

Н. Я. Петришин<sup>1</sup>, С. Я. Новицька<sup>2</sup>, О.П. Подра<sup>3</sup>  
ORCID: <sup>1</sup> 0000-0003-4642-1778, <sup>3</sup> 0000-0002-6081-6250,  
Національний університет «Львівська політехніка»  
Кафедра зовнішньоекономічної та митної діяльності

## **РЕКОМЕНДАЦІЇ З ІМПЛЕМЕНТУВАННЯ ІНСТРУМЕНТІВ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В УПРАВЛІННЯ ТОВ «ТРЕЙДУКРСЕРВІС» ПРИ ВИХОДІ НА ІНОЗЕМНІ РИНКИ**

<https://doi.org/10.23939/smeu2024.02.087>

© Петришин Н. Я., Новицька С. Я., Подра О.П., 2024

Розглянуто інструменти на основі штучного інтелекту (ШІ) та можливість їх застосування в управлінні діяльністю підприємства при виході на іноземні ринки. Авторами досліджуються інструменти штучного інтелекту та виокремлюється їхня доцільність в управлінні підприємством при виході на іноземні ринки, а також ключові аспекти їх імplementування у практичній діяльності підприємства, зокрема, ТОВ «ТрейдУкрСервіс». У статті також виділяються основні сектори застосування систем штучного інтелекту в процесі виходу на іноземні ринки, наводяться ключові їх переваги та недоліки, а також виокремлюються проблеми, з якими може зустрітися підприємство в процесі впровадження та реалізації інструментів штучного інтелекту в управлінні ТОВ «ТрейдУкрСервіс» при виході на іноземні ринки. Окрім цього, в статті надаються рекомендації щодо якісного та максимально ефективного імplementування інструментів на основі ШІ в управлінні підприємством при здійсненні зовнішньоекономічної діяльності.

**Ключові слова:** штучний інтелект, інструменти штучного інтелекту, вихід на іноземні ринки, управління підприємством, зовнішньоекономічна діяльність.

### **Постановка проблеми**

В умовах сьогодення процес формування та становлення бізнес-середовища для функціонування бізнесу набуває все більш жорсткого характеру, що в свою чергу, ставить перед підприємством високі вимоги до вміння швидко реагувати та адаптуватися до змін зовнішнього середовища. Темпи змін та розвитку, які можна спостерігати станом на сьогодні, стимулюють підприємства до перманентного розвитку та вдосконалення, основна мета якого полягає не тільки в тому, щоб утримувати свою позицію на ринку, а й щоб збільшувати перелік переваг, які дозволять забезпечити високий рівень конкурентоспроможності та лідерства з-поміж конкурентів. Вихід на нові ринки, зокрема, іноземні, також вимагає радикальних дій, серед яких можна виокремити, впровадження новітніх технологій, оскільки епоха обмеженості ресурсів, в якій ми зараз живемо, вимагає максимальної оптимізації ресурсозатрат, що акцентує на важливості економічності, екологічності та ефективності їх використання.

Підприємства, які займаються оптовою торгівлею, чи не найчастіше, зустрічаються з необхідністю імplementації розробок науково-технічного прогресу як невід'ємної складової успішного виходу на іноземні ринки та захоплення великої їх частки. У цьому контексті, такий інструмент, як штучний інтелект, може послугувати не лише у побудові успішної стратегії виходу на нові ринки, а

й при подальшому укладанні партнерських угод, логістиці та виробництві загалом. Ефективне впровадження штучного інтелекту в зовнішньоекономічну діяльність підприємства передбачає подальше досягнення успіху.

#### **Актуальність дослідження**

У сучасних умовах стрімкого розвитку інформаційних систем, технологій та зовнішнього середовища, компанії змушені швидко реагувати на зміни та адаптуватися. Це спонукає їх впроваджувати новітні інструменти автоматизації управлінських процесів для ефективного розвитку, здобуття конкурентних переваг і забезпечення стійкості як на внутрішньому, так і на міжнародному ринках.

З огляду на зростання актуальності питання інтеграції підприємств у світову економіку, дедалі більше уваги приділяється використанню штучного інтелекту як засобу для оптимізації бізнес-процесів і полегшення виходу на закордонні ринки, що, в свою чергу, змушує компанії приділяти все більше уваги вивченню та впровадженню його стратегій у бізнес-процеси.

Відповідно, ТОВ «ТрейдУкрСервіс» потрібно шукати нові конкурентні переваги, способи диференціювання та вдатися до глибшого розуміння відмінностей іноземного та українського споживача, щоб в подальшому забезпечити успішне функціонування як підприємства загалом, так і на нових міжнародних ринках.

ШІ знайшов своє застосування у багатьох сферах, зокрема у зовнішньоекономічній діяльності, допомагаючи підвищувати точність, ефективність і прийняття обґрунтованих рішень. Використання ШІ у компаніях сприяє зниженню витрат і збільшенню прибутків, однак, водночас, впровадження ШІ є складним процесом, який потребує ретельного планування і розробки стратегії для забезпечення довгострокового успіху на ринку.

#### **Формулювання мети та завдань статті**

Мета роботи полягає у дослідженні теоретичних та практичних аспектів застосування інструментів штучного інтелекту в ЗЕД підприємства та розробленні заходів щодо удосконалення імplementування інструментів штучного інтелекту в діяльність ТОВ «ТрейдУкрСервіс» при виході на іноземні ринки. На досягнення зазначеної мети спрямовані завдання: визначення основної ідеї застосування інструментів на основі штучного інтелекту в управлінській діяльності підприємства в процесі здійснення зовнішньоекономічної діяльності, дослідження та аналізування проблем імplementування інструментів штучного інтелекту в діяльність ТОВ «ТрейдУкрСервіс», а також, розробка рекомендацій для ТОВ «ТрейдУкрСервіс» з метою вирішення проблем та загалом полегшення процесу імplementування інструментів штучного інтелекту.

#### **Аналіз останніх досліджень та публікацій**

Впродовж останнього десятиліття все більше і більше науковців вдаються до трактування поняття штучного інтелекту, яке з кожним днем набуває все більшого розголосу. Зокрема, Кузьомко В [1], Глибовець М. М. та Олецький О.В. [2] зазначають, що поняття «штучний інтелект» - це системи, які на основі певних алгоритмів здатні здійснювати незалежний збір, пошук та аналіз даних з метою подальшого прийняття рішень, тим самим заміняючи людську роль в діяльності підприємства.

