

УДК 811.111'373'42

DOI <https://doi.org/10.32782/modernph-2026.5.37>

## МЕТОДИКА КОМПЛЕКСНОГО АНАЛІЗУ КОНЦЕПТУ ARTIFICIAL INTELLIGENCE

**Ткаченко Альона Олегівна,**

аспірантка кафедри «Іноземні мови та переклад»

Одеського національного морського університету

ORCID ID: 0009-0001-1813-9356

У статті здійснено теоретичне обґрунтування та поетапний опис методики комплексного аналізу концепту ARTIFICIAL INTELLIGENCE в англomовному дискурсивному просторі. Актуальність дослідження зумовлена інтенсивним розвитком цифрових технологій, розширенням сфер застосування штучного інтелекту та трансформацією способів його суспільної інтерпретації, що потребує системного лінгвістичного осмислення. Концепт ARTIFICIAL INTELLIGENCE розглядається як багаторівнева когнітивно-дискурсивна структура, що функціонує в межах наукової та наївної картин світу й характеризується семантичною варіативністю, метафоричною насиченістю та аксіологічною поляризованістю. Теоретичним підґрунтям дослідження слугують положення когнітивної лінгвістики, теорії концепту та концептосфери, типології картин світу, лексичної семантики, фреймової теорії й дискурс-аналізу. У межах запропонованої методики інтегровано дефініційний аналіз для реконструкції поняттєвого ядра концепту, фреймове моделювання для виявлення когнітивних сценаріїв і слотів, корпусний аналіз для емпіричної верифікації частотних і колокаційних характеристик, а також інтерпретаційний аналіз медійних і наукових текстів для встановлення прагматичних та оцінних параметрів функціонування концепту. Особливу увагу приділено зіставленню наукової та наївної концептуалізації на засадах структурної кореляції, функціональної релевантності та ступеня термінологізації. У результаті доведено, що в науковому дискурсі ARTIFICIAL INTELLIGENCE постає як термінологічно стабілізована одиниця з домінуванням функціонально-описових характеристик, тоді як у медійному та повсякденному просторі активізуються метафоричні моделі, персоніфікація, емоційна модальність і аксіологічні оцінки. Запропонована модель комплексного аналізу забезпечує системне моделювання структури й функціонування концепту в умовах цифрової комунікації та може бути адаптована для дослідження інших технонаукових і цифрових концептів, а також використана в практиці викладання когнітивної лінгвістики, дискурсології та академічного письма.

**Ключові слова:** англomовний дискурс, дефініційний аналіз, дискурс-аналіз, картина світу, когнітивна лінгвістика, концепт, концептуалізація, корпусний аналіз, метафоризація, фреймове моделювання, artificial intelligence.

### ***Tkachenko Alona. Methodology of a comprehensive analysis of the concept artificial intelligence***

The article provides a theoretical substantiation and a step-by-step description of a comprehensive methodology for analyzing the concept ARTIFICIAL INTELLIGENCE in the English discursive space. The relevance of the study is determined by the rapid development of digital technologies, the expansion of artificial intelligence applications, and the transformation of its public interpretation, which requires systematic linguistic reflection. The concept ARTIFICIAL INTELLIGENCE is considered as a multi-layered cognitive-discursive structure functioning within both scientific and naïve worldviews and characterized by semantic variability, metaphorical density, and axiological polarization. The theoretical framework of the research is grounded in cognitive linguistics, concept theory and conceptsphere studies, typology of worldviews, lexical semantics, frame theory, and discourse analysis. The proposed methodology integrates definitional analysis to reconstruct the conceptual core, frame modeling to identify cognitive scenarios and slots, corpus analysis to empirically verify frequency and collocational patterns, and interpretative analysis of media and academic texts to determine pragmatic and evaluative parameters of the concept's functioning. Particular attention is paid to comparing scientific and naïve conceptualizations based on structural correlation, functional relevance, and the degree of terminologization. The findings demonstrate that in scientific discourse ARTIFICIAL INTELLIGENCE functions as a terminologically stabilized unit dominated by functional-

© Ткаченко А. О., 2026

Стаття поширюється на умовах ліцензії відкритого доступу CC BY 4.0



*descriptive characteristics, whereas in media and everyday discourse metaphorical models, personification, emotional modality, and evaluative meanings become more salient. The proposed model of comprehensive analysis ensures systematic modeling of the structure and functioning of the concept in the context of digital communication and can be adapted for the study of other technoscientific and digital concepts, as well as applied in teaching cognitive linguistics, discourse studies, and academic writing.*

**Key words:** *cognitive linguistics, concept, conceptualization, corpus analysis, definitional analysis, discourse analysis, English discourse, frame modeling, metaphorization, worldview, artificial intelligence.*

**Вступ.** Стрімкий розвиток цифрових технологій та інтеграція систем штучного інтелекту в усі сфери суспільного життя зумовлюють необхідність їх осмислення не лише в технічному чи філософському, а й у лінгвістичному вимірі. Концепт ARTIFICIAL INTELLIGENCE став одним із ключових елементів сучасної наукової та наївної картини світу, формуючи нові смислові поля, когнітивні моделі та дискурсивні практики. Його репрезентація в англійськомовному просторі відзначається багатовимірністю, варіативністю інтерпретацій і залежністю від типу дискурсу (наукового, медійного, освітнього, популярного чи повсякденного).

У межах когнітивної лінгвістики концепт розглядається як складна ментальна структура, що поєднує поняттєвий, образний та ціннісний компоненти та вербалізується через систему мовних засобів різних рівнів [12]. Водночас цифрова комунікація трансформує способи концептуалізації, сприяючи формуванню нових метафоричних моделей, аксіологічних оцінок і нарративних стратегій осмислення штучного інтелекту. Це актуалізує потребу в розробленні цілісної методики аналізу, яка б інтегрувала когнітивний, дискурсивний, семантичний і корпусний підходи.

Актуальність дослідження зумовлена відсутністю комплексної лінгвістичної моделі аналізу концепту ARTIFICIAL INTELLIGENCE, яка враховувала б багатовимірну мовну репрезентацію, типологію дискурсів та взаємодію наївної й наукової картин світу. Попри значну кількість праць, присвячених концептології, теорії картини світу та дискурсивному аналізу [2; 3; 4; 5], методологічні засади інтегрованого дослідження цифрових концептів потребують подальшої систематизації.

**Метою статті** є обґрунтування методики комплексного аналізу концепту ARTIFICIAL INTELLIGENCE, яка передбачає поетапне виявлення його поняттєвого ядра, периферій-

них смислів, метафоричних моделей, оцінних параметрів та дискурсивних реалізацій. Реалізація цієї мети передбачає поєднання методів дефініційного аналізу, компонентного аналізу, концептуального моделювання, дискурс-аналізу, корпусного аналізу та елементів кількісної обробки даних.

Запропонована методика може бути застосована для дослідження інших цифрових і технонаукових концептів, а також використана в практиці викладання когнітивної лінгвістики, дискурсології та академічного письма в умовах цифрової трансформації комунікації.

**Результати.** Розроблення методики комплексного аналізу концепту ARTIFICIAL INTELLIGENCE спирається на когнітивно-дискурсивну традицію, у межах якої концепт розглядається як динамічна одиниця концептосфери, що функціонує в тексті та дискурсі. У цьому аспекті принциповими є положення про взаємодію текстових структур і когнітивних моделей, а також про дискурсивну зумовленість актуалізації концептуальних ознак [1]. Такий підхід дозволяє інтерпретувати концепт не як статичну семантичну інваріанту, а як процесуально організовану структуру знання.

Типологізація картин світу, запропонована в когнітивному руслі, створює теоретичні підвалини для розмежування наївної, наукової та спеціалізованої концептуалізації [2]. Це особливо релевантно для аналізу ARTIFICIAL INTELLIGENCE, оскільки зазначений концепт функціонує одночасно в технонауковому, освітньому, медійному та повсякденному дискурсах, демонструючи варіативність когнітивних ознак і аксіологічних параметрів.

Проблема структурування концепту через ядро та периферію поглиблюється в дослідженнях, присвячених периферійним зонам і лексичним маркерам концептуалізації [3]. Аналіз соматизмів як елементів периферії засвідчує, що навіть абстрактні концепти

активно взаємодіють із тілесним досвідом, що відкриває можливості для виявлення метафоричних і образних компонентів у структурі цифрових концептів.

Методологічно значущим є досвід реконструкції концепту в художньому дискурсі, де простежується механізм вербалізації через систему лексико-семантичних засобів, оцінних маркерів та контекстуальних смислів [4]. Такий підхід демонструє ефективність поєднання дефініційного, контекстуального та інтерпретаційного аналізу, що є релевантним для моделювання структури ARTIFICIAL INTELLIGENCE в різних типах англомовного дискурсу.

