

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-68-65>

УДК 004.8:659.1

# МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В МАРКЕТИНГОВІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

## POSSIBILITIES OF USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN MARKETING

**Буга Наталія Юріївна**кандидат економічних наук, доцент,  
Донецький національний університет імені Василя Стуса  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7378-9036>**Щур Дмитро Анатолійович**магістрант,  
Донецький національний університет імені Василя Стуса  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0287-1104>**Buha Nataliia, Shchur Dmytro**

Vasyl Stus's Donetsk National Universit

У статті досліджено напрями використання штучного інтелекту у маркетинговій діяльності підприємства. Розглянуто погляди вчених щодо дефініції «штучний інтелект» та сформульовано авторське трактування. Визначено можливі аспекти для покращення господарської діяльності із застосуванням штучного інтелекту, а саме: здійснено TOWS-аналіз інтеграції штучного інтелекту та розглянуто випадки, де переваги штучного інтелекту найбільш виражені. Доведено актуальність використання штучного інтелекту під час ведення роботи підприємствами із споживачами та визначено складнощі, які можуть виникати під час даного процесу. Запропоновано підходи щодо мінімізації ризиків під час використання штучного інтелекту. Розроблено механізм інтеграції штучного інтелекту у систему маркетингової діяльності підприємств.

**Ключові слова:** штучний інтелект, маркетингова діяльність, можливості, ризики, інтеграція.

The article examines the directions of using artificial intelligence (AI) in the marketing activities of enterprises. The views of scientists regarding the definition of "artificial intelligence" were considered and the author's interpretation of the concept was formulated, which includes a complex of technologies capable of automating and optimizing decision-making processes based on the processing of large volumes of data. The main aspects with the help of which AI can significantly improve the economic activity of the enterprise are identified, in particular through the automation of marketing processes, personalization of interaction with customers and predictive analytics. A TOWS analysis of the integration of AI into the marketing strategies of enterprises was carried out, which allows identifying both opportunities and threats for organizations in the process of introducing new technologies. Specific examples where the advantages of using AI are most pronounced are considered, in particular, in personalized marketing, automated content, data analytics and predicting consumer behavior. Special attention is paid to the use of chatbots, a system of recommendations, as well as tools for analyzing consumer preferences. The relevance of the use of AI in the interaction of enterprises with their consumers has been proven, which allows to significantly increase the effectiveness of communications, reducing costs and increasing customer loyalty. At the same time, the difficulties that may arise during the implementation of AI are identified, including technical limitations, problems with the integration of new technologies into existing systems, as well as ethical and legal issues related to the processing of personal data. A mechanism for the integration of AI into the system of marketing activities of enterprises has been developed, which includes the step-by-step implementation of innovations, monitoring of results and adjustment of strategies. Recommendations on the integration of AI in marketing are aimed at increasing the competitiveness of enterprises in the conditions of digital transformation and globalization of the market.

**Keywords:** artificial intelligence, marketing strategies, opportunities, risks, integration.

**Постановка проблеми.** У світлі стрімкого розвитку технологій штучного інтелекту (ШІ) маркетинг переживає суттєві трансформації,

які відкривають нові можливості для брендів щодо взаємодії зі споживачами. Однак, впровадження ШІ також ставить перед підприєм-

ствами ряд викликів та ризиків, пов'язаних з етикою, конфіденційністю даних і потенційними упередженнями в алгоритмах. Важливо дослідити, як ефективно використовувати ШІ для оптимізації маркетингової діяльності, водночас враховуючи можливі негативні наслідки. Це дослідження допоможе розробити адаптований до реальних умов та поточного положення компаній на ринку механізм інтеграції штучного інтелекту у систему маркетингової діяльності підприємств.

