептуальної моделі (рис. 1), а також деталізовано характеристики її ключових компонентів. Зазначена модель є комплексною багатоконтурною архітектурою, що забезпечує інтеграцію проєктного менеджменту, цифрових технологій, інструментів штучного інтелекту та механізмів антикризового управління в єдиний інформаційний простір. Логіка побудови моделі базується на принципах системного, процесного та проєктного підходів, що дає змогу забезпечити безперервний цикл формування, розвитку, збереження та відновлення клієнтського капіталу в умовах турбулентності й кризових змін зовнішнього середовища. Дослідження структурних складових розробленої архітектури дозволяє деталізувати специфіку взаємодії її контурів.

Вхідний контур є первинною ланкою моделі, відображає сукупність детермінант, які формують потребу в реалізації проєкту з впровадження CRM-систем та технологій штучного інтелекту (ШІ). До таких чинників належать кризові явища в економіці, ринкові ризики, трансформація поведінкових патернів споживачів, інтенсифікація конкуренції та процеси цифрової трансформації бізнесу. Функціональне призначення цього контуру полягає у формуванні інформаційних передумов для прийняття рішень щодо ініціювання проєкту цифровізації системи управління клієнтським капіталом. Саме динамічні зміни в екзогенному середовищі зумовлюють необхідність переходу від традиційних підходів до взаємодії з

клієнтами до моделей, заснованих на просунутій аналітиці, великих даних (Big Data) та прогностичному моделюванні.