При виході на іноземні ринки дуже важливо якісно та детально дослідити ринки, виокремити їх переваги та недоліки, продумати маркетингову стратегію, ефективно вибудувати логістичні шляхи, проаналізувати смаки та вподобання споживачів, швидко та безперешкодно укласти угоди з контрагентами тощо. Найефективнішим способом вирішення вище наведених питань є імplementація в діяльність підприємства інструментів на основі штучного інтелекту, які максимально чітко забезпечать виконання поставлених завдань з мінімізацією часових та фінансових затрат. Можна виділити низку переваг впровадження інструментів ШІ при виході на міжнародні ринки. Зокрема, Мамонтова Н. та Луцишина В. [3] наголошують на беззаперечній користі ШІ у фінансових процесах,

натомість Смоляк Ю.Ю. та Холодницька А.В. виокремили можливості, в розрізі процесу автоматизації управлінських завдань, здійснення яких забезпечують управлінці середньої ланки [4]. Питання управління персоналом та його залученості, шляхом використання систем ШІ, розкрили Овчаренко Т.С. та Парашута А.О. [5]. Вербівська Л.В. виокремила ключові фактори використання ШІ в управлінні та підтримці конкурентоспроможності на ринку. Медведєв Є.П., Попова Ю.М. та Петренко О.І. стверджують, що штучний інтелект може ефективно застосовуватися при побудові найоптимальніших маршрутів та координації всіх етапів доставки товарів [6]. Окрім цього, Таранич А. та Пелехацький Д. у своїх дослідженнях зазначають доцільність застосування інструментів ШІ в маркетингу, що забезпечить ефективність виходу на нові ринки [7].

### **Виклад основного матеріалу**

В умовах сьогодення все стрімкіше та активніше почали розвиватися інформаційні системи та технології, а також, зовнішнє середовище загалом. У свою чергу, це спонукає компанії швидко реагувати і адаптуватися до змін, а також, вчасно впроваджувати сучасні інструменти автоматизації в управлінську діяльність задля ефективного зростання підприємства, досягнення нових конкурентних переваг та забезпечення конкурентоспроможності на вітчизняному та закордонних ринках. З актуалізацією теми пошуку шляхів взаємодії підприємства зі світовим ринком, все більше уваги звертається саме до використання штучного інтелекту, як інструменту покращення та спрощення бізнес-процесів на підприємстві, зокрема, виходу на іноземні ринки.

Якщо більш глибоко зануритися у поняття штучного інтелекту, то важко буде виокремити єдине загальноприйняте визначення, що ж таке «штучний інтелект». Виділяють декілька найпоширеніших варіантів його трактування, які базуються на наступних підходах:

1. Кузьомко В. стверджує, що штучний інтелект (ШІ) досліджує методи розв'язання таких завдань, які вимагають людського розуміння, що передбачає розвиток способів їх розв'язання з використанням методів аналогії, дедукції та індукції, накопичення базових знань і вміння їх використовувати [1].

2. Штучний інтелект займається розробкою методів вирішення завдань, для яких не передбачено інші способи розв'язання або розв'язання за допомогою інших засобів, або ж вони є надто складними.

3. Штучний інтелект – це системи, які окрім того, що здатні навчатися, спроможні в майбутньому своїми інтелектуальними системами повністю замінити людей-експертів.

Отже, якщо узагальнити, то Глибовець М. М. та Олецький О.В. під поняттям «штучний інтелект» розуміють поєднання теоретичної та практичної складової створення комп'ютерних систем, які спроможні виконувати задачі, що, в основному, потребують людського інтелекту, а саме: візуальне та мовне сприйняття, мовний переклад, а також, вміння, на основі бази даних приймати подальші обґрунтовані рішення [2].

Вдаючись до історичного екскурсу в минуле, то Романенко К. зазначає, що зародки поняття штучного інтелекту з'явилися ще в XVI столітті, коли видатний італійський математик та художник - Леонардо да Вінчі, вдався до спроб створити обчислювальну техніку. Згодом, початок науково-технічної революції, яка датується XV століттям, призвела до появи чималої кількості винаходів. Друга ж половина XX століття, відома як «Промисловість 4.0», відзначилася стрімким розвитком інтелектуальної діяльності, в тому числі саме впровадженням технології штучного інтелекту, яка і стала ключовим двигуном цифрової промисловості [3].

Загалом, поняття штучного інтелекту саме як науки, було сформульовано Джоном Маккарті - професором Дартмутського коледжу [4], а кульмінацією наукових пошуків став відомий тест Тюринга [5]. А. Тюринг, у свою чергу, у 1950 році у власному напрацюванні «Обчислювальні машини й розум» вперше висловив власні припущення та думки щодо штучного інтелекту.

У сучасному світі ж, штучний інтелект (ШІ) постає одним із центральних інструментів успішної діяльності більшості компаній. За останні десять років ринок штучного інтелекту дуже активно

розвивається, що вимагає від компаній приділяти дедалі більше часу на вивчення та впровадження стратегій ШІ в бізнес. Загалом, його застосування охопило чималий перелік різноманітних галузей, зокрема, і зовнішньоекономічної діяльності, що передбачає підвищення точності, ефективності та прийнятті обґрунтованих рішень. Впровадження систем ШІ в діяльність компаній, насамперед, сприяють скороченню витрати і збільшенню обсягів прибутку. Проте, не варто оминати той факт, що імплементування штучного інтелекту є непростим завданням, яке вимагає побудови чіткого плану та стратегії для подальшого забезпечення стабільного успіху на ринку.

За оцінками американської консалтингової та дослідницької компанії Grand View Research, світовий ринок ШІ у 2020 році сягнув 62 млрд. дол., а до 2028 року очікується його зростання на 40% [6]. Видання Forbes також провело дослідження ключових трендів впровадження штучного інтелекту в бізнесі, опитавши представників 600 американських компаній [6]. Виявлені результати дослідження наведено у табл. 1.

Таблиця 1

**Ключові тренди впровадження ШІ в бізнесі згідно з даними дослідженнями видання Forbes**

Сфера застосування	Кількість компаній-імплементаторів
1. Інтеграція ШІ в процеси обслуговування та підтримки клієнтів	56%
2. Використання ШІ для забезпечення безпеки, зокрема, кібербезпеки та боротьби з шахрайством	51%
3. Застосування ШІ у віртуальних помічниках	47%
4. Для керування взаємовідносинами з клієнтами (CRM)	46%
5. У сфері менеджменту запасів	40%
6. Для створення контенту	35%
7. В здійсненні управлінської діяльності підприємством	Близько 30%

*Джерело: сформовано на основі [6].*

Також, доцільно було б розглянути, у яких галузях застосування штучного інтелекту є найпоширенішим (рис. 1). Болквандзе Н., Братко О. та Мигаль О. на основі найновіших статистичних даних Eurostat за 2023 рік сформували графічну візуалізацію компаній Європейського Союзу, які вже впроваджують штучний інтелект у своїй діяльності [7]. Як можна побачити з графіка, найвищий відсоток використання штучного інтелекту припадає на компанії, що діють у секторі комп'ютерів та електроніки. Натомість найнижчий відсоток спостерігається в компаній, які працюють у виробництві меблів та побутової техніки [8].



Рис. 1. Сфери бізнесу в розрізі компаній ЄС, в яких є найпоширенішим використання штучного інтелекту, 2023, %

*Джерело: сформовано на основі [8].*

Якщо заглибитися безпосередньо у способи або ж, так звані, інструменти застосування систем штучного інтелекту, які є найпоширенішими та найбільш застосовуваними у світовому бізнесі, то за

даними результатів дослідження Forbes Advisor, наразі штучний інтелект набуває стрімкого розвитку при його використанні в обслуговуванні клієнтів, ринковому сегментуванні, кадровій політиці, веденні обліку, розробці товарних пропозицій, виході на зовнішні ринки, логістиці, митному оформленні та інших напрямках. Детальніше зі статистикою можна ознайомитися на рис. 2.



Рис. 2. Найбільш поширені способи застосування інструментів штучного інтелекту у бізнесі, %, 2023 р.

Джерело: сформовано на основі [9].

Як зазначають Мамонтова Н. та Луцишина В, штучний інтелект безсумнівно приносить багато переваг для компаній, зокрема у фінансових процесах, оскільки може допомогти у розвитку безпечного потенціалу, покращенні якості та швидкості опрацювання інформаційних масивів та прогнозуванні фінансових та економічних подій [10].

Смоляк Ю.Ю. та Холодницька А.В. у своїх напрацюваннях виокремили низку можливостей, які може забезпечити імплементація ШІ в процес автоматизації управлінських завдань, зокрема тих, які здійснюють менеджери [11]. Отже, впровадження інструментів штучного інтелекту допомагає менеджерам: приймати більш точні та послідовні рішення, що дозволяє пришвидшити процес їх ухвалення; мінімізувати операційні витрати, шляхом автоматизації бізнес-процесів, зменшуючи потребу в людській праці для виконання рутинних завдань; полегшити процеси планування та управління проектами, шляхом перманентного відстежування етапів виконання завдань та подальшому наданні звітності за їх результатами.

Овчаренко Т.С. та Парашута А.О. стверджують, що в управлінні персоналом ШІ забезпечує підвищення продуктивності та рівня задоволеності працівників, розвиток комунікацій в межах підприємства та сприяє створенню конкурентоспроможного робочого середовища [12]. Натомість, Вербівська Л.В. виокремила ключові аспекти використання ШІ в управлінській діяльності підприємства та його здатності залишатися конкурентоспроможним на ринку. Насамперед, це глибше розуміння ситуації компанії завдяки аналізу великих обсягів даних, що дозволяє виявити певні тенденції та закономірності в режимі реального часу. Більша зосередженість працівників на важливих аспектах, завдяки автоматизації рутинних завдань, а також, аналіз запитів клієнтів, що сприяє покращенню взаємодії та процесу обслуговування загалом [13].

Якщо вдатися безпосередньо до розгляду впливу імплементації штучного інтелекту саме в зовнішньоекономічній діяльності підприємств, то ШІ пропонує чимало можливостей для оптимізації бізнес-процесів в розрізі ЗЕД та покращення результативності.

Можна виділити 8 основних секторів застосування систем штучного інтелекту в процесі виходу на іноземні ринки, а саме: вибір та сегментування міжнародного ринку; пошук та підбір потенційних контрагентів; митне оформлення; укладання контрактів; логістичні процеси; мовні бар'єри;

управління ризиками; маркетинг/реклама [14]. Розглянемо детальніше кожен з вище наведених пунктів.

При виборі міжнародного ринку, дуже важливо зібрати та проаналізувати дуже великий обсяг інформації та даних як про ринок загалом, так і в розрізі споживачів та конкурентів. Інструменти аналізу ринку, на основі штучного інтелекту, допомагають компаніям спрогнозувати ринкові тенденції, визначити можливості для експорту чи імпорту товарів, опираючись саме на попит та уподобання споживачів.

Крім цього, штучний інтелект може допомогти в пошуку потенційних контрагентів-партнерів завдяки аналізу даних про компанії у відповідній галузі чи секторі, та інших параметрів. Це сприяє ефективному відбору контрагентів та скороченню часу на їх знаходження.

Варто також зазначити, що ШІ може бути застосований у митному оформленні та контролі. Системи можуть автоматично аналізувати документи, пов'язані з міжнародною торгівлею і виявляти порушення правил та потенційні ризики. Це дозволяє підприємствам якісно підготуватися до митного оформлення та уникнути можливих проблем.

Значний внесок штучного інтелекту у зовнішньоекономічну діяльність полягає у допомозі класифікації товарів згідно з Українським класифікатором товарів зовнішньоекономічної діяльності (УКТ ЗЕД). Всесвітня митна організація (ВМО) відкрила доступ до платформи ШІ «HS Code Recommendation Platform», яка шляхом аналізу поданого опису товару та статистики митного оформлення товарів з подібними описами за попередні роки, формує відповідний код УКТ ЗЕД [15].

Ще однією перевагою є можливість укладання контрактів за допомогою інноваційних додатків, які дозволяють значно мінімізувати часові затрати, необхідні для оформлення документів та проведення операцій з контрагентами.

Медведев Є.П., Попова Ю.М. та Петренко О.І. стверджують, що штучний інтелект може ефективно використовуватися у логістичних процесах, а саме, в управлінні ланцюгом поставок, та відігравати вирішальну роль в його оптимізації та координації. Забезпечуючи автоматичний моніторинг складу та перевезень, аналізуючи дані про рівень запасів, виробничі потужності, транспортні маршрути та попит споживачів, можна значно оптимізувати операції в ланцюзі поставок [16].

Також, ШІ відіграє важливу роль в управлінні ризиками, що є критичним аспектом міжнародної торгівлі. Незалежно від того, чи йдеться про оцінку кредитоспроможності торгового партнера чи про прогнозування геополітичних ризиків, ШІ може забезпечити цінну інформацію для зменшення можливих негараздів чи ризиків.

Окрім цього, застосування штучного інтелекту дуже доцільно саме в маркетингу, як про це зазначають Таранич А., Пелехацький Д. та Шуміло Я.М., оскільки автоматизовані системи можуть не тільки проаналізувати ринок та виокремити низку його особливостей та тенденцій, а й розробити рекламну кампанію, зорієнтовану на той чи інший іноземний ринок, з урахуванням всіх його культурних, етичних та споживчих вподобань [17-19].

Ну і останнім, проте, дуже актуальним аспектом імплементації ШІ при виході на іноземні ринки є забезпечення послуги перекладу в режимі реального часу з метою уникнення мовних бар'єрів та безперешкодного спілкування між людьми, які говорять різними мовами. Такий підхід сприяє успішному проведенню переговорів, подальшій співпраці та обміну важливою інформацією, сприяючи зміцненню глобальних зв'язків.

