DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2026-93-21

УДК 658.89:004

ДІАГНОСТИКА СТАНУ ЦИФРОВОЇ ВЗАЄМОДІЇ ПІДПРИЄМСТВА З КЛІЄНТАМИ ТА ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ CRM-ПРОЦЕСІВ

DIAGNOSIS OF THE STATE OF THE ENTERPRISE'S DIGITAL INTERACTION WITH CUSTOMERS AND INFORMATION SUPPORT FOR CRM PROCESSES

Турчин Владислав Володимирович
аспірант,
Національний університет «Львівська політехніка»
ORCID: https://orcid.org/0009-0008-7507-8300

Turchyn Vladyslav
Lviv Polytechnic National University

У статті проведено діагностику цифрової взаємодії підприємств із клієнтами та інформаційного забезпечення CRM-процесів. Досліджено вплив інтернет-проникнення, мобільної підключеності, соціальних мереж, електронної комерції, CRM-систем, бізнес-аналітики та штучного інтелекту на CRM-процеси. На основі відкритих даних охарактеризовано цифрове середовище України та визначено розрив між поширенням цифрових каналів і спроможністю підприємств інтегрувати й аналізувати клієнтські дані. Запропоновано систему коефіцієнтів для оцінювання цифрового охоплення, eCommerce-активності, CRM- і BI-зрілості та інтегрованості каналів взаємодії. Обґрунтовано поділ стану цифрової взаємодії на високий, достатній, проблемний і критичний рівні. Встановлено, що напрямом розвитку CRM-процесів є формування цілісного профілю клієнта та використання даних для персоналізації, прогнозування і прийняття управлінських рішень.

Ключові слова: цифрова взаємодія, управління взаємовідносинами з клієнтами, CRM-процеси, клієнтські дані, електронна комерція, бізнес-аналітика, цифрова зрілість.

The article presents a diagnostic assessment of enterprises' digital interaction with customers and the information support of CRM processes. The relevance of the study is determined by the growing number of digital contacts and the insufficient capacity of enterprises to transform them into structured data, analytical findings, and informed managerial decisions. The purpose of the article is to assess the external prerequisites for digital interaction, determine CRM and BI maturity, and develop a system of indicators for diagnosing the information support of CRM processes. The information base comprises open data on internet penetration, mobile connectivity, social media use, e-commerce development, CRM systems, business intelligence, and artificial intelligence. The methods of generalisation, comparison, systems analysis, and calculation of relative indicators were applied. It was established that Ukraine's digital environment demonstrates an adequate level of readiness for enterprise–customer interaction. However, the adoption of CRM, BI, and analytical tools lags behind the expansion of basic digital channels. The internet reach, social engagement, mobile penetration, e-commerce activity, CRM maturity relative to web presence, and BI maturity relative to CRM coefficients were calculated. It was proposed to assess channel integration according to the proportion of data sources incorporated into a unified customer profile. Digital interaction was classified into high, adequate, problematic, and critical levels. Data fragmentation and the limited capacity for their analytical use were identified as the principal problems. The practical significance of the results lies in the possibility of applying the proposed indicators to conduct comparative diagnostics of enterprises, identify information gaps, and determine directions for improving CRM processes. The integration of online and offline data, the development of a comprehensive customer profile, the personalisation of communications, and the use of analytics to predict customer behaviour were identified as key priorities.

Keywords: digital interaction, customer relationship management, CRM processes, customer data, e-commerce, business intelligence, digital maturity.

© Турчин В. В., 2026
Стаття поширюється на умовах ліцензії відкритого доступу (CC BY 4.0)

Постановка проблеми. Поширення електронної комерції, мобільних застосунків, соціальних мереж, маркетплейсів і цифрових сервісів істотно змінило характер взаємодії підприємств із клієнтами. Кожен цифровий контакт створює інформацію про потреби, поведінку, купівельну активність, рівень задоволеності та реакцію клієнта на пропозиції підприємства. Проте збільшення кількості цифрових каналів не забезпечує автоматичного підвищення якості управління клієнтськими взаємовідносинами. Без належної інтеграції, перевірки й аналітичного опрацювання отримані дані залишаються фрагментарними та не можуть повною мірою використовуватися для обґрунтування управлінських рішень. Особливої актуальності ця проблема набуває в умовах високого рівня цифрової підключеності населення України та динамічного розвитку електронної комерції. Водночас базова цифрова присутність підприємств поширюється швидше, ніж використання CRM-систем, засобів бізнес-аналітики та технологій штучного інтелекту. Унаслідок цього виникає розрив між інтенсивністю цифрових контактів із клієнтами та спроможністю підприємств трансформувати їх у цілісні клієнтські профілі, аналітичні висновки і прогнозні управлінські рішення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретичні засади управління взаємовідносинами з клієнтами сформували А. Пейн і П. Фроу, які представили CRM як систему взаємопов'язаних процесів формування стратегії, створення цінності, багатоканальної інтеграції, управління інформацією та оцінювання результативності [9]. П. Вергуф, П. К. Каннан і Дж. Дж. Інман обґрунтували перехід від багатоканальної до омніканальної взаємодії, що передбачає узгодження онлайн- й офлайн-каналів і формування цілісного клієнтського досвіду [10]. В. Кумар та співавтори розширили підхід до оцінювання клієнтської цінності, доповнивши довічну цінність клієнта реферальною, інформаційною цінністю та його впливом на інших споживачів [11]. М. Ведель і П. К. Каннан визначили можливості маркетингової аналітики для опрацювання структурованих і неструктурованих даних, персоналізації пропозицій та підтримки управлінських рішень [12]. Сучасні передумови цифрової взаємодії відображено у звітах DataReportal, які характеризують поширення інтернету, мобільних пристроїв і соціальних мереж у світі та Україні [1; 2]. Дослідження Promodo розкриває тенденції української електронної комерції та підтверджує збільшення обсягів транзакційних і поведінкових даних [3]. Матеріали Eurostat засвідчують, що поширення CRM, BI та штучного інтелекту відстає від розвитку базових цифрових каналів, особливо серед малих і середніх підприємств [4; 7; 8]. Звіти Grand View Research і Salesforce пов'язують подальший розвиток CRM із автоматизацією, персоналізацією, штучним інтелектом та підвищенням довіри клієнтів [5; 6].

