

ANTONINA PAWŁOWSKA
Uniwersytet Łódzki
ORCID [0000-0003-3467-4583](https://orcid.org/0000-0003-3467-4583)

NOWA REWOLUCJA PRZEMYSŁOWA? CHATGPT JAKO ASYSTENT STUDENTA I WYKŁADOWCY

A NEW INDUSTRIAL REVOLUTION? CHATGPT AS AN ASSISTANT FOR BOTH STUDENT AND LECTURER

ABSTRAKT: Celem artykułu jest przybliżenie zagadnień związanych z użyciem sztucznej inteligencji w szkolnictwie wyższym na przykładzie zastosowań programu ChatGPT autorstwa firmy OpenAI. W tym celu czytelnikowi przybliżone zostają kwestie związane z funkcjonowaniem nowej technologii, jej zaletami i wadami. Analizie poddane zostają nie tylko reakcje środowiska akademickiego na chat; sprecyzowana zostanie także specyfika edukacji historycznej na poziomie wyższym, aby umożliwić dokładne omówienie metod zastosowania ChatuGPT zarówno przez studenta, jak i pracownika dydaktyczno-naukowego w jego codziennej pracy. W podsumowaniu na podstawie istniejących analiz zaproponowane zostały również metody wdrażania i regulacji owej technologii, z uwzględnieniem wytycznych rządu, Ministerstwa Edukacji i Nauki oraz organizacji międzynarodowych.

SŁOWA KLUCZOWE: sztuczna inteligencja, AI, edukacja historyczna, kształcenie wyższe

ABSTRACT: The aim of the article is to explore issues related to the use of artificial intelligence (AI) in higher education on the example of the application of the ChatGPT program developed by OpenAI. To this end, the reader is introduced to matters concerning the functioning of this new technology, its advantages and disadvantages. The author not only examines the reactions of the academic community to the chat but also specifies the nature of higher education, particularly in the context of teaching history on this level, to facilitate a detailed discussion of the methods of applying ChatGPT by both students and academic staff in their daily work. In the conclusions section, based on existing analyses, proposed methods for implementing and regulating this technology are presented, considering guidelines issued by the Polish government, Ministry of Education and Science, and various international organizations.

KEYWORDS: artificial intelligence, AI, historical education, higher education

Rok 2022 obfitował w przełomowe wydarzenia. Bez wątpienia jednym z nich było udostępnienie przez firmę OpenAI czatbota ChatGPT¹. W ciągu pierwszego miesiąca funkcjonowania zyskał on prawie milion użytkowników, a dwa miesiące później – ponad 100 milionów². Skąd tak wielkie zainteresowanie tą aplikacją? Generowane przez nią sekwencje słów do złudzenia przypominały tekst stworzony przez człowieka. Wpisywanie komend oraz pytań i otrzymywanie odpowiedzi przywodziło na myśl dialog z żywą osobą³. Czwarta generacja czatu, udostępniona w marcu 2023 r., była już w stanie przyjmować i analizować nie tylko tekst, ale i obrazy⁴.

Biorąc pod uwagę szybkość, z jaką nowinki technologiczne znajdują zastosowanie w procesie dydaktycznym, nikogo nie powinno dziwić, że wkrótce ChatGPT zaczął interesować nie tylko nauczycieli, ale i uczniów, co zaowocowało interesującą dyskusją nad etycznymi i technicznymi aspektami zastosowania go w procesie edukacji. Dyskurs szybko został jednak zdominowany przez strach i niepokój. Nauczyciele na wszystkich szczeblach edukacji zdawali się dostrzegać głównie potencjalne zagrożenia płynące z zastosowania nowej technologii. Obawiano się oszustw i generowania za pomocą ChatuGPT prac domowych, esejów zaliczeniowych, a nawet fragmentów prac dyplomowych⁵.