При імплементації інструментів ШІ в діяльність ТОВ «ТрейдУкрСервіс» при виході на іноземні ринки, підприємство зустрілося з проблемою високої вартості впровадження, подальшого застосування і обслуговування інструментів управління на основі штучного інтелекту у діяльності ТОВ «ТрейдУкрСервіс». З метою найбільш доцільного та оптимального вирішення виявленої проблеми імплементації інструментів штучного інтелекту в діяльності ТОВ «ТрейдУкрСервіс» доцільно запропонувати ефективний захід, зокрема, пошук та впровадження ефективних інструментів

«ChatGPT-4» з ціллю успішної реалізації маркетингової та рекламної кампаній при виході на іноземні ринки.

Інтеграція інструментів штучного інтелекту, зокрема інструменту «ChatGPT-4» в бізнес-процеси вимагає поетапного плану, успішна реалізація якого забезпечить появу нових можливостей у розрізі прийняття рішень та сприятиме тому, що підприємство залишатиметься конкурентоспроможним гравцем на ринку. Загалом, впровадження «ChatGPT-4», який функціонує на основі штучного інтелекту, передбачає від 5-ти до 6-ти ключових етапів. Послідовність впровадження подана на рис. 3.

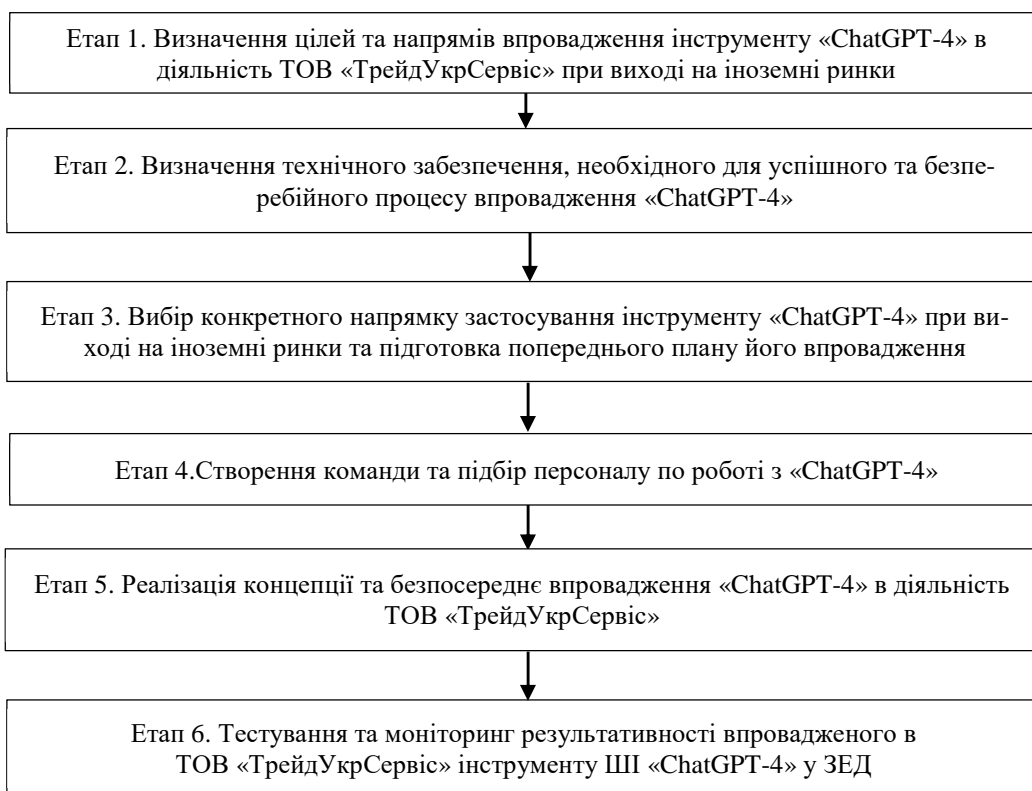


Рис. 3. Рекомендована послідовність впровадження інструменту «ChatGPT-4» в діяльність ТОВ «ТрейдУкрСервіс» при виході на іноземні ринки

Джерело: розроблено авторами

На першому етапі доцільно визначити основну мету на напрямок впровадження в діяльність підприємства інструменту штучного інтелекту «ChatGPT-4». Ключова ціль імплементації ШІ для ТОВ «ТрейдУкрСервіс» полягає у пошуку потенційних ринків збуту та успішному виході на них. Це передбачає створення ефективної маркетингової та рекламної кампанії на основі заздалегідь проведеного дослідження ринку, аналізу споживачів, конкурентів тощо.

На другому етапі необхідно перевірити наявність технічного обладнання для подальшої його адаптації до особливостей системи штучного інтелекту та завдань ТОВ «ТрейдУкрСервіс». Наявність такого обладнання дозволить забезпечити безперебійне функціонування інструменту ШІ «ChatGPT-4» та ефективне виконання поставлених перед ними завдань.

Реалізація третього етапу передбачає вибір конкретного напрямку застосування «ChatGPT-4», який повністю відповідатиме заздалегідь встановленим на першому етапі цілям підприємства. Отже, доцільно буде розглянути низку функцій інструменту, які б були корисними при здійсненні маркетингової діяльності, тобто, забезпечуватимуть результативність маркетингових та рекламних кампаній та сприятимуть мінімізації часових та фінансових затрат, які виникають на кожному з етапів управління маркетингом, зокрема: під час аналізу та сегментації ринку, розробці маркетингового

комплексу та безпосередній реалізації маркетингових заходів. Також, нижче у табл. 2 подано перелік альтернативних інструментів ШІ для бізнесу.

Проте, як можна побачити з табл. 2, всі наведені інструменти доцільні лише при реалізації на конкретних етапах маркетингової діяльності. Тому, поодинокі їх використання є неефективним та дуже ресурсозатратним, оскільки кожен з інструментів є дороговартісним і складним у налаштуванні та безпосередньому використанні, що вимагає пошуку висококваліфікованих працівників. Комплексним вирішенням є впровадження генеративного чат-боту на основі штучного інтелекту - «ChatGPT-4», який розроблений науково-дослідною організацією OpenAI.

Таблиця 2

**Рекомендовані інструменти на основі штучного інтелекту для бізнесу**

Етапи	Завдання	Інструменти	Описи	Переваги і недоліки
1	2	3	4	5
Аналіз ринку	Аналіз конкурентів	Unmetric Analyze Xia від Unmetric [19]	Платформа соціальної аналітики та розвідки, яка використовує штучний інтелект (ШІ) для надання глибоких даних та уявлень про бренди, конкурентів та ринкові тенденції.	Переваги: дозволяє маркетологам гнучко реагувати на дії конкурентів, аналізуючи їхні стратегії в соцмережах та вибрати найоптимальніші, канали, тип контенту, які є найрезультативнішими. Недоліки: обмежена сфера аналізу, складність налаштування, використання та дуже висока вартість - 1000 дол. США на місяць.
	Аналіз мікро- та макросередовища	NetBase Quid [20]	Платформа штучного інтелекту, яка допомагає компаніям отримувати глибокі знання про своїх клієнтів, ринок та ринкові тенденції, а також про конкурентів, базуючись на даних з численної кількості ресурсів. Цей інструмент допомагає приймати найкращі бізнесрішення на основі даних, покращити маркетингову ефективність та збільшити рентабельність інвестицій.	Переваги: впливає на розробку маркетингової стратегії маркетологами, завдяки цінній інформації про вподобання та про те, що не до вподоби споживачам на ринку. Недоліки: здійснює аналіз виключно тих конкурентів, які є у базі даних, що є малоефективним для місцевого або вузькоспеціалізованого бізнесу. Також, дороговартісний – 3000 дол. США на місяць та не підтримує наразі всі мови світу.
Вибір цільових споживачів	Вибір цільових сегментів ринку	Crayon Market IQ [21]	Платформа на основі штучного інтелекту, яка допомагає створити профіль ідеальних, ідентифікувати потенційних клієнтів та оцінити їх на ймовірність стати вашими покупцями.	Переваги: впливає на вибір маркетологами цільової аудиторії на ринку та мінімізацію часових затрат на їх пошук, збільшенню подальших продажів. Недоліки: висока вартість – 2800 дол. США на місяць, точність результату залежить від якості наданих даних, що в подальшому може спричинити неточність та недостовірність отриманих результатів.

Продовження табл. 2

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---



Розробка маркетингового комплексу	Прогнозування поведінки клієнта	Optimove [22]	Платформа, яка допомагає у сегментації клієнтів на групи за ключовими факторами, персоналізації повідомлень та рекомендацій для кожного клієнта, автоматизації маркетингових кампаній, що передбачає вчасність та правильність надісланих повідомлень та аналітиці за результатами маркетингових кампаній.	Переваги: надає можливість внесення правок в маркетинговий план завдяки прогнозуванню споживчої поведінки. Недоліки: дуже висока вартість, яка в місяць становить від 4000 дол. США та повна відсутність безкоштовної пробної версії.
Реалізація товарів	Оптимізація маршрутів та управління вантажами	Smart Road System [23]	Веб-платформа, яка працює на основі ШІ, яка інтегрує датчики, камери, програмне забезпечення та інші компоненти для збору та аналізу даних про дорожній рух, умови навколишнього середовища та поведінку водіїв.	Переваги: сприяє зменшенню затворів, покращенню безпеки, шляхом попередження водіїв про небезпеки на дорозі, такі як аварії, пішоходів та тварин на дорозі, мінімізація часових затрат на доставку продукції. Недорога підписка – 4100 грн. на рік. Недоліки: залежність веб-платформи від технологій, які можуть вийти з ладу.

Джерело: сформовано авторами

«ChatGPT-4» - це нова версія передового інтелектуального асистента, який взаємодіє з користувачем у форматі «питання-відповідь». Основна мета цього інструменту, максимально швидко, чітко та в режимі реального часу відреагувати на запит користувача, проконсультувати його та надати вичерпну інформацію, яка слугуватиме базою для прийняття подальших обґрунтованих рішень.

Оновлена версія «ChatGPT-4» має покращений та розширений функціонал, який може дуже посприяти успішному виходу на іноземні ринки. Насамперед, можна опрацьовувати величезні обсяги даних з метою дослідження ринку, аналізу споживачі, конкурентів, постачальників тощо. Результати запиту щодо аналізу вище наведених компонентів подано нижче на рис. 4.

Окрім цього, за допомогою інтелектуального асистента «ChatGPT-4» можна генерувати ідеї для маркетингових та рекламних кампаній як текстового, так і графічного формату. За рахунок здатності працювати з текстами, чат-бот забезпечує грамотне формулювання рекламних слоганів, пропозицій, закликів та основного текстового наповнення. За його допомогою можна повністю згенерувати ідею реклами, отримати план її реалізації та навіть готовий матеріал для запуску як в інтернет просторі: соціальні мережі, веб-ресурси тощо, так і в зовнішнє середовище у форматі сітілайтів, банерів, флаєрів та інших друкованих матеріалів.

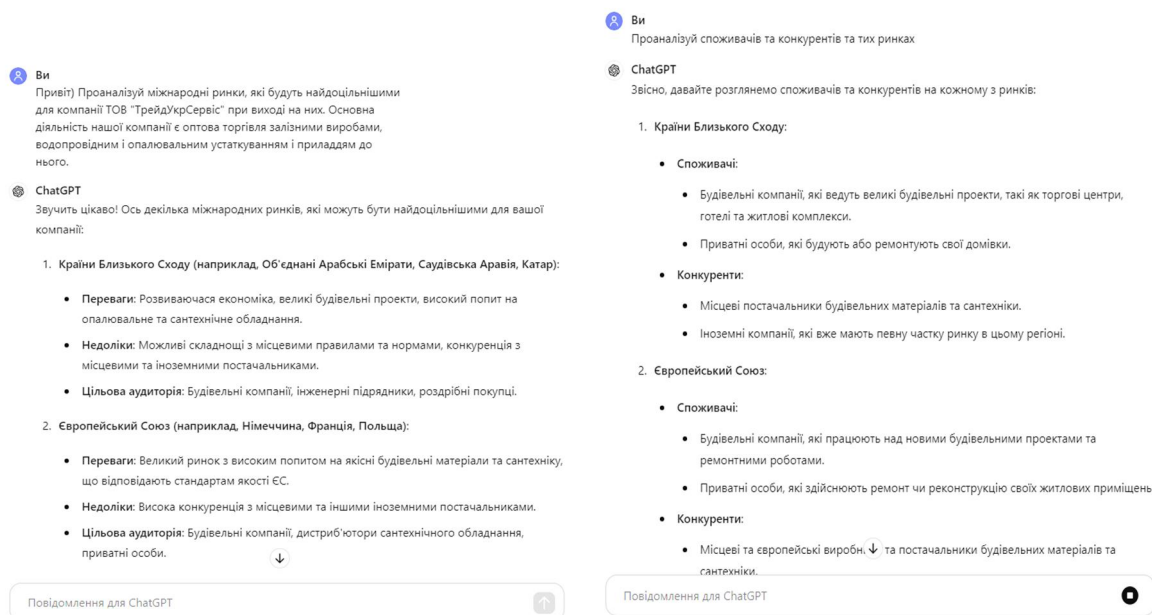


Рис. 4. Згенеровані інструментом ШІ «ChatGPT-4» результати запиту щодо аналізу потенційних ринків, споживачів та конкурентів ТОВ «ТрейдУкрСервіс»  
Джерело: сформовано авторами

Цікавим був досвід генерування, за допомогою даного чат-боту, ідеї для реклами продукції ТОВ «ТрейдУкрСервіс». Рекламу було поділено на 4 сцени, кожна з яких мала чітко прописану локацію та текстове наповнення. З отриманими результатами запиту можна знайомитися нижче на рис. 5.