Отже, наявні дослідження розкривають окремі аспекти CRM, омніканальності та клієнтської аналітики. Водночас недостатньо розробленим залишається комплексний підхід, який поєднує оцінювання цифрового середовища, інтегрованості каналів, повноти клієнтських даних, CRM- і BI-зрілості та результативності цифрової взаємодії підприємства з клієнтами.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Попри значну кількість досліджень цифрового маркетингу, електронної комерції та CRM-систем, недостатньо опрацьованим залишається комплексне оцінювання відповідності між масштабами цифрової активності клієнтів і здатністю підприємства перетворювати цифрові контакти на структуровану інформацію. У наукових працях переважно окремо аналізуються поширення цифрових каналів, упровадження CRM-програмного забезпечення, використання бізнес-аналітики або результативність електронної комерції.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є діагностування стану цифрової взаємодії підприємств із клієнтами та інформаційного забезпечення CRM-процесів на основі відкритих даних, визначення розривів між цифровою присутністю підприємств і рівнем їхньої CRM- та BI-зрілості.

Виклад основного матеріалу дослідження. Оскільки конкретне підприємство для емпіричного аналізу не задане, діагностика виконується як узагальнена ринкова оцінка, що може бути використана як база порівняння для подальшого аналізу конкретного суб'єкта господарювання. Такий підхід є методично виправданим, оскільки рівень цифрової взаємодії підприємства з клієнтами значною мірою залежить не лише від його внутрішньої CRM-інфраструктури, а й від зовнішнього цифрового середовища: поширення інтернету, мобільного доступу, соціальних мереж, електронної комерції, CRM-систем, BI-рішень, AI-технологій та омні-

канальних моделей комунікації. У загальному вигляді діагностику стану цифрової взаємодії підприємства з клієнтами можна подати як оцінювання відповідності між цифровою поведінкою клієнтів, інформаційними можливостями підприємства та здатністю CRM-процесів перетворювати дані на управлінські рішення:

$$D_{CRM} = f\left(E_d, C_b, I_{CRM}, A_{CRM}, R_{CRM}\right), \quad (1)$$

де D_{CRM} – діагностична оцінка стану цифрової взаємодії та CRM-процесів; E_d – зовнішнє цифрове середовище; C_b – цифрова поведінка клієнтів; I_{CRM} – інформаційне забезпечення CRM-процесів; A_{CRM} – аналітична спроможність CRM-системи; R_{CRM} – результативність CRM-взаємодії.

Такий вираз відображає те, що діагностика не може обмежуватися лише перевіркою наявності CRM-системи або цифрових каналів. Підприємство може мати сайт, сторінки в соціальних мережах, email-розсилки або CRM-платформу, однак це не гарантує ефективного управління клієнтськими взаємовідносинами. Важливо встановити, чи перетворюються цифрові контакти на якісні клієнтські дані, чи інтегруються ці дані в єдиний профіль клієнта, чи використовуються вони для сегментації, персоналізації, прогнозування відтоку, оцінювання *CLV* та прийняття управлінських рішень.

Першим напрямом діагностики є оцінювання зовнішніх передумов цифрової взаємодії. За даними DataReportal, на початку 2025 р. у світі налічувалося 5,56 млрд інтернет-користувачів, що відповідало 67,9 % населення планети; водночас кількість користувачів мобільних телефонів становила 5,78 млрд осіб, або 70,5 % світового населення, а смартфони становили майже 87 % мобільних пристроїв у використанні [1]. Це свідчить про те, що цифрові та мобільні канали стали базовою інфраструктурою взаємодії підприємств із клієнтами, а отже, CRM-процеси дедалі більше залежать від здатності підприємства працювати з цифровими слідами клієнтів. Важливе значення для CRM-процесів мають також соціальні медіа. У 2025 р. кількість активних соціальних медіа-ідентичностей у світі становила 5,24 млрд, що дорівнювало 63,9 % населення планети; при цьому DataReportal окремо наголошує, що такі ідентичності не завжди повністю відповідають унікальним фізичним особам [1]. З позиції діагностики CRM це означає, що соціальні мережі стали не лише каналом комунікації, а й джерелом даних про інтереси, реакції, відгуки, залученість і поведінкові сигнали клієнтів. Однак використання цих даних потребує обережності через можливе дублювання облікових записів, різні методики обрахунку аудиторії та ризики некоректної інтерпретації соціальних метрик.

Для України цифрове середовище у 2025 р. також характеризується достатньо високим рівнем підключеності населення. За даними DataReportal, у січні 2025 р. населення України становило 38,3 млн осіб, кількість інтернет-користувачів – 31,5 млн осіб, а рівень інтернет-проникнення – 82,4 %. Крім того, в Україні було зафіксовано 56,4 млн активних мобільних з'єднань, що відповідало 147 % населення, а кількість соціальних медіа-ідентичностей становила 21,6 млн, або 56,4 % населення [2]. Для підприємств це означає, що більшість потенційних і наявних клієнтів перебувають у цифровому середовищі, а отже, саме цифрові канали стають основним простором формування клієнтських взаємовідносин.

Окремо слід враховувати якість цифрового доступу, оскільки вона впливає на зручність онлайн-комунікації, мобільного сервісу, електронної комерції та використання цифрових CRM-інструментів. DataReportal наводить дані Ookla, згідно з якими на початку 2025 р. медіанна швидкість мобільного інтернету в Україні становила 31,23 Mbps, а фіксованого інтернету – 83,81 Mbps; за рік мобільна швидкість зросла на 25,8 %, а фіксована – на 13,7 % [2]. Це створює технічні передумови для розвитку мобільних застосунків, чатботів, особистих кабінетів, омніканальної підтримки та персоналізованої онлайн-взаємодії. Водночас діагностика не повинна обмежуватися констатацією високого рівня інтернет-проникнення. Важливо враховувати, що DataReportal оцінює кількість людей в Україні, які не користувалися інтернетом на початку 2025 р., у 6,74 млн осіб, тобто 17,6 % населення залишалися офлайн [4]. Для CRM-процесів це означає, що повна цифровізація взаємодії не завжди є оптимальною. Підприємства, які працюють із різними віковими, регіональними або соціальними групами, мають поєднувати цифрові канали з традиційними каналами підтримки, продажу й комунікації.

Другим напрямом діагностики є оцінювання розвитку електронної комерції як середовища цифрової взаємодії з клієнтами. За даними дослідження Promodo, у 2024 р. eCommerce в Україні становив 10 % загального роздріб-

ного продажу, в країні було приблизно 11 млн інтернет-покупців, які в середньому здійснювали 17 онлайн-покупок на рік, а середня вартість транзакції становила 1 300 грн. Загальні витрати українців на онлайн-товари й послуги у 2024 р. досягли 239 млрд грн, що на 25 % більше, ніж у 2023 р. [3]. Ці дані свідчать, що цифрова взаємодія з клієнтами в Україні має не лише комунікаційний, а й безпосередньо транзакційний характер. З позиції CRM-діагностики наведені показники мають подвійне значення. З одного боку, зростання онлайн-витрат, кількості інтернет-покупців і частоти покупок створює передумови для накопичення якісних транзакційних і поведінкових даних. З іншого боку, воно підвищує вимоги до інформаційного забезпечення CRM-процесів: підприємство має фіксувати не лише факт купівлі, а й джерело переходу, канал комунікації, шлях клієнта до покупки, повторність взаємодії, реакцію на цифрові стимули, історію сервісного супроводу та ймовірність подальшої взаємодії.

У цьому контексті доцільно розрахувати орієнтовні діагностичні параметри українського eCommerce-середовища за 2024 р. Якщо кількість інтернет-покупців становила близько 11 млн осіб, а середня кількість онлайн-покупок – 17 на рік, орієнтовна кількість онлайн-транзакцій може бути оцінена так:

$$N_{tr} = N_{buyers} \times F_p , \quad (2)$$

де N_{tr} – орієнтовна кількість онлайн-транзакцій; N_{buyers} – кількість інтернет-покупців; F_p – середня кількість покупок на одного онлайн-покупця за рік.

Тоді: $N_{tr} = 11,0\,млн \times 17 = 187,0\,млн$ транзакцій.

Якщо середня вартість транзакції становила 1 300 грн, потенційний обсяг онлайн-витрат можна оцінити так:

$$V_{ecom} = N_{tr} \times AOV , \quad (3)$$

де V_{ecom} – обсяг онлайн-витрат; OV – середня вартість онлайн-замовлення.

$V_{ecom} = 187,0\,млн \times 1,300\,грн = 243,1\,млрд\,грн$

Отримане розрахункове значення є близьким до оприлюдненого Promodo показника 239 млрд грн, що підтверджує узгодженість відкритих даних і придатність таких параметрів для побудови діагностичної бази CRM-оцінювання. Невелика відмінність може пояснюватися округленням кількості покупців, середньої частоти покупок і середньої вартості транзакції.

Третім напрямом діагностики є оцінювання рівня інституційної зрілості CRM та e-business applications. За даними Eurostat, у 2023 р. 78,1 % підприємств ЄС мали вебсайт, 43,3 % використовували ERP-системи, 25,8 % – CRM-програмне забезпечення, а 15,3 % – BI-програмне забезпечення [4]. Ці показники важливі для порівняльної діагностики, оскільки вони відображають розрив між базовою цифровою присутністю підприємств і глибшою аналітичною зрілістю. Наявність вебсайту є значно поширенішою, ніж використання CRM і BI, тобто значна частина підприємств уже має цифрові канали комунікації, але ще не повністю інтегрувала їх у систему управління клієнтськими даними й аналітикою. Цей розрив має принципове значення для теми дисертації. Якщо підприємство має сайт або сторінки в соціальних мережах, але не використовує CRM-систему, воно може втрачати значну частину інформації про клієнтів. Якщо CRM-система використовується без BI або аналітичних інструментів, клієнтські дані можуть залишатися переважно обліковими, а не управлінськими. Якщо ж CRM, BI, цифрові канали й аналітика інтегровані, підприємство отримує можливість переходу до прогнозного управління клієнтськими взаємовідносинами. Eurostat також вказує, що у 2023 р. майже половина підприємств ЄС, а саме 49,9 %, використовували принаймні одну з трьох систем – ERP, CRM або BI [6]. Це свідчить про поступове поширення e-business applications, але водночас означає, що близько половини підприємств ще не мали таких рішень. З позиції діагностики це дозволяє сформулювати важливий висновок: цифрова взаємодія з клієнтами у 2021–2025 рр. розвивалася швидше, ніж аналітична здатність підприємств обробляти й використовувати отримані дані.

Четвертим напрямом діагностики є оцінювання ринку CRM-рішень як технологічної основи цифрово-аналітичної взаємодії. За даними Grand View Research, світовий ринок CRM у 2024 р. оцінювався у 73,40 млрд дол. США, у 2025 р. очікувався на рівні 82,43 млрд дол. США, а до 2030 р. прогнозується його зростання до 163,16 млрд дол. США із середньорічним темпом приросту 14,6 % у 2025–2030 рр. [5]. Основними чинниками зростання названо гіперперсоналізацію сервісу, використання AI та автоматизації, а також розвиток соціального медіа-сервісу. З позиції діагностики це означає, що CRM-процеси переходять від функції реєстрації контактів до функції інтелектуального управління клієнтськими даними. Глобальний попит на CRM-рішення зумовлений

потребою підприємств централізувати інформацію про клієнтів, автоматизувати комунікації, прогнозувати поведінку, забезпечувати омніканальний сервіс і підвищувати якість клієнтського досвіду. Водночас швидке зростання ринку CRM не означає автоматично високої якості CRM-процесів на рівні конкретного підприємства. Для цього необхідні не лише програмні рішення, а й якісні дані, чіткі регламенти, інтеграція каналів, аналітичні компетентності та управлінська готовність діяти на основі результатів аналізу.

П'ятим напрямом діагностики є оцінювання ролі AI та автоматизації у клієнтській взаємодії. Salesforce у звіті State of the Connected Customer наголошує, що сучасна взаємодія з клієнтами відбувається в умовах зростання очікувань, посилення значення довіри та активного впливу AI, зокрема генеративного AI та агентних рішень, на поведінку й очікування клієнтів [6]. Це означає, що CRM-процеси мають бути готовими не лише до накопичення даних, а й до їх автоматизованого аналізу, персоналізації комунікацій і забезпечення прозорості використання даних. Eurostat у виданні Digitalisation in Europe – 2025 edition зазначає, що використання AI у підприємствах ЄС у 2024 р. суттєво залежало від розміру бізнесу: AI використовували 41 % великих підприємств і 13 % малих та середніх підприємств [7]. Найпоширенішими напрямами були аналіз письмової мови, генерування письмової або усної мови та перетворення мовлення на машиночитаний формат. Для CRM-процесів це має безпосереднє значення, оскільки саме ці технології можуть застосовуватися в чатботах, автоматизованій підтримці, аналізі звернень клієнтів, обробленні відгуків і персоналізованій комунікації.

Узагальнення відкритих даних, що характеризують зовнішні умови цифрової взаємодії підприємства з клієнтами та інформаційного забезпечення CRM-процесів, подано в табл. 1.