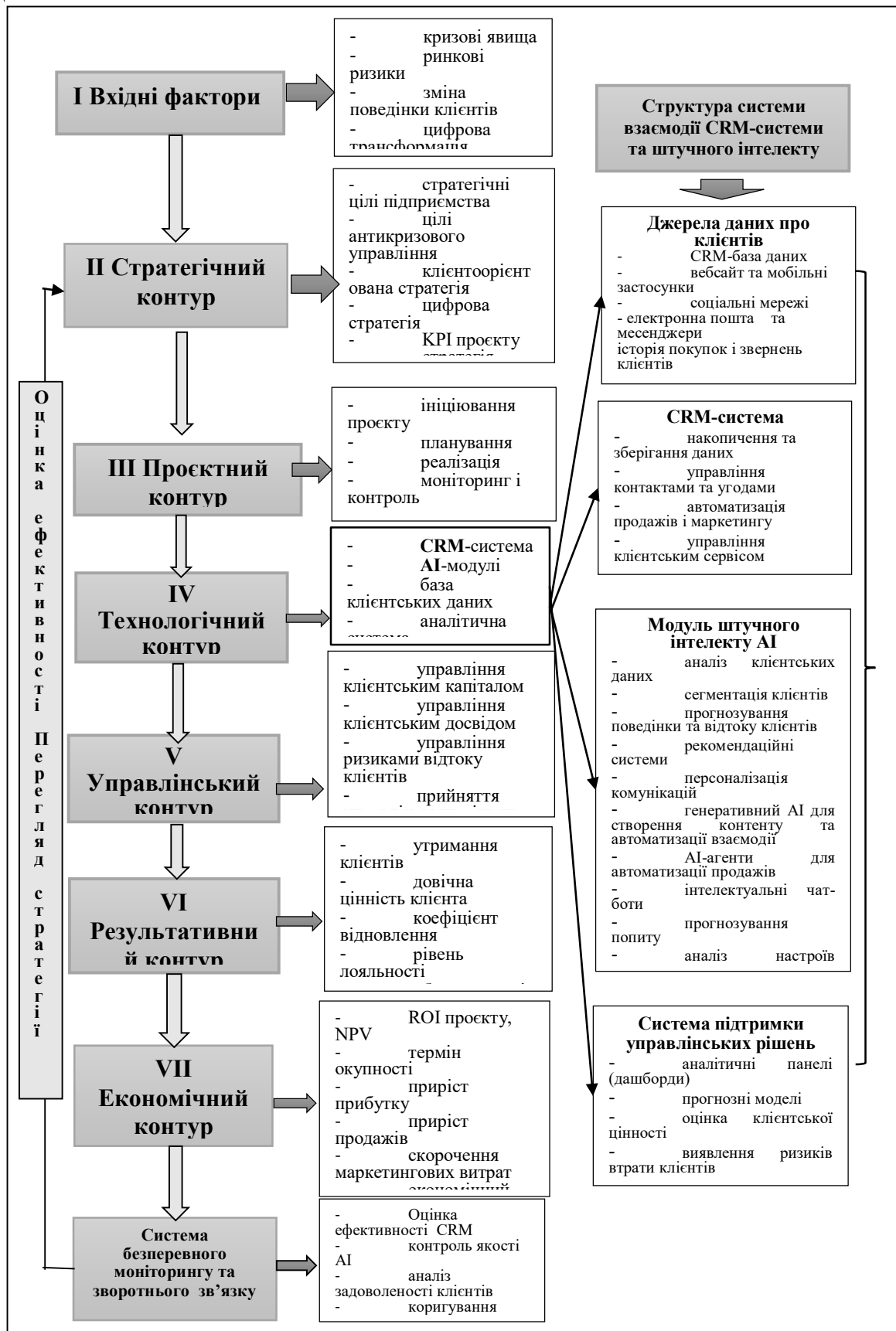


Рис. 1. Концептуальна модель управління проектами впровадження CRM-систем та AI-технологій у систему антикризового управління клієнтським капіталом підприємства

Сформовано авторами з використанням інформації, наведеної у таблиці 1 та [4-9]

Стратегічний контур визначає довгострокові орієнтири розвитку підприємства, а також забезпечує декомпозицію та синхронізацію проєкту впровадження CRM- та AI-технологій із загальною корпоративною стратегією. Його структура охоплює стратегічні цілі підприємства, завдання антикризового управління, клієнтоорієнтовану та цифрову стратегії, KPI проєкту й стратегію розвитку клієнтського капіталу. Ключовою функцією стратегічного контуру є формування цільових параметрів проєкту, відповідно до яких визначаються техніко-функціональні вимоги до CRM-системи, AI-модулів та індикаторів результативності. Наявність цього контуру забезпечує телеологічну спрямованість усіх проєктних заходів на досягнення довгострокових конкурентних переваг та підвищення антикризової стійкості суб'єкта господарювання.

Проєктний контур відображає організаційно-управлінський механізм реалізації цифрової трансформації через інструментарій проєктного менеджменту. Його архітектура охоплює всі фази життєвого циклу проєкту: ініціювання, планування, реалізацію, моніторинг і контроль, а також завершення. Цей контур забезпечує архітектоніку процесу впровадження CRM-системи та AI-рішень, координацію ресурсів, управління дедлайнами, бюджетом, ризиками та якістю проєкту. Його наявність є критично важливою, оскільки ефективність використання інноваційних цифрових технологій безпосередньо залежить від якості управління процесом їх імплементації.

Технологічний контур формує інформаційно-аналітичний базис функціонування системи. Його ключовими компонентами визначено джерела клієнтських даних, CRM-систему, систему підтримки прийняття управлінських рішень (СППР) та модулі штучного інтелекту. Джерела даних забезпечують перманентне надходження інформації з усіх каналів омніканальної взаємодії з клієнтами. CRM-система акумулює та структурує відомості про контрагентів, історію транзакцій, звернення, маркетингові активності та результати продажів. СППР здійснює когнітивно-аналітичну обробку інформації та генерує прогностичні оцінки для менеджменту. Таким чином, технологічний контур забезпечує формування єдиного інформаційного середовища, необхідного для оперативного реагування на кризові загрози та прийняття обґрунтованих управлінських рішень.