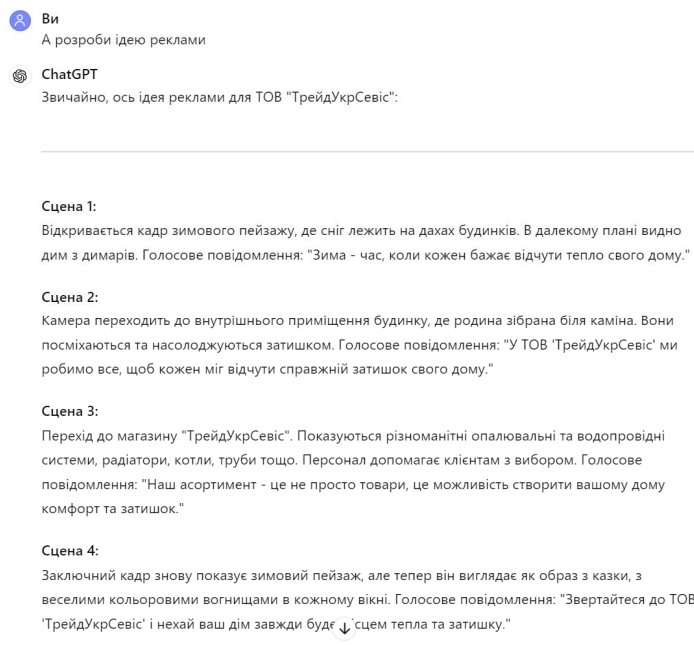


Рис. 5. Результат згенерованої реклами інструментом ШІ «ChatGPT-4»  
Джерело: сформовано авторами

Також, в процесі дослідження було згенеровано ключові ідеї для рекламних кампаній та просування продукції ТОВ «ТрейдУкрСервіс», зокрема: розробка відеороликів, які демонструють різні

види та дизайни котлів та радіаторів, з основним акцентом на створенні затишку та комфорту в будинку завдяки продукції компанії. Ще однією з запропонованих інструментом «ChatGPT-4» рекламних кампаній – є демонстрація відгуків клієнтів та надання порад щодо вибору того чи іншого устаткування в соціальних мережах, зокрема: Facebook, Instagram та LinkedIn. Як варіант, було запропоновано на основі укладання партнерських угод з різними будівельними чи дизайнерськими компаніями, проводити презентації та знижки для клієнтів. Отже, даний інструмент дозволяє генерувати широкий спектр ідей, в основі якого знаходяться ключові запити та потреби підприємства.

Четвертий етап передбачає створення команди персоналу, який буде відповідати за взаємодію та роботу з інструментами штучного інтелекту, зокрема чат-ботом «ChatGPT-4». Оскільки попередні версії цього інструменту широко застосовувалися в повсякденному житті кожного працівника, то значних труднощів у його використанні не мало б виникати. Проте, доцільно було б найняти спеціаліста, який би провів декілька тренінгів для персоналу з метою оволодіння необхідних вмінь та навичок в розрізі коректності формулювання комерційних запитів, оцінюванні згенерованих результатів тощо. Також, на цьому етапі доцільно розрахувати витрати, які буде понесено в процесі імплементації даного інструменту. Значною його перевагою є низька затребуваність у фінансових ресурсах, оскільки місячна підписка на розширену версію «ChatGPT-4» коштує всього 20 дол. США на місяць, що робить його доступним та бажаним до впровадження.

П'ятий етап відповідає за проведення тестування на коректність роботи інструменту. Основна мета такого тестування полягає у виявленні та усуненні помилок, вразі їх виникнення.

Останній – шостий етап, передбачає безпосереднє впровадження та моніторинг результативності використання інструменту ШІ, шляхом відстежування динаміки змін ключових показників діяльності ТОВ «ТрейдУкрСервіс», зокрема у розрізі зовнішньоекономічної діяльності, загальної рентабельності, ліквідності тощо.

### **Висновки**

У статті досліджено загальне поняття інструментів штучного інтелекту та наведено конкретні приклади, які будуть найдоцільнішими та найефективнішими в управлінні підприємством при виході на іноземні ринки, а також зазначено ключові аспекти їх імплементації у практичній діяльності підприємства, зокрема, ТОВ «ТрейдУкрСервіс».

Штучний інтелект відкриває значний потенціал для підвищення ефективності та конкурентоспроможності підприємств на міжнародних ринках, дозволяючи точніше визначати ринкові потреби, швидше знаходити партнерів, автоматизувати логістику та митне оформлення. Використання ШІ спрощує операційні процеси, звільняючи ресурси для стратегічних цілей і створюючи глибшу взаємодію з клієнтами. Незважаючи на виклики, пов'язані з інвестиціями, навчанням персоналу та швидким моральним старінням технологій, правильне впровадження ШІ забезпечує довготривалі переваги. Для успішної інтеграції важливо здійснювати ретельне планування, регулярне оновлення рішень та адаптацію до ринкових змін, що дозволить підприємству утримувати стабільну позицію в умовах міжнародної конкуренції.

### **Перспективи подальших досліджень**

Зважаючи на те, що на сьогоднішній день поняття штучного інтелекту та інструментів на його основі загалом є ще доволі маловідомою галуззю та недостатньо широко розглянутою в літературі, то надалі увагу слід приділити глибшому зануренню і проблематику цього питання та запровадити ще більше рекомендацій, які б допомогли спростити процес імплементації інструментів штучного інтелекту в управлінні підприємством при виході на іноземні ринки.

### **Список літератури**

1. Кузьомко В.М., Бурангулова В.В. Можливості використання штучного інтелекту в діяльності сучасних підприємств. *Економіка та суспільство*. 2021. № 32. С. 67-73.

