

**МІЖНАРОДНІ ВІДНОСИНИ,  
СУСПІЛЬНІ КОМУНІКАЦІЇ  
ТА РЕГІОНАЛЬНІ СТУДІЇ**

**INTERNATIONAL RELATIONS,  
SOCIAL COMMUNICATIONS,  
AND REGIONAL STUDIES**



**EMPIRIO**

SCIENTIFIC JOURNAL

EMPIRIO 3, № 1 (2026)

---

<https://doi.org/10.18523/3041-1718.2026.3.1.49-58>  
УДК 327:004.8:004.6

#### **Олена Банчук-Петросова**

Докторка наук з державного управління, професорка,  
професорка кафедри конституційного, міжнародного права та правових дисциплін,  
Київський університет інтелектуальної власності та права  
<https://orcid.org/0000-0001-8426-1475>  
Lenschik1@gmail.com

#### **Борис Сулим**

Кандидат політичних наук, доцент,  
доцент кафедри міжнародних відносин та дипломатичної служби,  
Львівський національний університет імені Івана Франка  
<https://orcid.org/0000-0002-5167-6225>  
sulymb@ukr.net

## **ЦИФРОВА ДИПЛОМАТІЯ: ВПЛИВ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ТА ВЕЛИКИХ ДАНИХ НА ТРАНСФОРМАЦІЮ ДИПЛОМАТИЧНОЇ ПРАКТИКИ**

*Статтю присвячено аналізу трансформації дипломатичної практики під впливом цифрових технологій, штучного інтелекту (ШІ) та великих даних (Big Data) в процесі ведення міжнародних переговорів. Розглянуто зміни комунікаційних моделей, що відбуваються внаслідок цифровізації міжнародних відносин, зокрема перехід від традиційних протокольних форматів взаємодії до динамічних цифрових платформ. Показано, як алгоритми штучного інтелекту стають ключовими інструментами аналізу великих обсягів даних, прогнозування поведінкових моделей учасників переговорів, моделювання сценаріїв ухвалення рішень, а також забезпечення оперативного реагування на кризові ситуації в політичній, економічній та безпековій сферах.*

*Метою дослідження є обґрунтування функціонального призначення технологій штучного інтелекту та великих даних (Big Data) в підвищенні ефективності міжнародних переговорних процесів, оптимізації дипломатичних стратегій та забезпеченні їхньої прозорості. Наукова новизна полягає у визначенні структурних зрушень у дипломатичній діяльності, що виникають під впливом цифрової революції, а також у формуванні концепту «цифрова дипломатія 2.0» як нової парадигми міждержавного спілкування.*

*Результати дослідження засвідчують фундаментальну трансформацію дипломатії: традиційні закриті формати комунікації еволюціонують у відкриті мережеві структури, здатні інтегрувати інструменти цифрового моніторингу, аналізу суспільних настроїв та протидії*

дезінформаційним кампаніям. У статті також висвітлено етичні дилеми застосування ШІ у сфері міжнародних відносин, включно з ризиками маніпулювання інформацією, втрати автономності дипломатичних рішень та загрозами кібербезпеці. Перспективи подальших досліджень полягають у розробленні методологічних рамок оцінювання ефективності використання ШІ в дипломатії, визначенні стандартів запобігання алгоритмічним маніпуляціям та глибшому аналізі впливу цифрових технологій на геополітичну стабільність і динаміку глобальної системи міжнародних відносин.

**Ключові слова:** цифрова дипломатія, штучний інтелект, великі дані, Big Data, міжнародні переговори, дипломатія даних, стратегічна комунікація.

**Постановка проблеми.** Міжнародні відносини, зокрема економічна та політична дипломатія, перебувають у стані глибокої трансформації, зумовленої не лише глобальними кризовими процесами та зростаючою нестабільністю світового порядку, а й активним проникненням цифрових технологій у сферу міждержавної комунікації та переговорної практики, унаслідок чого виникає об'єктивна потреба переосмислення традиційних механізмів дипломатичної діяльності та створення нових моделей співпраці, які враховуватимуть динаміку цифровізації та інноваційного розвитку.

Одним із головних напрямів цієї трансформації є використання штучного інтелекту та аналіз великих даних у процесі міжнародних переговорів, адже ці технології забезпечують якісно новий рівень підготовки переговорних позицій, дають змогу моделювати сценарії розвитку подій та здійснювати прогнозування з урахуванням громадської думки, поведінкових чинників і глобальних інформаційних тенденцій, що підвищує ефективність та результативність дипломатичної практики. Алгоритми штучного інтелекту вже сьогодні активно застосовують у сфері цифрової дипломатії, причому не лише в економічних і торговельних переговорах, а й у політичних діалогах, урегулюванні конфліктів та формуванні стратегічних рішень, що свідчить про значний потенціал цих технологій для удосконалення міждержавної комунікації<sup>1</sup>. Наведені аргументи і визначають актуальність теми цього дослідження, яка не обмежується лише технологічним аспектом, а охоплює й соціально-політичний вимір, оскільки впровадження інновацій у дипломатичну практику безпосередньо впливає на глобальну стабільність, рівень довіри між країнами та ефективність управління міжнародними процесами.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питання інтеграції штучного інтелекту у сферу міжнародної дипломатії доволі широко розглянуто в наукових дослідженнях. Зокрема, в працях Н. Піпченко<sup>2</sup>, Х. Мостафаєї, С. Кордноорі, М. Остадрахімі, С. Баніхашемі<sup>3</sup> йдеться про глобальну безпеку, проведення моніторингу виконання міжнародних угод та впровадження автоматизованих систем, що підкреслює стратегічну важливість цифрових інструментів для розвитку сучасних переговорних практик. І. Климчук<sup>4</sup>, Ф. Штанцель, Д. Фольсен<sup>5</sup>, М. Фот, М. Орл, Н. Вайман<sup>6</sup> наголошують, що паралельно із завданнями, пов'язаними з проблемами міжнародної безпеки,

<sup>1</sup> Вячеслав Македон, Нікіта Ільченко, «Кон'юнктура світового ринку ІТ-послуг в умовах економіки 4.0», *Ефективна економіка* 1 (2021), <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2021.1.8>.