Модуль штучного інтелекту (AI-модуль) є центральним інноваційним елементом моделі, який виступає інструментом інтелектуалізації процесів управління клієнтським капіталом. На відміну від традиційних CRM-систем, орієнтованих на ретроспективне накопичення та обробку даних, AI-модуль виконує предиктивні й оптимізаційні функції, зокрема:

- прогнозування поведінки клієнтів та моделювання ризиків їх відтоку (Churn Rate);
- інтелектуальну динамічну сегментацію клієнтської бази;
- глибоку персоналізацію комунікацій та прогностичне моделювання попиту;
- когнітивний аналіз настроїв (Sentiment Analysis) споживачів;
- генерування рекомендацій щодо превентивних антикризових дій та інформаційну підтримку

прийняття управлінських рішень.

Особливої актуальності AI-технології набувають в умовах кризових явищ, коли швидкість змін перевищує спроможність традиційних методів аналізу. Застосування алгоритмів машинного навчання (Machine Learning) дає змогу своєчасно ідентифікувати латентні ризики втрати клієнтів та прогнозувати трансформації споживчої поведінки.

Управлінський контур забезпечує конвертацію результатів аналітики та прогнозування у практичні управлінські рішення. До його основних функцій віднесено стратегічний та оперативний менеджмент клієнтського капіталу, управління клієнтським досвідом (CX), нівелювання ризиків відтоку споживачів і безпосереднє прийняття рішень. На цьому рівні результати функціонування CRM-системи та AI-модулів інтегруються у процеси розроблення програм лояльності, персоналізації сервісу, оптимізації маркетингових кампаній та підвищення якості клієнтського досвіду. Управлінський контур є результатуючим механізмом реалізації антикризових заходів, спрямованих на збереження та капіталізацію клієнтської бази підприємства.

Результативний контур відображає дескриптори кінцевої ефективності функціонування системи та дає змогу оцінити ступінь досягнення детермінованих цілей (композитну архітектуру результатів наведено на рис. 1). Цей контур демонструє зв'язок між цифровою трансформацією клієнтського менеджменту, релевантним розвитком підприємства та посиленням його конкурентних переваг.

Економічний контур забезпечує оцінювання фінансової доцільності та валідацію економічної ефективності реалізації проєкту на основі системи показників (див. рис. 1). Наявність економічного контуру дає змогу верифікувати практичну цінність проєкту й раціоналізувати інвестиції в CRM-інфраструктуру та AI-технології.

Завершальним елементом моделі є система безперервного моніторингу та зворотного зв'язку, яка забезпечує адаптивність і самоорганізацію системи. Завдяки контуру реверсивного зв'язку модель набуває циклічного характеру та здатності гнучко адаптуватися до флуктуацій зовнішнього середовища, що є критично важливим в умовах кризової нестабільності.

У підсумку зазначимо:

1. Запропонована концептуальна модель забезпечує синергетичний ефект у досягненні цілей управління проєктами впровадження CRM-систем та AI-технологій в антикризовий менеджмент клієнтського

капіталу підприємства завдяки інтегрованому поєднанню стратегічних, проєктних, технологічних та управлінських механізмів.

2. На відміну від наявних підходів, у межах яких CRM-система розглядається переважно як інструмент автоматизації операційної взаємодії з клієнтами, розроблена модель інтегрує можливості штучного інтелекту, інтелектуального аналізу даних та проєктного менеджменту в єдину СПІР. Це дозволяє не лише акумулювати емпіричні дані про клієнтів, а й здійснювати предиктивний аналіз їхньої поведінки, ідентифікувати ризики втрати лояльності, формувати таргетовані антикризові заходи та оперативно адаптувати стратегічний курс підприємства до кон'юнктурних змін ринку.

3. Системна взаємодія всіх контурів моделі формує замкнений управлінський цикл: від моніторингу екзогенних кризових викликів та ініціювання проєкту цифрової трансформації до верифікації економічного ефекту й корегування загальної стратегії розвитку. З огляду на це, запропонована модель виступає теоретико-методичним підґрунтям для підвищення ефективності антикризового управління клієнтським капіталом, забезпечення лояльності споживачів, максимізації їхньої довічної цінності (CLV) та зростання загальної життєздатності підприємства в умовах цифрової економіки.