Obecnie dyskurs na temat edukacyjnych zastosowań ChatuGPT przybiera na sile. Liczba artykułów na ten temat wzrasta. Analizowane są jego zastosowania w nauce zarówno języków obcych⁶, jak i języka ojczystego⁷, a także jako narzędzia w pracy nauczyciela⁸ oraz wykładowcy na uczelni wyższej⁹. Publikowane są ar-

¹ Wersja ChatGPT 3.5. Firma pracowała nad zastosowaniem silnika GPT przez kilka lat. Pierwszy model GPT 1.0 powstał w 2018 r. Obecnie korzystać można z wersji 3.5 oraz 4.0, dostęp do tej ostatniej jest jednak odpłatny.

² *The Guardian*, 2 lutego 2023, *ChatGPT reaches 100 million users two months after launch*. Cyt. za: <https://www.theguardian.com/technology/2023/feb/02/chatgpt-100-million-users-open-ai-fastest-growing-app> [dostęp 27.01.2024].

³ W. Czerski, *ChatGPT – potrzebne narzędzie czy przekleństwo naszych czasów*, „Dydaktyka Informatyki” 2023, t. 18, s. 56–57.

⁴ Ibidem.

⁵ A. Janus-Sitarz, *Cena Sztucznej Inteligencji. Edukacja polonistyczna w dobie OpenAI – zagrożenie czy szansa?*, „Refleksje” 2023, nr 4, s. 20.

⁶ B. Grobelna, *Sztuczna inteligencja w nauczaniu języka angielskiego ChatGPT jako narzędzie wspomagające oraz inteligentna pomoc w edukacji językowej*, „Języki obce w szkole” 2023, nr 2, s. 87–93.

⁷ P. Gajosowa, *Bot byłby tańszy od polonisty*, „Polonistyka. Innowacje” 2023, nr 17, s. 135–148.

⁸ W. Wątor, *Sztuczna inteligencja w pracy nauczyciela*, „Edukacja Pomorska” 2023, nr 120, s. 8–11.

⁹ G. Mazurek, op.cit., s. 11–13.

tykuły naukowe napisane z pomocą tej technologii, zawierające zapis dyskusji badacza z generatorem tekstu¹⁰. Pojawiają się także raporty organizacji międzynarodowych, takie jak publikacja UNESCO *ChatGPT and Artificial Intelligence in Higher Education*¹¹, oraz wytyczne rodzimych instytucji — wystarczy wspomnieć o materiale *ChatGPT w szkole. Szanse i zagrożenia*, opublikowanym przez Ministerstwo Edukacji w 2023 r.¹²

Oprócz danych z oficjalnych publikacji na temat czatu krąży również wiele niepotwierdzonych informacji i faktoidów. Opublikowane analizy prezentują różne podejścia do problemu i niekiedy sprzeczne narracje oraz opinie. Warto więc pokusić się o podsumowanie i zebranie w jednym miejscu najważniejszych informacji oraz ułożenie ich w przejrzysty sposób, by przygotować grunt pod analizę zastosowania tej technologii w edukacji historycznej. W tym celu należy postawić bardzo precyzyjne pytania badawcze, które pozwolą na uporządkowanie informacji obecnych w obiegu.

Kluczową kwestią będzie odpowiedź na pytania: Czym właściwie jest ChatGPT? W jaki sposób działa? Jakie są jego mocne i słabe strony? Skąd pozyskuje informacje? Po ustaleniu tych podstawowych faktów możliwe będzie przejście do pytania o zastosowanie tej technologii w szkolnictwie wyższym, a konkretnie – w nauczaniu historii na poziomie uniwersyteckim. Jaką rolę w humanistyce może spełniać nowe narzędzie? Szczegółnej analizie poddana zostanie rola czatu jako prywatnego asystenta w procesie nauczania – i to zarówno od strony studenta, jak i wykładowcy. Propozycje działań, jakie muszą w przyszłości zostać podjęte przez środowisko akademickie w odpowiedzi na istnienie i rozpowszechnienie się tej technologii, będą stanowiły osobny segment rozważań.

Czym jest ChatGPT?

Bez odpowiedzi na to pytanie niemożliwa będzie dalsza analiza problemu, bowiem aby zrozumieć zarówno zalety, jak i wady zastosowania tego narzędzia, niezbędne jest zrozumienie podstawowych zasad jego działania.