<sup>2</sup> Наталія Піпченко, «Дипломатія в епоху штучного інтелекту», *Україна дипломатична XXV* (2024): 805–813, <https://doi.org/10.37837/2707-7683-2024-35>.

<sup>3</sup> Hamidreza Mostafaei et al., “Applications of Artificial Intelligence in Global Diplomacy: A Review of Research and Practical Models,” *Sustainable Futures* 9 (2025): 100486, <https://doi.org/10.1016/j.sfr.2025.100486>.

<sup>4</sup> Ірина Климчук, «Роль штучного інтелекту у сучасній дипломатичній практиці», *Наукові праці Міжрегіональної академії управління персоналом. Політичні науки та публічне управління* 1, № 77 (2025): 72–80, [https://doi.org/10.32689/2523-4625-2025-1\(77\)-11](https://doi.org/10.32689/2523-4625-2025-1(77)-11).

<sup>5</sup> Volker Stanzel and Daniel Voelsen, “Diplomacy and Artificial Intelligence: Reflections on Practical Assistance for Diplomatic Negotiations,” *SWP Research Paper: Stiftung Wissenschaft und Politik* (2022), <https://doi.org/10.18449/2022RP01>.

<sup>6</sup> Markus Voeth, Michael Oryl, and Nina Weinmann, “Ethical Issues of the Use of Artificial Intelligence in Purchasing Negotiations,” in *Gestaltung des Wandels im Dienstleistungsmanagement*, ed. Manfred Bruhn and Karsten Hadwich (Springer Gabler, 2023), 615–52, [https://doi.org/10.1007/978-3-658-41815-1\\_24](https://doi.org/10.1007/978-3-658-41815-1_24).

алгоритмічні програми штучного інтелекту поступово стають каталізатором розширення співпраці держав у сфері економічної дипломатії, оскільки їх використання створює передумови для формування більш прозорих і перевірюваних механізмів регулювання міждержавних відносин. Як вказують О. Івасечко, О. Калита<sup>7</sup>, Е. Ейран<sup>8</sup>, саме застосування верифікованих алгоритмів штучного інтелекту в переговорному процесі підвищує рівень довіри між головними учасниками міжнародних відносин, дає змогу пом'якшити суперечності, пов'язані з об'єктивністю процедур та інтерпретацією даних, а також формує підґрунтя для створення єдиних підходів до вирішення економічних і політичних спорів.

**Мета статті** — надати обґрунтування значущості й ролі штучного інтелекту та технологій Big Data для підвищення ефективності переговорних процесів у міжнародних відносинах.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Стрімкий розвиток цифрових технологій зумовив глибинну трансформацію дипломатичної практики та переговорних процесів, унаслідок чого міжнародна дипломатія вимушено адаптується до нової технологічної реальності, де ключовими інструментами стають цифрові платформи, алгоритми штучного інтелекту та системи аналізу великих даних, що суттєво змінюють як механізми ведення переговорів, так і характер дипломатичної комунікації в глобальному вимірі. Якщо ще кілька десятиліть тому дипломатична діяльність асоціювалася передусім із закритими зустрічами, офіційним листуванням та тривалими процесами узгодження позицій, то сьогодні міністри закордонних справ, глави держав та рядові дипломати активно використовують соціальні мережі для просування зовнішньополітичних наративів, беруть участь у відеоконференціях на найвищому рівні та реагують на суспільні настрої майже в режимі реального часу, що свідчить про істотне підвищення ролі інформаційних потоків у структурі переговорного процесу<sup>9</sup>.

Поширення використання інструментів штучного інтелекту, здатних забезпечувати не лише автоматизацію рутинних завдань дипломатів, а й глибокий аналітичний супровід у процесі підготовки переговорів, прогнозування можливих сценаріїв поведінки сторін, моделювання ризиків та формування стратегій реагування на кризові ситуації, спричиняє новий виклик. Технології Big Data допомагають обробляти великі масиви соціальних, економічних і політичних даних, виявляти приховані закономірності в суспільних настроях та інформаційних потоках, що уможлиблює своєчасне коригування переговорних позицій та підвищує ефективність дипломатичної діяльності загалом.

Через ці зміни в академічному дискурсі з'явилася низка понять, покликаних відобразити специфіку нових явищ. Термін «цифрова дипломатія» на ранніх етапах застосовували переважно для позначення практики використання соціальних мереж державними структурами для формування позитивного міжнародного іміджу та зміцнення інструментів м'якої сили. Згодом інші визначення: «кібердипломатія», «інтернет-дипломатія», «мережева дипломатія» — засвідчили розширення предметного поля дипломатичної діяльності питаннями, пов'язаними з глобальним управлінням інтернетом, кібербезпекою та захистом персональних даних. Нині все частіше вживають поняття «дипломатія даних», що акцентує на провідній ролі великих даних у процесі міжнародних переговорів та зовнішньополітичній практиці<sup>10</sup>.

Водночас у дослідженнях все більше уваги приділяють концепції «стратегічної комунікації», яка розглядає цифрові технології як інструмент впливу на політичну комунікацію, формування наративів і забезпечення інформаційної присутності держав у глобальному просторі. До того ж кібераспект дипломатії виходить за межі використання технологій як технічних засобів, охоплюючи

<sup>7</sup> Івасечко О. Я., Калита О. А., «Штучний інтелект як новітній інструмент дипломатії: виклики та перспективи», *Регіональні студії* 34 (2023): 129–34, <https://doi.org/10.32782/2663-6170/2023.34.22>.

<sup>8</sup> Ehud Udi Eiran, "International Relations, Big Data, and Artificial Intelligence," *Oxford Research Encyclopedia of International Studies*, 2023, <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190846626.013.661>.

<sup>9</sup> Олена Пархомчук, Олена Коппель, Анастасія Пархомчук, «Штучний інтелект як мегатренд: нові горизонти в глобальній політиці та міжнародних відносинах», *Політикус* 4 (2024): 186–91, <https://doi.org/10.24195/2414-9616.2024-4.27>.

<sup>10</sup> Андрій Гачкевич, «Вплив штучного інтелекту на дипломатію ЄС: можливості та проблеми», у *Новий порядок денний для Європи та Європейського Союзу: причини — напрями — пріоритетні цілі*, наук. ред. Ярина Турчин і Тереза Астратович-Лейк (Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2023), 37–48, <https://lpnu.ua/sites/default/files/2021/pages/14947/vsenovepol.pdf>.

також обговорення норм відповідальної поведінки держав у кіберпросторі, механізмів протидії хакерським атакам та системи атрибуції кіберзагроз. Усі структурні зрушення підтверджуються прикладами інституційних інновацій, зокрема створенням у 2022 р. в Державному департаменті США Бюро з питань кіберпростору та цифрової політики, діяльність якого спрямована на вироблення міжнародних норм та захист критичної інфраструктури в цифровому середовищі.

Цифровізація міжнародних відносин зумовила появу принципово нових предметних сфер переговорного процесу, серед яких ключовими стали проблеми управління інтернетом, гарантування міжнародної інформаційної безпеки, захисту персональних даних, регулювання діяльності великих цифрових платформ та встановлення механізмів оподаткування у сфері електронної комерції. Ці питання поступово стають системними компонентами глобального дипломатичного порядку денного. Якщо на початковому етапі цифровізації міжнародна спільнота обговорювала переважно технічні аспекти забезпечення функціонування мережевої інфраструктури та координації доменних імен і адрес, то нині переговорний процес охоплює широкий спектр політичних, економічних і соціогуманітарних проблем, зокрема права людини в цифровому середовищі, етичні стандарти використання даних та контроль над діяльністю транснаціональних цифрових корпорацій<sup>11</sup>.

Прикладом є еволюція питань управління інтернетом, які з часу проведення Всесвітнього саміту з питань інформаційного суспільства у 2003–2005 рр. перетворилися на постійний міжнародний переговорний трек, інституційно закріплений у діяльності Форуму з управління інтернетом при ООН, на якому протягом багатьох років тривають дискусії між урядами, бізнесом, академічною спільнотою та громадянським суспільством щодо пошуку балансу між централізацією управління та збереженням відкритої архітектури мережі<sup>12</sup>. Суперечності між державами Заходу, які наполягають на збереженні статус-кво, та країнами, що прагнуть інтернаціоналізувати контроль над критичною інфраструктурою, свідчать про глибинний геополітичний вимір цього питання, в якому інтереси держав дедалі частіше переплітаються з комерційними інтересами великих ІТ-корпорацій і цифрових платформ.

Також у міжнародних переговорах набула ваги й інформаційна безпека, адже завдяки цифровим технологіям і засобам комунікації виникають багаторівневі формати дипломатії, що дають змогу забезпечувати участь у глобальних дискусіях державних і недержавних акторів (зокрема бізнесменів, науковців та правозахисних організацій), які можуть долучатися до переговорів дистанційно, використовуючи відеоконференц-зв'язок. Весь процес свідчить не лише про підвищення інклюзивності міжнародних переговорів, а й про поступове перетворення їх на відкриту платформу обміну даними та ідеями, де використання інструментів штучного інтелекту та великих даних забезпечує глибший аналітичний супровід, уможливорює оцінювання глобальних ризиків та прогнозування динаміки кібератак чи інформаційних загроз<sup>13</sup>.

Варто наголосити на формуванні нового напрямку дипломатичної практики — прямої взаємодії державних структур із представниками великих ІТ-компаній, що дедалі частіше стають важливими учасниками міжнародних переговорів, оскільки саме вони володіють необхідними технологіями, інфраструктурою та експертизою для вирішення проблем глобального цифрового середовища. Надсилання дипломатичних представників до провідних технологічних центрів світу, зокрема до Силіконової долини, а також налагодження співпраці між міністерствами закордонних справ і національними ІТ-компаніями свідчать про якісно нові формати дипломатії,

<sup>11</sup> Івасечко, Калита, «Штучний інтелект як новітній інструмент дипломатії: виклики та перспективи».

<sup>12</sup> Serhiy Petrukha, Bohdan Stakhov, and Nina Petrukha, "Ukraine's public finance: determinants, institutional transformation and directions in development of budgetary regulation," in *Pandemic Economic Crisis: Challenges to Society* (Sofia, Bulgaria: VUZF Publishing House "St. Grigorii Bogoslov", 2020), 271–301, <https://dspace.uzhnu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/43f760ce-3cd8-42f9-b1ca-81de42996765/content>.

<sup>13</sup> Vyacheslav Makedon and Maxim Korneyev, "Improving methodology of estimating value of financial sector entities dealing in mergers and acquisitions," *Investment Management and Financial Innovations* 11, no. 1 (2014): 44–55, [https://www.businessperspectives.org/images/pdf/applications/publishing/templates/article/assets/5607/imfi\\_en\\_2014\\_01\\_Makedon.pdf](https://www.businessperspectives.org/images/pdf/applications/publishing/templates/article/assets/5607/imfi_en_2014_01_Makedon.pdf).

в яких класичні політичні інструменти поєднуються з технологічними та інформаційними ресурсами, а результативність переговорного процесу дедалі більше залежить від ефективного використання інноваційних рішень у сфері штучного інтелекту та аналізу великих даних<sup>14</sup>.

Підготовка до міжнародних переговорів дедалі більше інтегрує інструменти цифровізації, що дає змогу не лише підвищити оперативність координації між різними учасниками процесу, а й перевести аналітичну роботу на якісно новий рівень завдяки можливостям штучного інтелекту та аналізу великих даних, які забезпечують глибше розуміння суспільних настроїв, інформаційних потоків і потенційних ризиків, що безпосередньо впливають на зміст та результати переговорного процесу. Як приклад можна навести процес підготовки переговорів щодо виходу Великої Британії з Європейського Союзу, коли інструменти аналізу гештегів та з'ясування суспільних настроїв у соціальних мережах давали змогу точніше оцінити межі прийнятних компромісів та спрогнозувати реакцію громадськості на ті чи ті параметри майбутньої угоди, а отже підвищити обґрунтованість ухвалених рішень та забезпечити найкращу легітимність домовленостей<sup>15</sup>.

Використання соціальних мереж під час підготовки іранської ядерної угоди продемонструвало не лише аналітичний, а й комунікативний потенціал цифрової дипломатії, оскільки позитивна інформаційна кампанія в Ірані та на Заході сприяла формуванню прихильного ставлення до результатів переговорів, створюючи сприятливе середовище для підписання домовленостей. Ці аргументи підтверджують тезу про те, що завдяки цифровізації переговори стають багатовимірним процесом, у якому важливим чинником є не лише офіційна позиція сторін, а й динаміка суспільної думки, яка віддзеркалюється в цифрових комунікаціях<sup>16</sup>.

Цифрові інструменти також змінюють внутрішній аспект підготовки до переговорів, адже міжвідомча координація вимагає використання національних захищених платформ для уникнення витоку інформації, що одночасно ставить питання про створення єдиних баз даних, які б давали змогу інтегрувати позиції різних структур, але водночас генерують ризики кіберзагроз і несанкціонованого доступу. Окрім того, підготовка до переговорів дедалі частіше передбачає використання цифрових моделей, симуляцій і ситуаційних аналізів, що спираються на масиви супутникових даних, результати соціологічних досліджень та алгоритмічні прогнози, які надають сторонам більш переконливу аргументаційну базу<sup>17</sup>.

Поняття «дипломатія великих даних» у науковий обіг ввів у 2015 р. професор Рочестерського університету Тімоті Дай, який визначив його як міждисциплінарний феномен, що поєднує обробку та аналіз даних, сучасні обчислювальні технології, соціологію, міжнародні відносини та практику дипломатичних переговорів. Ця концепція набула поширення у 2016–2017 рр. у контексті президентських виборів у США, коли увага дослідників і політичних аналітиків була прикута до питань зовнішнього втручання в національний виборчий процес, зокрема до діяльності так званих «інтернет-тролів» у соціальних мережах та кібератак, що їх пов'язували з Росією та Китаєм, розглядаючи ці явища як новий чинник дестабілізації демократичних інститутів. У Стратегії національної безпеки США 2017 року вперше офіційно з'явилося поняття «інформаційна війна», що позначило зміну парадигми безпеки та актуалізацію боротьби з кіберактивністю на державному рівні<sup>18</sup>.

<sup>14</sup> Horst Eidenmüller, "The Advent of the AI Negotiator: Negotiation Dynamics in the Age of Smart Algorithms," *Journal of Business & Technology Law* 20, no. 1 (2025): 1–28, <https://doi.org/10.18449/2022RP01>.

<sup>15</sup> Андрій Гачкевич, Мар'яна Николишин, «Дипломатичний набір інструментів штучного інтелекту», *International Science Journal of Jurisprudence & Philosophy* 2, № 3 (2023): 45–54, <https://doi.org/10.46299/j.isjpp.20230203.03>.

<sup>16</sup> Вячеслав Македон, «Дослідження процесів забезпечення соціальної відповідальності у провідних моделях корпоративного управління», *Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства. Економічні науки* 126 (2012): 198–206.

<sup>17</sup> Zinaida Zhyvko and Nina Petrukha, "Formation and development of digital competencies in the conditions of digitalization of society," in *The Development of Innovations and Financial Technology in the Digital Economy: Monograph* (Oŭ Scientific Center of Innovative Research, 2023), 62–85, <https://doi.org/10.36690/DIFTDE-2023-62-85>.

<sup>18</sup> Mir Abrar Hossain et al., "AI and Machine Learning in International Diplomacy and Conflict Resolution," *Advanced International Journal of Multidisciplinary Research* 2, no. 5 (2024): 1–12, <https://doi.org/10.62127/aijmr.2024.v02i05.1095>.

Далі відбувається активізація практик цифрової дипломатії, які базуються на використанні штучного інтелекту та великих даних для швидкого створення інформаційних повідомлень, контрнарративів, автоматизованих відповідей на коментарі користувачів та виявлення джерел дезінформації. Такі інструменти стали головним елементом сучасних інформаційних війн та стратегічним трендом міжнародної політики 2020-х років. Американський Центр глобальної взаємодії, створений Державним департаментом США, виконує функції збору та аналізу масивів даних про активність стратегічних суперників, серед яких Росія, Китай та Іран, формує відповідні стратегії цифрової дипломатії та співпрацює з ІТ-компаніями для розроблення програм протидії пропаганді в цифровому середовищі.

Розвиток концепції «дипломатія великих даних» (*Big Data Diplomacy*) спирався на результати досліджень учених, які ще на початку 2010-х років наголошували на значенні аналізу користувачької активності в соціальних мережах для досягнення зовнішньополітичних цілей. Глибинний аналіз даних (*data mining*) у дипломатії можна розглядати як процес виявлення прихованих закономірностей у великих масивах інформації, що створює можливість формувати ефективніші повідомлення та стратегічно впливати на суспільну думку. Прикладом таких практик є дослідження активності прем'єр-міністра Нової Зеландії Джона Кі в соціальній мережі «Фейсбук»: на матеріалі сотень публікацій за результатами семантичного аналізу ключових слів було сконструйовано модель «ідеального повідомлення» політика, орієнтовану на потреби аудиторії<sup>19</sup>.

Форматним сучасним елементом дипломатії даних вже стало широке використання аналітичних інструментів (відстеження гештегів, мережевий аналіз, сентимент-аналіз та аналіз думок), що дають змогу виявляти провідні теми дискусій, ідентифікувати ключових акторів інформаційного простору, визначати закономірності в поведінці користувачів та структурувати смислові поля цифрових текстів<sup>20</sup>.

Попри значний потенціал технологій штучного інтелекту та Big Data в трансформації дипломатичної практики, їх активне впровадження у сферу міжнародних відносин супроводжується низкою системних ризиків, що потребують окремого теоретичного осмислення та емпіричного підтвердження. Насамперед ідеться про ризик алгоритмічної упередженості, коли моделі машинного навчання, сформовані на основі неповних або політично заангажованих масивів даних, можуть відтворювати викривлені уявлення про інтереси, мотивації та поведінкові стратегії держав-учасниць переговорів. Дослідження цифрових кампаній у США та країнах ЄС засвідчують, що алгоритми прогнозування громадських настроїв у низці випадків посилювали поляризацію замість її нейтралізації, що створює додаткові загрози для переговорних процесів у кризових ситуаціях. Окрему групу ризиків становлять загрози втрати автономності дипломатичних рішень, коли аналітичні рекомендації ШІ поступово стають квазіоб'єктивними орієнтирами, здатними витіснити політичну відповідальність та експертне судження дипломата. У цьому контексті міжнародні актори, зокрема ООН та ЄС, наголошують на необхідності запровадження принципу «людина в контурі ухвалення рішень» (*human-in-the-loop*) як обов'язкової умови використання алгоритмічних систем у сфері міжнародних перемовин.

Крім того, зростає значущість кіберризиків, пов'язаних із можливістю маніпулювання вхідними даними, втручання в цифрові переговорні платформи та використання ШІ як інструменту інформаційного тиску на учасників переговорів. Приклади кібератак на дипломатичні відомства окремих держав підтверджують, що цифровізація дипломатії без належного рівня кіберзахисту може не лише знижувати ефективність переговорів, а й створювати нові джерела міжнародної напруги.

<sup>19</sup> Latin American and Caribbean Economic System (SELA), *Artificial Intelligence and Diplomacy: International relations in the era of disruptive technologies* (Caracas: SELA, 2024).

<sup>20</sup> Олена Пархомчук, Олена Коппель, Анастасія Пархомчук, «Штучний інтелект у динаміці міжнародних конфліктів: аналіз ескалаційних і стабілізаційних ефектів», *Регіональні студії* 41 (2025): 145–54, <https://doi.org/10.32782/2663-6170/2025.41.24>.

## Висновки

Дослідження продемонструвало радикальні зміни у сфері міжнародних відносин під впливом цифровізації. Традиційна дипломатія, яка історично функціонувала як закрита система взаємодії між обмеженим колом учасників, зазнає фундаментальної трансформації: для сучасних дипломатичних процесів характерні відкритість та інклюзивність завдяки активному використанню соціальних мереж, спеціалізованих цифрових платформ та засобів візуальної комунікації.

Паралельно з позитивними змінами цифровізація породжує нові ризики та виклики, що становлять додаткові перешкоди для функціонування традиційних дипломатичних інститутів. Особливо загрозливими є кібератаки, маніпулятивні втручання в алгоритмічні процеси та активізація недержавних суб'єктів у цифровому просторі. Впровадження технологій штучного інтелекту та аналізу великих даних створює значні можливості для оптимізації переговорних процесів, коли інноваційні інструменти надають дипломатам потужний аналітичний апарат для опрацювання масивних інформаційних потоків політичного, соціального та економічного характеру.

У результаті проведеного дослідження доведено, що використання штучного інтелекту та великих даних безпосередньо трансформує логіку та динаміку міжнародних переговорів, переводячи їх із лінійної моделі узгодження позицій у багатовимірний аналітично-комунікаційний процес, у якому важливу роль відіграють цифрові нарративи, прогнозування реакцій суспільства та управління інформаційними потоками. У цьому сенсі ефективність сучасних переговорів залежить не лише від дипломатичної майстерності сторін, а й від здатності держав критично та відповідально інтегрувати інструменти ШІ в переговорну підготовку, зберігаючи баланс між технологічною раціональністю та політичною доцільністю.