ВИСНОВКИ З ДАНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

У статті досліджено особливості управління проєктами впровадження CRM-систем та технологій штучного інтелекту в систему антикризового управління клієнтським капіталом підприємства. Обґрунтовано, що в умовах високої динаміки зовнішнього середовища та цифрової трансформації бізнесу ефективне управління клієнтським капіталом потребує інтеграції сучасних інформаційних технологій із методологією проєктного менеджменту. Установлено, що застосування CRM-систем у поєднанні з технологіями AI забезпечує підвищення оперативності оброблення клієнтських даних, покращення якості прогнозування поведінки споживачів, своєчасне виявлення ризиків відтоку клієнтів та підвищення ефективності рішень у процесі антикризового управління. Доведено, що результативність реалізації відповідних проєктів значною мірою визначається рівнем організаційної готовності підприємства, якістю управління даними, компетентністю проєктної команди та ефективністю управління змінами. Визначено, що інтеграція алгоритмів штучного інтелекту у функціональні можливості CRM-систем сприяє автоматизації аналітичних процесів, персоналізації взаємодії з клієнтами, підвищенню точності прогнозової аналітики та оптимізації використання ресурсів підприємства. Це створює передумови для зміцнення клієнтського капіталу, підвищення лояльності споживачів і забезпечення стійкості підприємства до кризових викликів. Практичне значення отриманих результатів полягає у можливості їх використання під час формування та реалізації проєктів цифрової трансформації підприємств, спрямованих на імплементацію інтелектуалізованих CRM-систем для підвищення ефективності антикризового управління клієнтським капіталом.

Перспективи подальших досліджень доцільно пов'язати з розробленням методичних підходів до оцінювання ефективності проєктів впровадження CRM-систем із технологіями штучного інтелекту на основі системи ключових показників ефективності (KPI), моделей оцінювання ризиків цифрової трансформації та економічної ефективності інвестицій у цифрові рішення. Перспективним напрямом є також дослідження можливостей використання генеративного штучного інтелекту, великих мовних моделей (LLM), мультиагентних інтелектуальних систем і прогнозової аналітики для підтримки прийняття управлінських рішень у системі антикризового управління клієнтським капіталом підприємств різних галузей економіки.

Література

1. Arp Ideas. The hidden costs of poor CRM adoption: why many businesses fail to use CRM effectively [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://arpideas.com/en/articles/business-ideas/the-hidden-costs-of-poor-crm-adoption>
2. VantagePoint. Why 70% of CRM projects fail and how the People, Process, Technology framework prevents it [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://vantagepoint.io/blog/hs/why-70-of-crm-projects-fail-and-how-the-people-process-technology-framework-prevents-it>
3. ResearchGate. Customer Relationship Management and Artificial Intelligence: Revolutionizing Business–Customer Interactions [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.researchgate.net/publication/386748874_Customer_Relationship_Management_and_Artificial_Intelligence_Revolutionizing_Business-Customer_Interactions
4. Buttle, F., & Maklan, S. (2019). *Customer Relationship Management: Concepts and Technologies* (4th ed.). Routledge.
5. Chaudhuri, R., Chatterjee, S., Kraus, S., & Vrontis, D. (2022). Assessing the AI-CRM technology capability for sustaining family businesses in times of crisis: the moderating role of strategic intent. *Journal of Family Business Management*, 13(1), 46–67. <https://doi.org/10.1108/jfbm-12-2021-0153>
6. Farrokhi, A., Shirazi, F., Hajli, N., & Tajvidi, M. (2020). Using artificial intelligence to detect crisis related to events: Decision making in B2B by artificial intelligence. *Industrial Marketing Management*, 91, 257–273. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2020.09.015>

