



Fundusze Europejskie

Nowoczesne narzędzia dydaktyczne w efektywnym nauczaniu dzieci, młodzieży i dorosłych



Fundusze Europejskie



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską





Fundusze Europejskie

Narzędzia AI w dydaktyce

Marta Migocka-Patrzałek



Fundusze
Europejskie



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Kto z Państwa już korzysta z jakichkolwiek narzędzi AI w pracy lub życiu codziennym?

Sztuczna inteligencja (ang. artificial intelligence, AI)

Zapytaj Chat GTP o definicję AI

Zadanie Praktyczne: Jak "myśli" sztuczna inteligencja? (AI Unplugged)

Co mówi prawo o wykorzystaniu AI w dydaktyce?

Aspekty prawne AI w edukacji

AI Act obowiązuje od 2 lutego 2025

Zakazane praktyki: manipulacja, rozpoznawanie emocji, scoring społeczny

Obowiązek AI Literacy – podnoszenie kompetencji nauczycieli

Odpowiedzialność za treści generowane przez AI

Potencjalne problemy i etyczne dylematy związane z AI:

Oszukiwanie (cheating)

Tworzenie stronniczości (bias)

Generowanie nieprawidłowych odpowiedzi

Kwestie prawne i etyczne związane z danymi osobowymi

Niewystarczające wytyczne

Zwiększenie nierówności społeczno-ekonomicznych

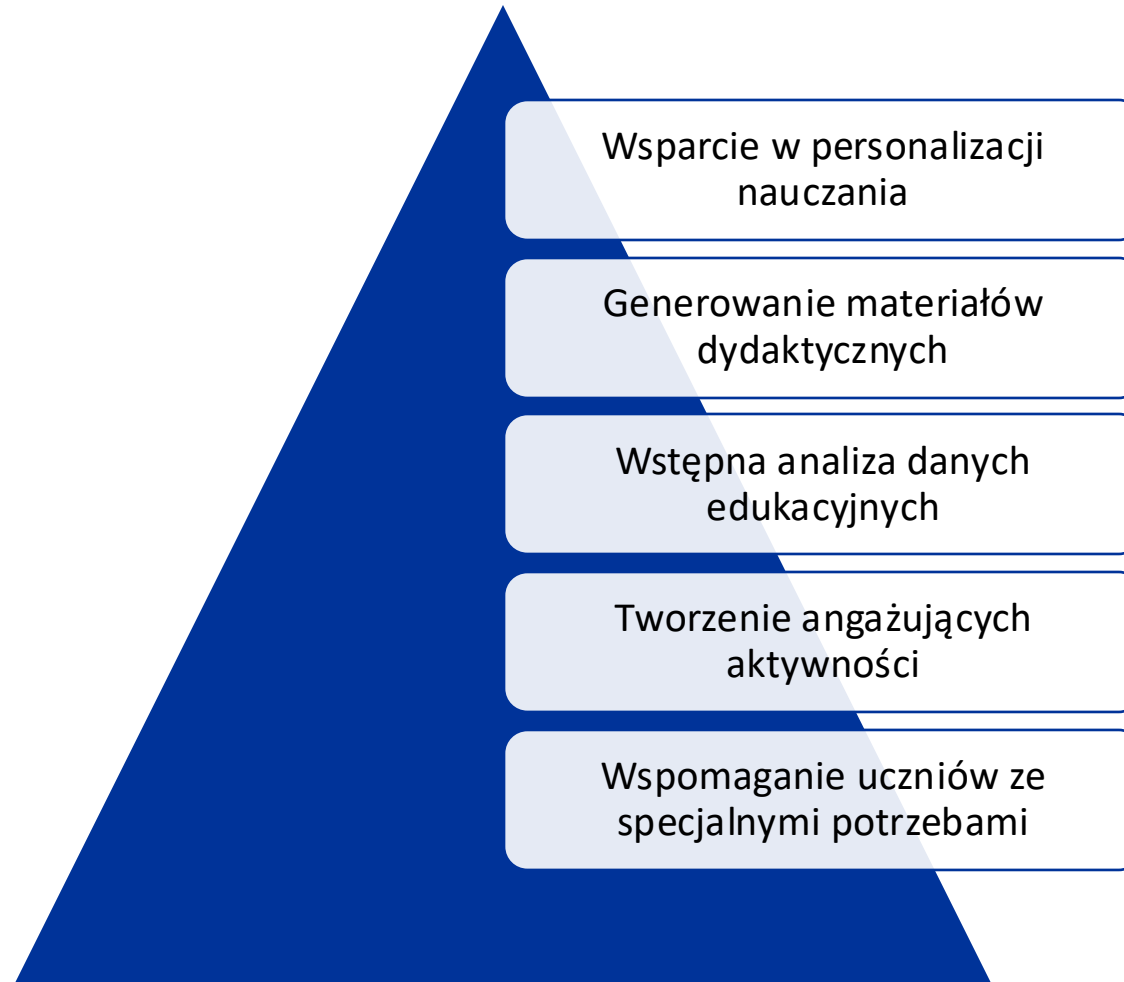
Do czego NIE zaleca się (lub należy zachować ostrożność) stosowania AI bez odpowiedniego przygotowania i regulacji:

Ocenianie i
diagnozowanie
uczniów

Zastępowanie
kluczowych interakcji
międzyludzkich

Naruszenia
prywatności danych

Do czego MOŻNA stosować AI (świadomie i odpowiedzialnie):



Ja: Cześć AI, napisz skrypt lekcji

Prompt

- Czym jest promptowanie w sztucznej inteligencji?
- Przewodnik dla początkujących po pisaniu promptów dla sztucznej inteligencji

C.O.R.E.

C – Context (Kontekst)

O – Objective (Cel)

R – Requirements (Wymagania)

O – Objective (Cel)



Analiza literatury



■ Consensus.app

■ Elicit.com

■ Scispace.com



Analiza publikacji i źródeł – kompilacja danych



- Notebook LM

- Scite.ai

- Chatdoc.com



Edycja językowo-techniczna

- Zotero.org
- Mendeley.com
- deepL
- Google translate



AI dla nauczyciela

Metody wdrażania programów nauczania AI

1. Proces współtworzenia programu nauczania
2. Rozwój zawodowy i szkolenia nauczycieli
3. Elastyczny i modułowy program nauczania
4. Podejście interdyscyplinarne i oparte na kompetencjach
5. Pedagogiki aktywne i skoncentrowane na uczniu
6. Etyka, wpływ społeczny i krytyczne myślenie

Ale... bądź ostrożny i sprawdź AI

Bardzo ważne jest sprawdzanie treści generowanych przez sztuczną inteligencję pod kątem zgodności z faktami

Czy podejmą Państwo działania w swoich klasach w związku z AI?

Literatura i źródła

Literatura i źródła

- Pau, C., & Jurchescu, A. (2024). Challenges and Limitations of AI Tools for Personalized Education. *Robotica & Management*. <https://doi.org/10.24193/rm.2024.2.13.3>
- Labadze, L., Grigolia, M., & Machaidze, L. (2023). Role of AI chatbots in education: systematic literature review. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20. <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00426-1>.
- Alwaqdani, M. (2024). Investigating teachers' perceptions of artificial intelligence tools in education: potential and difficulties. *Educ. Inf. Technol.*, 30, 2737-2755. <https://doi.org/10.1007/s10639-024-12903-9>.
- Salih, S., Husain, O., Hamdan, M., Abdelsalam, S., Elshafie, H., & Motwakel, A. (2024). Transforming Education with AI: A Systematic Review of ChatGPT's Role in Learning, Academic Practices, and Institutional Adoption. *Results in Engineering*. <https://doi.org/10.1016/j.rineng.2024.103837>.
- Lee, D., & Palmer, E. (2025). Prompt engineering in higher education: a systematic review to help inform curricula. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*. <https://doi.org/10.1186/s41239-025-00503-7>.
- Cain, W. (2023). Prompting Change: Exploring Prompt Engineering in Large Language Model AI and Its Potential to Transform Education. *TechTrends*. <https://doi.org/10.1007/s11528-023-00896-0>.



Fundusze Europejskie

Ewaluacja



Fundusze
Europejskie



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską

