

УДК 004.8:339.18

DOI: <https://doi.org/10.37734/2409-6873-2026-3-18>

## ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ В ЕЛЕКТРОННІЙ КОМЕРЦІЇ: ТРАНСФОРМАЦІЯ ЦІЛЕЙ ВПРОВАДЖЕННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ДЛЯ УКРАЇНИ

**В. В. СМАЧИЛО**

доктор економічних наук, професор,

Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6153-1564>**Є. О. КАЛІНСЬКИЙ**

кандидат технічних наук, доцент,

Херсонський національний технічний університет

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2605-8759>

**Анотація. Мета статті.** Провести аналіз трансформації цілей впровадження штучного інтелекту в електронній комерції та визначити пріоритетні напрями для підприємств України в умовах євроінтеграції. **Методика дослідження.** Використано статистичний, порівняльний і структурно-функціональний аналіз даних Євростату та Держстату України. **Результати.** У 2025 р. ШІ-технології використовують 19,95% підприємств ЄС. Домінує ціль «маркетинг і продажі» (34,70%). ЄС більше орієнтований на маркетингове застосування ШІ, а Україна на операційну автоматизацію. **Практична значущість результатів дослідження.** Розроблено рекомендації щодо пріоритизації цілей ШІ для підприємств різного розміру у трьох часових горизонтах, що дозволить скоротити розрив з ЄС.

**Ключові слова:** штучний інтелект, електронна комерція, цілі впровадження ШІ, цифрова трансформація, євроінтеграція, е-торгівля, маркетинг і продажі, цифрова зрілість.

**Постановка проблеми в загальному вигляді та зв'язок із найважливішими науковими чи практичними завданнями.** Ранні дослідження е-комерції та ШІ фокусувалися здебільшого на масштабах поширення технології та кількості підприємств які її впроваджують. Євростат послідовно фіксує зростання цього показника щороку, однак сама частка охоплення мало говорить про те, чи виправдовує себе впровадження, адже автоматизація складу та впровадження чат-бота для обробки типових запитів потрапляють в одну статистичну категорію, хоча за масштабом ефекту суттєво різняться. Це робить актуальним питання про мету з якою підприємства впроваджують ШІ і наскільки обраний напрям відповідає реальним потребам бізнесу.

У 2025 році 19,95% підприємств ЄС використовували ШІ-технології проти 13,48% роком раніше [1]. Серед великих підприємств цей показник сягнув 55,03%, тобто більш ніж половина з них уже застосовує ШІ у робочих процесах. Такі темпи зростання свідчать, що ШІ у великому бізнесі перестав бути пілотним експериментом і закріпився як звичний робочий інструмент.

У попередній роботі [2] аналізувалися типи ШІ-технологій і масштаби їх поширення, тоді як питання мети, тобто навіщо конкретне підприємство обирає той чи інший інструмент, залишилося

поза межами дослідження. Саме цей вимір визначає, чи дає впровадження реальний результат для бізнесу.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Цілі і ефекти впровадження ШІ в торгівлі вивчалися у кількох роботах; їхні методологічні рішення взято за основу.

Концепцію розвитку ШІ в Україні схвалено у 2020 році [3]. У 2025 році ухвалено План заходів на 2025–2026 роки [4], який передбачає конкретний крок: розроблення законопроекту про правове врегулювання сфери ШІ. На відміну від концепції 2020 року, план заходів містить конкретні зобов'язання з визначеними термінами, що формує регуляторні рамки для комерційного сектору.

Kumar H., Satish K., Mishra S.K. та ін. [5] виділяють чотири функції ШІ в торгівлі: персоналізацію пропозицій, автоматизацію роботи з клієнтами, оптимізацію ланцюгів постачання та прогнозування попиту. Автори наголошують, що ефективність визначається тим, наскільки обрана технологія вирішує конкретне стратегічне завдання підприємства.