7. Hokmabadi, H. (2024). Business Resilience Through AI-Agent Automation for SMEs and Startups: A Review on Agile Marketing and CRM. *Information*, 16(11), Article 1000. <https://www.mdpi.com/2078-2489/16/11/1000>
8. Project Management Institute. (2021). *A guide to the project management body of knowledge (PMBOK guide)* (7th ed.). Project Management Institute.
9. Chukhray, N. I., & Lisovska, L. S. (2021). *Upravlinnia vidnosynamy z klientamy u zabezpechenni stiikoho rozvytku pidpryemstva* [Customer relationship management in ensuring sustainable development of the enterprise]. Lviv Polytechnic Publishing House.
10. Brutal Marketing. SHI-CRM: можливості та обмеження в управлінні клієнтськими взаєминами [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://brutalmarketing.me/uk/blog/ai-crm-mozhlyvosti-obmezheniya>
11. SAP Ukraine. CRM with AI tools: how SAP supports customer-centric business processes [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.sap.com/ukraine/resources/crm-with-ai-tools>
12. Берестецька О. М., Різник Н. М. Використання CRM-систем в Україні в умовах невизначеностей [Електронний ресурс] // Управління конкурентоспроможністю. – 2023. – Том 26, № 3. – Режим доступу: <https://snaujournal.com.ua/index.php/journal/article/view/310/214>

References

1. Arp Ideas. The hidden costs of poor CRM adoption: why many businesses fail to use CRM effectively [Elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu: <https://arpideas.com/en/articles/business-ideas/the-hidden-costs-of-poor-crm-adoption>
2. VantagePoint. Why 70% of CRM projects fail and how the People, Process, Technology framework prevents it [Elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu: <https://vantagepoint.io/blog/hs/why-70-of-crm-projects-fail-and-how-the-people-process-technology-framework-prevents-it>
3. ResearchGate. Customer Relationship Management and Artificial Intelligence: Revolutionizing Business–Customer Interactions [Elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu: https://www.researchgate.net/publication/386748874_Customer_Relationship_Management_and_Artificial_Intelligence_Revolutionizing_Business-Customer_Interactions
4. Buttle, F., & Maklan, S. (2019). *Customer Relationship Management: Concepts and Technologies* (4th ed.). Routledge.
5. Chaudhuri, R., Chatterjee, S., Kraus, S., & Vrontis, D. (2022). Assessing the AI-CRM technology capability for sustaining family businesses in times of crisis: the moderating role of strategic intent. *Journal of Family Business Management*, 13(1), 46–67. <https://doi.org/10.1108/jfbm-12-2021-0153>
6. Farrokhi, A., Shirazi, F., Hajli, N., & Tajvidi, M. (2020). Using artificial intelligence to detect crisis related to events: Decision making in B2B by artificial intelligence. *Industrial Marketing Management*, 91, 257–273. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2020.09.015>
7. Hokmabadi, H. (2024). Business Resilience Through AI-Agent Automation for SMEs and Startups: A Review on Agile Marketing and CRM. *Information*, 16(11), Article 1000. <https://www.mdpi.com/2078-2489/16/11/1000>
8. Project Management Institute. (2021). *A guide to the project management body of knowledge (PMBOK guide)* (7th ed.). Project Management Institute.
9. Chukhray, N. I., & Lisovska, L. S. (2021). *Upravlinnia vidnosynamy z klientamy u zabezpechenni stiikoho rozvytku pidpryemstva* [Customer relationship management in ensuring sustainable development of the enterprise]. Lviv Polytechnic Publishing House.
10. Brutal Marketing. SHI-CRM: mozhyvosti ta obmezheniya v upravlinni kliientskymy vziaimynamy [Elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu: <https://brutalmarketing.me/uk/blog/ai-crm-mozhlyvosti-obmezheniya>
11. SAP Ukraine. CRM with AI tools: how SAP supports customer-centric business processes [Elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu: <https://www.sap.com/ukraine/resources/crm-with-ai-tools>
12. Berestetska O. M., Riznyk N. M. Vykorystannia CRM-system v Ukraini v umovakh nevyznachenosti [Elektronnyi resurs] // Upravlinnia konkurentospromozhnistiu. – 2023. – Tom 26, № 3. – Rezhym dostupu: <https://snaujournal.com.ua/index.php/journal/article/view/310/214>