¹⁰ ChatGPT, Journal of International Affairs, *OpenAI's ChatGPT and the Prospect of Limitless Information: A Conversation with ChatGPT*, „Journal of International Affairs” 2022, t. 75, nr 1, s. 379–386.

¹¹ UNESCO, *ChatGPT and artificial intelligence in higher education*, 2023. Cyt. za: https://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2023/04/ChatGPT-and-Artificial-Intelligence-in-higher-education-Quick-Start-guide_EN_FINAL.pdf [dostęp 27.01.2024].

¹² M. Machura, *Czat GPT w szkole. Szanse i zagrożenia*, Ministerstwo Edukacji i Nauki, 2023.

ChatGPT jest chatbotem, czyli programem, którego zadaniem jest prowadzenie konwersacji. Chatboty generują odpowiedzi na zadane pytania, dążąc do osiągnięcia spójności i jasności wypowiedzi przypominającej ludzką. ChatGPT wykorzystuje model GPT (ang. *generative pre-trained transformer*). Oznacza to, że aby odpowiadać na pytania i konwersować z użytkownikiem, musi uczyć się na ogromnych zestawach danych. ChatGPT przetwarza więc istniejące już teksty (np. artykuły naukowe i prasowe, publikacje internetowe, monografie etc.) i w ten sposób uczy się prawideł języka¹³. Dzięki temu gdy użytkownik zadaje mu pytanie, jest w stanie udzielić odpowiedzi do złudzenia przypominającą ludzką wypowiedź¹⁴. ChatGPT nie posiada świadomości, jednak uczucie rozmowy z żywą osobą jest w tym przypadku niezwykle sugestywne¹⁵. Choć uzyskiwane dzięki interakcji z nim wyniki mogą zaskakiwać i zachwycać, należy pamiętać, że jest to jedynie program, a co za tym idzie – posiada liczne ograniczenia.

Pierwszym jest sam mechanizm, dzięki któremu funkcjonuje ChatGPT. Czatbot uczy się na zbiorze danych tekstowych i na ich podstawie generuje odpowiedź. Kiedy użytkownik zadaje pytanie, czat określa, jak brzmiała najczęściej udzielana odpowiedź na takie samo lub podobne pytanie w zbiorze tekstów, na których bazuje¹⁶. Zatem najważniejszym ograniczeniem czatu staje się ten właśnie zbiór danych: zawiera on zarówno naukowe definicje, jak i opinie użytkowników internetu.

W przypadku braku odpowiedzi dokładnie korespondującej z zadaniem pytaniem czat generuje na bazie posiadanych informacji odpowiedź najbardziej prawdopodobną. To z kolei wywołuje zjawisko tak zwanych „halucynacji” czatu, które są niczym innym jak zmyśleniem pewnych treści¹⁷. ChatGPT w odpowiedzi na prośbę o wymienienie monografii, w których możemy znaleźć odpowiedź na nurtujące nas pytania, może zarówno wskazać istniejące publikacje, jak i stworzyć ciąg słów układający się w tytuł książki, która jednak nigdy nie została wydana. Może również tworzyć inne fikcyjne treści, szerząc dezinformację. Kluczowe jest więc weryfikowanie każdego tekstu wygenerowanego przez program zarówno pod kątem językowym, jak i merytorycznym.

Nie da się całkowicie wyeliminować tendencji ChatuGPT do halucynacji, jednak można je znacząco ograniczyć, zadając czatowi odpowiednie pytania.

¹³ P. Krzypkowska, *Sztuczna inteligencja? Obecna!*, „Edukacja Pomorska” 2023, nr 120, s. 6.

¹⁴ W. Czerski, op.cit., s. 56.

¹⁵ P. Krzypkowska, op.cit., s. 5.

¹⁶ Ibidem, s. 6.

¹⁷ W. Wątor, op.cit., s. 10.