Як видно з табл. 1, зовнішнє цифрове середовище у 2021–2025 рр. створило достатньо потужні передумови для розвитку цифрової взаємодії підприємств із клієнтами. Водночас дані свідчать про нерівномірність розвитку окремих елементів цифрово-аналітичної системи. З одного боку, рівень інтернет-проникнення, мобільної підключеності, соціальної медіа-активності й онлайн-покупок є високим. З іншого боку, використання CRM, BI та AI залишається менш поширеним, особливо серед малих і середніх підприємств. Отже, головна діагностична проблема полягає не у відсутності цифрових контактів із клієнтами, а у недостатній здатності підприємств перетворювати ці контакти на структуровані дані, аналітичні висновки та управлінські рішення.

Для поглиблення діагностики доцільно застосувати систему показників, адаптувавши її до відкритих ринкових даних. Зокрема, рівень цифрової досяжності клієнтів можна оцінити через коефіцієнт інтернет-охоплення:

$$K_{int} = \frac{U_{int}}{P} \times 100\%, \quad (4)$$

де K_{int} – коефіцієнт інтернет-охоплення; U_{int} – кількість інтернет-користувачів; P – чисельність населення.

Для України у 2025 р.:

$$K_{int} = \frac{31,5}{38,3} \times 100\% \approx 82,2\%$$

Отримане значення практично відповідає оприлюдненому DataReportal показнику 82,4 %, що підтверджує високий рівень цифрової досяжності клієнтів в Україні [4]. З позиції підприємства це означає, що цифрові канали можуть бути базовими для більшості клієнтських сегментів, але не повинні бути єдиними для всіх груп клієнтів.

Рівень соціальної цифрової залученості можна оцінити через коефіцієнт соціального охоплення:

$$K_{soc} = \frac{U_{soc}}{P} \times 100\%, \quad (5)$$

де K_{soc} – коефіцієнт соціального охоплення; U_{soc} – кількість соціальних медіаідентичностей; P – чисельність населення.

Для України у 2025 р.:

$$K_{soc} = \frac{21,6}{38,3} \times 100\% \approx 56,4\%.$$

Це означає, що соціальні мережі можуть бути важливим, але не універсальним каналом CRM-взаємодії. Вони придатні для комунікації, підтримки, репутаційного моніторингу та збору поведінкових сигналів, але не можуть повністю замінити інші канали взаємодії, зокрема сайт, мобільний застосунок, email, телефонну підтримку або офлайн-контакти.

Рівень мобільної насиченості можна оцінити так:

$$K_{mob} = \frac{M}{P} \times 100\%, \quad (6)$$

де K_{mob} – коефіцієнт мобільної насиченості; M – кількість активних мобільних з'єднань; P – чисельність населення.

Для України у 2025 р.:

Таблиця 1

Відкриті дані для діагностики цифрової взаємодії підприємства з клієнтами та CRM-процесів у 2021–2025 рр.

Напрям діагностики	Показник	Значення за відкритими даними	Аналітична інтерпретація для CRM-процесів
Глобальна цифрова підключеність	Кількість інтернет-користувачів у світі	5,56 млрд осіб у 2025 р.	Цифрові канали стали базовим середовищем взаємодії підприємств із клієнтами
Глобальна мобільна підключеність	Кількість користувачів мобільних телефонів	5,78 млрд осіб у 2025 р.	CRM-процеси мають бути адаптовані до мобільної взаємодії та mobile-first поведінки
Глобальна соціальна взаємодія	Активні соціальні медіа-ідентичності	5,24 млрд у 2025 р.	Соціальні платформи є важливим джерелом поведінкових і комунікаційних даних
Цифрова підключеність України	Інтернет-користувачі	31,5 млн осіб; проникнення 82,4 % у 2025 р.	Більшість клієнтів потенційно доступні через цифрові канали
Мобільна інфраструктура України	Активні мобільні з'єднання	56,4 млн; 147 % населення у 2025 р.	Мобільні канали мають ключове значення для комунікації, сервісу й персоналізації
Соціальні медіа в Україні	Соціальні медіа-ідентичності	21,6 млн; 56,4 % населення у 2025 р.	Соціальні мережі можуть використовуватися як канал залучення, підтримки й аналізу клієнтських реакцій
Якість цифрового доступу в Україні	Медіанна швидкість інтернету	31,23 Mbps мобільний; 83,81 Mbps фіксований у 2025 р.	Технічна якість доступу підтримує розвиток онлайн-сервісів, чатботів, e-commerce та CRM-комунікацій
Український eCommerce	Онлайн-витрати	239 млрд грн у 2024 р.; +25 % до 2023 р.	Онлайн-транзакції формують зростаючий масив клієнтських даних для CRM-аналітики
Український eCommerce	Кількість онлайн-покупців	Близько 11 млн осіб у 2024 р.	Значна частина клієнтської бази має сформовану поведінку онлайн-покупок
Український eCommerce	Середня частота онлайн-покупок	17 покупок на рік у 2024 р.	Частота транзакцій створює основу для RFM, CLV та прогнозування повторної взаємодії
ЄС: e-business applications	Підприємства з вебсайтом	78,1 % у 2023 р.	Базова цифрова присутність поширена значно ширше, ніж CRM-аналітика
ЄС: CRM	Підприємства, що використовували CRM	25,8 % у 2023 р.	CRM-рішення ще не є універсальним стандартом для всіх підприємств
ЄС: BI	Підприємства, що використовували BI	15,3 % у 2023 р.	Аналітичний компонент відстає від базової цифрової присутності
Ринок CRM	Світовий обсяг CRM-ринку	73,40 млрд дол. США у 2024 р.; очікувано 82,43 млрд дол. США у 2025 р.	Попит на CRM зростає під впливом персоналізації, AI, автоматизації та омніканального сервісу
AI у бізнесі ЄС	Використання AI	41 % великих підприємств і 13 % SMEs у 2024 р.	AI-готовність є нерівномірною та залежить від масштабу бізнесу