Дослідження Готри В.В. та Ігнатко М.І. 2025 року [6] зафіксувало, що в українській е-комерції ШІ найчастіше з'являється там, де потрібна персоналізація або автоматизація підтримки клієнтів; Євростат фіксує схожу картину для підприємств



ЄС. Дубина М.В. та Козлянченко О.М. [7] описують типову ситуацію, коли підприємство спочатку купує технологію і лише потім визначає спосіб її застосування. Вербівська Л.В. та Судук І.В. [8] показують, що ефект з'являється тоді, коли інструмент вирішує конкретне операційне завдання, а не залишається формальною наявністю в компанії. Єврокомісія [9; 10] виокремлює три напрями застосування ШІ: маркетинг і продажі, управління бізнес-процесами та кібербезпеку.

**Формування цілей статті (постановка завдання).** Метою статті є аналіз трансформації цілей впровадження штучного інтелекту в електронній комерції країн ЄС, визначення цільової структури його використання підприємствами різного розміру через порівняльний та структурно-функціональний аналіз, а також розробка диференційованих рекомендацій для підприємств е-комерції України щодо пріоритизації цілей впровадження ШІ. Завдання дослідження полягають у виявленні домінуючих цілей використання ШІ підприємствами ЄС та їх залежність від розміру підприємства й галузі; зіставленні цільової структури ЄС із непрямими індикаторами українського ринку; формуванні диференційованих рекомендацій для підприємств е-комерції України з метою скорочення розриву з ЄС та підвищення конкурентоспроможності на європейському ринку.

**Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів.** Дослідження спирається на системний підхід до цифрової трансформації е-комерції та послідовно поєднує три методи: статистичний аналіз кількісних даних Євростату і Держстату, порівняльний аналіз цільової структури ШІ між країнами та підприємствами різного масштабу, а також структурно-функціональний аналіз зв'язку між цілями впровадження та реальними показниками е-комерції. Інформаційною базою слугували дані Євростату за 2024–2025 роки [1], Держстату України за 2017–2025 роки [11] та нормативні документи ЄС і України [3; 4; 9; 10].

Пряме порівняння між ЄС та Україною ускладнюється тим, що Держстат не веде окремої класифікації цілей використання ШІ.

Євростат у 2025 році виділив сім таких категорій: маркетинг і продажі, бізнес-адміністрування, виробничі процеси, ІКТ-безпека, управління персоналом, логістика та науково-дослідна діяльність. Через відсутність аналогічного обліку в Україні порівняння спирається на непрямі індикатори.

Дані Євростату за 2025 рік уперше дають розгорнуту картину цілей використання ШІ, а не лише масштабів охоплення. Лідирує маркетинг і продажі: 34,70% підприємств, що використовують ШІ, застосовують його саме для цієї мети [1]. Далі йдуть бізнес-адміністрування (31,05%) і виробничі процеси (25,61%), а управління персоналом, ІКТ-безпека, науково-дослідна діяльність та логістика становлять відповідно 21,43%, 19,87%, 17,24% та 6,08%.

Розмір підприємства суттєво впливає на цільову структуру використання ШІ (табл. 1). Найбільший розрив спостерігається по ІКТ-безпеці: 47,51% у великих підприємств проти 14,51% у малих, що пояснюється високою вартістю інфраструктури для ШІ-систем кібербезпеки, недоступної для малого бізнесу. У сфері маркетингу різниця між категоріями підприємств мінімальна, оскільки відповідні інструменти доступні незалежно від розміру компанії.

Галузева картина за даними [1] демонструє ще більшу диференціацію. Роздрібна торгівля концентрується на маркетингу і продажах – 48,18%, що майже на 14% вище середнього по ЄС, тоді як в ІТ-секторі домінує науково-дослідна діяльність (42,51%). У готельно-ресторанному господарстві частка маркетингових застосувань сягає 58,82%, що пов'язано з високим впливом персоналізації пропозицій та управлінні репутацією в цій галузі.

Попри умови повномасштабної війни ринок е-торгівлі України зріс у 2,88 рази з 228,0 млрд грн у 2018 році до 657,5 млрд грн у 2024 році [11]. У 2022 році відбулося тимчасове просядання до 239,2 млрд грн, однак уже в 2023 році показник відновився до 547,6 млрд грн, а 2024 рік став абсолютним максимумом за весь аналізований період (табл. 2).