2. Глибовець М.М., Олецкий О.В. Системи штучного інтелекту: навчальний посібник. Київ : «Києво-Могилянська академія», 2002. 364 с. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://kist.ntu.edu.ua/textPhD/ArtificIntell.pdf>
3. Романенко К. Еволюція штучного інтелекту (ШІ): Визначні моменти в історії та застосування. *Соціальна платформа CASES*. – 2023. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://cases.media/article/evolyuciya-shtuchnogo-intelektu-shi-viznachni-momenti-v-istoriyi-ta-zastosuvannya>
4. Бугін Ж., Маніка Ч. Сон. Д., Чуй М., Джоші Р. Моделювання впливу ШІ а світову економіку. *Глобальний інститут McKinsey*. 2018. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.mckinsey.com/featured-insights/artificial-intelligence/notesfrom-the-ai-frontier-modeling-the-impact-of-ai-on-the-world-economy>
5. Тьюринг А. М. Обчислювальна техніка та інтелект. Розум. [Електронний ресурс] – Режим доступу: [https://24tv.ua/tech/alan\\_tyring\\_tsikavi\\_fakti\\_biografiya\\_tvortsya\\_suchasnoyi\\_informatiki\\_n1074756](https://24tv.ua/tech/alan_tyring_tsikavi_fakti_biografiya_tvortsya_suchasnoyi_informatiki_n1074756)
6. Андрєєв А. Трансформація бізнесу впровадженням штучного інтелекту: плюси та мінуси. *Блог Apix-Drive* —2024. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://apix-drive.com/ua/blog/useful/vprovadzhennja-shi-u-biznes-procesi#aktualni-trendi-zastosuvannja-shi-u-biznesi>
7. Болквадзе Н.І., Братко О.С., Мигаль О.Ф. Впровадження штучного інтелекту в бізнес-діяльність компанії. *Економіка та суспільство*. 2023. № 58. С. 81-87.
8. Як компанії використовують штучний інтелект. *Газета The Economist*. 2023. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.eiu.com/n/how-companies-use-artificial-intelligence>
9. Ротару Іон. Як штучний інтелект буде використовуватися в бізнесі у 2024 році? Переваги, випадки використання та приклади. *Онлайн-платформа Chatfuel*. 2023. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://chatfuel.com/blog/ai-in-business>
10. Мамонтова Н., Луцишина В. Інтеграція штучного інтелекту у фінансові процеси підприємства. *Журнал «Науковий огляд» Секція «Економіка»*. 2024. №2(94). 6-17.
11. Смоляк Ю.Ю., Холодницька А.В. Штучний інтелект в управлінні підприємством: трансформація ролі менеджера в індустрії 4.0. *Електронний науково-практичний журнал «Проблема сучасних трансформацій»*. Серія: економіка та управління. 2024. №11. С.112-117.
12. Овчаренко Т.С., А.О. Парашута. Роль штучного інтелекту у розвитку інноваційних методів управління персоналом. *Збірник наукових публікацій міжнародної міждисциплінарної інтернет-конференції. Секція: «Економічне спрямування»*. 2024. С. 30-33.
13. Вербівська Л.В. Застосування інструментів штучного інтелекту при управлінні конкурентоспроможністю підприємства. *Електронний науково-практичний журнал Проблеми сучасних трансформацій. Серія: економіка та управління*. 2023. № 10. С.85-90.
14. Новицька С. Роль штучного інтелекту в процесі здійснення зовнішньоекономічної діяльності. *81-та Студентська науково-технічна конференція: Секція «Менеджмент зовнішньоекономічної діяльності»: зб. тез. доп.*, м. Львів, 2023. С. 226.
15. Бортнікова М.Г., Чиркова Ю.Л. Штучний інтелект в менеджменті зовнішньоекономічної діяльності. *Цифрова економіка та економічна безпека*. 2023. № 2(20). С.70-75.
16. Медведєв Є.П., Попова Ю.М., Петренко О.І. Планування логістичних систем із використанням штучного інтелекту. *Економіка та суспільство*. 2024. № 59. С.61-66.
17. Таранич А.В., Пелехацький Д.О. Використання штучного інтелекту в процесах стратегічного управління підприємствами. *Економіка України*. 2024. № 746. С. 54–65.
18. Шуміло Я.М. інструменти штучного інтелекту для управління поведінкою економічних агентів в маркетинговій діяльності. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Міжнародні відносини. Економіка. Країнознавство. Туризм*. 2022. № 15. С. 60–66.
19. Аналітичний інструмент на основі ШІ Unmetric. Unmetric Analyze Xia. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://unmetric-help.brandwatch.com/hc/en-us>
20. Новицька С. Ефективність використання відеоконтенту для просування бізнесу. *79-та Студентська науково-технічна конференція: Секція «Економіка і менеджмент»: зб. тез. доп.*, м. Львів, 2021. С. 99.
21. Платформа забезпечення споживчої та ринкової аналітики на основі ШІ. Quid: AI-Powered Consumer and Market Intelligence. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.quid.com/>
22. Моніторинг конкурентів та аналіз ринку. Інструмент штучного інтелекту Crayon | Home - Crayon. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.crayon.com/global-site/>

23. Платформа на основі ШІ для створення персоналізованих маркетингових кампаній. New Homepage. Optimove. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.optimove.com/>

### References

1. Kuz'omko V., Burangulova V.V. (2021) Mozhlyvosti vykorystannia shtuchnoho intelektu v diial'nosti suchasnykh pidpriemstv [Opportunities for the use of artificial intelligence in the activities of modern enterprises]. *Ekonomika ta suspilstvo [Economy and society]*, 32, 67-73.
2. Hlybovets' M.M., Olets'kyi O.V. (2002) Systemy shtuchnoho intelektu [Artificial intelligence systems]. Kyiv: Kyievo-Mohylianska akademiia.
3. Romanenko K. (2023) Evoliutsiia shtuchnoho intelektu (ShI): vyznachni momenty v istorii ta zastosuvannia [Evolution of artificial intelligence: key moments in history and applications]. *Sotsial'na platforma CASES [CASES Social Platform]*. Available at: <https://cases.media/article/evolyuciya-shtuchnogo-intelektu-shi-viznachni-momenti-v-istoriyi-ta-zastosuvannya>
4. Buhin Zh., Son Ch., Manika D., Chuy M., Dzhoshi R. (2018) Modeliuvannia vplyvu ShI na svitovu ekonomiku [Modeling the impact of AI on the world economy]. *Hlobal'nyi instytut McKinsey [McKinsey Global Institute]*. Available at: <https://www.mckinsey.com/featured-insights/artificial-intelligence/notesfrom-the-ai-frontier-modeling-the-impact-of-ai-on-the-world-economy>
5. Turing A.M. Obchysliuval'na tekhnika ta intelekt. Rozum [Computing machinery and intelligence]. Available at: [https://24tv.ua/tech/alan\\_turing\\_tsikavi\\_fakti\\_biografiya\\_tvortsy\\_suchasnoyi\\_informatiki\\_n1074756](https://24tv.ua/tech/alan_turing_tsikavi_fakti_biografiya_tvortsy_suchasnoyi_informatiki_n1074756)
6. Andrieiev A. (2024) Transformatsiia biznesu vprovadzhenyam shtuchnoho intelektu: plusy ta minusy [Transformation of business by introducing artificial intelligence: pros and cons]. *Blog Apix-Drive*. Available at: <https://apix-drive.com/ua/blog/useful/vprovadzhenja-shi-u-biznes-procesi#aktualni-trendi-zastosuvannja-shi-u-biznesi>
7. Bolkvadze N.I., Bratko O.S., Myhal O.F. (2023) Vprovadzhennia shtuchnoho intelektu v biznes-diial'nist' kompanii [Implementation of artificial intelligence in the business activity of companies]. *Ekonomika ta suspilstvo [Economy and society]*, 58, 81-87.
8. Yak kompanii vykorystovuiut' shtuchnyi intelekt [How companies use artificial intelligence]. *The Economist* (2023). Available at: <https://www.eiu.com/n/how-companies-use-artificial-intelligence>
9. Rotaru I. (2023) Yak shtuchnyi intelekt bude vykorystovuvatysia v biznesi u 2024 rotsi? Perevahy, vypadky vykorystannia ta pryklady [How artificial intelligence will be used in business in 2024? Benefits, use cases, and examples]. *Chatfuel*. Available at: <https://chatfuel.com/blog/ai-in-business>
10. Mamontova N., Lutsyshyna V. (2024) Intehratsiia shtuchnoho intelektu u finansovi protsesy pidpriemstva [Integration of artificial intelligence in enterprise financial processes]. *Naukovyi ohliad [Scientific review]*, *Ekonomika*, 2(94), 6-17.
11. Smoliak Yu.Yu., Kholodnyts'ka A.V. (2024) Shtuchnyi intelekt v upravlinni pidpriemstvom: transformatsiia roli menedzhera v industrii 4.0 [Artificial intelligence in enterprise management: transformation of the manager's role in Industry 4.0]. *Problemy suchasnykh transformatsii. Serii: ekonomika ta upravlinnia [Problems of modern transformations. Series: economics and management]*, 11, 112-117.
12. Ovcharenko T.S., Parashuta A.O. (2024) Rol' shtuchnoho intelektu u rozvytku innovatsiinykh metodiv upravlinnia personalom [The role of artificial intelligence in the development of innovative personnel management methods]. *Zbirnyk naukovykh publikatsii mizhnarodnoi internet-konferentsii. Sektsiia: «Ekonomichne spriamuvannia» [Collection of scientific publications of the international internet conference. Section: "Economic direction"]*, 30-33.
13. Verbivs'ka L.V. (2023) Zastosuvannia instrumentiv shtuchnoho intelektu pry upravlinni konkurentospro-mozhnistiu pidpriemstva [Application of artificial intelligence tools in managing enterprise competitiveness]. *Problemy suchasnykh transformatsii. Serii: ekonomika ta upravlinnia [Problems of modern transformations. Series: economics and management]*, 10, 85-90.
14. Novyts'ka S. (2023) Rol' shtuchnoho intelektu v protsesi zdiisnennia zovnishnoekonomichnoi diial'nosti [The role of artificial intelligence in conducting foreign economic activity]. *81st Student Scientific and Technical Conference: Section "Management of foreign economic activity"*, Lviv, 226.
15. Bortnikova M.H., Chyrkova Yu.L. (2023) Shtuchnyi intelekt v menedzhmenti zovnishnoekonomichnoi diial'nosti [Artificial intelligence in foreign economic activity management]. *Tsyfrova ekonomika ta ekonomichna bezpeka [Digital economy and economic security]*, 2(20), 70-75.