Джерело: сформовано автором на основі [1-7]

$$K_{mob} = \frac{56,4}{38,3} \times 100\% \approx 147,3\% .$$

Цей показник свідчить про надзвичайно високу роль мобільних каналів у потенційній клієнтській взаємодії. Водночас він потребує обережної інтерпретації, оскільки одна особа може мати кілька мобільних з'єднань. Тому для CRM-діагностики важливо не ототожнювати кількість мобільних підключень із кількістю унікальних клієнтів, а використовувати мобільні дані як індикатор інтенсивності й доступності цифрової комунікації.

Окремим показником є коефіцієнт eCommerce-активності населення:

$$K_{ecom} = \frac{N_{buyers}}{U_{int}} \times 100\% , \quad (7)$$

де K_{ecom} – коефіцієнт eCommerce-активності; N_{buyers} – кількість інтернет-покупців; U_{int} – кількість інтернет-користувачів.

Для України на основі відкритих даних за 2024–2025 рр.:

$$K_{ecom} = \frac{11,0}{31,5} \times 100\% \approx 34,9\%$$

Це означає, що приблизно третина інтернет-користувачів України вже має досвід регулярних онлайн-покупок. Для підприємств це є важливим діагностичним сигналом: цифрова взаємодія з клієнтами повинна бути не лише інформаційною або рекламною, а й транзакційною, сервісною та аналітичною.

Водночас частка онлайну в роздрібних продажах України у 2024 р. становила 10 % [5]. Це означає, що онлайн-канали вже мають помітну роль, але офлайн-збут і традиційна взаємодія залишаються значущими. Для CRM-процесів це формує вимогу омніканальності: підприємство повинно поєднувати дані онлайн- і офлайн-взаємодії, оскільки лише цифрові транзакції не відображають повної клієнтської поведінки.

Для оцінювання аналітичної зрілості підприємств можна порівняти рівень базової цифрової присутності з рівнем використання CRM та BI. На основі Eurostat можна розрахувати умовний коефіцієнт CRM-зрілості відносно наявності вебсайту:

$$K_{CRM/web} = \frac{P_{CRM}}{P_{web}} \times 100\% , \quad (8)$$

де $K_{CRM/web}$ – коефіцієнт CRM-зрілості відносно вебприсутності; P_{CRM} – частка підприємств, які використовують CRM; P_{web} – частка підприємств, які мають вебсайт.

Для підприємств ЄС у 2023 р.:

$$K_{CRM/web} = \frac{25,8}{78,1} \times 100\% \approx 33,0\%$$

Отже, лише приблизно третина рівня базової цифрової присутності підкріплена CRM-рішеннями. Це є важливим діагностичним висновком: цифрова присутність підприємств розвивається швидше, ніж системне управління клієнтськими даними.

Аналогічно можна оцінити BI-зрілість відносно CRM:

$$K_{BI/CRM} = \frac{P_{BI}}{P_{CRM}} \times 100\% , \quad (9)$$

де $K_{BI/CRM}$ – коефіцієнт BI-зрілості відносно CRM; P_{BI} – частка підприємств, які використовують BI; P_{CRM} – частка підприємств, які використовують CRM.

Для ЄС у 2023 р.:

$$K_{BI/CRM} = \frac{15,3}{25,8} \times 100\% \approx 59,3\% .$$

Це означає, що навіть серед підприємств, які використовують CRM, аналітична надбудова у вигляді BI-рішень поширена не повною мірою. У контексті дисертаційної теми це підтверджує тезу про наявність розриву між цифровим збором клієнтських даних і їх глибокою аналітичною інтерпретацією.