#### **Аналіз останніх досліджень і публікацій.**

Аналіз переваг та проблем, які надає використання штучного інтелекту у сфері маркетингу здійснювався такими українськими науковцями, як Заячківська Г. А. [4], Балук Н. Р., Бойчук І. В., Коваленко Я. В., Шевченко Г. І., Сидоренко М. І [5]. Значний внесок у розвиток цієї теми зробили також закордонні економісти, серед яких Haenlein M., Kaplan A. [1], Kumar V., Rajan B., Venkatesan R., Lecinski [2], Chatterjee S., Ghosh S. K., Chaudhuri R., Nguyen [3]. Вченими було описано можливості, які надає ШІ, способи використання технологій на базі ШІ у сфері маркетингу. Проте, механізм інтеграції штучного інтелекту для роботи над маркетинговими стратегіями, вплив штучного інтелекту на креативні здібності працівників, ефективне поєднання ШІ з традиційними методами створення маркетингових стратегій недостатньо досліджені.

**Формулювання цілей статті (постановка завдання).** Метою дослідження є узагальнення теоретичних аспектів поняття

«штучний інтелект» та розробка механізму інтеграції штучного інтелекту у систему маркетингової діяльності підприємств.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Штучний інтелект виконує численні функції, які значно змінюють підходи до управління бізнесом та маркетингом. Завдяки здатності до аналітики даних, персоналізації, автоматизації, прогнозування, обробки природної мови, комп'ютерного зорового сприйняття та оптимізації процесів, ШІ стає потужним інструментом для великих підприємств у побудові ефективних маркетингових стратегій. Ці функції дозволяють організаціям адаптуватися до динамічного ринку, покращувати взаємодію з клієнтами та підвищувати конкурентоспроможність. Важливою передумовою для повного розуміння можливостей ШІ є чітке визначення цього поняття, що дасть змогу глибше вникнути в його застосування та вплив на сучасний бізнес. Тож наступним кроком буде розгляд дефініції штучного інтелекту (табл. 1).

На основі наведених визначень штучного інтелекту можна сформулювати наступне авторське визначення: штучний інтелект – це галузь комп'ютерних наук, яка займається створенням систем і технологій, здатних імітувати людський інтелект. Він включає алгоритми і моделі, які дозволяють машинам навчатися на основі даних, адаптуватися до умов, що змінюються, сприймати та обробляти інформацію з навколишнього середовища для досягнення конкретних цілей. ШІ

Таблиця 1

#### **Погляди вчених щодо визначення дефініції «штучний інтелект»**

<b>Джерело</b>	<b>Визначення</b>
Заячківська Г. А. [4]	здатність системи правильно інтерпретувати зовнішні дані, навчатися на основі таких даних і використовувати ці знання для досягнення конкретних цілей і завдань через гнучку адаптацію.
Бакін М. О., Ларченко О. В. [6]	широка галузь комп'ютерних наук, які спрямовані на імітацію інтелекту людини машинами.
Пчелянський Д. П., Воїнова С. А. [7]	науковий напрям, в рамках якого ставляться і вирішуються задачі апаратного або програмного моделювання тих видів людської діяльності, які традиційно вважаються інтелектуальними.
Мар'єнко М. В., Коваленко В. В. [8]	інструментарій системи чи сервісу з використанням якого можна збирати та адаптувати дані користувача (або дані, що розміщені у відкритих репозиторіях), та на їх основі генерувати нові рішення чи висновки, відповідно до поданого запиту користувача.
Дж. Маккарті [9]	наука та технологія створення інтелектуальних машин, в особливості інтелектуальних комп'ютерних програм. ШІ пов'язаний із завданням використання комп'ютерів для розуміння людського інтелекту, але не обов'язково обмежується біологічно правдоподібними методами

*Джерело: сформовано авторами за [4–9]*

використовує статистичні методи та обробку великих обсягів даних для виконання завдань, які традиційно вважаються інтелектуальними, таким чином, розширюючи можливості людських когнітивних здібностей і автоматизуючи складні процеси. Розглянемо види робіт які може виконувати штучний інтелект (табл. 2).

Штучний інтелект поділяється на кілька типів, кожен з яких виконує специфічні функції. Слабкий ШІ спеціалізується на конкретних завданнях, таких як, чат-боти, системи рекомендацій та аналіз даних. Сильний ШІ має потенціал виконувати будь-які інтелектуальні завдання, хоча на даний момент існує тільки в теорії. Машинне навчання дозволяє системам вчитися на даних, що застосовується для прогнозування та класифікації. Глибоке навчання – це розширена форма машинного навчання, що використовує нейронні мережі для розпізнавання зображень та обробки природної мови. Обробка природної мови дає

зможу комп'ютерам взаємодіяти з людьми, забезпечуючи автоматичний переклад і аналіз тексту. Комп'ютерне зорове сприйняття дозволяє машинам «бачити» та інтерпретувати візуальну інформацію, використовуючи автоматичне розпізнавання об'єктів та аналіз відео [10].