Узагальнення підходів до аналізу концепту у сучасній когнітивній лінгвістиці окреслює багаторівневу методику його дослідження – від виділення поняттєвого компонента до реконструкції ціннісних і культурних смислів [5]. Це створює основу для інтеграції семантичного, когнітивного та дискурсивного вимірів у межах єдиної процедури аналізу.

Окремий блок становлять праці, присвячені штучному інтелекту в прикладній лінгвістиці та освітньому просторі. У контент-аналізі сучасних досліджень окреслюються напрями використання AI, тенденції його інтерпретації та перспективи розвитку [6]. Дослідження можливостей ChatGPT у виявленні та аналізі помилок у письмі EFL-студентів демонструє функціональний аспект концепту AI як інструмента, партнера й аналітичного агента [7]. Ці праці фіксують трансформацію образу штучного інтелекту в освітньому дискурсі, що має безпосереднє значення для виявлення його аксіологічних і прагматичних характеристик.

Теоретичні засади когнітивної науки та взаємозв'язку мислення, свідомості й мови формують ширший міждисциплінарний контекст дослідження [8]. У межах когнітивної лінгвістики мова трактується як механізм концептуалізації та категоризації досвіду, що обґрунтовує можливість реконструкції ментальних структур через мовні дані [9; 12]. Лексична семантика як окремий напрям надає інструментарій для аналізу значеннєвої структури одиниць, їх полісемії та семантичних зв'язків у межах лексико-семантичного поля [10].

Важливим є також поєднання когнітивної лінгвістики із соціокультурною теорією, що

акцентує роль комунікативного середовища та навчального контексту у формуванні концептуальних структур [11]. Це положення особливо актуальне для цифрових концептів, які формуються в умовах технологічної медіації та глобальної мережевої взаємодії.

Отже, проаналізовані праці формують багаторівневе теоретичне підґрунтя для розроблення методики комплексного аналізу концепту ARTIFICIAL INTELLIGENCE. Їх інтеграція дозволяє поєднати концептологічний, семантичний, дискурсивний і прикладний виміри дослідження, забезпечуючи системне моделювання структури та функціонування концепту в англомовній цифровій комунікації.

Етапи дослідження концепту ARTIFICIAL INTELLIGENCE вибудовуються як послідовна інтеграція семантичного, когнітивного, корпусного та дискурсивного аналізу, що забезпечує цілісне моделювання його структури та функціонування в англомовному просторі.

Початковим етапом є дефініційний аналіз, спрямований на реконструкцію поняттєвого ядра концепту. Опрацювання загальномовних і термінологічних словників, енциклопедичних джерел та академічних визначень дає змогу виокремити інваріантні семантичні ознаки, що формують концептуальний мінімум. У межах цього етапу встановлюються базові компоненти значення, такі як здатність до навчання, обробка даних, моделювання людського мислення, автономність, алгоритмічність. Водночас аналізується ступінь антропоморфізації, наявність або відсутність оцінних компонентів, а також рівень термінологічної точності. Дефініційний аналіз забезпечує фіксацію стабільного когнітивного ядра, яке надалі співвідноситься з варіативними периферійними смислами.

Наступним етапом є застосування фреймового методу, що дозволяє змоделювати структуровану систему знань, пов'язаних із концептом. У цьому вимірі ARTIFICIAL INTELLIGENCE інтерпретується як сукупність взаємопов'язаних слотів і сценаріїв, які відображають типові уявлення про агента дії, функціональні можливості, сфери застосування, ризики, етичні аспекти та характер взаємодії з людиною. Фреймове моделювання дає можливість реконструювати когнітивні сценарії, в межах яких штучний інте-

лект постає як інструмент, автономний агент, партнер або потенційна загроза. Такий підхід переводить аналіз із рівня окремих лексичних значень на рівень концептуальної організації знання.

Емпіричну верифікацію результатів забезпечує корпусний аналіз. На основі сучасних англomовних корпусів здійснюється частотне дослідження лексем-репрезентантів, аналіз їх колокаційних профілів та контекстуальних оточень. Це дозволяє об'єктивувати структуру ядра й периферії концепту, встановити типові семантичні кластери та простежити жанрову специфіку функціонування. Корпусні дані фіксують, які смислові ознаки домінують у наукових текстах, а які – у медійному чи популярному дискурсі, що є принципово важливим для подальшого зіставлення картин світу.

Окремий етап становить інтерпретація медійних і наукових текстів як різних типів дискурсивної репрезентації концепту. У науковому дискурсі ARTIFICIAL INTELLIGENCE функціонує переважно як термінологічно стабілізована одиниця з чітко окресленими функціональними характеристиками та мінімізованою емоційністю. Натомість у медійному просторі спостерігається активна метафоризація, персоніфікація й аксіологізація, що формує наративи прориву, ризику, конкуренції або співпраці з людиною. Дискурсивний аналіз спрямований на виявлення стратегій репрезентації, оцінних маркерів і прагматичних інтенцій, які впливають на формування суспільного образу технології.

Зіставлення наївної та наукової картин світу здійснюється з урахуванням структурної кореляції концептуальних ознак, функціональної релевантності когнітивних слотів і ступеня термінологізації. Принциповим є аналіз аксіологічної диференціації, що дозволяє встановити рівень емоційного та оцінного навантаження в різних типах дискурсу. Водночас враховується динамічність цифрового концепту, його залежність від технологічного розвитку та соціокультурного контексту. Такий підхід дає змогу виявити як розбіжності, так і точки перетину між науковою й наївною концептуалізацією, забезпечуючи системне розуміння механізмів репрезентації ARTIFICIAL INTELLIGENCE у сучасному англomовному комунікативному просторі.

**Висновки.** Проведене дослідження засвідчило, що концепт ARTIFICIAL INTELLIGENCE є складною багаторівневою когнітивно-дискурсивною структурою, яка функціонує на перетині наукової та наївної картин світу й характеризується високою динамічністю та семантичною варіативністю. Його репрезентація в англomовному просторі зумовлена типом дискурсу, комунікативними інтенціями та соціокультурним контекстом, що підтверджує доцільність інтегративного підходу до аналізу.

Обґрунтована у статті методика комплексного дослідження поєднує дефініційний, фреймовий, корпусний і дискурсивний аналіз, що забезпечує послідовне моделювання поняттєвого ядра, периферійних смислів, метафоричних сценаріїв та аксіологічних параметрів концепту. Дефініційний етап дозволяє зафіксувати інваріантні семантичні ознаки, фреймове моделювання – реконструювати когнітивні сценарії та структуру знання, корпусний аналіз – емпірично верифікувати частотні та колокаційні характеристики, а дискурсивна інтерпретація – виявити прагматичні й оцінні механізми його функціонування.

Зіставлення наукової та наївної концептуалізації продемонструвало, що у спеціалізованому дискурсі ARTIFICIAL INTELLIGENCE постає як термінологічно стабілізована одиниця з чітко окресленими функціональними параметрами, тоді як у медійному й повсякденному просторі спостерігається посиленна метафоризація, персоніфікація та аксіологізація. Водночас між цими типами картин світу існують зони перетину, що виявляються у спільних когнітивних слотах та базових семантичних компонентах.

Отримані результати підтверджують ефективність запропонованої методики для аналізу цифрових і технонаукових концептів, які формуються в умовах швидкої технологічної трансформації та медіатизації знання. Розроблена модель може бути адаптована до дослідження інших концептів цифрової доби, а також використана в освітньому процесі під час викладання когнітивної лінгвістики, дискурсології та академічного письма. Перспективи подальших досліджень убачаються у розширенні корпусної бази, а саме залученні мультимодальних матеріалів і поглибленні зіставного аналізу міжмовних репрезентацій концепту.

**Література:**

1. Бехта І.А. Концептосфера у динаміці (текст і дискурс у світлі когнітивно-дискурсивної парадигми). Мовні і концептуальні картини світу : збірник наукових праць. Київ : Логос, 2001. № 5. С. 22–26.
2. Бондаренко Є.В. Типологія картин світу: когнітивні підвалини *Наукові записки КДПУ. Серія : Філологічні науки (мовознавство)*. 2013. Вип. 116. С. 383–388.
3. Смаглій В.М. Соматизми як складова периферійної зони концепту WORD/LANGUAGE/SPEECH. *Записки з романо-германської філології*. 2020. Вип. 2 (45). С. 86–100.
4. Строченко Л.В. Вербалізація концепту GENIUS/ГЕНІЙ в англomовному художньому мовленні. *Нова філологія*. 2024. № 95. С. 56–61. DOI: <https://doi.org/10.26661/2414-1135-2024-95-8>
5. Шевченко І.С. Підходи до аналізу концепта в сучасній когнітивній лінгвістиці. *Вісник Харківського національного університету*. 2006. Вип. 725. С. 192–195.
6. Alaqlobi O., Alduais A., Qasem F., Alasmari M. Artificial intelligence in applied (linguistics): a content analysis and future prospects. *Cogent Arts & Humanities*. 2024. Vol. 11, No. 1. Art. 2382422. DOI: 10.1080/23311983.2024.2382422
7. Algaraady J., Mahyoob M. ChatGPT's capabilities in spotting and analyzing writing errors experienced by EFL learners. *Arab World English Journal*. 2023. Vol. 9, No. 9. P. 3–17. DOI: 10.24093/awej/call9.1
8. Allwood J. Cognitive Science. Consciousness, Thought and Language. *Encyclopedia of Language and Linguistics*. Oxford : Elsevier, 2006. P. 44–53.
9. Croft W., Cruse D.A. Cognitive Linguistics. Cambridge : Cambridge University Press, 2004. 400 p.
10. Cruse D.A. Lexical Semantics. Cambridge : Cambridge University Press, 1986. 264 p.
11. Cognitive Linguistics and Sociocultural Theory: Applications for Second and Foreign Language Teaching. Berlin; New York : Mouton de Gruyter, 2015. 358 p.
12. Evans V. Cognitive Linguistics. *WIREs Cognitive Science*. 2012. Vol. 3. P. 281–292. DOI: 10.1002/wcs.1163

**References:**

1. Bekhta, I.A. (2001). Kontseptosfera u dynamitsi (tekst i diskurs u svitli kohnityvno-dyskursyvnoi paradyhmy) [Conceptosphere in dynamics: text and discourse in the cognitive-discursive paradigm]. *Movni i kontseptualni kartyny svitu – Linguistic and Conceptual Worldviews*, 5, 22–26. [in Ukrainian].
2. Bondarenko, Ye.V. (2013). Typolohiia kartyn svitu: kohnityvni pidvalyny [Typology of worldviews: cognitive foundations]. *Naukovi zapysky KDPU. Serii: Filolohichni nauky (Movoznavstvo) – Scientific Notes of Kryvyi Rih State Pedagogical University. Series: Philology*, 116, 383–388. [in Ukrainian].
3. Smaglii, V.M. (2020). Somatyzy yak skladova peryferiinoi zony kontseptu WORD/LANGUAGE/SPEECH [Somatic units as a component of the peripheral zone of the concept WORD/LANGUAGE/SPEECH]. *Zapysky z romano-hermanskoj filolohii – Notes on Romance-Germanic Philology*, 2(45), 86–100. [in Ukrainian].
4. Strochenko, L.V. (2024). Verbalizatsiia kontseptu GENIUS/HENII v anhlomovnomu khudozhnomu movlenni [Verbalization of the concept GENIUS in English literary discourse]. *Nova filolohiia – New Philology*, 95, 56–61. <https://doi.org/10.26661/2414-1135-2024-95-8>. [in Ukrainian].
5. Shevchenko, I.S. (2006). Pidkhody do analizu kontseptu v suchasni kohnityvni linhvistytsi [Approaches to concept analysis in modern cognitive linguistics]. *Visnyk Kharkivskoho natsionalnoho universytetu – Bulletin of Kharkiv National University*, 725, 192–195. [in Ukrainian].
6. Alaqlobi, O., Alduais, A., Qasem, F., & Alasmari, M. (2024). Artificial intelligence in applied linguistics: A content analysis and future prospects. *Cogent Arts & Humanities*, 11(1). Article 2382422. <https://doi.org/10.1080/23311983.2024.2382422>
7. Algaraady, J., & Mahyoob, M. (2023). ChatGPT's capabilities in spotting and analyzing writing errors experienced by EFL learners. *Arab World English Journal*, 9(9), 3–17. <https://doi.org/10.24093/awej/call9.1>
8. Allwood, J. (2006). Cognitive Science. Consciousness, Thought and Language. In *Encyclopedia of Language and Linguistics* (pp. 44–53). Oxford: Elsevier.
9. Croft, W., & Cruse, D.A. (2004). *Cognitive Linguistics*. Cambridge: Cambridge University Press.
10. Cruse, D.A. (1986). *Lexical Semantics*. Cambridge: Cambridge University Press.
11. *Cognitive Linguistics and Sociocultural Theory: Applications for Second and Foreign Language Teaching*. (2015). Berlin; New York: Mouton de Gruyter.
12. Evans, V. (2012). Cognitive Linguistics. *WIREs Cognitive Science*, 3, 281–292. <https://doi.org/10.1002/wcs.1163>

Дата першого надходження статті до видання: 13.01.2026

Дата прийняття статті до друку після рецензування: 06.02.2026

Дата публікації (оприлюднення) статті: 06.04.2026