

섹션 21.

PHILOSOPHY AND POLITICAL SCIENCE

DOI 10.36074/logos-13.03.2026.037

## ФІЛОСОФСЬКИЙ АНАЛІЗ СУБ'ЄКТНОСТІ ШТУЧНОЇ ЕМПАТІЇ У ВЗАЄМОДІЇ ЛЮДИНА-МАШИНА

Старіков Андрій Вікторович<sup>1</sup>

---

1. здобувач ступеня доктора філософії

Навчально-науковий інститут комп'ютерних наук та штучного інтелекту

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, УКРАЇНА

ORCID ID: 0009-0002-1085-6956

---

**Анотація** *Моделі штучної емпатії використовуються у терапевтичних чат-ботах, соціальних роботах та системах підтримки. Це актуалізує питання не лише того «як працює» така симуляція, а й «що вона означає» для людської емоційності та поняття суб'єкта. Дослідження аналізує суб'єктність емпатичного ШІ – машина не має внутрішнього досвіду чи інтенцій, але здатна відтворювати стійкі емоційні патерни, що впливають на самосприйняття людини. В роботі здійснюється поєднання філософських, психологічних, технічних та соціотехнічних підходів, з метою окреслення меж машинної емпатії та демонстрації її розмиття між людською чутливістю й алгоритмічною реактивністю в цифровому середовищі.*

Здатність алгоритмічних систем розпізнавати, інтерпретувати й відтворювати емоційні стани людини стала ключовою темою на перетині філософії, технологій, психології та HCI (Human-Computer Interaction). Із зростанням автономності таких систем і їхньої присутності фокус дискусії зміщується від питання «як це працює?» до питання «що це означає?». Центральною постає проблема суб'єктності: хоча машини не мають внутрішнього досвіду та намірів, емпіричні дані показують, що навіть переконлива симуляція може бути достатньою для формування емоційного зв'язку. Мета цієї статті – системно проаналізувати суб'єктність у контексті штучної емпатії, поєднавши філософські, психологічні, технічні та соціотехнічні підходи, і зафіксувати як емпатичні технології змінюють межі реляційності та сучасні уявлення про суб'єкта в цифрових середовищах.

### 1. Теоретико-понятійний фундамент: емоції, емпатія, суб'єктність.

Проблема суб'єктності штучної емпатії спирається на такі поняття як: емоції, емпатія, суб'єктність. У науковій літературі ці категорії описуються через

різні дисциплінарні традиції – психологічну, філософську, технічну та соціальну – і між ними немає однозначних відповідників [3; 5; 7; 8].

У психології емоції є багаторівневим феноменом. Наприклад, теорія Джеймса-Ланге визначає емоції як усвідомлення тілесних змін, що виникають в результаті наявної тілесної реакції. Натомість, сучасні концепції додатково включають когнітивні (емоційний стан формується через інтерпретацію подій та смислових суджень) і мотиваційні компоненти (описують емоції як механізм організації поведінки) [5].

У дослідженнях емпатичного ШІ найчастіше використовуються категоріальні схеми, зокрема модель базових емоцій П. Екмана, однак її критикують за редукціонізм, культурну упередженість і низьку придатність до складних соціальних контекстів [2; 8; 11; 25]. Інтерпретація емоцій залежить від культурних норм та соціальної поведінки, це підкреслюється, наприклад, через феномен *guanxi* [18]. У межах технічних моделей ці особливості часто ігноруються, що призводить до помилкових і поверхневих висновків.

Емпатія у науковій літературі також є багаторівневим явищем. Афективна емпатія передбачає емоційне співпереживання і невіддільна від внутрішнього досвіду та тілесності, що недоступно ШІ [3; 5; 7]. Когнітивна емпатія – здатність зрозуміти стан іншого, частково імітується алгоритмами. Сучасні моделі використовують механізми уваги та секвенційні структури для виявлення патернів поведінки, але це не є інтенціональним у людському сенсі [2; 8].

Інтеракційна емпатія, яку розглядають у соціотехнічних дослідженнях, виникає у самому процесі взаємодії та не потребує внутрішніх переживань. Саме тому штучні системи часто здатні створювати переконливу видимість емпатійної поведінки, підтримуючи структуру діалогу та певну адаптивність [7; 10; 16]. У цьому випадку емпатія є не переживанням, а ефектом взаємодії.

Філософське поняття суб'єкта додає ще один рівень складності. Оскільки суб'єктність включає свідомість, внутрішні переживання (*qualia*), інтенціональність та наявність цілеспрямованої мотивації, у дослідженнях підкреслюється, що штучні системи не відповідають жодному з цих критеріїв [5; 8; 10]. Роботи з моделювання емоцій у ШІ показують здатність технічних архітектур до розпізнавання сигналів та симуляції відповідних поведінкових реакцій, але відсутність значень, які люди надають своїм емоціям і взаємодіям [2]. Саме тому суб'єктність у машинних системах може виникати лише у реляційному вимірі як приписування, а не як властивість.

Таким чином в психології та філософії емпатія і суб'єктність описуються як внутрішні стани, що пов'язані з переживанням, тілесністю, інтенціональністю, натомість в технічних моделях трактуються як патерни, які можна розпізнавати, класифікувати, генерувати. Тому суб'єктність у ШІ постає не як

## 섹션 21.

### PHILOSOPHY AND POLITICAL SCIENCE

онтологічна характеристика, а як виникаючий соціотехнічний ефект з боку людини.

#### **2. Моделювання емоцій і симуляція емпатії: технічна суб'єктність ШІ**

Моделювання емоцій та симуляція емпатії у сучасних системах ШІ ґрунтуються на поєднанні афективних (affective – емоційних) обчислень, нейромережових архітектур і оптимізаційних методів, що формують технічну складову емпатійної поведінки, хоча самі системи не володіють суб'єктністю або феноменальним досвідом [2; 7; 8].

Афективні обчислення включають розпізнавання емоцій за зображенням, голосом і мовленням (FER, SER), де алгоритми аналізують мікродинаміку обличчя, інтонацію голосу та текстові маркери в діалогах. При цьому система не ідентифікує, наприклад, страх чи сум, але визначає подібність до патерну [2; 5].

Генерація емоційних відповідей зазвичай працює на засадах навчання моделей на великих масивах даних. Патерни відтворюються через розподіл імовірностей щодо найбільш доречного продовження висловлювання, тому емпатійність в таких випадках є наслідком оптимізації вихідної реакції під очікування користувача [7; 16]. Відтворюється не структура емоцій, а статистичні патерни людської комунікації, разом з їхніми культурними упередженнями та стереотипами [2; 5; 18].

Попри це, дослідження взаємодії з роботами та терапевтичними агентами показують: коли система послідовно відтворює релевантні емоційні патерни, виникає ефект емоційної присутності [7; 16]. Людина інтерпретує поведінку як прояв внутрішнього стану, навіть якщо на технічному рівні такого стану не існує.

Однак, межі таких моделей є структурними. У них немає qualia та внутрішньої мотивації, відповідно, технічна емпатія є емпатією без переживання, а технічна суб'єктність – суб'єктністю без внутрішнього досвіду. Таким чином утворюється фундаментальний парадокс – алгоритми: не мають суб'єктності, але можуть створювати її переконливу імітацію; не відчувають емоцій, але відтворюють поведінку, що нагадує емоційну реакцію; не мають інтенціональності, але виконують функції, що спрямовані на користувача.

#### **3. Симулякр та гіперреальність**

Феноменологічні та постструктуралістські підходи не розглядають штучну емпатію як «неповну» версію людської, натомість вказують на створення іншого типу реальності – симульованого і психологічно дієвого. У дослідженнях це осмислюється через поняття симулякра та гіперреальності, де межа між «реальним» переживанням і «здаватися як» розмивається [3; 6; 7].

В концепції симулякра емпатія постає як форма поведінки без оригіналу – система без внутрішнього емоційного стану відтворює його

зовнішню форму. Такі реакції діють як знаки без референта, тобто як емоційні форми, відірвані від внутрішнього змісту [15].

Дотичним до цього є метафора «афективного зомбі» – опис систем, які демонструючи зовнішні ознаки емпатійності не мають внутрішньої емоційності [5]. Це підкреслює ключову розбіжність у феноменологічній перспективі: емпатія є актом свідомості, тоді як у ШІ редукується до імітованих процедур.

В свою чергу концепт гіперреальності описує ситуацію, у якій симуляція стає психологічно переконливішою за реальність. Емпатійні системи, такі як роботи-компаньйони або терапевтичні чат-боти нерідко створюють відчуття емоційної присутності, яке сприймається більш комфортне й передбачуване, ніж взаємодія з людьми [10; 16]. Окремі дослідники вказують, що алгоритмічна сталість та емоційна «передбачуваність» можуть зробити симульований контакт більш бажаним, ніж автентичний людський [20]. Саме тут симуляція набуває статусу гіперреальної структури, де емпатія стає не переживанням, а стабільним ресурсом доступності [17]. Така стабільність підсилює гіперреальність – алгоритм створює ідеалізовану версію соціального контакту, яка згодом впливає на сприйняття та оцінку емпатії людьми загалом.

Зрештою, симулякр і гіперреальність не просто маскують відсутність суб'єктності, вони формують нові типи суб'єктивних ефектів. Людина починає емоційно реагувати на поведінку системи і ця реакція змінює її власні очікування, норми взаємодії та уявлення про емоційність. Таким чином, симульована емпатія трансформує не машину, а структури людського сприйняття, де користувач вступає у відносини з агентами, які не є суб'єктами, але які діють як суб'єктоподібні актори у соціальному просторі.

#### **4. Соціокультурне конструювання суб'єктності**

В сучасних дослідженнях підкреслюється, що суб'єктність ШІ є емерджентним (emerges – виникати, виникаючий) ефектом у взаємодії «людина-машина» та постає соціотехнічним конструктором, де користувач інтерпретує поведінку алгоритму як прояв наміру, уваги чи емоційної чутливості [6; 11; 13; 18]. Коли алгоритм послідовно підтримує емоційно релевантний діалог, реагує на зміни та пропонує втішні висловлювання, користувач може інтерпретувати це як емпатію, навіть якщо на технічному рівні система оперує лише статистичними патернами [2; 7; 9; 18]. У дослідженнях із терапевтичними агентами це проявляється як відчуття «емоційної присутності» навіть при усвідомленні її штучної природи [16; 24].

Цей ефект також пояснює принцип CASA (Computers as Social Actors), який описує несвідоме реагування на комп'ютери як на соціальних агентів, навіть якщо люди усвідомлюють їхню неживість [3]. Іншими словами мінімальні

## 섹션 21.

### PHILOSOPHY AND POLITICAL SCIENCE

маркери соціальності запускають антропоморфізацію, а емпатійні інтерфейси підсилюють її, відтворюючи індикатори суб'єктивної присутності [16; 24]. В результаті з'являється можливість інтерпретації суто функціональної поведінки ШІ, як прояву емоційного стану, що формує ілюзію інтенціональності.

Емпіричні дослідження взаємодії з системами на зразок Replika доводять, що суб'єктність приписується ШІ не завдяки демонстрації складних ментальних станів, а через стабільне відтворення передбачуваної моделі поведінки [9; 22; 24]. Алгоритмічна послідовність створює очікування надійності та інтерпретується як ознака турботи. Таким чином суб'єктоподібність системи виводиться не з внутрішніх властивостей, а з того, як вона виконує соціальні ролі, які користувач готовий визнати.

Відтак суб'єктоподібність ШІ існує у реляційному, а не онтологічному вимірі, на чому сходяться деякі з досліджень [12; 17; 23].

#### **5. Етичні виміри та дегуманізація користувача**

Проблема суб'єктності штучної емпатії має виразний етичний вимір. Здатність відтворювати емоційно релевантні патерни робить такі системи потенційно маніпулятивними – користувач може розкривати чутливу інформацію, формувати залежні сценарії взаємодії або змінювати рішення під впливом агента, що не має намірів та моральної відповідальності [3; 10; 24].

Парадоксально, «гуманізована» поведінка систем, що проявляється через стабільність, передбачуваність, відсутність осуду, може сприяти дегуманізації користувача через емоційну ізоляцію та зниження мотивації до реальних соціальних контактів [9; 16; 24]. Дослідження показують, що діалогові агенти можуть адаптовувати стилі відповіді так, щоб підсилювати довіру, створювати відчуття близькості або захочувати до тривалої взаємодії [2; 18; 19]. У комерційних застосуваннях така емоційна адаптивність може слугувати інструментом утримання уваги, підвищення залученості або збором даних, створюючи приховану асиметрію влади між користувачем і платформою.

З позицій феміністичної HCI емпатичні технології також не є нейтральним, адже відтворюють гендерні, культурні й соціальні упередження, закладені в навчальні дані та нормативні моделі [1; 8; 21]. Наприклад, це може проявлятися через очікування «турботливості» від жіночно маркованих голосових асистентів.

Дискусія про moral patiency ставить питання: чи може система, яка не має інтенціональності, бути носієм моральних прав чи відповідальності? Більшість дослідників сходяться на тому, що вона не є моральним суб'єктом, оскільки моральна дія передбачає наявність намірів, автономного судження та розуміння наслідків [5; 6; 18]. Водночас користувачі можуть поводитися так,

ніби система має ці властивості через покладання на її рекомендації або переживання провини у разі конфлікту, що створює етичну асиметрію.

Проблема стає гострішою у взаємодії з дітьми, літніми людьми та особами з емоційною вразливістю, оскільки емпіричні дослідження зауважують, що такі групи частіше приписують ШІ суб'єктність і формують прив'язаності [9; 13; 24].

Отже, етичні виміри штучної емпатії зводяться до питання: де локалізується агентність у системі «людина-ШІ»? Оскільки ШІ не має намірів, але його поведінка інтерпретується спрямованою, відповідальність зміщується на розробників або інституції, а емпатичний ШІ постає каналом соціотехнічного впливу, що потребує подальших дискусій про маніпуляцію та відповідальність.

### **6. Трансформація людської суб'єктності**

Ключовою тезою сучасних досліджень є зміна структури людської суб'єктності штучною емпатією. Якщо раніше межа між людиною та машиною окреслювалась через внутрішній досвід, емпатійність, рефлексію, відтепер це частково відтворюється технологічно і спричиняє постгуманістичне розмивання кордонів – суб'єктність перестає бути винятково людським досвідом і стає реляційною характеристикою гібридних соціотехнічних взаємодій [7; 14; 16].

Штучна емпатія також змінює уявлення про саму природу людської емпатійності – емпатія дедалі частіше сприймається як поведінкова чи процедурна форма. В певних дослідженнях користувачі описують взаємодію з ШІ як «емоційно підтримувальну», навіть за відсутності внутрішньої чутливості з боку системи [10; 24]. Це свідчить про зміщення критеріїв емпатії від автентичності до стабільності, передбачуваності та доступності присутності.

Якщо алгоритмічна реакція викликає реальний емоційний ефект, виникає питання – чи є внутрішній досвід необхідним для емпатійності як такої? Наприклад, у взаємодії з системами типу Replika вказано, що користувачі нерідко вважають емоційну підтримку ШІ надійнішою за людську [9]. Таким чином формуються нові типи стосунків, у яких емоційна взаємність замінюється функціональною відповідністю, а автентичність – ефективністю.

Екзистенційні ризики симульованої емпатії обговорюються і в контексті трансформації психологічних основ людської самості. Делегування емоційних функцій може зменшувати автономію та здатність витримувати невизначеність. Це особливо імовірно в умовах самотності, емоційної вразливості або цифрової ізоляції, де симульована емпатія починає заміщати людську присутність [4; 9].

Поряд із критичними інтерпретаціями дослідники пропонують альтернативний погляд, концепцію симбіотичного інтелекту, яка передбачає,

## 섹션 21.

### PHILOSOPHY AND POLITICAL SCIENCE

що ШІ може підсилювати людські можливості – допомагати рефлексувати, структурувати емоції або підтримувати психологічну рівновагу, розширюючи суб'єктивний досвід [2; 19; 24].

Отже, трансформаційний ефект штучної емпатії полягає не в тому, що вона наближається до людської, а в тому, що вона змінює самі критерії людськості. У постгуманістичних інтерпретаціях межа між «людина» та «машина» перестає бути жорсткою – технологія вплітається у структури переживання, саморефлексії та соціальних відносин. Штучна емпатія не робить машини більш подібними до людей, вона робить людей більш подібними до тих форм взаємодії, які пропонують технології.

**Висновки.** Проведений аналіз філософських, психологічних і соціотехнічних вимірів штучної емпатії підтверджує те, що суб'єктність ШІ не є внутрішньою властивістю систем, оскільки емпатичні агенти не мають переживань, інтенціональності чи автономної ментальності. Натомість, ефект суб'єктності виникає тоді, коли користувач приписує функціональним патернам статус внутрішнього стану. Таким чином виникає реляційний і соціально сконструйований феномен.

Наукові дослідження показують, що емпатійність в ШІ постає процедурною функцією підтримки та реагування без феноменального досвіду, яка одночасно сприймається як «достатня» завдяки узгодженості із соціальними очікуваннями та стабільності, де ШІ починає функціонувати як соціальний «інший».

Етичні наслідки цього зсуву є суттєвими. Симульована суб'єктність підвищує ризики маніпуляції та відтворення асиметрій, включно зі стереотипізацією й патерналістськими моделями взаємодії. Додаткову проблему створює схильність користувачів приписувати моральну агентність системам, що не можуть нести цієї відповідальності, і це особливо критично в психотерапії, освіті, догляді за вразливими людьми. Водночас в рамках концепції симбіотичного інтелекту технологічні системи розглядаються засобами, які можуть підтримувати рефлексію, структурувати емоції або сприяти психологічній рівновазі без претензій на власну суб'єктність. У таких випадках ШІ не замінює людську здатність переживати, а допомагає людині ефективніше організовувати власні емоційні процеси.

Загалом трансформація суб'єктності в епоху штучної емпатії полягає не в «олюдненні» машин, а в зміні критеріїв соціальності та саморозуміння людини. Суб'єктність набуває розподіленого характеру й визначається соціотехнічними сценаріями взаємодії. Таким чином трансформується не машина, трансформується сама людська суб'єктність.

**СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:**

- [1] Alexandrakis, D., Klimedioti, X., & Tselios, N. (2024). Exploring connections between computer programming and empathy. In Proceedings of the 17th International Conference on PErvasive Technologies Related to Assistive Environments (PETRA '24) (pp. 34–37). Association for Computing Machinery. <https://doi.org/10.1145/3652037.3652054>
- [2] Assuncao, G., Patrao, B., Castelo-Branco, M., & Menezes, P. (2022). An overview of emotion in artificial intelligence. *IEEE Transactions on Artificial Intelligence*, 3(6), 867–886. <https://doi.org/10.1109/TAI.2022.3159614>
- [3] Aulbach, L. (2024). Artificial intelligence, ethics and empathy: How empathic AI applications impact humanity. In H. Cohen, U. Jana, & M. Gurney (Eds.), *Digital humanities in the India Rim: Contemporary scholarship in Australia and India* (pp. 83–98). Open Book Publishers. <https://doi.org/10.11647/obp.0423.05>
- [4] Bardzell, S., & Bardzell, J. (2011). Towards a feminist HCI methodology: Social science, feminism, and HCI. In Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems (pp. 675–684). Association for Computing Machinery. <https://doi.org/10.1145/1978942.1979041>
- [5] Borotschnig, H. (2025). Emotions in artificial intelligence (arXiv:2505.01462). arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2505.01462>
- [6] Buckner, C. (2023). From deep learning to rational machines: What the history of philosophy can teach us about the future of artificial intelligence. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oso/9780197653302.001.0001>
- [7] Chen, A. Y., Koegel, S. I., Hannon, O., & Ciriello, R. (2023). Feels like empathy: How “emotional” AI challenges human essence. In ACIS 2023 proceedings (Paper 80). <https://aisel.aisnet.org/acis2023/80>
- [8] Chursinova, O., & Stebelska, O. (2021). Is the realization of the emotional artificial intelligence possible? Philosophical and methodological analysis. *Filosofija. Sociologija*, 32(1), 76–83. <https://doi.org/10.6001/fil-soc.v32i1.4382>
- [9] Ciriello, R. F., Hannon, O., Chen, A. Y., & Vaast, E. (2024). Ethical tensions in human-AI companionship: A dialectical inquiry into Replika. In T. X. Bui (Ed.), *Proceedings of the 57th Hawaii International Conference on System Sciences* (pp. 488–497). <https://doi.org/10.24251/HICSS.2024.058>
- [10] Cuadra, A., Wang, M., Stein, L. A., Jung, M., Dell, N., Estrin, D., & Landay, J. A. (2024). The illusion of empathy? Notes on displays of emotion in human-computer interaction. In Proceedings of the CHI Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI '24) (pp. 1–18). Association for Computing Machinery. <https://doi.org/10.1145/3613904.3642336>
- [11] de Oliveira Freires, M. I., Monteiro, K. R. N., Sena, G. R., Silva, J. R. de A., Pinheiro, V. M. da S., & Marques, A. B. (2024). Guidelines for feminist HCI in practice: How far are we? In *Anais do XXIII Simpósio Brasileiro sobre Fatores Humanos em Sistemas Computacionais (IHC 2024)* (pp. 314–325). Sociedade Brasileira de Computação. <https://doi.org/10.1145/3702038.3702069>
- [12] Đorđević, N., Đorđević, V., & Cabarkapa, O. (2024). Interaction between humans and computers: Key aspects and evolution. *Vojnotehnički glasnik*, 72(1), 452–481. <https://doi.org/10.5937/vojtehg72-47701>
- [13] Fang, K. (2020). The development dilemma and countermeasures of strong artificial intelligence in meeting human emotional needs. In C. Stephanidis & M. Antona (Eds.), *HCI International 2020 - Posters (Communications in Computer and Information Science, Vol. 1224, pp. 631–640)*. Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-50726-8\\_82](https://doi.org/10.1007/978-3-030-50726-8_82)
- [14] Figueiredo, A. R., Pereira, A., Frias, F., Rodrigues, L., & Diogo, P. (2025). Applications of artificial intelligence in emotion recognition in pediatrics health care: Scoping review. *Journal of Pediatric Nursing*, 85, 593–606. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2025.09.017>

