

Praktyczne zastosowanie
narzędzi AI w naukach
humanistycznych

Wsparcie badawcze oparte na sztucznej inteligencji



Nr projektu: 2024-1-BG01-KA220-HED-000249185



Co-funded by
the European Union



Cele nauczania W skrócie



- Badania w dziedzinie nauk humanistycznych coraz częściej borykają się z nadmiarem informacji, fragmentarycznością źródeł oraz złożonością interdyscyplinarną.
- Narzędzia AI mogą wspierać (ale nie zastępować) ludzką ocenę naukową podczas przeglądu literatury, analizy źródeł i planowania badań.
- Zrozumienie, jak i kiedy korzystać ze sztucznej inteligencji, stało się obecnie podstawową kompetencją akademicką.

Podkreślenie celu:

- Sztuczna inteligencja jako partner w zakresie inteligencji rozszerzonej dla przedstawicieli nauk humanistycznych.

Badania wykorzystujące sztuczną inteligencję

Najważniejsze pojęcia i definicje

KSZTAŁTUJEMY PRZYSZŁOŚĆ KROK PO KROKU.

- **Wsparcie badawcze oparte na sztucznej inteligencji** – wykorzystywanie systemów uczenia maszynowego do wspierania odkryć, syntezy i planowania w badaniach naukowych.
- **Rozszerzenie przeglądu literatury** – wspierane przez sztuczną inteligencję identyfikowanie, grupowanie i streszczanie źródeł naukowych.
- **Analiza źródeł** – wsparcie obliczeniowe dla analizy tekstów na poziomie tematycznym, językowym lub dyskursywnym.
- **Wsparcie w projektowaniu badań** – wspomagane przez sztuczną inteligencję dopracowywanie pytań badawczych, zmiennych i opcji metodologicznych.



Pomoc heurystyczna
i badawcza

Wykorzystanie sztucznej inteligencji w analizie literatury

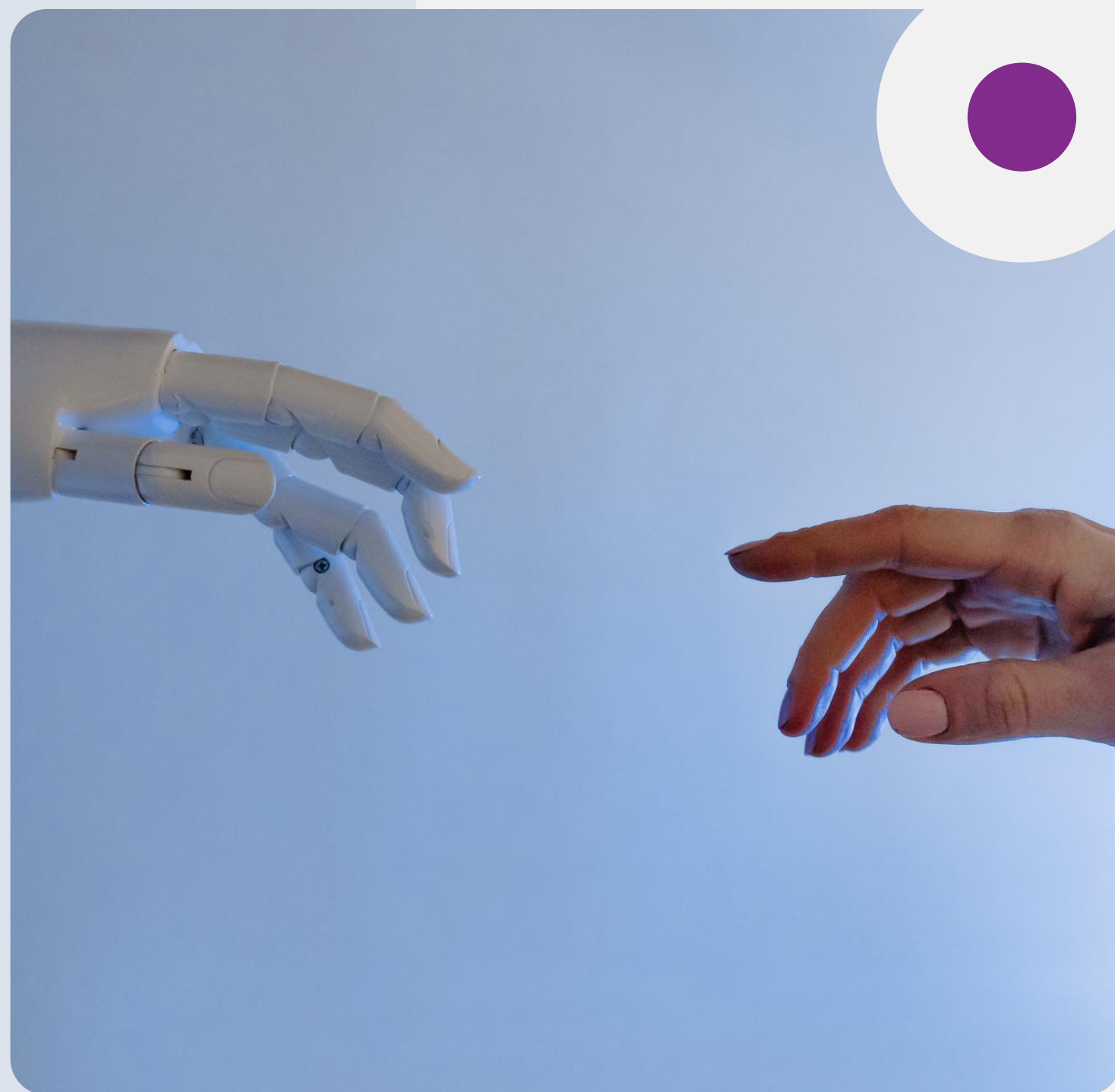


W czym sztuczna inteligencja może pomóc:

- Szybkie zorientowanie się w danej dziedzinie badań.
- Wykrywanie powiązanej lub pokrewnej literatury w ramach różnych dyscyplin.
- Wykrywanie nowych tematów i obszarów, które nie zostały jeszcze w pełni zbadane.

Znaczenie dla nauk humanistycznych:

- Przydatność w obszarach interdyscyplinarnych (humanistyka cyfrowa, kulturoznawstwo, sztuczna inteligencja i etyka).
- Wsparcie raczej wstępnego określania zakresu badań niż ostatecznego wyboru.



Wspomagane przez sztuczną inteligencję czytanie i interpretacja treści

SZTUCZNA INTELIGENCJA SŁUŻY DO ORIENTACJI W TEMACIE, LUDZIE DO JEGO INTERPRETACJI.

Możliwości:

- Streszczanie długich tekstów akademickich.
- Identyfikacja kluczowych argumentów, pojęć i kontrastów.
- Porównywanie perspektyw z wielu źródeł.

Uwaga krytyczna:

- Streszczenia AI odzwierciedlają wzorce, a nie niuanse interpretacyjne.
- Wnikliwa lektura pozostaje niezbędna do:
 - przedstawienia argumentacji,
 - określenia kontekstu,
 - pozycjonowania teoretycznego.

Analiza źródeł i tekstów

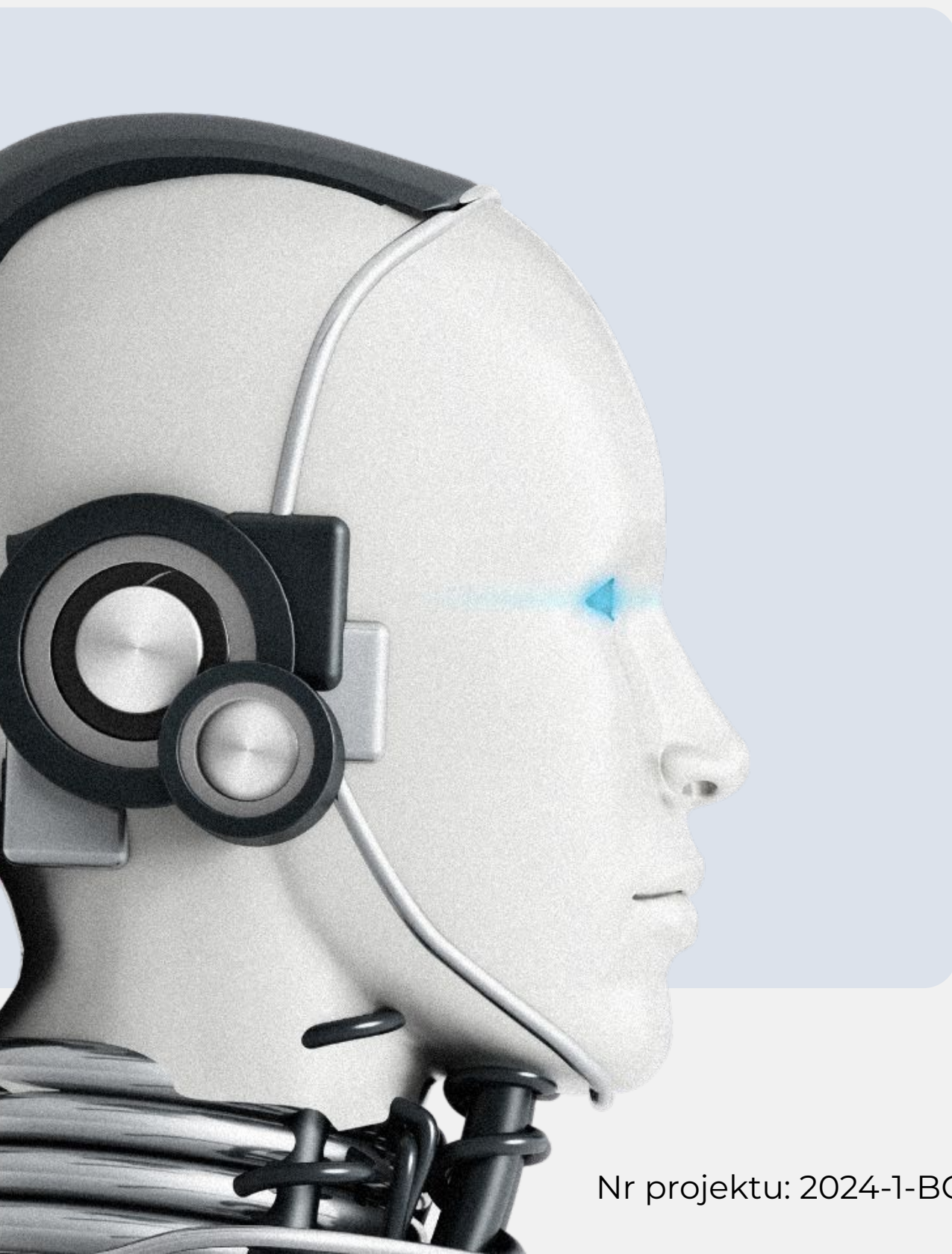
**PRZEŁOMOWE ROZWIĄZANIA JUTRA
POWSTAJĄ JUŻ DZIŚ.**

Zastosowania w badaniach humanistycznych:

- Grupowanie tematyczne tekstów lub archiwów.
- Identyfikacja wzorców dyskursywnych (np. metafor, nastrojów, przeformułowań).
- Wspieranie kodowania jakościowego za pomocą sugestii generowanych przez sztuczną inteligencję.

