



Kreatywna Rewolucja Analiza Możliwości na PW

Przegląd uczelni krajowych i zagranicznych
w zakresie używania generatywnej sztucznej
inteligencji

2024

Przegląd uczelni krajowych i zagranicznych w zakresie używania generatywnej sztucznej inteligencji

Badanie w ramach projektu: “Kreatywna Rewolucja: Analiza Możliwości na PW” realizowanego w ramach konkursu CyberDEMO programu “Inicjatywa Doskonałości – Uczelnia Badawcza”.

Kierownik projektu: dr hab. Maria Ganzha, prof. uczelni

Projekt badania i koordynacja: dr Katarzyna Modrzejewska

Realizacja badania: Dział Analiz Strategicznych Politechnika Warszawska

Opracowanie raportu: dr Aleksandra Wycisk, Lena Konopacka, Ewa Bichta

DOI: 10.32062/20241102

Politechnika Warszawska

Warszawa 2024

Spis treści

Podsumowanie	5
1. Obszar wykorzystania GenAI: DYDAKTYKA	9
1.1. Wytyczne do użycia w procesie kształcenia	9
1.2. Deklaracja wykorzystania narzędzi GenAI	9
1.3. Regulamin prac dyplomowych	10
1.4. Poradnik dla nauczycieli	10
1.5. Wytyczne i porady dla studentów	11
1.6. Szkolenia dla osób prowadzących zajęcia	12
2. Obszar wykorzystania GenAI: NAUKA	14
2.1. Dobre praktyki akademickie: research integrity	14
2.2. Publikacje i prawa autorskie	14
2.3. Szkolenia i spotkania dla osób pracujących przy prowadzeniu badań naukowych 15	
3. Obszar wykorzystania GenAI: ADMINISTRACJA I ZARZĄDZANIE	18
3.1. Własny asystent AI.....	18
3.2. Praktyki dotyczące bezpieczeństwa	19
3.3. Wytyczne do przetwarzania danych osobowych	19
3.4. Rekrutacja na studia	19
3.5. Szkolenie dla administracji akademickiej.....	20
4. Źródła	22
5. Dodatkowe punkty odniesienia	25
6. Założenia projektu i przebieg badań	27
6.1. Cele projektu	27
6.2. Przebieg badania	27
6.3. Zestawienie zbiorcze badanych uczelni	28

Spis rysunków

Rysunek 1 Deklaracja wykorzystania narzędzi AI w pracy i studiowaniu – ETH Zurich.....	10
Rysunek 2 Acknowledgements w raporcie badaczy z University of Oxford “Beyond ChatGPT: The state of generative AI in academic practice for autumn 2023”	15
Rysunek 2 Aalto AI Assistant (former Aalto GPT)	18
Rysunek 3 RWTHgpt	19
Rysunek 5 Działania dot. AI w badanych uczelniach – rodzaje działań, obszary, forma narracji	29
Rysunek 5 Działania dot. AI w badanych uczelniach – wątki poruszane w działaniach	30

Skróty

GenAI: generatywna sztuczna inteligencja (ang. generative artificial intelligence)

LLM: duży model językowy (ang. large language model)

NA: nauczyciel akademicki, osoba pracująca w PW w grupie pracowniczej nauczycieli akademickich (pracownik dydaktyczny, badawczy, badawczo-dydaktyczny)

NNA: pracownik niebędący nauczycielem akademickim, tj. osoba pracująca w PW w grupie pracowniczej administracji akademickiej (m.in. naukowo-badawczy i naukowo-techniczni; inżynieryjno-techniczni; pracownicy biblioteczni oraz dokumentacji i informacji naukowej; administracyjno-ekonomiczni).

Podsumowanie

Podsumowanie

Uczelnie w obliczu AI

Większość badanych uczelni akceptuje obecność sztucznej inteligencji w rozwoju społeczeństwa. Uczelnie zalecają postawę otwartości na nowe rozwiązania i jednocześnie uważnej krytyki efektów prac wykorzystujących nowe rozwiązania.

Badane ośrodki dostrzegają, że generatywna sztuczna inteligencja może być użyteczna w procesach kształcenia, prowadzeniu badań oraz zarządzaniu organizacją, jednocześnie wskazują na konieczność nauki używania GenAI w sposób konstruktywny, bezpieczny i etyczny.

Proponowane są formy regulacji, transparentnego informowania o wykorzystaniu narzędzi GenAI, poradniki z podpowiedziami dozwolonego i niedozwolonego użycia, ale też zakazy całkowite.

W analizowanych materiałach uczelnie zaznaczają, jak ważna jest ostrożność przy przekazywaniu danych do modeli generatywnych, gdyż większość algorytmów sztucznej inteligencji uczy się na tym, co jest jej udostępniane. To z kolei może grozić wyciekiem danych poufnych organizacji. Akcentowane są odpowiedzialność, bezpieczeństwo, zachowanie poufności, etyka.

Działania dotyczące GenAI na badanych uczelniach

Przeglądając praktyki uczelni w zakresie GenAI określano podmiot, do którego są adresowane działania (osoby studiujące, zajmujące się dydaktyką, badaniami, administracją) oraz obszary uczelni (dydaktyka, nauka, administracja i zarządzanie). Analizowano także poruszane wątki:

- zasady regulujące użycie AI oraz formę ich prezentacji (poradniki, wskazówki, wytyczne);
- szkolenia, webinary, konferencje dot. użycia AI oraz inne formy wsparcia społeczności uczelni w zrozumieniu tematu, np. przygotowanie treści informacyjnych typu „często zadawane pytania” (ang. *FAQ, frequently asked questions*) oraz formułowanie komunikatów prostym językiem;
- wykorzystanie AI w dydaktyce i w badaniach;
- odpowiedzialność za pracę;
- wykrywanie wykorzystania AI w zrealizowanej pracy;
- użycie danych osobowych oraz danych poufnych;
- szczegółowe wskazanie na pracę z tekstem, grafiką, programowanie
- zagrożenia GenAI;
- etyka użycia, research integrity oraz transparentność użycia GenAI w pracy.

Zalecenia dotyczące GenAI na badanych uczelniach

Zalecenia dotyczące korzystania z AI najczęściej przyjmują formę poradników i wytycznych. Mają na celu wyjaśnienie narzędzi GenAI, ich ograniczeń oraz konsekwencji związanych z ich wykorzystaniem.

Najwięcej treści skupia się wokół dydaktyki, tj. porad dla wykładowców i studentów dotyczących efektywnego (tj. wartościowego dla procesu kształcenia oraz etycznego) wykorzystania narzędzi GenAI. Sporo miejsca poświęca się też etyce wykorzystania

narzędzi (odpowiedniego oznaczania ich użycia) oraz bezpieczeństwu (rodzaj przekazywanych danych).

Możliwości PW

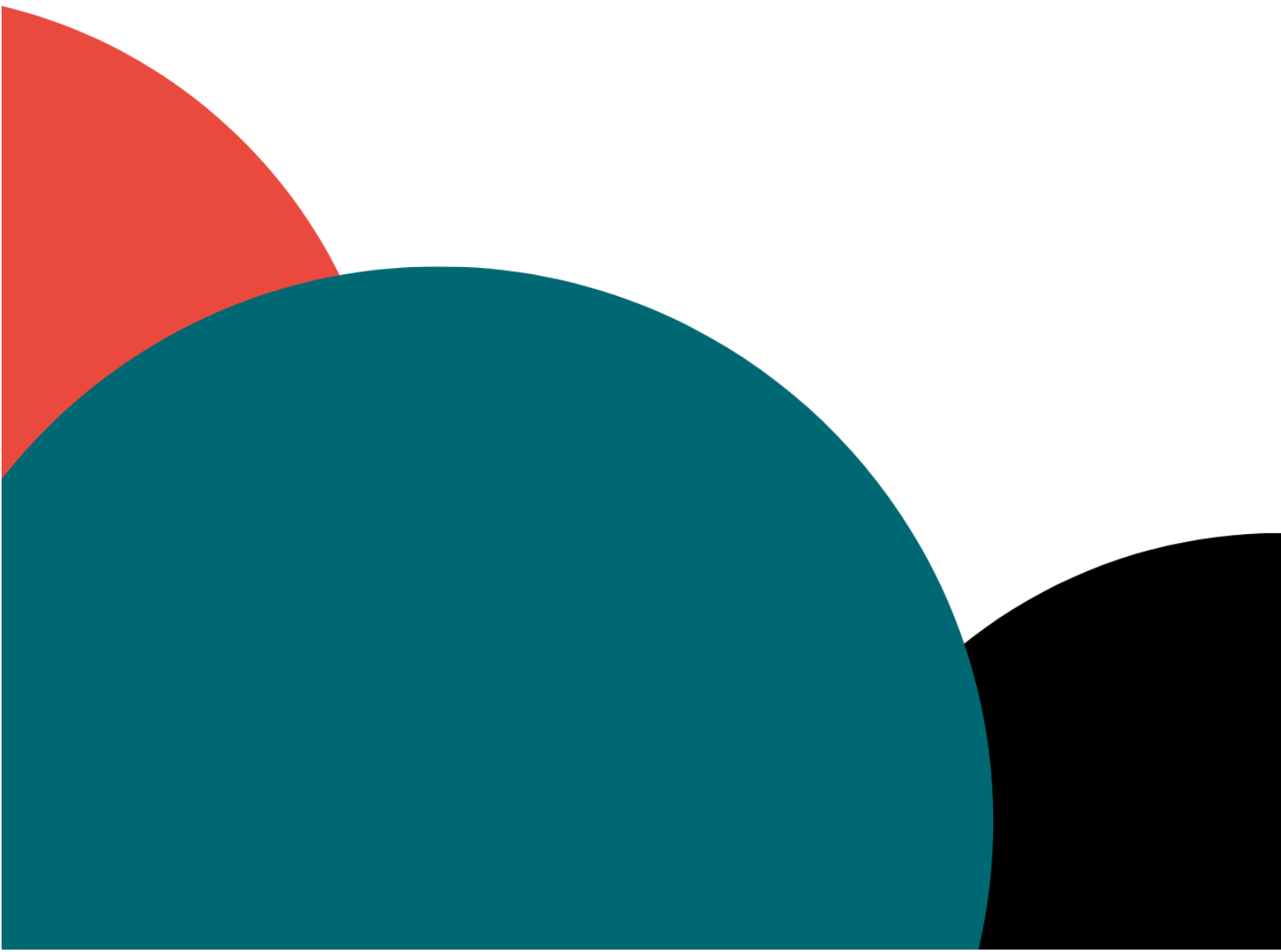
Przyjęte przez Senat PW Rekomendacje dotyczące korzystania z systemów generatywnej sztucznej inteligencji w Politechnice Warszawskiej (Załącznik do stanowiska nr 1/L/2024 Senatu PW z dnia 27 marca 2024 r.) wskazują na następujące wątki:

- zachowanie różnorodności źródeł wiedzy oraz weryfikacja i krytyczna analiza informacji uzyskanych z pomocą GenAI,
- wykorzystanie narzędzi zgodnie z prawem, w tym prawem autorskim, RODO oraz z poszanowaniem etyki, rzetelności naukowej i dobrych praktyk akademickich,
- wyraźne oznaczenie materiałów powstających przy wsparciu GenAI.

Odpowiedzialność za treści wypracowane z GenAI pozostaje po stronie użytkownika. Rekomendacje dopuszczają możliwość całkowitego zakazu korzystania z GenAI przez nauczycieli akademickich (wobec studentów) oraz przełożonych (wobec pracowników). Ponadto, wskazuje się dydaktykom możliwość wprowadzenia dodatkowych regulacji dot. wykorzystania GenAI w nauczaniu danego przedmiotu.

**Wybrane przykłady
wykorzystania GenAI
w obszarze**

DYDAKTYKA



1. Obszar wykorzystania GenAI: DYDAKTYKA

1.1. Wytyczne do użycia w procesie kształcenia

ETH Zurich posiada wytyczne dla wykładowców oraz studentów dotyczące generatywnej sztucznej inteligencji w nauczaniu i uczeniu się. Główne 3 zasady to odpowiedzialność, przejrzystość i uczciwość.

University of Cambridge posiada spis ogólnych zasad korzystania z GenAI dla studentów oraz kadry dydaktycznej. Dla osób kształcących się jest to opis dozwolonych praktyk korzystania z SI, a dla wykładowców są to porady odnośnie skutecznego weryfikowania wiedzy uwzględniając rozwój SI. Ponadto, zgodnie z informacjami ze strony dotyczącej plagiatu i nieuczciwości akademickiej, studenci mają prawo do odpowiedniego wykorzystania narzędzi sztucznej inteligencji w celu wsparcia ich osobistej nauki, badań i pracy kształcącej. W takim przypadku zaleca się omówienie tego z opiekunem lub wykładowcą, aby zrozumieć, jak najlepiej korzystać z tych narzędzi, jednocześnie nie tracąc przy tym szansy na rozwój. Uczelnia rekomenduje wytyczne do konkretnych obszarów: kształcenia dla wykładowców, kształcenia dla studentów oraz nauki.

Uniwersytet Warszawski uchwalił w 2023 wytyczne dotyczące korzystania z narzędzi sztucznej inteligencji w procesie kształcenia. Oprócz zasad wykorzystywania GenAI przy pracach dyplomowych i zaliczeniowych, zarekomendowano m.in. regularne szkolenia dla kadry oraz dyskusje dotyczące wykorzystania systemów SI w procesie kształcenia akademickiego.

Uniwersytet Adama Mickiewicza opracował wytyczne odnośnie wykorzystywania SI. Określa przy tym dopuszczalność wykorzystania w pracy dyplomowej, chociażby poprzez konsultacje z opiekunem naukowym, postępowanie w sytuacji podejrzenia nieujawnionego użycia systemów generujących treści w pracy dyplomowej (na przykład używanie detektorów AI, stałe monitorowanie postępu prac) oraz dopuszczalność wykorzystania w ramach zajęć dydaktycznych, gdzie prowadzący powinien jasno zakomunikować własne zasady korzystania z SI na przykład w sylabusie.

Wraz z określeniem przez Uniwersytet Jagielloński zasad korzystania z generatywnej sztucznej inteligencji przez prowadzących i osoby kształcące się na uczelni (2023), wymieniono liczne zagrożenia będące pochodnymi korzystania z takich narzędzi. Poruszono kwestie m.in.: niezależności umysłowej i myślenia krytycznego, plagiatu i niewłaściwego użycia zasobów, prywatności i bezpieczeństwa danych, etyki i odpowiedzialności oraz uzależnienia od technologii.

1.2. Deklaracja wykorzystania narzędzi GenAI







W artykule "Plagiarism and generative Artificial Intelligence (genAI)" ETH Zurich pokazuje przykładową deklarację odnośnie korzystania z narzędzi bazujących na sztucznej inteligencji, której wymaga od swoich studentów. W deklaracji zwraca uwagę precyzja opisu: podaje się nie tylko narzędzie, lecz także zakres wykorzystania, brzmienie prompta (ang. *Artificial Intelligence Prompt*, tj. komenda dla SI) oraz historię zapytań (Rysunek 1).

NTNU również wymaga od studentów wypełnienia odpowiedniej deklaracji w wypadku używania sztucznej inteligencji w swoich pracach.

Rysunek 1 Deklaracja wykorzystania narzędzi AI w pracy i studiowaniu – ETH Zurich

Declaration of the use of AI-based tools

Example for transparently documenting the use of AI-based tools in a scientific publication

AI-Based Tool	Use Case	Scope	Remarks
 ChatGPT 4.0 <small>Last date of access: 04.12.2023</small>	Creation of the research question Code generation for data visualization	Chapter 3, pp. 8 – 11 Chapter 5, p. 56	Chat history in Appendix 2 Python
 Gemini Pro (formerly Google Bard) <small>Last date of access: 18.03.2024</small>	Revision of text for conciseness and spell-checking	Entire work	
 Microsoft Copilot <small>Last date of access: 09.02.2024</small>	Code generation	Chapter 4, pp. 37 – 41	In Python, documentation and methodological description in Appendix 3
 DALL-E3 <small>Last date of access: 09.02.2024</small>	Visualizations	Fig. 5, p. 13 Fig. 7, p. 17	Prompts in Appendix 1
 DeepL Pro <small>Last date of access: 24.11.2023</small>	Translation of text passages	Entire work	From Greek to English
 Grammarly <small>Last date of access: 17.01.2024</small>	Correction of grammatical and stylistic mistakes	Entire work	Premium plan with Microsoft Word integration

Source: Paschke, M., Sudaq, M., Mihálka, R. "Assessing the Potential of Artificial Intelligence in Scientific Writing". Innovatum, ETH Zürich, 2023. / ETH Library
Last updated: 14 February 2024

Źródło: Library ETH Zurich

1.3. Regulamin prac dyplomowych

Chalmers Techniska Högskola posiada regulamin korzystania z narzędzi AI w pracach dyplomowych. Przede wszystkim podkreśla, że to egzaminator wyznacza zasady i ograniczenia. Ważne jest, aby przyjąć pełną odpowiedzialność za wytwory SI oraz w razie wątpliwości konsultować się z opiekunem.

Inaczej zdecydował University College London, który zaznacza, że nie będzie inwestować w programy detekcji AI, a pracownicy nie mogą sprawdzać prac studentów takimi programami, gdyż może to naruszać prawa własności intelektualnej i danych osobowych studentów.

1.4. Poradnik dla nauczycieli

W Aalto University powstał poradnik dla nauczycieli, który opisuje m.in. jak należy w jasny sposób określać zasady korzystania z narzędzi GenAI przez studentów podczas kursu, a także na co zwracać uwagę przy sprawdzaniu prac studentów pod kątem używania SI (na przykład obecność fikcyjnych źródeł, nieaktualnych informacji lub zbyt idealny styl pisania). Wśród podpowiedzi wskazano też na aktywne ograniczanie używania tych narzędzi nie tylko przez wymóg wyraźnego określania w jakim stopniu i gdzie dokładnie korzystano z GenAI ale też przez określenie zakresu źródeł, z których student może korzystać w trakcie pracy. Pomocna jest też zmiana formy zadań lub egzaminów pisemnych na taką, która wymaga obecności egzaminowanego np. przeprowadzanie egzaminów ustnych, prezentacji, eksperymentów w terenie lub laboratoriach.