섹션 21.

PHILOSOPHY AND POLITICAL SCIENCE

- [15] Freund, L. (2023). Beyond the physical self: Understanding the perversion of reality and the desire for digital transcendence via digital avatars in the context of Baudrillard's theory. *Qeios*. <https://doi.org/10.32388/F3Y8IG>
- [16] Garnham, I. (2024). Human-algorithm relationships: Moving beyond the interaction as a site of empirical research. In Companion publication of the 2024 ACM Designing Interactive Systems Conference (DIS '24) (pp. 74–78). Association for Computing Machinery. <https://doi.org/10.1145/3656156.3663715>
- [17] Gjerde, L. E. L. (2025). "AI-human romance," or, The deconstruction of love: A Baudrillardian discourse analysis of hyperreality. *Digital Studies / Le champ numérique*, 15(1). <https://doi.org/10.16995/dscn.17643>
- [18] Heimgärtner, R., Tiede, L.-W., & Windl, H. (2011). Empathy as key factor for successful intercultural HCI design. In A. Marcus (Ed.), *Design, user experience, and usability. Theory, methods, tools and practice* (pp. 557–566). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-642-21708-1\\_62](https://doi.org/10.1007/978-3-642-21708-1_62)
- [19] Kwok, Y. H. (2025). [M] Towards "symbiotic intelligence": Rethinking future intelligence paradigms beyond the human-machine dichotomy [Manuscript]. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.31183.19361/1>
- [20] Lee, Y.-J. (2024). Art(s)-of-living in HCI: Philosophical praxis in human-computer interaction for leading a reciprocal coexistence (Version 1) [Preprint]. Preprints. <https://doi.org/10.20944/preprints202411.1168.v1>
- [21] Liu, J., Zhuo, S., Li, X., Dillon, A., Howell, N., Smith, A. D. R., & Zhang, Y. (2025). From regulation to support: Centering humans in technology-mediated emotion intervention in care contexts (arXiv:2504.12614). arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2504.12614>
- [22] Melnyk, M., Malynoshevska, A., & Androsovysh, K. (2024). Generative artificial intelligence in psychology: Implications and recommendations for science and practice. *Information Technologies and Learning Tools*, 103(5), 188–206. <https://doi.org/10.33407/itlt.v103i5.5748>
- [23] Monari, P., & Barretta, L. (2025, January 21). Alla ricerca della nuova relazione tra emozioni, umanità e intelligenza artificiale. *Mondo Digitale*. <https://mondodigitale.aicanet.it/alla-ricerca-della-nuova-relazione-tra-emozioni-umanita-e-intelligenza-artificiale/>
- [24] Winkle, K., McMillan, D., Arnelid, M., Harrison, K., Balaam, M., Johnson, E., & Leite, I. (2023). Feminist human-robot interaction: Disentangling power, principles and practice for better, more ethical HRI. In *Proceedings of the 2023 ACM/IEEE International Conference on Human-Robot Interaction (HRI '23)* (pp. 72–82). Association for Computing Machinery. <https://doi.org/10.1145/3568162.3576973>
- [25] Zhylin, M., Mendelo, V., Chumaieva, Y., Kernas, A., & Zaporozhtsev, Y. (2024). Analysis of contemporary methods of integrating emotional intelligence into artificial intelligence systems: Advantages, disadvantages, and perspectives. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, 102(7), 2842–2853. <https://jaitit.org/volumes/Vol102No7/7Vol102No7.pdf>