## Список використаних джерел

- Гачкевич, Андрій. «Вплив штучного інтелекту на дипломатію ЄС: можливості та проблеми». У *Новий порядок денний для Європи та Європейського Союзу: причини — напрями — пріоритетні цілі*, наук. ред. Ярина Турчин, Тереза Астратович-Лейк, 37–48. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2023. <https://ipnu.ua/sites/default/files/2021/pages/14947/vsenovepol.pdf>.
- Гачкевич, Андрій, Мар'яна Николишин. «Дипломатичний набір інструментів штучного інтелекту». *International Science Journal of Jurisprudence & Philosophy* 2, № 3 (2023): 45–54. <https://doi.org/10.46299/j.isjpr.20230203.03>.
- Івасечко, О. Я., Калита О. А. «Штучний інтелект як новітній інструмент дипломатії: виклики та перспективи». *Регіональні студії* 34 (2023): 129–34. <https://doi.org/10.32782/2663-6170/2023.34.22>.
- Климчук, Ірина. «Роль штучного інтелекту у сучасній дипломатичній практиці». *Наукові праці Міжрегіональної академії управління персоналом. Політичні науки та публічне управління* 1, № 77 (2025): 72–80. [https://doi.org/10.32689/2523-4625-2025-1\(77\)-11](https://doi.org/10.32689/2523-4625-2025-1(77)-11).
- Македон, Вячеслав, Нікіта Ільченко. «Кон'юнктура світового ринку ІТ-послуг в умовах економіки 4.0». *Ефективна економіка* 1 (2021). <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2021.1.8>.
- Македон, Вячеслав. «Дослідження процесів забезпечення соціальної відповідальності у провідних моделях корпоративного управління». *Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства. Економічні науки* 126 (2012): 198–206.
- Пархомчук, Олена, Олена Коппель, Анастасія Пархомчук. «Штучний інтелект як мегатренд: нові горизонти в глобальній політиці та міжнародних відносинах». *Політикус* 4 (2024): 186–91. <https://doi.org/10.24195/2414-9616.2024-4.27>.
- Пархомчук, Олена, Олена Коппель, Анастасія Пархомчук. «Штучний інтелект у динаміці міжнародних конфліктів: аналіз ескалаційних і стабілізаційних ефектів». *Регіональні студії* 41 (2025): 145–54. <https://doi.org/10.32782/2663-6170/2025.41.24>.
- Піпченко, Наталія. «Дипломатія в епоху штучного інтелекту». *Україна дипломатична XXV* (2024): 805–813. <https://doi.org/10.37837/2707-7683-2024-35>.
- Eidenmüller, Horst. “The Advent of the AI Negotiator: Negotiation Dynamics in the Age of Smart Algorithms.” *Journal of Business & Technology Law* 20, no. 1 (2025): 1–28. <https://doi.org/10.18449/2022RP01>.

- Eiran, Ehud Udi. "International Relations, Big Data, and Artificial Intelligence." *Oxford Research Encyclopedia of International Studies*. 2023. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190846626.013.661>.
- Hossain, Mir Abrar, Kazi Sanwarul Azim, A H M Jafor, Azher Uddin Shayed, Nabila Ahmed Nikita, and Obyed Ullah Khan. "AI and Machine Learning in International Diplomacy and Conflict Resolution." *Advanced International Journal of Multidisciplinary Research* 2, no. 5 (2024): 1–12. <https://doi.org/10.62127/aijmr.2024.v02i05.1095>.
- Latin American and Caribbean Economic System (SELA). *Artificial Intelligence and Diplomacy: International relations in the era of disruptive technologies*. Caracas: SELA, 2024.
- Makedon, Vyacheslav, and Maxim Korneyev. "Improving methodology of estimating value of financial sector entities dealing in mergers and acquisitions." *Investment Management and Financial Innovations* 11, no. 1 (2014): 44–55. [https://www.businessperspectives.org/images/pdf/applications/publishing/templates/article/assets/5607/imfi\\_en\\_2014\\_01\\_Makedon.pdf](https://www.businessperspectives.org/images/pdf/applications/publishing/templates/article/assets/5607/imfi_en_2014_01_Makedon.pdf).
- Mostafaie, Hamidreza, Shirin Kordnoori, Mohammadmohsen Ostadrahimi, and Saeed Seyed Agha Banihashemi. "Applications of Artificial Intelligence in Global Diplomacy: A Review of Research and Practical Models." *Sustainable Futures* 9 (2025): 100486. <https://doi.org/10.1016/j.sfr.2025.100486>.
- Ortiz, Álvaro, and Tomasa Rodrigo. *Analysis of global geopolitics through artificial intelligence (AI) and big data*. IEEE Documento de Análisis 01/2025. [https://www.defensa.gob.es/documents/2073105/2320762/analisis\\_de\\_la\\_geopolitica\\_mundial\\_mediante\\_inteligencia\\_artificial\\_ia\\_y\\_big\\_data\\_2025\\_diecea01\\_eng.pdf](https://www.defensa.gob.es/documents/2073105/2320762/analisis_de_la_geopolitica_mundial_mediante_inteligencia_artificial_ia_y_big_data_2025_diecea01_eng.pdf).
- Petrukha, Serhiy, Bohdan Stakhov, and Nina Petrukha. "Ukraine's public finance: determinants, institutional transformation and directions in development of budgetary regulation." In *Pandemic Economic Crisis: Challenges to Society*, 271–301. Sofia, Bulgaria: VUZF Publishing House "St. Grigorii Bogoslov", 2020. <https://dspace.uzhnu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/43f760ce-3cd8-42f9-b1ca-81de42996765/content>.
- Stanzel, Volker, and Daniel Voelsen. "Diplomacy and Artificial Intelligence: Reflections on Practical Assistance for Diplomatic Negotiations." *SWP Research Paper: Stiftung Wissenschaft und Politik* (2022). <https://doi.org/10.18449/2022RP01>.
- Voeth, Markus, Michael Oryl, and Nina Weinmann. "Ethical Issues of the Use of Artificial Intelligence in Purchasing Negotiations." In *Gestaltung des Wandels im Dienstleistungsmanagement*, edited by Manfred Bruhn and Karsten Hadwich, 615–52. Springer Gabler, 2023. [https://doi.org/10.1007/978-3-658-41815-1\\_24](https://doi.org/10.1007/978-3-658-41815-1_24).
- Zhyvko, Zinaida, and Nina Petrukha. "Formation and development of digital competencies in the conditions of digitalization of society." In *The Development of Innovations and Financial Technology in the Digital Economy: Monograph*, 62–85. OÜ Scientific Center of Innovative Research, 2023. <https://doi.org/10.36690/DIFTDE-2023-62-85>.