Akademia Leona Koźmińskiego proponuje wykładowcom metody wprowadzenia narzędzi AI do toku nauczania np. poprzez rozwiązywanie zadań z pomocą AI. Zaznacza przy tym konieczność kształtowania refleksyjnej i krytycznej postawy studentów przy korzystaniu z tych narzędzi poprzez dyskusje i wymianę doświadczeń.

Caltech w swoim poradniku dla wykładowców załącza porady wspomagające włączenie sztucznej inteligencji do toku nauczania lub projektowanie zadań w taki sposób, by korzystanie GenAI było bezcelowe (np. dyskusje między studentami, wzajemnie komentowanie własnych prac) oraz podpowiedzi dot. weryfikowania faktycznej wiedzy studentów. Wśród porad jest też przeprowadzenie rozmowy ze studentami o zasadach działania modeli LLM, takich jak ChatGPT oraz etycznego ich wykorzystania.

ETH Zurich posiada wytyczne dla wykładowców oraz studentów dotyczące generatywnej sztucznej inteligencji w nauczaniu i uczeniu się. Główne 3 zasady to odpowiedzialność, przejrzystość i uczciwość. Zarówno dydaktycy, jak i studenci powinni czytelnie oznaczać materiały powstające przy współpracy z GenAI i poddawać je krytycznej analizie, zanim zostaną wykorzystane.

W opinii NTNU powstrzymanie studentów od korzystania z narzędzi GenAI jest niemalże niemożliwe, dlatego wykładowcy powinni tak formułować zaliczenia, aby zachęcić osoby studiujące do korzystania z własnej wiedzy. Porady dla wykładowców wskazują jak tworzyć testy, aby trafnie weryfikowały wiedzę uczniów i ograniczały skuteczność programów AI. Na przykład: tworzenie pytań opartych na własnym doświadczeniu lub wymagających wiedzy konkretnej z sylabusu.

TU Delft sporządził poradnik dla wykładowców odnośnie tego, czym są narzędzia SI, jak ich używać oraz jak zapobiegać nadużyciom w zadaniach, na przykład poprzez omawianie na zajęciach konkretnych narzędzi - w tym ich ograniczeń - oraz skłanianie studentów do własnych refleksji nad odpowiedziami generowanymi przez SI.

University of Oxford wdraża zasady korzystania z generatywnej sztucznej inteligencji w edukacji od stowarzyszenia Russel Group (zgrupowania 24 brytyjskich uniwersytetów), które stanowią m.in., że uczelnie będą wspierać studentów i pracowników w zdobywaniu wiedzy na temat sztucznej inteligencji, a kadra powinna być do tego odpowiednio przygotowana. Zasady określają też, że uczelnie dostosują proces nauczania i oceny, aby uwzględnić etyczne wykorzystanie GenAI oraz zapewnią przestrzeganie rygoru i uczciwości akademickiej. Pracując na tych założeniach, Oxford określa swoje własne zasady wobec GenAI, które postrzega jako narzędzie wspierające kształcenie tylko pod warunkiem, jeśli jest wykorzystane w sposób właściwy i etyczny.

W swoich materiałach, University of Oxford podpowiada sposoby wykorzystania narzędzi GenAI w kształceniu, wraz z przykładowymi promptami. W artykule z radami dla wykładowców zaprezentowano możliwości wykorzystania GenAI w procesie kształcenia. Wymieniono m.in. analizę krytyczną wytworów GenAI, wykorzystanie AI do zwiadu badawczego, (który będzie samodzielnie pogłębiany), ustrukturyzowanie treści dokumentu (który będzie rozbudowany), wstępną analizę danych (które będą interpretowane), rozwijanie umiejętności stylu akademickiego, czy wykorzystanie AI do otrzymania informacji zwrotnej o własnych tekstach.

1.5. Wytyczne i porady dla studentów

W artykule odnośnie strategii i technik uczenia się, Chalmers wymienia trzy porady przy wykorzystywaniu sztucznej inteligencji. Należy przede wszystkim nie udostępniać danych poufnych, pamiętać, że wiedza podawana przez boty może być błędna lub wymyślona, więc warto ją weryfikować. Należy też pamiętać, że wiedza ta może być stronicza, a SI może pomijać kluczowe informacje.

Aalto określa zasady dla studentów odnośnie etycznego używania narzędzi sztucznej inteligencji oraz pokazuje, w jaki sposób można wykorzystać te narzędzia do nauki. Wskazuje potrzebę konsultowania z nauczycielem, czy używanie narzędzi w trakcie kursu jest dozwolone, zakaz umieszczania prac innych osób w generatorach sztucznej inteligencji bez ich zgody oraz konieczność oznaczania, które fragmenty pracy własnej zostały wygenerowane przez SI. W Aalto studenci mogą wykorzystać boty poprzez streszczenie tekstu, tłumaczenie, sprawdzanie prac, zadawanie pytań lub weryfikowanie własnej wiedzy, np. poprzez rozwiązywanie zadań wymyślonych przez SI.

W University College London studenci nie powinni przysyłać informacji do narzędzi SI bez uwzględnienia wymagań UCL dotyczących ochrony danych. Zarówno wykładowcy, jak i otrzymali od uczelni wskazówki jakie formy współpracy z AI mogą być zaakceptowane, a jakie działania są niewskazane i nieetyczne. Podano też odpowiedzi na popularne pytania, np. dotyczące wprowadzenia AI do procesu kształcenia. studenci otrzymali od uczelni wskazówki, jakie formy współpracy z AI mogą być zaakceptowane, a jakie działania są niewskazane i nieetyczne. Podano też odpowiedzi na popularne pytania, np. dotyczące wprowadzenia AI do procesu kształcenia.

1.6. Szkolenia dla osób prowadzących zajęcia

Politechnika w Mediolanie zaproponowała kursy typu MOOC dla osób pracujących zawodowo w obszarach wykorzystujących GenAI, z których może skorzystać też kadra uczelni: m.in. „Ethics of Artificial Intelligence” oraz „Artificial Intelligence and legal issues”. Dodatkowo, biuro karier PoliMi zorganizowało spotkanie dla studentów o roli GenAI na rynku pracy (na przykładzie konkretnej firmy „Generative AI Impact And R&D In Jakala: The Crucial Role Of Consultant Today”).

TU Berlin przygotował kurs pt. „Ethics and Epistemology of AI” przy współpracy wydziałów Informatyki, Inżynierii i Filozofii Technologii, gdzie uczestnicy mogli nauczyć się krytycznej oceny technologii oraz analizy jej twórców z perspektywy etycznej, a następnie przełożyć tę wiedzę na praktykę w projektach grupowych.

Politechnika Gdańska zaoferowała swoim pracownikom i studentom szkolenia z tematów dotyczących AI: Szkolenie: ChatGPT – wprowadzenie do tematu AI w edukacji (2023), Rola nauczyciela w dobie dostępu do wiedzy i AI (2024), oraz Sztuczna inteligencja w edukacji (2024).

Z kolei AGH zaproponowało szkolenia z tematów pokrewnych rozwojowi sztucznej inteligencji, takich jak: Scopus AI: Rewolucja w wyszukiwaniu badań naukowych za pomocą sztucznej inteligencji – webinar (2024), Grafika Przyszłości: AI i Sztuka Cyfrowa – szkolenie z programów graficznych (2024), Sztuczna Inteligencja jako partner w edukacji akademickiej: możliwości i wyzwania – webinar (2024), a także dwudniowy cykl prelekcji, szkoleń i warsztatów dla studentów i doktorantów AGH AI Days dotyczące AI oraz wykorzystania zaawansowanych rozwiązań w przemyśle (2023).

Natomiast na SWPS odbyła się konferencja pt. „Edukacja (dla) przyszłości w dobie technologii AI. Strategie edukacyjne i ciągłość kształcenia” (2024), podczas której omawiano m.in. konieczność wprowadzania nowych zagadnień do programu nauczania (np. umiejętności promptowania, rozwijanie krytycznego myślenia) a także współpracę szkół, uczelni i pracodawców w celu dopasowania kształcenia do rzeczywistych wyzwań teraźniejszości i przyszłości (edukacja świadomego obywatela, sprawczego i zaangażowanego w życie społeczne).

**Wybrane przykłady
wykorzystania GenAI
w obszarze**

NAUKA

A decorative graphic at the bottom of the page consists of three overlapping, semi-circular shapes. The largest shape on the left is a vibrant red. Overlapping its right side is a large teal shape. On the far right, a black shape overlaps the teal one.

2. Obszar wykorzystania GenAI: NAUKA

2.1. Dobre praktyki akademickie: research integrity

Aalto University prezentuje zasady odpowiedzialnego korzystania z narzędzi GenAI w procesie badawczym: pełna odpowiedzialność za pracę badawczą leży po stronie naukowca, wykorzystanie AI powinno być wyraźnie określone, aby inni badacze mogli odwzorować uzyskane wyniki. Korzystając z GenAI nie można udostępniać danych poufnych zgodnie z zasadami RODO, należy też unikać wprowadzania nieopublikowanych prac do narzędzi GenAI. Kolejną kwestią jest przestrzeganie praw autorskich również w pracach artystycznych, szczególnie, że algorytmy AI są szkolone pracami chronionymi przez prawa autorskie.