Таблиця 1

**Цілі використання ШІ підприємствами ЄС у розрізі розмірів, 2025 р., %**

| Ціль використання ШІ               | Усі підприємства | Малі (10–49) | Середні (50–249) | Великі (250+) |
|------------------------------------|------------------|--------------|------------------|---------------|
| Маркетинг і продажі                | 34,70            | 32,15        | 36,82            | 38,44         |
| Організація бізнес-адміністрування | 31,05            | 28,49        | 33,17            | 43,38         |
| Виробничі процеси                  | 25,61            | 19,02        | 27,34            | 33,46         |
| Управління персоналом              | 21,43            | 18,76        | 23,51            | 29,87         |
| ІКТ-безпека                        | 19,87            | 14,51        | 22,63            | 47,51         |
| Науково-дослідна діяльність        | 17,24            | 15,38        | 18,92            | 26,15         |
| Логістика                          | 6,08             | 5,21         | 6,74             | 9,33          |

Джерело: розроблено авторами на основі [1]

У 2024 році кількість підприємств е-торгівлі сягнула рекордних 3 033 одиниць, причому приріст забезпечили переважно малі (1 870 од.) та середні (861 од.) підприємства, тоді як кількість великих зросла лише до 302 одиниць. Це свідчить, що база е-комерції розширюється насамперед за рахунок малого й середнього бізнесу, який відповідно визначатиме темп подальшого впровадження ІІІ.

Держстат фіксує три типи ІІІ-технологій у 2023–2025 роках (табл. 3): у 2025 році частку підприємств, що використовували ці технології, зафіксовано на рівні 1,7% для автоматизації процесів і підтримки рішень, 1,4% для перетворення усної мови у машиночитаний формат та 1,1% для машинного навчання для аналізу даних.

За 2023–2025 роки використання автоматизації зросло на +1,8 в.п. у великих підприємствах і на +1,6 в.п. у середніх, тоді як малі підприємства продемонстрували спад на –1,0 в.п. Це вказує на погли-

блення розриву в доступі до ІІІ між категоріями бізнесу, який без адресної державної підтримки продовжуватиме зростати.

Пряме порівняння цілей використання ІІІ між ЄС і Україною неможливе через відсутність відповідного обліку в Держстату, проте наявні непрямі індикатори дають достатньо підстав для висновків (табл. 4).

ЄС орієнтується на маркетинг і персоналізацію, тоді як Україна, за наявними даними, концентрується переважно на автоматизації операційних процесів. Це відображає різні етапи цифрової зрілості: підприємства ЄС уже пройшли операційний етап і рухаються до клієнтоорієнтованих застосувань ІІІ.

Роздрібна торгівля в Україні є винятком із загальної картини: рівень впровадження ІІІ в цьому секторі порівнянний із середньоєвропейським показником [2]. Це свідчить, що точкове скорочення розриву можливе вже зараз, без очікування системних змін на рівні всієї економіки.

Таблиця 2

**Динаміка основних показників е-торгівлі в Україні, 2018–2024 рр.**

| Показник                              | 2018  | 2019  | 2020  | 2021  | 2022  | 2023  | 2024  |
|---------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Обсяг е-торгівлі, млрд грн            | 228,0 | 292,7 | 364,6 | 435,9 | 239,2 | 547,6 | 657,5 |
| Кількість підприємств е-торгівлі, од. | 2 476 | 2 440 | 2 494 | 2 513 | 1 953 | 2 478 | 3 033 |
| малі (10–49 прац.), од.               | 1 619 | 1 595 | 1 637 | 1 644 | 1 302 | 1 499 | 1 870 |
| середні (50–249 прац.), од.           | 619   | 608   | 612   | 617   | 457   | 674   | 861   |
| великі (250+ прац.), од.              | 238   | 237   | 245   | 252   | 194   | 305   | 302   |

Джерело: розроблено авторами на основі [11]

Таблиця 3

**Частка підприємств України, що використовують окремі типи ІІІ-технологій, 2023–2025 рр., %**

| Тип ІІІ-технології                             | 2023 | 2024 | 2025 | Зміна 2023–2025, в.п. |
|------------------------------------------------|------|------|------|-----------------------|
| Машинне навчання для аналізу даних             | –*   | 0,9  | 1,1  | –                     |
| Перетворення усної мови у машиночитаний формат | –    | 1,2  | 1,4  | –                     |
| Автоматизація процесів                         | 2,1  | 2,1  | 1,7  | –0,4                  |
| Великі підприємства (250+)                     | 1,9  | 3,4  | 3,7  | +1,8                  |
| Середні підприємства (50–249)                  | 1,5  | 2,8  | 3,1  | +1,6                  |
| Малі підприємства (10–49)                      | 2,2  | 1,8  | 1,2  | –1,0                  |