16. Medvediev Ye.P., Popova Yu.M., Petrenko O.I. (2024) Planuvannia lohistychnykh system iz vykorystanniam shtuchnoho intelektu [Planning of logistic systems using artificial intelligence]. *Ekonomika ta suspilstvo [Economy and society]*, 59, 61-66.
17. Taranych A.V., Pelehatskyi D.O. (2024) Vykorystannia shtuchnoho intelektu v protsesakh stratehichnoho upravlinnia pidpriumstvamy [Use of artificial intelligence in the processes of strategic enterprise management]. *Ekonomika Ukrainy [Economy of Ukraine]*, 746, 54-65.
18. Shumylo Ya.M. (2022) Instrumenty shtuchnoho intelektu dlia upravlinnia povedinkoiu ekonomichnykh ahentiv v marketynhovii diial'nosti [AI tools for managing the behavior of economic agents in marketing activities]. *Visnyk Kharkivs'koho natsional'noho universytetu imeni V.N. Karazina [Bulletin of V.N. Karazin Kharkiv National University]*, 15, 60-66.
19. Analitichnyi instrument na osnovi ShI Unmetric. Unmetric Analyze Xia [Analytical AI-based tool Unmetric Analyze Xia]. Available at: <https://unmetric-help.brandwatch.com/hc/en-us>
20. Novyts'ka S. (2021) Efektyvnist' vykorystannia videokontentu dlia prosuvannia biznesu [Effectiveness of video content for business promotion]. *79th Student Scientific and Technical Conference: Section "Economics and management"*, Lviv, 99.
21. Platforma zabezpechennia spozhychoi ta rynkovoï analityky na osnovi ShI Quid: AI-Powered Consumer and Market Intelligence. Available at: <https://www.quid.com/>
22. Monitorynh konkurentiv ta analiz rynku. Instrument shtuchnoho intelektu Crayon [Competitor monitoring and market analysis. AI tool Crayon]. Available at: <https://www.crayon.com/global-site/>
23. Platforma na osnovi ShI dlia stvorennia personalizovanykh marketynhovykh kampanii Optimove [AI-based platform for creating personalized marketing campaigns]. Available at: <https://www.optimove.com/>

**N. Ya. Petryshyn, S. Ya. Novytska, O. P. Podra**  
Lviv Polytechnic National University  
Department of Foreign Trade and Customs

**RECOMMENDATIONS FOR IMPLEMENTING ARTIFICIAL INTELLIGENCE TOOLS IN THE MANAGEMENT OF TRADEUKRSERVICE, LLC FOR ENTRY INTO FOREIGN MARKETS**

© Petryshyn N.Ya., Novytska S.Ya., Podra O. P., 2024

The article explores artificial intelligence (AI)-based tools and the potential for their application in enterprise management for entering foreign markets. The authors examine AI tools, highlighting their relevance in managing enterprises as they expand internationally, particularly for TradeUkrService LLC. The article identifies the main areas where AI systems can be applied during international market entry, highlighting their key benefits and drawbacks. It also addresses challenges the company may face in implementing AI tools in management when venturing abroad. Additionally, the article provides recommendations for the effective and efficient integration of AI tools into enterprise management to enhance the company's foreign economic activities.

In today's conditions, information systems and technologies, as well as the external environment in general, have begun to develop more rapidly and actively. With the topicality of the topic of finding ways for an enterprise to interact with the global market, more and more attention is paid to the use of artificial intelligence as a tool for improving and simplifying business processes at the enterprise, in particular, entering foreign markets.

Artificial intelligence opens up significant potential for increasing the efficiency and competitiveness of enterprises in international markets, allowing them to more accurately determine market needs, find partners faster, automate logistics and customs clearance. The use of AI simplifies operational processes, freeing up resources for strategic goals and creating deeper interaction with customers. Despite the challenges associated with investments, staff training and rapid obsolescence of technologies, the correct implementation of AI provides long-term benefits. For successful integration, it is important to carry out careful planning, regularly update solutions and adapt to market changes, which will allow the enterprise to maintain a stable position in the conditions of international competition.

The article examines the general concept of artificial intelligence tools and provides specific examples that will be the most appropriate and effective in managing an enterprise when entering foreign

*Рекомендації з імплементування інструментів штучного інтелекту в управління....*

**markets, and also indicates key aspects of their implementation in the practical activities of the enterprise, in particular, TradeUkrService LLC.**

**Keywords: artificial intelligence, artificial intelligence tools, enterprise management in foreign markets, enterprise management, foreign economic activity.**