Nanyang Technological University (Singapur) posiada zasady odpowiedzialnego korzystania z SI przy badaniach, które obejmują: odpowiednie odnotowanie i cytowanie użytych narzędzi, pełną odpowiedzialność za AI (generatywna sztuczna inteligencja nie może być wymieniona jako autor w pracy) oraz ochronę danych poufnych. Załącza przy tym infografikę, jak szybko zdecydować, czy można bezpiecznie użyć narzędzi generatywnej sztucznej inteligencji.

ETH Zurich stwierdza, że w kontekście prawnym i formalnym nic się nie zmieniło: wciąż za pracę naukową i publikację odpowiedzialny jest naukowiec, co znaczy m.in., że cytowania powinny być oznaczone, dane chronione, zasady etyczne przestrzegane, a całość powinna być własnością intelektualną badacza. Biblioteka ETH Zurich wskazuje na ochronę materiałów licencjonowanych, które nie mogą być wprowadzane do otwartych narzędzi wykorzystujących wprowadzane dane ("Udostępnianie licencjonowanych treści zewnętrznym dostawcom jest zabronione").

Tymczasem TU Berlin surowo zabrania używania modeli LLM przy przygotowywaniu prac badawczych, raportów technicznych oraz innych prac. Uzasadnia to dużym ryzykiem plagiatu oraz niemożnością oceny wkładu pracy własnej. Autorzy prac są zobowiązani podpisać formularz potwierdzający, że nie użyli żadnych narzędzi generatywnej sztucznej inteligencji.

Podobnie, w duchu nakazowo-zakazowym, SGH opracowała szczegółowy wykaz dozwolonych oraz zabronionych metod wykorzystywania AI w kategoriach tworzenia idei, pobierania wiedzy i przeglądu literatury, pisania i sprawdzania tekstu, tworzenia grafik, programowania, analizy danych i generowania modeli i formuł matematycznych (przy czym również zawarte są zasady używania sztucznej inteligencji jako podmiotu badań).

Z kolei UAM szeroko opisuje sposób wykorzystania GenAI w pracy na uczelni i studiowaniu. W osobnym artykule "Rekomendacje dotyczącymi wykorzystywania generatywnej SI w ramach pracy naukowej", podaje katalog przykładowych zastosowań GenAI w pracy naukowej: studiowanie literatury (wyszukiwanie, kodowanie artykułów do metaanaliz), przygotowanie badania, analiza danych badawczych (np. wsparcie w programowaniu, analiza zebranych danych tekstowych, danych ilościowych), praca nad publikacją czy wnioskiem grantowym (korekta tekstu, parafrazy, tłumaczenie) oraz popularyzacja (np. tworzenie tekstów na media społecznościowe).

2.2. Publikacje i prawa autorskie

University of Oxford odnosi się do wykorzystywania GenAI w publikacji. Pełna odpowiedzialność za pracę naukową spoczywa na osobie prowadzącej prace. Każde użycie

GenAI należy oznaczyć, przy czym nie w formie autorstwa, ale dodatkowego komentarza (np. w sekcji Acknowledgements). Propozycję, jak takie oznaczenie może wyglądać w praktyce, można zaobserwować w raporcie własnym University of Oxford pn. "[Beyond ChatGPT: The state of generative AI in academic practice for autumn 2023](#)" (Rysunek 2).

Rysunek 2 Acknowledgements w raporcie badaczy z University of Oxford "Beyond ChatGPT: The state of generative AI in academic practice for autumn 2023"

Acknowledgements

Contributions

The original draft of this document was produced by [Dominik Lukeš](#), with contributions from Dr Xavier Laurent, Dr Jane Pritchard, [Professor Rhona Sharpe](#), Dr Chloe Walker (all from the Centre for Teaching and Learning, University of Oxford).

Other work

Parts of this report are based on [The State of AI for August 2023: 6 trends from the last 3 months and 6 actions you can take today](#) published on LinkedIn by Dominik Lukeš.

Use of AI in this report

No AI tools were used for generating the initial draft.

Claude was used to:

- Provide suggestions for missing areas which resulted in adding several sections
- Generating a bullet point summary (see Appendices)
- Extract key terms used in the document to create a list of definitions.

ChatGPT Plus was used to:

- Extract links from the draft document and categorise them – this is now reflected in the appendix
- Convert a narrative about terms into a table which was then adapted in the list of key terms in the appendix.

ChatGPT Plus with DALL-E 3 was used to generate images throughout the report including those included in the cover.

The cover was generated using Microsoft Designer with manual edits.

Google Bard was used to extract text from an infographic published by JISC on AI maturity.

Page 36 of 36

Źródło: Raport Beyond ChatGPT (2023)

University of Oxford daje też wskazówki, jak wykorzystywać AI do pracy z artykułami naukowymi (streszczanie, przeszukiwanie) oraz wskazówki, jak współpracować z AI przy tworzeniu własnych artykułów (budowanie ram artykułu, pobudzanie kreatywności, upraszczanie i zwiększanie czytelności tekstu przez tłumaczenie na inny język, a także porównywanie własnych streszczeń ze streszczeniami zaproponowanymi przez AI).

Z kolei w UCL wątek AI pojawił się w dodatkowo kontekście ochrony własności intelektualnej – wskazano, by nie wprowadzać do narzędzi GenAI treści, które mogą potencjalnie naruszyć prawa autorskie, własność intelektualną, a w związku z tym utrudnić lub uniemożliwić procedury patentowe lub inne formy ochrony prawnej.

2.3. Szkolenia i spotkania dla osób pracujących przy prowadzeniu badań naukowych

Uniwersytet Warszawski ma w ofercie szkolenie dla pracowników „AI w pracy naukowej. Zastosowanie Dużych Modeli Językowych w naukach społecznych i humanistycznych” (2024). UW, wspólnie z IDEAS NCBR, zorganizował też debatę naukowców skupioną na wpływie AI na naukę, „Science czy fiction? Jak sztuczna inteligencja zmienia naukę” (2024).

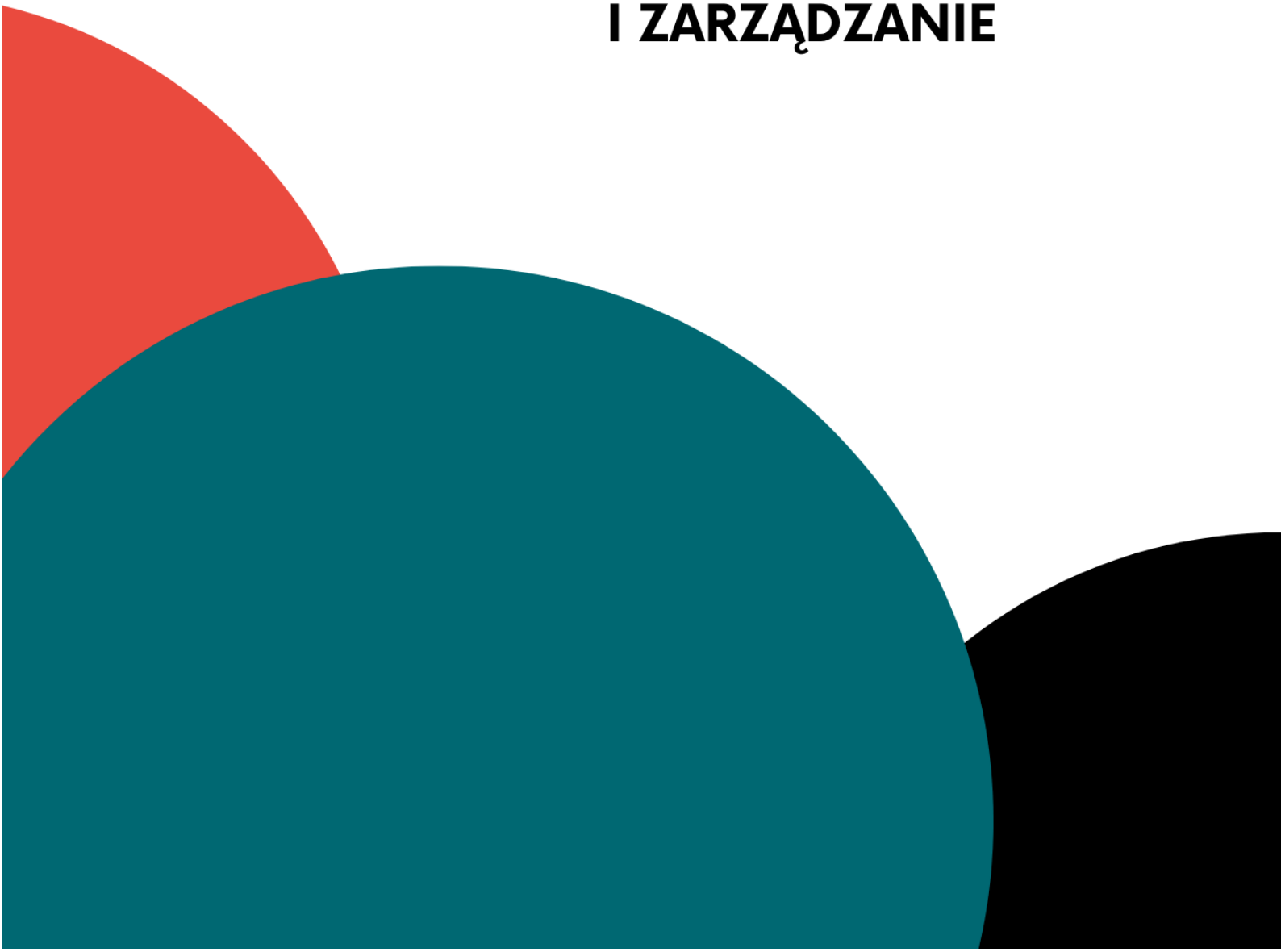
Politechnika Gdańska zorganizowała szkolenie w ramach konkretnego rozwiązania Scopus AI.