\* Примітка: «–» - дані за відповідний рік відсутні або збір не здійснювався

Джерело: розроблено авторами на основі [11]

Таблиця 4

**Порівняльна характеристика впровадження ІІІ в е-комерції ЄС та України**

| Параметр                              | ЄС, 2025                                      | Україна, 2024–2025                          | Розрив / характеристика              |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------|
| Загальний рівень впровадження ІІІ     | 19,95%                                        | ~7–8%                                       | Розрив ~12 в.п., збільшується        |
| Великі підприємства                   | 55,03%                                        | 17,8% (2024)                                | Розрив >37 в.п.                      |
| Домінуюча ціль (роздрібна торгівля)   | Маркетинг і продажі (48,18%)                  | Автоматизація процесів (непрямо)            | Різний фокус впровадження            |
| Темп зростання е-торгівлі (2023–2024) | Помірний (+5–7%)                              | Значний (+20% в грн)                        | Україна – вищий темп зростання       |
| Кількість підприємств е-торгівлі      | н/д (млн)                                     | 3 033 (2024)                                | Рекордний показник для України       |
| Найбільший розрив між розмірами       | ІКТ-безпека: 47,51% (великі) vs 14,51% (малі) | Автоматизація: 3,7% (великі) vs 1,2% (малі) | Системна нерівність у доступі до ІІІ |

Джерело: розроблено авторами на основі [1; 2; 11]

На основі порівняльного аналізу та з урахуванням досвіду ЄС [1; 9; 10] і державної стратегії [3; 4] сформовано рекомендації для підприємств е-комерції України, що передбачають прискорене проходження операційного етапу з одночасним нарощуванням маркетингових компетенцій ІІІ (табл. 5).

План заходів КМУ на 2025–2026 роки [4] визнає пріоритетом правове врегулювання, однак для підприємств, особливо малих, цього недостатньо. За даними Євростату 70,89% підприємств, які розглядали впровадження ІІІ, але відмовилися від нього, назвали основною причиною брак відповідних компетенцій [1]. Це робить розвиток програм цифрових навичок необхідною складовою державної підтримки. У секторі роздрібної торгівлі, де Україна вже перебуває на рівні середньоєвропейського показника [2], пріоритетним напрямом є маркетинговий вектор, а саме персоналізація пропозицій і автоматизація комунікацій.

**Висновки із зазначених проблем і перспективи подальших досліджень у поданому напрямі.** Порівняльний аналіз показав, що підприємства ЄС найчастіше використовують штучний інтелект для маркетингу і продажів. Цю ціль обирає 34,70% підприємств, які застосовують ІІІ, а в роздрібній торгівлі цей показник сягає 48,18%. Водночас за іншою ціллю, ІКТ-безпекою, розрив між підприємствами різного розміру виявився найбільшим. Серед великих підприємств її використовують 47,51%, тоді як серед малих лише 14,51%.

Українська статистика не містить такого розподілу за цілями, тому висновок про Україну спирається на непрямий показник – динаміку автоматизації бізнес-процесів. За 2023–2025 роки великі підприємства нарощували використання автоматизації (+1,8%), тоді як малі підприємства, навпаки, скоротили його (–1,0%). Це свідчить, що україн-

ський бізнес рухається у протилежному від ЄС напрямку: замість орієнтації на клієнта і продажі, як у ЄС, українські підприємства зосереджені на автоматизації внутрішніх процесів.

Отже, між ринками ЄС та України існують три ключові розбіжності. Перша це різний цільовий фокус впровадження ІІІ. ЄС спрямовує його на маркетинг, а Україна на автоматизацію. Друга розбіжність це нерівномірний доступ до дороговартісних рішень кібербезпеки. Малий бізнес не має ресурсів для такого впровадження, на відміну від великого. Третя відмінність це відсутність в Україні окремого статистичного обліку цілей застосування ІІІ, через що пряме порівняння з ЄС залишається неможливим.