### Bibliography

- Eidenmüller, Horst. "The Advent of the AI Negotiator: Negotiation Dynamics in the Age of Smart Algorithms." *Journal of Business & Technology Law* 20, no. 1 (2025): 1–28. <https://doi.org/10.18449/2022RP01>.
- Eiran, Ehud Udi. "International Relations, Big Data, and Artificial Intelligence." *Oxford Research Encyclopedia of International Studies*. 2023. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190846626.013.661>.
- Hachkevych, Andrii. "Vplyv shtuchnoho intelektu na dyplomatiiu Yes: mozhlyvosti ta problemy" ["The impact of artificial intelligence on EU diplomacy: opportunities and challenges"], in *Novyi poriadok denni dlia Yevropy ta Yevropeiskoho Soiuzu: prychny — napriamy — priorytetni tsili* [New agenda for Europe and the European Union: reasons — directions — priority goals], edited by Yaryna Turchyn and Teresa Astramowicz-Leyk, 37–48. Lviv: Vydavnytstvo Lvivskoi politekhniki, 2023. <https://lpnu.ua/sites/default/files/2021/pages/14947/vsenovepol.pdf> [in Ukrainian].
- Hachkevych, Andrii, and Mariana Nykolyshyn. "AI toolkit for diplomats." *International Science Journal of Jurisprudence & Philosophy* 2, no. 3 (2023): 45–54. <https://doi.org/10.46299/j.isjpp.20230203.03> [in Ukrainian].
- Hossain, Mir Abrar, Kazi Sanwarul Azim, A H M Jafor, Azher Uddin Shayed, Nabila Ahmed Nikita, and Obyed Ullah Khan. "AI and Machine Learning in International Diplomacy and Conflict Resolution." *Advanced International Journal of Multidisciplinary Research* 2, no. 5 (2024): 1–12. <https://doi.org/10.62127/aijmr.2024.v02i05.1095>.