Z zagranicznych przekładów, na Politechnice Mediolańskiej odbyły się spotkania i konferencje dotyczące relacji GenAI oraz nauki, m.in. w obszarze autorstwa (Inventory and Authorship in the Age of Generative AI, 2024), oraz ogólnego rozumienia idei i sposobu działania LLM and generative AI, 2023). Odbyła się także konferencja dotycząca GenAI w konkretnym obszarze: projektowania Design and Generative AI (2024).

W RWTH Aachen jest organizowana seria spotkań z naukowcami badającymi AI Artificial Intelligence Colloquium (AIC), podczas których są omawiane (prezentacja i dyskusja) najnowsze badania i wyzwania. Dodatkowo, w uczelni odbywa się seria spotkań dla doktorantów oraz post-doców badających sztuczną inteligencję oraz internet rzeczy: Research Seminar on Artificial Intelligence (RSAI).

**Wybrane przykłady
wykorzystania GenAI
w obszarze**

**ADMINISTRACJA
I ZARZĄDZANIE**

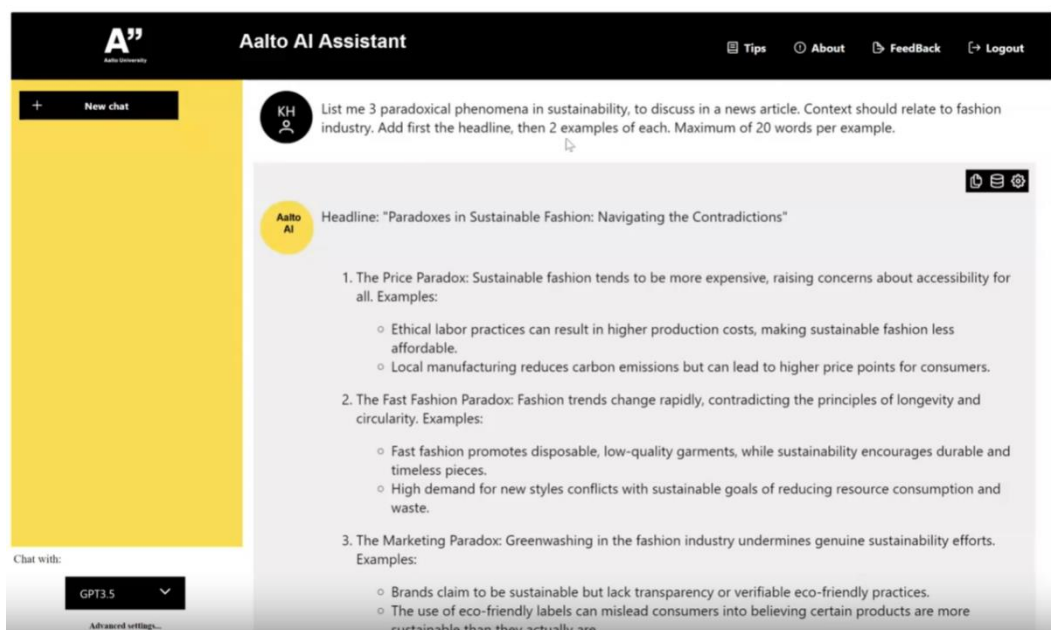


3. Obszar wykorzystania GenAI: ADMINISTRACJA I ZARZĄDZANIE

3.1. Własny asystent AI

Aalto University posiada własnego asystenta AI działającego na silniku OpenAI (ChatGPT), który ma wspomóc pracowników przy codziennych zadaniach, takich jak tłumaczenie i poprawa tekstu, burza mózgów (Rysunek 2). Uczelnia załącza przy tym instrukcję obsługi narzędzia oraz zasady bezpiecznego udostępniania danych. Choć Aalto AI Assistant jest dostępny wyłącznie dla społeczności uczelni, zarówno opis, jak i film instruktażowy są ogólnodostępne.

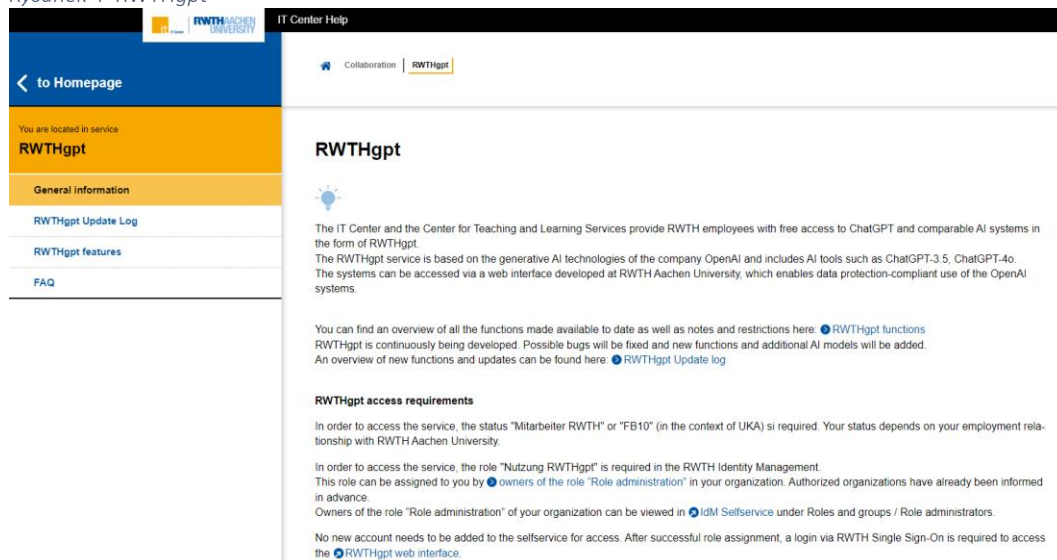
Rysunek 3 Aalto AI Assistant (former Aalto GPT)



Źródło: Aalto University

Swojego asystenta AI ma również RWTH Aachen (Rysunek 3). Jak wskazano na stronie: "Usługa RWTHgpt opiera się na generatywnych technologiach AI firmy OpenAI i obejmuje narzędzia AI, takie jak ChatGPT-3.5, ChatGPT-4o. Dostęp do systemów można uzyskać za pośrednictwem interfejsu internetowego opracowanego na Uniwersytecie RWTH Aachen, który umożliwi korzystanie z systemów OpenAI w sposób zgodny z ochroną danych".

Rysunek 4 RWTHgpt



Źródło: [RWTH Aachen](https://www.rwth-aachen.de)

3.2. Praktyki dotyczące bezpieczeństwa

Stanford University prezentuje praktyki rozsądnego korzystania z SI: środki bezpieczeństwa, czynniki ryzyka oraz praktyki bezpiecznego użytkowania narzędzi GenAI. Obejmują one m.in. refleksję nad upublicznieniem i wykorzystywaniem danych do trenowania SI, a także uzyskiwanie świadomej zgody od osób trzecich przy wykorzystywaniu ich danych. Wskazuje też na unikanie botów obciążonych ryzykiem, które potencjalnie mogą nagrywać spotkania lub uzyskiwać dostęp do danych poufnych bez wiedzy użytkownika (Stanford posiada spis botów blokowanych oraz porady bezpiecznego przeprowadzania spotkań), transparentność oraz prowadzenie dyskusji na temat narzędzi SI.

MIT wskazuje porady odnośnie ostrożności przy używaniu przez pracowników sztucznej inteligencji, np. korzystanie jedynie z programów zatwierdzonych przez system uczelni, unikanie podawania danych poufnych instytucji, weryfikowanie informacji i transparentność.

3.3. Wytyczne do przetwarzania danych osobowych

Środowisko akademickie powinno mieć na uwadze, że zgodnie z uchwałą Uczelni w sprawie wytycznych dotyczących korzystania z narzędzi sztucznej inteligencji w procesie kształcenia, należy mieć pisemną zgodę wszystkich uczestników zajęć, jeśli ich dane osobowe przetwarzane są przez podmioty inne niż UW lub instytucje współpracujące z Uczelnią.

3.4. Rekrutacja na studia

Caltech posiada zasady etycznego korzystania z narzędzi przy pisaniu dodatkowych esejów rekrutacyjnych dla kandydatów na jesień 2024 wraz z przykładami etycznych oraz nieetycznych przypadków użycia GenAI. Uczelnia zaznacza, że w odpowiedziach

kandydatów wybrzmiewa ich indywidualność, która zostaje zatracona, gdy pracę pisze za nich sztuczna inteligencja. Zachęca też do anonimowego podzielenia się swoimi doświadczeniami z użyciem SI w procesie rekrutacji.

3.5. Szkolenie dla administracji akademickiej

W ofercie Uniwersytetu Warszawskiego jest szkolenie dla administracji uczelni („Sztuczna inteligencja – zagrożenia i korzyści w pracy administracji”, 2023), które ma w programie: wprowadzenie do sztucznej inteligencji oraz wskazanie możliwości wykorzystania narzędzi AI w pracy na uczelni (z omówieniem konkretnych narzędzi). Kurs obejmuje też zasady bezpiecznego korzystania (w tym bezpiecznego przetwarzania danych) oraz narzędzia do weryfikacji tekstu pod kątem użycia AI. Nie jest to jednorazowa inicjatywa: w katalogu szkoleń są także m.in. szkolenie / webinar „Wstęp do sztucznej inteligencji” oraz warsztaty „Wstęp do generatywnej AI”.

Uniwersytet Adama Mickiewicza w Poznaniu przygotował własną stronę internetową z słowniczkiem terminów GenAI, sekcją często zadawanych pytań oraz rekomendacjami w zakresie używania SI w pracy.

Źródła

4. Źródła

Wykaz odwiedzonych stron uczelni i znalezionych dokumentów- wszystkie informacje stan na dzień 03.10.2024 dostępne w formie pdf w zasobie MS Teams: [KRAM_zespół projektowy z PW](#)

Aalto

[Aalto AI Assistant \(former Aalto GPT\) - Aalto University.pdf](#)
[Alto_How to cite ChatGPT.pdf](#)
[Guidance for the use of artificial intelligence in teaching and learning at Aalto University - Aalto University.pdf](#)
[Responsible use of Artificial Intelligence in the research process - Aalto University.pdf](#)
[Tips for teachers on using artificial intelligence in teaching - Aalto University.pdf](#)

AGH

[AGH AI Days_Sztuczna Inteligencja w życiu inżyniera \(9-10.05.2023\) - Center of Excellence in Artificial Intelligence.pdf](#)
[Grafika Przyszłości - AI i Sztuka Cyfrowa -- Kursy i szkolenia AGH.pdf](#)
[Scopus AI - Rewolucja w wyszukiwaniu badań naukowych za pomocą sztucznej inteligencji-- Serwis.pdf](#)
[Sztuczna Inteligencja jako partner w edukacji akademickiej - możliwości i wyzwania - CeLiID AGH.pdf](#)
[AGH AI Days.pdf](#)

ALK

[Akademia Leona Koźmińskiego we współpracy z Campus AI - ALK.pdf](#)
[Akademia Leona Koźmińskiego z rekomendacjami dotyczącymi wykorzystania ChatGPT - ALK.pdf](#)
[Human + AI Collaboration.pdf](#)

Caltech

[caltech Generative AI - Information Management Systems and Services.pdf](#)
[Ethical Use of AI - Guidelines for Fall 2024 Applicants - Undergraduate Admissions.pdf](#)
[Resources for Teaching in the Age of AI - CTLO.pdf](#)

Cambridge

[Artificial Intelligence - Plagiarism and Academic Misconduct.pdf](#)
[Using Generative AI - Blended Learning Service.pdf](#)

Chalmers

[Regulations for the use of AI tools in thesis work.pdf](#)
[Study strategies and study techniques.pdf](#)

ETH Zurich

[AI in Teaching and Learning - ETH Zurich.pdf](#)
[Generative AI in Teaching and Learning - Guidelines ETH - June 2024.pdf](#)
[Plagiarism and generative Artificial Intelligence \(genAI\) - ETH Library - ETH Zurich.pdf](#)
[Training - ETH Zurich.pdf](#)

MIT

[Generative AI & Your Course - Teaching + Learning Lab.pdf](#)
[Initial guidance for use of Generative AI tools - Information Systems & Technology.pdf](#)
[Teaching with Generative AI Resource Hub - MIT Sloan Teaching & Learning Technologies.pdf](#)

Nanyang

[Exams and artificial intelligence - for faculty - Kunnskapsbasen - NTNU.pdf](#)
[NTU Position on the Use of Generative Artificial Intelligence \(GAI\) in Research - Research - NTU Singapore.pdf](#)

NTNU

[Academic writing - Using and citing sources - NTNU.pdf](#)

[Declaration of AI aids and -tools - NTNU.pdf](#)

[Exams and artificial intelligence - for faculty - Kunnskapsbasen - NTNU.pdf](#)

[Requirements for Large Language Models - NTNU.pdf](#)

Oxford

[AI and ML Competency Centre - Staff Gateway.pdf](#)

[AI in Oxford - experiments, tools and ways of working - Staff Gateway.pdf](#)

[AI in teaching and assessment - Academic Support.pdf](#)

[An introduction to the use of generative AI tools in teaching - Centre for Teaching and Learning.pdf](#)

[beyond chatgpt - state of ai for autumn 2023 correct.pdf](#)

[Oxford security.pdf](#)

[Publication and authorship - Research Support.pdf](#)

[Use of generative AI tools to support learning - University of Oxford.pdf](#)

PoliMI

[event - authorship - polimi.pdf](#)

[event - career service - polimi.pdf](#)

[event - design- polimi.pdf](#)

[event - myths and risks - polimi.pdf](#)

[moocs polimi.pdf](#)

Politechnika Gdańska

[Laboratorium AI na PG.pdf](#)

[Rola nauczyciela w dobie dostępu do wiedzy i AI - Politechnika Gdańska.pdf](#)

[Szkolenie - scopus PG.pdf](#)

[Szkolenie - ChatGPT – wprowadzenie do tematu AI w edukacji. - Politechnika Gdańska.pdf](#)

[SZTUCZNA INTELIGENCJA W EDUKACJI - Centrum Nowoczesnej Edukacji PG.pdf](#)

Politecnica de Valencia

[Universitat Politècnica de Valencia - European Commission.pdf](#)

Politechnika Warszawska

[rekomendacje SI PW.pdf](#)

Politechnika Wrocławska

[Zalecenia korzystania z narzędzi AI - Dział Informatyzacji.pdf](#)

RWTH Aachen

[EN+Lesehilfe - Handreichung - TV - 1-0.pdf](#)

[events - RWTH Aachen.pdf](#)

[RWTHgpt.pdf](#)

Szkoła Główna Handlowa

[AI Lab – Międzykolegialne Centrum Sztucznej Inteligencji i Platform Cyfrowych - Gazeta SGH.pdf](#)

[Principles of using artificial intelligence in the preparation of written assignments at the SGH.pdf](#)

Stanford University

[Artificial Intelligence Teaching Guide - Teaching Commons.pdf](#)

[Avoiding Third-Party Bots for Meeting Help - University IT.pdf](#)

[Generative AI Policy Guidance - Office of Community Standards.pdf](#)

[Responsible AI at Stanford - University IT.pdf](#)

SWPS Uniwersytet Humanistycznospołeczny

[Edukacja \(dla\) przyszłości w dobie technologii AI - Uniwersytet SWPS.pdf](#)

[Standardy etycznego wykorzystania generatywnej sztucznej inteligencji w Urzędzie m.st. Warszawy - SWPS.pdf](#)

[Sztuczna inteligencja a regulacje prawne - wyzwania, obawy i perspektywa Unii Europejskiej \(webinar\) - SWPS.pdf](#)

TU Berlin

[Announcement The Usage of AI Tools \(Policy\) - TU Berlin.pdf](#)

[Ethics and Epistemology of AI - TU Berlin.pdf](#)

TU Delft

[AI chatbots in unsupervised assessment.pdf](#)

TU Wien

[ec_rtd_ai-guidelines.pdf](#)

[Living guidelines on the responsible use of generative AI in research TU Wien.pdf](#)

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza

[FAQ UAM.pdf](#)

[Rekomendacje dot. nauki UAM.pdf](#)

[Rekomendacje UAM.pdf](#)

[Słowniczek UAM.pdf](#)

[UAM ZR-426-2023-2024.pdf](#)

[Wytyczne SI UAM.pdf](#)

University College London

[Acknowledging and referencing GenAI - References, citations and avoiding plagiarism - Guides and databases at UCL Global.pdf](#)

[AI for People and Planet AI for People and Planet - UCL – University College London.pdf](#)

[AI in education your questions answered Teaching & Learning - UCL – University College London.pdf](#)

[Engaging with AI in your education and assessment Students - UCL – University College London.pdf](#)

[Intellectual Property Policy staff guidance Innovation & Enterprise - UCL – University College London.pdf](#)

[Using AI tools in assessment Teaching & Learning - UCL – University College London.pdf](#)

Uniwersytet Jagielloński

[Zarządzenie nr 80 Rektora UJ.pdf](#)

Uniwersytet Warszawski

[KPUW Szkolenia organizowane przez Sekcję ds. rozwoju kompetencji nauczycieli akademickich BSP UW.pdf](#)

[Streszczenie Sztuczna inteligencja – zagrożenia i korzyści w pracy administracji 15.12.23.pdf](#)

[Uchwała Parlamentu studentów.pdf](#)

[Wytyczne używania SI w kształceniu.pdf](#)

Pozostałe źródła przytoczone w treści raportu

Booth, A., Sutton, A., & Papaioannou, D. (2016). *Systematic Approaches to a Successful Literature Review* (2nd ed.). Los Angeles, London, New Delhi, Singapore, Washington DC, Melbourne: Sage Publications. <https://doi.org/10.5596/c13-009>

Brylska K., Balcerzak A., Gackowski T., Kowalczyk G., Łączyński M., Mierzecka A., Szyber M., Blak A., Hykawy J., Szydelski J., Sarna M., Zakrzewska J, Polacy o sztucznej inteligencji. Raport z sondażu telefonicznego LBM UW, Laboratorium Badań Medioznawczych UW, 2024.