Для короткострокової перспективи, тобто найближчих 1–2 років, наші рекомендації диференційовані за розміром підприємства. Великим підприємствам варто впроваджувати автоматизацію логістики та управління запасами, ІІІ-системи ІКТ-безпеки, а також прогнозування попиту на основі машинного навчання. Середнім підприємствам доцільно почати з автоматизації обслуговування клієнтів через чат-боти та з використання ІІІ-інструментів для обробки замовлень і повернень. Малим підприємствам достатньо базових рішень – генерації контенту, простої аналітики продажів і хмарних SaaS-сервісів. У середньо- та довгостроковій перспективі всі три категорії підприємств поступово переходять від операційної автоматизації до маркетингових і клієнтоорієнтованих застосувань ІІІ, тобто наближаються до профілю використання, який зараз демонструє ЄС.

Реалізація цих рекомендацій разом із державною підтримкою в рамках Плану заходів КМУ № 457-р здатна скоротити розрив між Україною та ЄС у цільовій структурі використання ІІІ. Цей роз-

Таблиця 5

**Рекомендовані пріоритети впровадження ІІІ для підприємств е-комерції України за часовими горизонтами**

| Категорія підприємств               | Короткострокова перспектива (1–2 роки)                                                                     | Середньострокова перспектива (2–3 роки)                                                              | Довгострокова перспектива (3–5 років)                                                  |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Великі підприємства (250+ прац.)    | Автоматизація логістики та управління запасами; ІІІ-системи ІКТ-безпеки; прогнозування попиту на основі ML | Персоналізація рекомендацій і динамічне ціноутворення; ІІІ-аналітика клієнтської поведінки           | Комплексні ІІІ-платформи; досягнення рівня ЄС за цільовою структурою; R&D на базі ІІІ. |
| Середні підприємства (50–249 прац.) | Автоматизація обслуговування клієнтів (чат-боти); ІІІ-інструменти обробки замовлень і повернень            | Галузеві ІІІ-рішення для сегментації аудиторії; персоналізація комунікацій                           | Інтеграція маркетингових і операційних ІІІ-рішень; вихід на ринки ЄС.                  |
| Малі підприємства (10–49 прац.)     | Базові ІІІ-інструменти: генерація контенту, базова аналітика продажів; хмарні SaaS-рішення                 | Доступні маркетингові інструменти з вбудованим ІІІ; ІІІ-інструменти для SEO та управління репутацією | Поетапне масштабування ІІІ-рішень; кооперація в межах галузевих хабів.                 |

Джерело: розроблено авторами на основі [1; 2; 4; 9; 10; 11]

рив може зменшитися приблизно з 12% до 4–6% у середньостроковій перспективі. Це дає державній політиці цифровізації е-комерції конкретний і вимірюваний орієнтир.

Подальші дослідження варто зосередити на чотирьох напрямках: розроблення секторальних стратегій впровадження ІІ для окремих галузей