Наведені види ШІ забезпечують виконання багатьох завдань, однак варто розібрати позитивні та негативні аспекти використання ШІ (рис. 1).

Серед позитивних ефектів використання ШІ є автоматизація процесів, що підвищує ефективність і знижує витрати, персоналізація контенту і покращення обслуговування клієнтів. Аналітика даних дозволяє приймати обґрунтовані рішення, а оптимізація цінової політики може сприяти конкурентоспроможності на ринку. Серед слабких сторін можна виділити високі витрати на впровадження технологій та недостатню кваліфікацію пер-

Таблиця 2

## Види штучного інтелекту та їхні можливості

Назва	Характеристика
Слабкий штучний інтелект (Narrow AI)	Спеціалізується на виконанні конкретних завдань і не має загального інтелекту: - чат-боти – автоматизоване обслуговування клієнтів, відповіді на запитання; - системи рекомендацій – персоналізація контенту на основі вподобань користувача (наприклад, Netflix, Spotify); - аналіз даних – обробка та візуалізація великих обсягів даних.
Сильний штучний інтелект (General AI)	Дозволяє виконувати будь-яке інтелектуальне завдання, яке здатна виконувати людина. Зараз такі системи існують лише в теорії, однак в майбутньому передбачатимуть створення уявних сценаріїв (дослідження, що потребують високого рівня креативності та адаптації) та ухвалення рішень у складних ситуаціях.
Машинне навчання (Machine Learning)	Включає алгоритми, які дозволяють системам вчитися на основі даних: - прогнозування, зокрема продажів або фінансових ринків. - класифікація, ідентифікація образів, для запобігання шахрайства зокрема.
Глибоке навчання (Deep Learning)	Використовує нейронні мережі з великою кількістю шарів: - розпізнавання зображень – використання в медичній діагностиці; - обробка природної мови (NLP) – переклад текстів, аналітика настроїв, генерація тексту.
Обробка природної мови (Natural Language Processing, NLP)	Дозволяє комп'ютерам взаємодіяти з людьми на природній мові: - переклад – автоматичний переклад текстів. - аналіз тексту – визначення настроїв у відгуках клієнтів.
Комп'ютерне зорове сприйняття (Computer Vision)	Дозволяє комп'ютерам «бачити» та інтерпретувати візуальну інформацію: - автоматичне розпізнавання об'єктів – безпека у виробництві або роздрібній торгівлі. - аналіз відео – для виявлення аномалій або для контролю якості.

Джерело: сформовано авторами за [10]

<p><b>Сильні сторони:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-автоматизація процесів;</li> <li>-персоналізація контенту;</li> <li>-аналітика даних;</li> <li>-оптимізація цінової політики;</li> <li>-покращення обслуговування клієнтів.</li> </ul>	<p><b>Можливості:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-розширення ринків;</li> <li>-інновації в продуктах;</li> <li>-зниження витрат на маркетинг;</li> <li>-стимулювання партнерства;</li> <li>-покращення обслуговування клієнтів.</li> </ul>
<p><b>Слабкі сторони:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-складність в управлінні;</li> <li>-недостатня кваліфікація персоналу;</li> <li>-високі витрати на впровадження;</li> <li>-супротив змінам від персоналу;</li> <li>-залежність від технології.</li> </ul>	<p><b>Загрози:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-конкуренція;</li> <li>-етичні та правові аспекти;</li> <li>-зміни в ринку;</li> <li>-ризики кібербезпеки;</li> <li>-негативне сприйняття.</li> </ul>

**Рис. 1. Позитивні та негативні аспекти використання ШІ**

*Джерело: сформовано авторами за [1–5]*

соналу, що може призводити до труднощів в управлінні змінами. Зовнішні загрози, такі як конкуренція та етичні питання, також можуть створити додаткові ризики. У зв'язку з цим, організаціям необхідно ретельно аналізувати ці фактори, щоб максимізувати вигоди від використання ШІ та мінімізувати потенційні ризики.

Розробимо матрицю TOWS-аналізу використання ШІ підприємствами на основі згаданих сильних та слабких сторін, можливостей та загроз, рис. 2.

Впровадження штучних технологій маркетингову діяльність підприємства є необхідним кроком для підвищення ефективності бізнес-процесів. Механізм для інтеграції штучного інтелекту у систему маркетингової діяльності підприємств показано на рис. 3.

Сутність етапів механізму інтеграції штучного інтелекту у систему маркетингової діяльності підприємств охоплює кілька ключових аспектів. На початковому етапі здійснюється аналіз потреб і можливостей, де проводиться вивчення ринку та виявлення потреб споживачів. Це дозволяє визначити, які технології можуть бути найбільш корисними для бізнесу, і створює основу для подальших дій.

Наступним кроком є визначення цілей і вимог. Тут формуються чіткі цілі впровадження штучного інтелекту, а також визначаються специфікації для технологій, що їх підтримуватимуть. Це забезпечує чіткість у подальших етапах впровадження.

Оцінка доступних технологій є критично важливим етапом, на якому аналізується ринок технологій, щоб ідентифікувати найбільш релевантні рішення, що відповідають

встановленим вимогам. Це допомагає уникнути помилок при виборі технологій і гарантує, що впроваджені рішення будуть ефективними.

Пілотне впровадження дозволяє реалізувати невеликий проєкт для тестування обраної технології. Цей етап включає розробку пілотного проєкту та перевірку його ефективності, що дозволяє виявити потенційні проблеми на ранній стадії.

Після пілотного проєкту важливим є аналіз його результатів. На цьому етапі здійснюється збір і аналіз даних, що дозволяє виявити сильні та слабкі сторони впровадженої технології, а також внести необхідні корективи.

Наступний етап – повномасштабне впровадження. Після успішного тестування технології розгортається її широке використання у всіх процесах компанії, а також проводиться навчання персоналу для забезпечення ефективності впровадження.

Останній етап механізму інтеграції штучного інтелекту у систему маркетингової діяльності підприємств передбачає постійний моніторинг та вдосконалення. Регулярна оцінка впроваджених технологій і їх адаптація до змін у ринку та споживчих потребах забезпечує тривалу ефективність і конкурентоспроможність бізнесу.

Механізм інтеграції штучних технологій у систему маркетингової діяльності є важливим з кількох причин. По-перше, він дозволяє компаніям адаптуватися до швидко змінюваного ринкового середовища. Використання штучного інтелекту забезпечує можливість персоналізації обслуговування клієнтів, що сприяє підвищенню їх задоволеності та лояльності.

<p><b>Поле SO (Можливості та сильні сторони)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Використати аналітику для вивчення нових ринків і збільшення частки ринку.</li> <li>2. Застосувати персоналізацію для покращення клієнтського досвіду та підвищення лояльності.</li> <li>3. Інвестувати в інновації, щоб створювати нові продукти, адаптовані до потреб споживачів.</li> <li>4. Оптимізувати витрати на маркетинг за рахунок автоматизації, щоб залишатися конкурентоспроможними.</li> <li>5. Розвивати партнерства з постачальниками для отримання вигідних умов постачання.</li> </ol>	<p><b>Поле ST (Загрози та сильні сторони)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Застосування аналітики для прогнозування змін на ринку та адаптації стратегії.</li> <li>2. Використання технологій для підвищення безпеки даних та зменшення ризиків кіберзагроз.</li> <li>3. Розробка етичних стандартів для використання даних, щоб уникнути правових ризиків.</li> <li>4. Створення позитивного іміджу через відкриту комунікацію про використання ШІ.</li> <li>5. Навчання персоналу для зменшення супротиву змінам і покращення впровадження технологій.</li> </ol>
<p><b>Поле WO (Можливості та слабкі сторони)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Інвестувати в навчання персоналу для підвищення кваліфікації у використанні ШІ.</li> <li>2. Проводити внутрішні кампанії для зменшення супротиву змінам серед співробітників.</li> <li>3. Залучити зовнішніх експертів для ефективного впровадження ШІ.</li> <li>4. Розробити план поетапного впровадження, щоб зменшити ризики.</li> <li>5. Використати партнерства для зменшення витрат на технології.</li> </ol>	<p><b>Поле WT (Загрози та слабкі сторони)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Адаптувати стратегію до швидко змінюваних умов ринку, щоб зменшити негативний вплив конкуренції.</li> <li>2. Розробити стратегії для управління ризиками та витратами на впровадження ШІ.</li> <li>3. Вивчити ринкові тренди для покращення адаптивності продукції.</li> <li>4. Запровадити системи моніторингу для виявлення ризиків і можливих загроз.</li> <li>5. Налаштувати комунікацію зі споживачами для покращення їхнього сприйняття технологій.</li> </ol>

**Рис. 2. Матриця TOWS використання ШІ підприємствами**

*Джерело: сформовано авторами за [1–5]*



**Рис. 3. Механізм інтеграції штучного інтелекту у систему маркетингової діяльності підприємств**

*Джерело: розроблено авторами*

По-друге, механізм інтеграції штучних технологій у систему маркетингової діяльності включає систематичний підхід до оцінки потреб, що дозволяє уникнути випадкових рішень і зосередитися на технологіях, які дійсно приносять користь. Це підвищує ефективність інвестицій у нові технології та знижує ризики, пов'язані з їх впровадженням.

По-третє, етапи механізму забезпечують структуровану реалізацію процесу, починаючи з початкового аналізу і закінчуючи постійним моніторингом. Це сприяє безперервному вдосконаленню бізнес-процесів, що є критично важливим для підтримки конкурентоспроможності на ринку, де компанії, які впроваджують нові технології, можуть значно випереджати своїх конкурентів.

**Висновки.** Отже, виявлено ряд критично важливих можливостей та ризиків, які можуть вплинути на ефективність побудови та реалізації маркетингової стратегії підприємствами різних галузей. Здійснені дослідження показали, що штучний інтелект може суттєво під-

вищити рівень персоналізації маркетингових кампаній, забезпечуючи цільове спрямування на споживачів та оптимізуючи витрати. Необхідно зазначати, що поряд з перевагами, які можна отримати від застосування ШІ існують певні ризики, зокрема, потенційна втрата конфіденційності даних та залежність від технологій, що може загрожувати конкурентоспроможності. Визначено ШІ, які можуть допомогти підприємствам у веденні маркетингової діяльності. Розроблений механізм інтеграції штучного інтелекту у систему маркетингової діяльності компаній є важливим кроком до впровадження інноваційних рішень, які дозволять максимально ефективно використовувати доступні ресурси та підвищити рівень задоволеності споживачів. Отже, результати дослідження підтверджують, що інтеграція штучного інтелекту в маркетингову діяльність підприємства не лише відкриває нові можливості для розвитку, але й вимагає обережного підходу до управління ризиками.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Haenlein M., Kaplan A. A brief history of artificial intelligence: On the past, present, and future of artificial intelligence. *California Management Review*. 2019. № 61(4). P. 5–14.
2. Kumar V., Rajan B., Venkatesan R., Lecinski J. Understanding the Role of Artificial Intelligence in Personalized Engagement Marketing. *California Management Review*. 2019. № 61(4). P. 135–155.
3. Chatterjee S., Ghosh S.K., Chaudhuri R., Nguyen B. Are CRM systems ready for AI integration? A conceptual framework of organizational readiness for effective AI-CRM integration. *The Bottom Line*. 2019. № 32(2). P. 144–157.
4. Заячківська Г. А. Маркетингові можливості підприємств на основі штучного інтелекту. *Трансформаційна економіка*. 2024. № 2 (07). С. 17–22.
5. Балук Н. Р., Бойчук І. В. Цифрові технології на базі штучного інтелекту в маркетингу: виклики й можливості для бізнесу. *Маркетинг і цифрові технології*. 2024. № 3. С. 17–25.
6. Бакін М. О., Ларченко О. В. Використання штучного інтелекту в сільському господарстві. «Сучасна молодь в світі інформаційних технологій»: матеріали I Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. молодих вчених та здобувачів вищої освіти, присвяченої Дню науки. ХДЕУ. Херсон: Книжкове видавництво ФОП Вишемирський В.С. 2020. С. 31–33.
7. Пчелянський Д. П., Воїнова С. А. Штучний інтелект: перспективи та тенденції розвитку. *Automation of Technological and Business Processes*. № 11(3). С. 59–64.
8. Мар'єнко М. В., Коваленко В. В. Штучний інтелект та відкрита наука в освіті. *Фізико-математична освіта*. 2023. № 38(1). С. 48–53.
9. Robinson J. A machine-oriented logic based on the resolution principle. *Journal of the ACM (JACM)*. 1965. № 12(1). P. 23–41.
10. Кармаза О. Використання видів (форм) штучного інтелекту в нотаріальному процесі України: проблеми та шляхи вирішення. *Підприємство, господарство і право*. 2021. № 3. С. 13–18.

#### REFERENCES:

1. Haenlein M., Kaplan A. (2019) A brief history of artificial intelligence: On the past, present, and future of artificial intelligence. *California Management Review*, vol. 61(4), pp. 5–14.
2. Kumar V., Rajan B., Venkatesan R., Lecinski J. (2019) Understanding the Role of Artificial Intelligence in Personalized Engagement Marketing. *California Management Review*, vol. 61(4), pp. 135–155.

3. Chatterjee S., Ghosh S.K., Chaudhuri R., Nguyen B. (2019) Are CRM systems ready for AI integration? A conceptual framework of organizational readiness for effective AI-CRM integration. *The Bottom Line*, vol. 32(2), pp. 144–157.
4. Zaiachkovska H. A. (2024) Marketynhovi mozhyvosti pidpriemstv na osnovi shtuchnoho intelektu [Marketing capabilities of enterprises based on artificial intelligence]. *Transformatsiina ekonomika – Transformational economy*, vol. 2(07), pp. 17–22.
5. Baluk N. R., Boichuk I. V. (2024) Tsyfrovii tekhnolohii na bazi shtuchnoho intelektu v marketynhu: vyklyky y mozhyvosti dlia biznesu [Digital technologies based on artificial intelligence in marketing: challenges and opportunities for business]. *Marketynh i tsyfrovii tekhnolohii – Marketing and digital technologies*, vol. 3, pp. 17–25.
6. Bakin M. O., Larchenko O. V. (2020) Vykorystannia shtuchnoho intelektu v silskomu hospodarstvi [Use of artificial intelligence in agriculture]. «*Suchasna molod v sviti informatsiinykh tekhnolohii*»: materialy I Vseukr. nauk.-prakt. internet-konf. molodykh vchenykh ta zdobuvachiv vyshchoi osvity, prysviachenoї Dniu nauky. Kherson : Knyzhkove vydavnytstvo FOP Vyshemyrskyi V. S., pp. 31–33. (in Ukrainian)
7. Pchelianskyi D. P., Voinova S. A. (2024) Shtuchnyi intelekt: perspektyvy ta tendentsii rozvytku [Artificial intelligence: prospects and development trends]. *Avtomatyzatsiia tekhnolohii i biznes-protsesiv – Automation of Technological and Business Processes*, vol. 11(3), pp. 59–64.
8. Marienko M. V., Kovalenko V. V. (2023) Shtuchnyi intelekt ta vidkryta nauka v osviti [Artificial intelligence and open science in education]. *Fizyko-matematychna osvita – Physical and mathematical education*, vol. 38(1), pp. 48–53.
9. Robinson J. (1965) A machine-oriented logic based on the resolution principle. *Journal of the ACM (JACM)*, vol. 12 (1), pp 23–41.
10. Karmaza O. (2021) Vykorystannia vydiv (form) shtuchnoho intelektu v notarialnomu protsesi Ukrainy: problemy ta shliakhy vyrishennia [The use of types (forms) of artificial intelligence in the notary process of Ukraine: problems and solutions]. *Pidpriemstvo, hospodarstvo i pravo – Enterprise, economy and law*, vol. 3, pp. 13–18.