Wartość pedagogiczna:

- Ułatwianie studentom dostrzegania wzorców przed przeprowadzeniem dogłębnej analizy jakościowej.
- Zachęcanie do refleksji metodologicznej: Skąd ten wzorzec? Co on oznacza?



Projektowanie badań i doprecyzowywanie pytań badawczych

SZTUCZNA INTELIGENCJA WSPIERA MYŚLENIE WRAZ Z BADACZEM, A NIE MYŚLENIE ZA NIEGO.

Sztuczna inteligencja może pomóc w:

- Przekształcaniu ogólnych pomysłów badawczych w konkretne pytania.
- Analizowaniu alternatywnych perspektyw teoretycznych.
- Sprawdzaniu hipotez pod kątem słabych punktów („Jakie są kontrargumenty?”).

Ważna granica:

- Sugestie AI muszą zostać ocenione pod kątem:
 - norm dyscyplinarnych,
 - standardów etycznych,
 - wykonalności badań.



Ryzyko, stronniczość i kwestie etyczne

Główne wyzwania:

- Stronniczość wynikająca z danych treningowych.
- Wymyślone lub sfabrykowane źródła.
- Nadmierne poleganie na źródłach, prowadzące do powierzchownej analizy naukowej.

KWESTIE ETYCZNE CHARAKTERYSTYCZNE DLA NAUK HUMANISTYCZNYCH:

**Autorytet
i autorstwo**

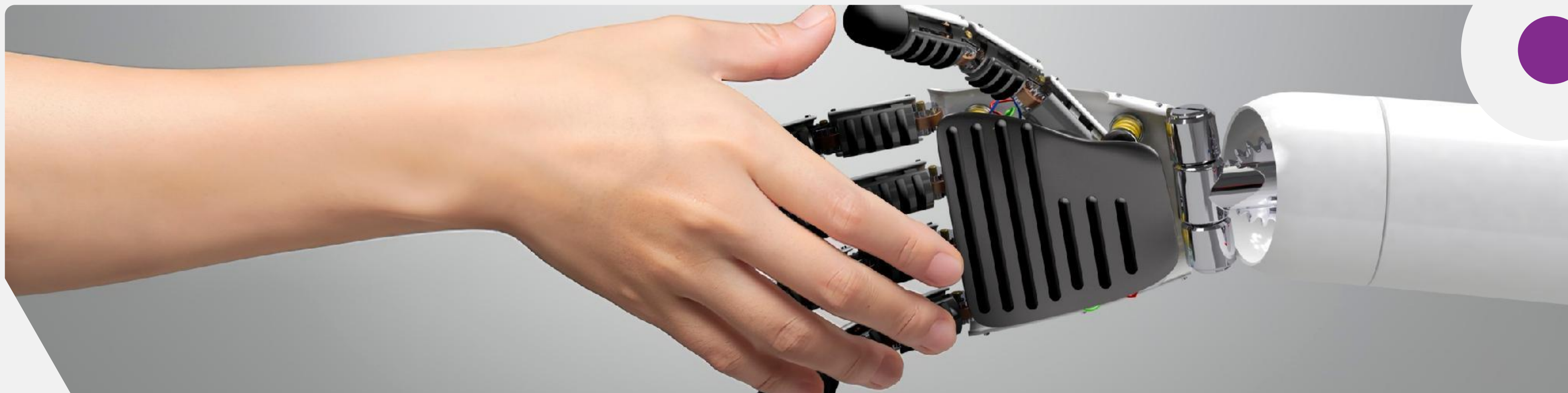
**ROZMYCIE GŁOSU
NAUKOWEGO
I ODPOWIEDZIALNOŚCI**

**Sprawiedliwość
epistemiczna**

**WIEDZA MARGINALIZOWANA,
NIEDOSTATECZNIE
REPREZENTOWANA LUB
WYKLUCZONA**

Przejrzystość

**NIEPRZEJRZYSTY WPŁYW
SZTUCZNEJ INTELIGENCJI
NA DECYZJE NAUKOWE**



Najlepsze praktyki i strategie

- Sztuczną inteligencję należy traktować jako narzędzie służące do wstępnych badań i refleksji, a nie jako źródło cytatów.
- Należy wymagać ujawniania faktu wykorzystania sztucznej inteligencji w zadaniach badawczych.
- Wyniki generowane przez sztuczną inteligencję powinny być obowiązkowo oceniane przez człowieka.
- Sztuczną inteligencję należy wykorzystywać do generowania pytań, a nie gotowych odpowiedzi.
- Należy zachęcać do porównywania wyników generowanych przez sztuczną inteligencję z interpretacją ludzką.

Dyskusja

WSPARCIE BADAWCZE OPARTE NA SZTUCZNEJ INTELIGENCJI W NAUKACH HUMANISTYCZNYCH

Narzędzia badawcze oparte na sztucznej inteligencji mogą zwiększyć wydajność poprzez przyspieszenie czasochłonnych zadań, takich jak przeszukiwanie literatury, wyszukiwanie źródeł, tworzenie streszczeń i analiza wzorców. Dzięki automatyzacji tych procesów naukowcy mogą poświęcić więcej czasu na interpretację, krytyczną ocenę i rozwój teorii, czyli podstawowe praktyki badań humanistycznych (Holmes i in., 2022).

Ponadto wyszukiwarki oraz narzędzia do analizy tekstów wspomagane przez sztuczną inteligencję umożliwiają badaczom pracę z dużymi archiwami i zbiorami danych, ujawniając powiązania i trendy, które mogą być niewidoczne w przypadku analizy ręcznej. Tego typu rozszerzona skala jest szczególnie cenna w przypadku pracy z dokumentami historycznymi, przemówieniami lub obszernymi korpusami tekstów.

Jednak systemy te nie rozumieją w pełni znaczenia ani kontekstu; opierają się na wzorcach statystycznych, co może nadmiernie upraszczać złożone źródła lub pomijać niuanse (Bender i in., 2021). Jako że badania humanistyczne zasadzają się na interpretacji, wieloznaczności i wrażliwości kulturowej, niezbędna pozostaje ludzka ocena. Wyniki generowane przez AI należy zatem traktować jako punkt wyjścia do dalszych badań, a nie jako ostateczne wnioski (Luckin i in., 2016).

Pytanie do dyskusji:

W jaki sposób AI może zwiększyć skalę i tempo badań humanistycznych, przy jednoczesnym zachowaniu krytycznej interpretacji, zrozumienia kontekstu i rygoru naukowego?

Wypełnij ankietę

TUTAJ

i wspólnie przeanalizujemy wyniki!

Źródła

Bender, E. M., Gebru, T., McMillan-Major, A. i Shmitchell, S. (2021). On the dangers of stochastic parrots: Can language models be too big? In Proceedings of the 2021 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency (s. 610–623). Association for Computing Machinery. <https://doi.org/10.1145/3442188.3445922>

Holmes, W., Bialik, M. i Fadel, C. (2022). Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning. Center for Curriculum Redesign.

Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M. i Forcier, L. B. (2016). Intelligence unleashed: An argument for AI in education. Pearson Education.

„Sztuczna inteligencja nie jest tak inteligentna, jak Ci się wydaje, ale będzie mądrzejsza, niż się spodziewasz.”
GEOFFREY HINTON

Konsorcjum:



<https://trustai.unibit.bg/>

Projekt Trust AI

Wyłączenie odpowiedzialności: Finansowane przez Unię Europejską. Wyrażone poglądy i opinie stanowią wyłącznie poglądy autora (autorów) i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy Unii Europejskiej lub Narodowej Agencji (NA). Ani Unia Europejska, ani NA nie ponoszą za nie odpowiedzialności.

Nr projektu: 2024-1-BG01-KA220-HED-000249185



Co-funded by
the European Union