- Ivasechko, O., and O. Kalyta. "Artificial Intelligence as a New Tool of Diplomacy: Challenges and Prospects." *Regional Studie* 34 (2023): 129–34. <https://doi.org/10.32782/2663-6170/2023.34.22> [in Ukrainian].
- Klymchuk, Iryna. "The Role of Artificial Intelligence in Modern Diplomatic Practice." *Scientific Works of the Interregional Academy of Personnel Management. Political Sciences and Public Administration* 1, no. 77 (2025): 72–80. [https://doi.org/10.32689/2523-4625-2025-1\(77\)-11](https://doi.org/10.32689/2523-4625-2025-1(77)-11) [in Ukrainian].
- Latin American and Caribbean Economic System (SELA). *Artificial Intelligence and Diplomacy: International relations in the era of disruptive technologies*. Caracas: SELA, 2024.
- Makedon, Vyacheslav. "Doslidzhennia protsesiv zabezpechennia sotsialnoi vidpovidalnosti u providnykh modeliakh korporatyvnoho upravlinnia" ["Research of processes of ensuring social responsibility in leading models of corporate governance"]. *Bulletin of Kharkiv National Technical University of Agriculture. Economic Sciences* 126 (2012): 198–206 [in Ukrainian].
- Makedon, Vyacheslav, and Maxim Korneyev. "Improving methodology of estimating value of financial sector entities dealing in mergers and acquisitions." *Investment Management and Financial Innovations* 11, no. 1 (2014): 44–55. [https://www.businessperspectives.org/images/pdf/applications/publishing/templates/article/assets/5607/imfi\\_en\\_2014\\_01\\_Makedon.pdf](https://www.businessperspectives.org/images/pdf/applications/publishing/templates/article/assets/5607/imfi_en_2014_01_Makedon.pdf).
- Makedon, Vyacheslav, and Nikita Ilchenko. "World Market of it Services in the Languages of Economy 4.0." *Efektivna ekonomika [Effective Economy]* 1 (2021). <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2021.1.8> [in Ukrainian].
- Mostafaei, Hamidreza, Shirin Kordnoori, Mohammadmohsen Ostadrahimi, and Saeed Seyed Agha Banihashemi. "Applications of Artificial Intelligence in Global Diplomacy: A Review of Research and Practical Models." *Sustainable Futures* 9 (2025): 100486. <https://doi.org/10.1016/j.sftr.2025.100486>.
- Ortiz, Álvaro, and Tomasa Rodrigo. *Analysis of global geopolitics through artificial intelligence (AI) and big data*. IEEE Documento de Análisis 01/2025. [https://www.defensa.gob.es/documents/2073105/2320762/analisis\\_de\\_la\\_geopolitica\\_mundial\\_mediante\\_inteligencia\\_artificial\\_ia\\_y\\_big\\_data\\_2025\\_dieceea01\\_eng.pdf](https://www.defensa.gob.es/documents/2073105/2320762/analisis_de_la_geopolitica_mundial_mediante_inteligencia_artificial_ia_y_big_data_2025_dieceea01_eng.pdf).
- Parkhomchuk, Olena, Olena Koppel, and Anastasia Parkhomchuk. "Artificial intelligence as a megatrend: new horizons in global politics and international relations." *Politicus* 4 (2024): 186–91. <https://doi.org/10.24195/2414-9616.2024-4.27> [in Ukrainian].
- Parkhomchuk, Olena, Olena Koppel, and Anastasia Parkhomchuk. "Artificial Intelligence in the Dynamics of International Conflicts: Analysis of Escalatory and Stabilizing Effects." *Regional Studies* 41 (2025): 145–54. <https://doi.org/10.32782/2663-6170/2025.41.24> [in Ukrainian].
- Petrukha, Serhiy, Bohdan Stakhov, and Nina Petrukha. "Ukraine's public finance: determinants, institutional transformation and directions in development of budgetary regulation." In *Pandemic Economic Crisis: Challenges to Society*, 271–301. Sofia, Bulgaria: VUZF Publishing House "St. Grigorii Bogoslov", 2020. <https://dspace.uzhnu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/43f760ce-3cd8-42f9-b1ca-81de42996765/content>.
- Pipchenko, Nataliia. "Diplomacy in the Era of Artificial Intelligence." *Diplomatic Ukraine* XXV (2024): 805–813. <https://doi.org/10.37837/2707-7683-2024-35> [in Ukrainian].
- Stanzel, Volker, and Daniel Voelsen. "Diplomacy and Artificial Intelligence: Reflections on Practical Assistance for Diplomatic Negotiations." *SWP Research Paper: Stiftung Wissenschaft und Politik* (2022). <https://doi.org/10.18449/2022RP01>.
- Voeth, Markus, Michael Oryl, and Nina Weinmann. "Ethical Issues of the Use of Artificial Intelligence in Purchasing Negotiations." In *Gestaltung des Wandels im Dienstleistungsmanagement*, edited by Manfred Bruhn and Karsten Hadwich, 615–52. Springer Gabler, 2023. [https://doi.org/10.1007/978-3-658-41815-1\\_24](https://doi.org/10.1007/978-3-658-41815-1_24).
- Zhyvko, Zinaida, and Nina Petrukha. "Formation and development of digital competencies in the conditions of digitalization of society." In *The Development of Innovations and Financial Technology in the Digital Economy: Monograph*, 62–85. OÜ Scientific Center of Innovative Research, 2023. <https://doi.org/10.36690/DIFTDE-2023-62-85>.

### **Olena Banchuk-Petrosova**

Doctor of Science in Public Administration, Professor,  
Professor of the Department of Constitutional, International Law and Public Law Disciplines,  
Kyiv University of Intellectual Property and Law  
<https://orcid.org/0000-0001-8426-1475>  
Lenschik1@gmail.com

### **Borys Sulym**

Candidate of Political Sciences, Associate Professor,  
Associate Professor at the Department of International Relations and Diplomatic Service,  
Ivan Franko National University of Lviv  
<https://orcid.org/0000-0002-5167-6225>  
sulymb@ukr.net

## **DIGITAL DIPLOMACY: THE IMPACT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND BIG DATA ON THE TRANSFORMATION OF DIPLOMATIC PRACTICE**

### **Abstract**

The article is devoted to the analysis of the transformation of diplomatic practice under the influence of digital technologies, artificial intelligence (AI) and Big Data in the process of conducting international negotiations. The work examines changes in communication models that occur because of the digitalization of international relations, particularly the transition from traditional protocol formats of interaction to dynamic digital platforms. It is shown how artificial intelligence algorithms become key tools for analyzing large volumes of data, forecasting behavioral models of negotiators, modeling decision-making scenarios, as well as ensuring a prompt response to crisis situations in the political, economic, and security spheres. The purpose of the study is to substantiate the functional role of artificial intelligence and Big Data technologies in increasing the efficiency of international negotiation processes, optimizing diplomatic strategies, and ensuring their transparency. The scientific novelty consists in determining the structural shifts in diplomatic activity that arise under the influence of the digital revolution, as well as in the formation of the concept of “digital diplomacy 2.0” as a new paradigm of interstate communication.

The results of the study testify to the fundamental transformation of diplomacy: traditional closed communication formats evolve into open network structures capable of integrating tools for digital monitoring, analysis of public sentiment, and countering disinformation campaigns. The article also highlights the ethical dilemmas of AI application in the field of international relations, including the risks of information manipulation, loss of autonomy of diplomatic decisions, and threats to cybersecurity. Prospects for further research consist of the development of a methodological framework for evaluating the effectiveness of AI use in diplomacy, defining standards for preventing algorithmic manipulation, and a deeper analysis of the impact of digital technologies on the geopolitical stability and dynamics of the global system of international relations.

**Keywords:** digital diplomacy, artificial intelligence, Big Data, international negotiations, data diplomacy, strategic communication.

*Подано / Submitted: 08.10.2025*

*Схвалено до публікації / Accepted: 25.11.2025*

*Оприлюднено / Published: 30.01.2026*



Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)