Наступним елементом діагностики є оцінювання інформаційного забезпечення CRM-процесів. У практичному вимірі діагностика інформаційного забезпечення CRM-процесів має починатися з оцінювання повноти клієнтського профілю. Клієнтський профіль можна вважати повним тоді, коли він містить ідентифікаційні, контактні, транзакційні, поведінкові, сервісні та комунікаційні дані. Якщо профіль обмежений лише ім'ям, телефоном або історією окремих покупок, він не забезпечує повноцінної CRM-аналітики. Натомість профіль, який поєднує дані про покупки, цифрові контакти, звернення до сервісу, реакції на пропозиції, рівень задоволеності та канал взаємодії, створює основу для прогнозування й персоналізації. Окремим аспектом інформаційного забезпечення є інтегрованість даних між каналами. У цифровому середовищі клієнт може взаємодіяти з підприємством через сайт, соціальні мережі, email, месенджер, мобільний застосунок, маркетплейс, call-center або офлайн-точку продажу. Якщо ці канали не пов'язані між собою, CRM-система формує фрагментарне уявлення про клієнта. Для оціню-

вання інтегрованості можна використовувати коефіцієнт:

$$K_{intCRM} = \frac{N_{integrated}}{N_{channels}}, \quad (10)$$

де K_{intCRM} – коефіцієнт інтегрованості CRM-каналів; $N_{integrated}$ – кількість каналів, дані з яких інтегруються в CRM; $N_{channels}$ – загальна кількість каналів взаємодії з клієнтами.

Чим вищим є значення K_{intCRM}, тим повнішим є клієнтський профіль і тим вищою є придатність даних для аналітичної CRM. Якщо, наприклад, підприємство має п'ять каналів взаємодії, але в CRM інтегруються лише дані з двох із них, то:

$$K_{intCRM} = \frac{2}{5} = 0,40.$$

Таке значення свідчить про низьку інтегрованість інформаційного забезпечення і високий ризик втрати важливих клієнтських сигналів.

Діагностика цифрової взаємодії має також охоплювати оцінювання того, наскільки цифрові контакти трансформуються у цільові дії. Для цього доцільно використовувати коефіцієнт цифрової конверсії. Цей показник дозволяє відрізнити просту цифрову активність від результативної взаємодії. Якщо кількість переглядів, кліків або відкриттів повідомлень зростає, але кількість цільових дій не збільшується, підприємство має діагностувати бар'єри в customer journey: нерелевантність пропозиції, складність інтерфейсу, недостатню довіру, цінові чинники або слабку персоналізацію. Водночас результативність цифрової взаємодії не повинна оцінюватися лише через негайну покупку. Частина цифрових контактів має інформаційний, сервісний або репутаційний характер. Наприклад, звернення до чатбота може не завершитися покупкою, але зменшити навантаження на службу підтримки або підвищити задоволеність клієнта. Відгук у соціальній мережі може не мати прямого транзакційного результату, але впливати на довіру інших клієнтів. Тому діагностика має враховувати як прямі, так і непрямі ефекти цифрової взаємодії.

За результатами відкритих даних за 2021–2025 рр. можна сформувати узагальнену діагностичну оцінку стану цифрової взаємодії підприємств із клієнтами та інформаційного забезпечення CRM-процесів. Її доцільно подати за чотирма рівнями: високий, достатній, проблемний і критичний. Високий рівень означає, що цифрова взаємодія є масовою, а дані активно використовуються для CRM-аналітики. Достатній рівень означає наявність цифрових каналів і певної інформаційної бази, але недостатню інтеграцію або аналітичну глибину. Проблемний рівень означає розрив між цифровими контактами й CRM-даними. Критичний рівень означає відсутність системного збору та використання клієнтських даних. На основі відкритих даних можна стверджувати, що зовнішнє цифрове середовище України у 2025 р. відповідає достатньому або високому рівню готовності до цифрової взаємодії: інтернет-проникнення становить понад 80 %, мобільна насиченість перевищує 100 %, соціальні мережі охоплюють понад половину населення, а eCommerce демонструє зростання. Водночас інформаційне забезпечення CRM-процесів на рівні підприємств, якщо орієнтуватися на європейські бенчмарки CRM і BI, доцільно оцінювати як неоднорідне: базова цифрова присутність є значно поширенішою, ніж CRM і BI-зрілість. Це означає, що головним завданням підприємств є не лише розширення цифрових каналів, а й інтеграція, очищення, нормалізація та аналітичне використання клієнтських даних.

Висновки. Проведена діагностика засвідчила, що у 2021–2025 рр. сформувалися сприятливі зовнішні передумови для розвитку цифрової взаємодії підприємств із клієнтами. В Україні рівень інтернет-проникнення перевищив 80 %, мобільна насиченість – 100 %, а соціальні мережі охопили понад половину населення. Обсяг електронної комерції у 2024 р. досяг 239 млрд грн, що підтверджує перехід цифрової взаємодії від переважно комунікаційної до повноцінної транзакційної та сервісної моделі. Водночас установлено диспропорцію між поширенням цифрових каналів і глибиною аналітичного використання клієнтських даних. За європейськими показниками, частка підприємств із вебсайтом суттєво перевищує частку підприємств, які використовують CRM і BI. Розрахований коефіцієнт CRM-зрілості відносно вебприсутності становить приблизно 33,0 %, а коефіцієнт BI-зрілості відносно CRM – 59,3 %. Отже, цифрова присутність підприємств розвивається швидше, ніж системне управління клієнтськими даними та їх аналітичне опрацювання. Запропонована система показників дає змогу оцінювати інтернет-охоплення, соціальну залученість, мобільну насиченість, eCommerce-активність, співвідношення рівнів CRM-, BI- та вебзрілості, а також інтегрованість каналів взаємодії. Її застосування дозволяє розмежувати високий, достатній,

проблемний і критичний рівні цифрово-аналітичної взаємодії. Практичним пріоритетом для підприємств має стати не механічне збільшення кількості цифрових каналів, а об'єднання онлайн- та офлайн-даних, формування цілісного профілю клієнта, забезпечення якості інформації та використання CRM-аналітики для сегментації, персоналізації, прогнозування і контролю результативності взаємодії.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. DataReportal. Digital 2025: Global overview report. URL: https://datareportal.com/reports/digital-2025-global-overview-report

2. DataReportal. Digital 2025: Ukraine. 2025. URL: https://datareportal.com/reports/digital-2025-ukraine

3. Promodo. Ukraine eCommerce Trends: Market Insights & Forecast. 2025. URL: https://www.promodo.com/blog/research-of-the-ukrainian-ecommerce-market

4. Eurostat. E-business Integration: Statistics Explained. 2024. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?oldid=570394

5. Grand View Research. Customer Relationship Management Market Size, Share & Trends Analysis Report. 2025. URL: https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/customer-relationship-management-crm-market

6. Salesforce. State of the Connected Customer Report. 2025. URL: https://www.salesforce.com/eu/resources/research-reports/state-of-the-connected-customer/

7. Eurostat. Digitalisation in Europe – 2025 Edition. 2025. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/web/interactive-publications/digitalisation-2025

8. Eurostat. Usage of AI Technologies Increasing in EU Enterprises. 2025. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20250123-3 (дата звернення: 09.08.2026).

9. Payne A., Frow P. A strategic framework for customer relationship management. *Journal of Marketing*. 2005. Vol. 69, iss. 4. P. 167–176. DOI: https://doi.org/10.1509/jmkg.2005.69.4.167

10. Verhoef P. C., Kannan P. K., Inman J. J. From multi-channel retailing to omni-channel retailing: introduction to the special issue on multi-channel retailing. *Journal of Retailing*. 2015. Vol. 91, iss. 2. P. 174–181. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jretai.2015.02.005

11. Undervalued or overvalued customers: capturing total customer engagement value / V. Kumar et al. *Journal of Service Research*. 2010. Vol. 13, iss. 3. P. 297–310. DOI: https://doi.org/10.1177/1094670510375602.

12. Wedel M., Kannan P. K. Marketing analytics for data-rich environments. *Journal of Marketing*. 2016. Vol. 80, iss. 6. P. 97–121. DOI: https://doi.org/10.1509/jm.15.0413

REFERENCES:

1. DataReportal (2025) Digital 2025: Global overview report. Available at: https://datareportal.com/reports/digital-2025-global-overview-report

2. DataReportal (2025) Digital 2025: Ukraine. Available at: https://datareportal.com/reports/digital-2025-ukraine

3. Promodo (2025) Ukraine eCommerce trends: Market insights & forecast. Available at: https://www.promodo.com/blog/research-of-the-ukrainian-ecommerce-market

4. Eurostat (2024) E-business integration: Statistics explained. Available at: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?oldid=570394

5. Grand View Research (2025) Customer relationship management market size, share & trends analysis report. Available at: https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/customer-relationship-management-crm-market

6. Salesforce (2025) State of the connected customer report. Available at: https://www.salesforce.com/eu/resources/research-reports/state-of-the-connected-customer/

7. Eurostat (2025) Digitalisation in Europe – 2025 edition. Available at: https://ec.europa.eu/eurostat/web/interactive-publications/digitalisation-2025

8. Eurostat (2025) Usage of AI technologies increasing in EU enterprises. Available at: https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20250123-3

9. Payne A., Frow P. (2005) A strategic framework for customer relationship management. *Journal of Marketing*, vol. 69, no. 4, pp. 167–176. DOI: https://doi.org/10.1509/jmkg.2005.69.4.167.

10. Verhoef P.C., Kannan P.K., Inman J.J. (2015) From multi-channel retailing to omni-channel retailing: Introduction to the special issue on multi-channel retailing. *Journal of Retailing*, vol. 91, no. 2, pp. 174–181. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jretai.2015.02.005.

11. Kumar V., Aksoy L., Donkers B., Venkatesan R., Wiesel T. and Tillmanns S. (2010) Undervalued or overvalued customers: Capturing total customer engagement value. *Journal of Service Research*, vol. 13, no. 3, pp. 297–310. DOI: https://doi.org/10.1177/1094670510375602.

12. Wedel M., Kannan P.K. (2016) Marketing analytics for data-rich environments. *Journal of Marketing*, vol. 80, no. 6, pp. 97–121. DOI: https://doi.org/10.1509/jm.15.0413.

Дата надходження статті: 09.08.2026
Дата прийняття статті до публікації: 23.10.2026
Дата публікації статті: 13.11.2026