Lukeš, D., Laurent, X., Pritchard, J. Sharpe, R., Walker, C., 2023. Beyond ChatGPT: The state of generative AI in academic practice for autumn 2023

Mazur, Z., & Orłowska, A. (2018). Jak Zaplanować i Przeprowadzić Systematyczny Przegląd Literatury. *Polskie Forum Psychologiczne*, 23(2), 235–251. <https://doi.org/10.14656/PFP20180202>

5. Dodatkowe punkty odniesienia

Międzynarodowe rekomendacje

[OECD AI Principles](#)

[UNESCO Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence](#)

Badanie dot. wiedzy i opinii Polaków o sztucznej inteligencji

Sondaż CATI na próbie 1427 respondentów, przeprowadzony przez badaczy z Laboratorium Badań Medioznawczych UW pozwolił określić m.in., że „osoby, które mają kontakt z informacjami na temat sztucznej inteligencji, deklarowały większą akceptację dla rozwiązań technologicznych wykorzystujących AI” oraz, że „badani w najwyższym stopniu akceptują technologie oparte na AI, które pomagają w ich codziennej pracy”. Źródło: [Polacy o sztucznej inteligencji](#) (2024).

Platforma edukacyjna

Inicjatywa [CampusAI](#), wirtualna platforma edukacyjna, niezależna od uczelni, ale powołana przez ekspertów z ALK, oferuje kursy i dostęp do narzędzi GenAI kierowane do osób studiujących i pracujących chcących rozwijać praktyczne umiejętności wykorzystania GenAI w codziennych obowiązkach.

Szkolenia w ofercie komercyjnej

AGH oferuje szkolenie GPT i Prompty: Przewodnik po Tworzeniu Skutecznych Zapytań, które obejmuje „techniki fine-tuningu i optymalizacji promptów, aby generować bardziej trafne i spersonalizowane odpowiedzi”. W programie m.in. personalizacja zapytań, praca z kontekstem, bezpieczeństwo.

Badania dotyczące europejskiej współpracy w zakresie AI

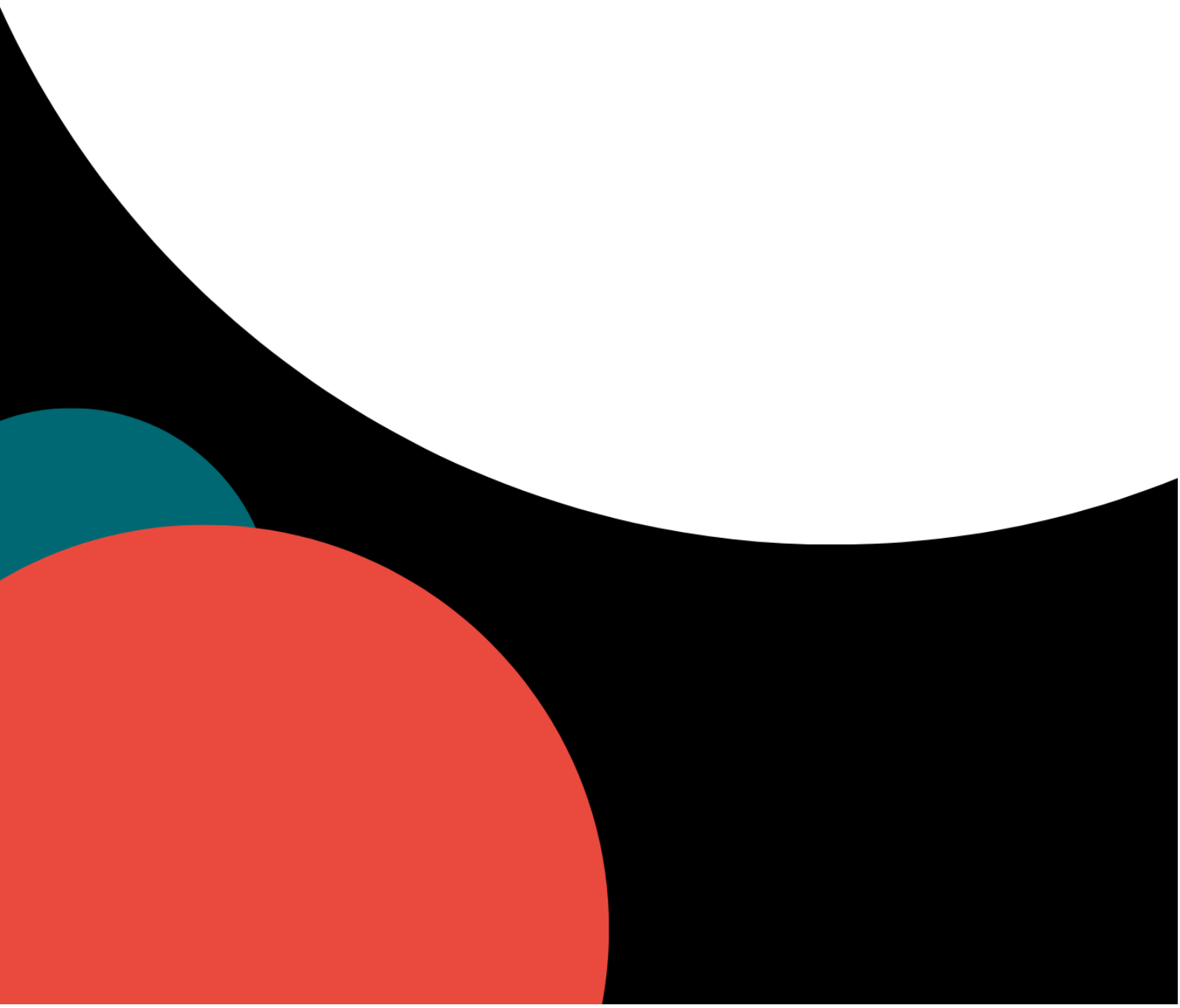
Universitat Politècnica de Valencia współpracuje z AI Watch przy opracowywaniu [AI Collaboratory](#), inicjatywy na rzecz analizy, oceny, porównania i klasyfikacji systemów inteligencji (naturalnej i sztucznej). Elementami projektu jest otwarte repozytorium danych, ważnym wątkiem jest interoperacyjność danych umożliwiającą metaanalizę.

RWTH Aachen we współpracy z KU Leuven oraz TU Eindhoven nawiązało partnerstwo strategiczne dotyczące kształcenia i działań innowacyjnych w obszarze AI: [Euregio-Partnership Event Series](#) (EPES).

Women in AI

Celem organizacji [Women in AI](#) jest wspieranie rozwoju AI wolnego od uprzedzeń oraz odpowiedzialnego i etycznego korzystania z sztucznej inteligencji. WAI powstała w 2016 i działa obecnie w 140 krajach edukując i popularyzując w zakresie AI oraz zachęcając dziewczyny i kobiety do pracy w sektorze sztucznej inteligencji.

Założenia projektu i przebieg badań



6. Założenia projektu i przebieg badań

Kreatywna Rewolucja: Analiza Możliwości na PW opiera się na wieloaspektowym procesie eksploracji możliwości wykorzystania generatywnej sztucznej inteligencji do poprawy funkcjonowania Politechniki Warszawskiej.

W badaniach przyjęto, że termin „generatywna sztuczna inteligencja” odnosi się do wykorzystania sztucznej inteligencji przy tworzeniu nowych treści, takich jak tekst, obrazy, muzyka, dźwięk i filmy w odpowiedzi na zadane pytanie lub polecenie (ang. *prompt*), na podstawie dużej bazy przykładów referencyjnych (tj. w oparciu o dane, na których została przeszkolona)¹.

6.1. Cele projektu

Głównym celem projektu jest eksploracja możliwości wykorzystania modeli generatywnych stosowanych na uczelni.

Analiza przeprowadzona jest na dwóch poziomach: jednostki (tj. gotowości społeczności akademickiej do korzystania z platform SI w pracy zawodowej, pracy badawczej lub studiowaniu) oraz instytucji (czyli gotowości Uczelni do wdrożenia rozwiązań SI, pod kątem możliwości technicznych, organizacyjnych oraz kulturowych). Cele szczegółowe projektu:

- CS1. Analiza potrzeb nauczycieli akademickich (NA), pracowników niebędących nauczycielami akademickimi (NNA) i studentów związanych z używaniem modeli generatywnych;
- CS2. Zmapowanie kompetencji pracowników PW w obszarze budowy i używania modeli generatywnych;
- CS3. Diagnoza możliwości wykorzystania modeli generatywnych do poprawy funkcjonowania Politechniki Warszawskiej w obszarze analizy danych w procesach: administracyjnych, zarządczych, dydaktycznych i badawczych;
- CS4. Opracowanie katalogu dobrych praktyk wspierających zastosowania SI na Politechnice Warszawskiej.

Raport odpowiada na pytania badawcze w ramach CS3: analizy możliwości wykorzystania modeli generatywnych do poprawy funkcjonowania PW w kluczowych obszarach.