е-комерції; оцінка економічної ефективності різних цілей застосування ІІ в українських умовах; вивчення механізмів гармонізації вітчизняного регуляторного середовища з нормами ЄС, зокрема з AI Act; формування національної системи статистичного обліку цілей використання ІІ, аналогічної тій, яку веде Євростат.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. European Commission. Use of artificial intelligence in enterprises. Statistics Explained. Eurostat. URL: [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Use\\_of\\_artificial\\_intelligence\\_in\\_enterprises](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Use_of_artificial_intelligence_in_enterprises) (дата звернення: 20.03.2026).
2. Смачило В.В., Калінський Є.О. Використання технологій штучного інтелекту в електронній комерції: європейський досвід та перспективи для України. *Вісник Чернівецького торговельно-економічного інституту*. 2024. Вип. IV (96). С. 22–35. DOI: <http://doi.org/10.34025/2310-8185-2024-4.96.02>
3. Про схвалення Концепції розвитку штучного інтелекту в Україні: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 02.12.2020 № 1556-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-2020-%D1%80>
4. Про затвердження плану заходів з реалізації Концепції розвитку штучного інтелекту в Україні на 2025–2026 роки: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 09.05.2025 № 457-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/457-2025-%D1%80>
5. Kumar H., Satish K., Mishra S.K., Swaroop M., Forrest E. Transforming Role of Artificial Intelligence in E-Commerce. *International Journal of Commerce and Management Research*. 2023. № 6. Р. 4605–4615.
6. Готра В.В., Ігнатко М.І. Штучний інтелект як каталізатор цифрових інновацій в українській eCommerce. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Економіка»*. 2025. Вип. 2 (66). С. 24–29. DOI: [https://doi.org/10.24144/2409-6857.2025.2\(66\).24-29](https://doi.org/10.24144/2409-6857.2025.2(66).24-29)
7. Дубина М.В., Козлянченко О.М. Концептуальні аспекти дослідження сутності діджиталізації та її ролі в розвитку сучасного суспільства. *Проблеми і перспективи економіки та управління*. 2019. № 3. С. 21–32. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ppeu\\_2019\\_3\\_4](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ppeu_2019_3_4)
8. Вербівська Л.В., Судук І.В. Цифрова трансформація процесів на основі впровадження технологій штучного інтелекту. *Економіка та суспільство*. 2024. № 67. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-67-162>
9. Europe's Digital Decade: digital targets for 2030. URL: [https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/europes-digital-decade-digital-targets-2030\\_en](https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/europes-digital-decade-digital-targets-2030_en)
10. White Paper on Artificial Intelligence: A European approach to excellence and trust. URL: [https://commission.europa.eu/publications/white-paper-artificial-intelligence-european-approach-excellence-and-trust\\_en](https://commission.europa.eu/publications/white-paper-artificial-intelligence-european-approach-excellence-and-trust_en)
11. Річний звіт про використання інформаційно-комунікаційних технологій та електронної торгівлі на підприємствах України. Державна служба статистики України. URL: [https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2018/zv/ikt/arh\\_ikt\\_u.html](https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2018/zv/ikt/arh_ikt_u.html)

### REFERENCES

1. European Commission. (2026). Use of artificial intelligence in enterprises. Statistics Explained. Eurostat. Available at: [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Use\\_of\\_artificial\\_intelligence\\_in\\_enterprises](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Use_of_artificial_intelligence_in_enterprises)
2. Smachylo V.V. & Kalinsky Ye.O. (2024). Vykorystannia tekhnolohii shtuchnoho intelektu v elektronni komertsii: yevropeyskyi dosvid ta perspektyvy dlia Ukrainy [The use of artificial intelligence technologies in e-commerce: European experience and prospects for Ukraine]. *Visnyk Chernivetskoho torhovelno-ekonomichnoho instytutu*, no. IV(96), pp. 22–35. DOI: <http://doi.org/10.34025/2310-8185-2024-4.96.02> [in Ukrainian].
3. Cabinet of Ministers of Ukraine. (2020). Pro skhvalennia Kontseptsii rozvytku shtuchnoho intelektu v Ukraini [On approval of the Concept for the development of artificial intelligence in Ukraine] (Order No. 1556-r, December 2). Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-2020-%D1%80> [in Ukrainian].
4. Cabinet of Ministers of Ukraine. (2025). Pro zatverdzhennia planu zakhodiv z realizatsii Kontseptsii rozvytku shtuchnoho intelektu v Ukraini na 2025–2026 roky [On approval of the action plan for the implementation of the AI Concept in Ukraine for 2025–2026] (Order No. 457-r, May 9). Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/457-2025-%D1%80> [in Ukrainian].
5. Kumar H., Satish K., Mishra S.K., Swaroop M. & Forrest E. (2023). Transforming Role of Artificial Intelligence in E-Commerce. *International Journal of Commerce and Management Research*, no. 6, pp. 4605–4615.
6. Hotra V.V. & Ihnatko M.I. (2025). Shtuchnyi intelekt yak katalizator tsyfrovyykh innovatsii v ukrainskii eCommerce [Artificial intelligence as a catalyst for digital innovations in Ukrainian eCommerce]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho universytetu. Seriya "Ekonomika"*, is. 2(66), pp. 24–29. DOI: [https://doi.org/10.24144/2409-6857.2025.2\(66\).24-29](https://doi.org/10.24144/2409-6857.2025.2(66).24-29) [in Ukrainian].
7. Dubyna M.V. & Kozlianchenko O.M. (2019). Kontseptualni aspekty doslidzhennia sutnosti didzhytalizatsii ta yii roli v rozvytku suchasnoho suspilstva [Conceptual aspects of studying the essence of digitalization]. *Problemy i perspektyvy ekonomiky ta upravlinnia*, no. 3, pp. 21–32. Available at: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ppeu\\_2019\\_3\\_4](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ppeu_2019_3_4) [in Ukrainian].

8. Verbyvska L.V. & Suduk I.V. (2024). Tsyfrova transformatsiia protsesiv na osnovi vprovadzhennia tekhnolohii shtuchnoho intelektu [Digital transformation of processes based on the introduction of AI technologies]. *Ekonomika ta suspilstvo*, no. 67. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-67-162> [in Ukrainian].
9. European Commission. (n.d.). Europe's Digital Decade: digital targets for 2030. Available at: [https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/europes-digital-decade-digital-targets-2030\\_en](https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/europes-digital-decade-digital-targets-2030_en)
10. European Commission. (n.d.). White Paper on Artificial Intelligence: A European approach to excellence and trust. Available at: [https://commission.europa.eu/publications/white-paper-artificial-intelligence-european-approach-excellence-and-trust\\_en](https://commission.europa.eu/publications/white-paper-artificial-intelligence-european-approach-excellence-and-trust_en)
11. State Statistics Service of Ukraine. (n.d.). Richnyi zvit pro vykorystannia informatsiino-komunikatsiinykh tekhnolohii ta elektronnoi torhivli na pidpriemstvakh Ukrainy [Annual report on ICT and e-commerce at Ukrainian enterprises]. Available at: [https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2018/zv/ikt/arh\\_ikt\\_u.html](https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2018/zv/ikt/arh_ikt_u.html) [in Ukrainian].

**Valentyna Smachylo, O. M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv, Yevhen Kalinsky, Kherson National Technical University. Artificial intelligence in e-commerce: transformation of implementation goals and prospects for Ukraine.**

**Annotation.** The purpose of the article is to analyse the transformation of artificial intelligence (AI) implementation goals in EU e-commerce and to identify priority development directions for Ukrainian enterprises in the context of European integration. **Methodology of research.** The purpose was achieved through statistical analysis of Eurostat 2025 data and State Statistics Service of Ukraine data for 2018–2025, comparative analysis of AI usage goal structures among EU and Ukrainian enterprises by size class, and structural-functional analysis of the relationship between AI implementation goals and e-commerce performance. **Findings.** In 2025, 19.95% of EU enterprises used AI technologies (compared to 13.48% in 2024), reaching 55.03% among large enterprises. A detailed analysis of seven AI usage goals among EU enterprises has been conducted for the first time: the dominant goal is marketing and sales (34.70%), reaching 48.18% in retail trade, followed by business administration (31.05%) and production processes (25.61%), while logistics remained the least common goal (6.08%). Significant differentiation between small and large enterprises is identified for the ICT security goal (14.51% vs. 47.51%); this gap is attributed to the higher infrastructure costs of AI-based cybersecurity solutions for smaller firms. Ukraine's e-commerce volume grew from UAH 228.0 billion in 2018 to a record UAH 657.5 billion in 2024, with the number of e-commerce enterprises reaching 3,033, driven mainly by small (1,870) and medium (861) enterprises, while large enterprises numbered only 302. The comparative analysis revealed a difference in AI implementation focus: EU enterprises are oriented towards marketing applications, while Ukrainian enterprises focus on operational automation. This difference corresponds to different levels of digital maturity between the two markets. Among EU enterprises that considered but did not adopt AI, lack of relevant expertise (70.89%) was identified as the most common barrier. Differentiated recommendations for prioritising AI implementation goals for small, medium and large Ukrainian e-commerce enterprises across three time horizons have been developed. **Practical value.** Implementation of the proposed recommendations, combined with state support under Cabinet of Ministers Order No. 457-r for 2025–2026, will allow narrowing the gap with the EU in AI goal structure from ~12 percentage points to 4–6 percentage points in the medium term.

**Keywords:** artificial intelligence, e-commerce, AI implementation goals, digital transformation, European integration, electronic trade, marketing and sales, digital maturity.

Дата надходження статті: 10.07.2026

Дата прийняття статті до публікації: 06.08.2026

Дата публікації статті: 10.09.2026