6.2. Przebieg badania

Materiały zostały zebrane w porządku wzorowanym na przeglądzie systematycznym (Booth et al., 2016), poprzez metodyczne przeszukiwanie stron internetowych uczelni. Zgodnie z założeniami, przegląd systematyczny oznacza uporządkowany przegląd źródeł dotyczących określonego problemu badawczego, którego przebieg jest dokładnie zaplanowany i udokumentowany (przedmiot i zakres źródeł): „poprawnie przeprowadzony przegląd systematyczny rzetelnie podsumowuje dotychczasowy stan wiedzy, informując o lukach w literaturze i o potrzebie przeprowadzenia nowych badań” (Mazur & Orłowska, 2018).

¹ Definicja w oparciu o: “Generative AI” Merriam-Webster.com Dictionary, Merriam-Webster, Accessed 4 Mar. 2024.; „Generate text, images, code, and more with Google Cloud AI” Google Cloud. Accessed 4 Mar. 2024.; „What is generative AI?”, K. Martineau, IBM Research. Accessed 4 Mar. 2024.

W wyszukiwarkach na stronach uczelni wpisywano frazy związane z regulacją wykorzystania generatywnej sztucznej inteligencji oraz szkoleniami odnośnie AI. Wspierano się także poszukiwaniami w ogólnodostępnych materiałach w wyszukiwarce Google. Przykładowe frazy użyte w wyszukiwaniu: "AI regulations at [nazwa uczelni]", "szkolenie AI/sztucznej inteligencji", "AI learning course", "AI guide".

Próbę stanowiło 27 wybranych uczelni polskich i zagranicznych, wiodących uczelni badawczych (na podstawie rankingów) oraz partnerstw w Konsorcjum ENHANCE:

Uczelnie polskie:

- Akademia Górniczo-Hutnicza
- Politechnika Wrocławska
- Akademia Leona Koźmińskiego
- Politechnika Gdańska*
- Szkoła Główna Handlowa
- SWPS
- Uniwersytet Adama Mickiewicza
- Uniwersytet Jagielloński
- Uniwersytet Warszawski
- Wojskowa Akademia Techniczna

Uczelnie zagraniczne:

- CALTECH (USA)
- MIT (USA)
- Stanford University (Wielka Brytania)
- University of Oxford (Wielka Brytania)
- University of Cambridge (Wielka Brytania)
- University College London (Wielka Brytania)
- RWTH Aachen* (Niemcy)
- Chalmers Tekniska Högskola* (Szwecja)
- ETH Zurich* (Szwajcaria)
- NTNU* (Norwegia)
- TU Berlin* (Niemcy)
- TU Delft* (Holandia)
- TU Wien* (Austria)
- Politecnico di Milano* (Włochy)
- Aalto University (Finlandia)
- Nanyang Technological University (Singapur)
- Universitat Politècnica de València* (Hiszpania)

Uczelnie oznaczone gwiazdką * tworzą wraz z PW konsorcjum ENHANCE (University Alliance).

6.3. Zestawienie zbiorcze badanych uczelni

Na kolejnej stronie przedstawiono zestawienie zbiorcze dla badanych uczelni:

- Rysunek 5 przedstawia rodzaje działań, obszary, forma narracji,
- Rysunek 6 obejmuje wątki poruszane w działaniach.

Tabela w formacie xls dostępna na zespole MS Teams.

Rysunek 5 Działania dot. AI w badanych uczelniach – rodzaje działań, obszary, forma narracji

uczelnia	rodzaje działań dokument dot. AI, np. regulacje, wytyczne,		odbiorcy / obszary działania uczelni				forma narracji o AI	
	szkolenia	STUDENCI	DYDAKTYCY	NAUKOWCY	ADMINISTRACJA	faq	prosty język	
CALTECH (USA)	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak	
MIT (USA)	tak	tak	tak	tak	tak	bd	tak	
Stanford University (Wielka Brytania)	tak	tak	tak	tak	tak	bd	tak	
University of Oxford (Wielka Brytania)	tak	tak	tak	tak	tak	bd	tak	
University of Cambridge (Wielka Brytania)	tak	tak	tak	tak	bd	tak	tak	
University College London (Wielka Brytania)	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak	
RWTH Aachen* (Niemcy)	tak	tak	tak	bd	bd	bd	bd	
Chalmers Techniska Högskola* (Szwecja)	tak	tak	bd	tak	bd	bd	tak	
ETH Zurich* (Szwajcaria)	tak	tak	tak	bd	bd	tak	tak	
NTNU* (Norwegia)	tak	tak	tak	tak	tak	bd	tak	
TU Berlin* (Niemcy)	tak	tak	tak	tak	bd	bd	tak	
TU Delft* (Holandia)	tak	tak	tak	bd	bd	tak	tak	
TU Wien* (Austria)	tak	bd	bd	tak	tak	bd	tak	
Politecnico di Milano* (Włochy)	bd	tak	tak	tak	tak	bd	bd	
Aalto University (Finlandia)	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak	
Nanyang Technological University (Singapur)	tak	bd	tak	tak	tak	bd	bd	
Universitat Politècnica de València* (Hiszpania)	bd	bd	bd	tak	bd	bd	bd	
Akademia Górniczo-Hutnicza	bd	tak	tak	tak	tak	bd	bd	
Politechnika Wroclawska	tak	bd	tak	tak	tak	bd	tak	
Akademia Leona Koźmińskiego	tak	tak	tak	tak	tak	bd	tak	
Politechnika Gdańska *	tak	tak	tak	tak	bd	bd	bd	
Szkoła Główna Handlowa	tak	tak	tak	tak	tak	bd	tak	
SWPS	bd	tak	tak	bd	bd	bd	bd	
Uniwersytet Adama Mickiewicza	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak	
Uniwersytet Jagielloński	tak	bd	tak	bd	tak	bd	bd	
Uniwersytet Warszawski	tak	tak	tak	tak	tak	bd	bd	
Wojskowa Akademia Techniczna	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	

Źródło: Dział Analiz Strategicznych PW.

Rysunek 6 Działania dot. AI w badanych uczelniach – wątki poruszane w działaniach

wątki poruszane w działaniach														
uczelnia	zasiady użycia AI	wykrwywanie użycia AI	wykorzystanie AI w dydaktyce	wykorzystanie AI w badaniach	odpowiedzialność za pracę	użycie danych osobowych	użycie danych poufnych	praca z tekstem	praca z grafiką	programowanie	zagrożenia AI	etyka użycia	research integrity	cytowanie AI
CALTECH (USA)	tak	bd	tak	tak	tak	tak	bd	tak	bd	bd	tak	tak	tak	tak
MIT (USA)	tak	bd	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak
Stanford University (Wielka Brytania)	tak	bd	tak	bd	tak	tak	tak	tak	tak	bd	tak	tak	bd	tak
University of Oxford (Wielka Brytania)	tak	bd	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak
University of Cambridge (Wielka Brytania)	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak	bd	bd	tak	tak	tak	tak
University College London (Wielka Brytania)	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak
RWTH Aachen* (Niemcy)	tak	tak	tak	bd	tak	bd	bd	tak	bd	bd	bd	tak	tak	tak
Chalmers Tekniska Högskolan (Szwecja)	tak	bd	bd	bd	tak	tak	tak	tak	bd	tak	tak	tak	bd	tak
ETH Zürich* (Szwajcaria)	tak	bd	tak	tak	tak	bd	bd	tak	bd	bd	tak	tak	tak	tak
NTNU* (Norwegia)	tak	tak	bd	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak	bd	tak
TU Berlin* (Niemcy)	tak	bd	bd	bd	tak	bd	bd	tak	bd	bd	tak	tak	bd	bd
TU Delft* (Holandia)	tak	tak	tak	bd	tak	tak	bd	tak	bd	bd	tak	tak	tak	tak
TU Wien* (Austria)	bd	bd	bd	bd	tak	tak	tak	bd	bd	bd	tak	tak	tak	tak
Politecnico di Milano* (Włochy)	tak	bd	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak	bd	tak	tak	tak	tak
Aalto University (Finlandia)	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak	bd	tak	tak	tak	tak
Nanyang Technological University (Singapur)	tak	bd	bd	bd	tak	tak	tak	tak	bd	bd	tak	tak	tak	tak
Universität Politècnica de Catalunya (Hiszpania)	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd
Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica (Polska)	bd	bd	tak	tak	bd	bd	bd	tak	tak	tak	bd	bd	bd	bd
Politechnika Wrocławska (Polska)	bd	bd	tak	tak	tak	tak	tak	bd	bd	tak	tak	tak	bd	tak
Akademia Leona Koźmińskiego (Polska)	tak	bd	tak	tak	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	tak	bd	tak
Politechnika Gdańska* (Polska)	bd	bd	tak	tak	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd
Szkoła Główna Handlowa im. Leonina Koźmińskiego (Polska)	tak	bd	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak
SWPS (Polska)	bd	bd	tak	tak	bd	bd	bd	bd	bd	bd	tak	tak	bd	bd
Uniwersytet Adama Mickiewicza w Poznaniu (Polska)	tak	tak	tak	tak	tak	tak	bd	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak
Uniwersytet Jagielloński (Polska)	tak	tak	tak	bd	tak	tak	tak	tak	bd	bd	tak	tak	bd	tak
Uniwersytet Warszawski (Polska)	tak	tak	tak	bd	tak	tak	tak	tak	bd	bd	tak	tak	tak	tak
Wojkowska Akademia Techniczna (Polska)	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	tak	tak	bd	bd

Źródło: Dział Analiz Strategicznych PW.



Politechnika Warszawska
2024