Proces zadawania pytań i dawania zadań nazywany jest z języka angielskiego *promptingiem*. *Promptem* jest każde pytanie lub zadanie, które stawiamy przed czatem¹⁸. Kluczową umiejętnością jest więc takie sformułowanie pytania, aby osiągnąć jak najlepsze wyniki. Zasada ta nie zdziwi na pewno żadnego nauczyciela akademickiego – zdającego sobie sprawę, jak kluczowa w procesie nauczania jest umiejętność stawiania pytań. Niektórzy analitycy wskazują nawet, że w przyszłości inżynieria *promptów* stanie się osobnym, niezwykle pożądanym zawodem¹⁹.

Trudno jednak przewidywać przyszłość. Sama technologia ChatGPT zmienia się bowiem z miesiąca na miesiąc. Jako sztuczna inteligencja oparta na modelach językowych, analizująca nowe dane, program zmienia się niezwykle szybko²⁰. Analitycy wskazują na okresowe spadki jakości generowanych przez niego tekstów. Trudno więc określić, jak ta technologia rozwinie się w przyszłości.

Reakcje środowiska akademickiego na ChatGPT

Pojawienie się tej nowej technologii wywołało w środowisku nauczycieli mieszane uczucia – od fascynacji, przez brak zainteresowania, po niechęć, a nawet strach. Warto przejrzeć się tym reakcjom bliżej i zastanowić się, z czego mogą wynikać.

Negatywne emocje przypisać można brakowi niezbędnych regulacji funkcjonowania tej technologii. Jak określić, czy zlecona uczniom praca domowa została napisana przez chat, czy też żywą osobę? Jaki procent wypracowania lub pracy zaliczeniowej może być wygenerowany przez AI (*artificial intelligence* – sztuczną inteligencję)? Czy poprawienie tekstu napisane przez ucznia przez ChatGPT pod względem gramatycznym i ortograficznym różni się od użycia programów redaktorskich? Co jednak, gdy chat nie tylko poprawi błędy, ale również przerekaduje niektóre fragmenty tekstu? Strach przed byciem oszukanym przez ucznia lub studenta wzmagany jest dodatkowo przez brak możliwości pewnej weryfikacji tekstów stworzonych przez AI²¹.

¹⁸ P. Krzypkowska, op.cit., s. 6.

¹⁹ Ibidem.

²⁰ G. Mazurek, op.cit., s. 11.

²¹ Choć pojawiają się nowe narzędzia do weryfikacji, nie możemy mówić o ich stuprocentowej skuteczności, a margines błędu programów tego typu jest zbyt duży, by ryzykować niesłuszne oskarżenie ucznia lub studenta o nieetyczne postępowanie. Cyt. za: W. Branicki, *Kulturowe aspekty upowszechniania systemów sztucznej inteligencji w instytucjach edukacyjnych*, „Perspektywy Kultury” 2023, t. 42, nr 3, s. 110.

W związku z tym pojawiają się różnorodne postulaty – regulacji użycia tej technologii²² czy nawet jej całkowitego zakazu²³. Wobec wzrastającej liczby widocznych problemów etycznych związanych z wykorzystaniem ChatuGPT bez wątpienia niezbędne są jakiekolwiek normy, które mogłyby stać się wsparciem dla nauczycieli i wykładowców²⁴.

Brak wytycznych i przepisów prawnych zaskakuje, jeśli weźmiemy pod uwagę, że już w roku 2020 opublikowana została *Polityka dla rozwoju sztucznej inteligencji w Polsce*. Dokument ten wskazuje cele, jakie państwo polskie powinno osiągnąć do roku 2023, a w dalszej perspektywie również do 2027. Celem jest tu harmonijny rozwój polskiej gospodarki i nauki z użyciem technologii AI. W rekomendacjach odnaleźć można między innymi postulat „opracowania standardów i dobrych praktyk dotyczących wykorzystania rozwiązań AI”. Towarzyszy mu również cel „opracowanie mechanizmów wspierania nauczycieli i pracowników oświaty w podnoszeniu kwalifikacji i rozwijaniu umiejętności w tym obszarze”. Wszystko po to, by w przyszłości wprowadzić do powszechnego użytku narzędzia edukacji „uwzględniającej zastosowanie narzędzi i rozwiązań AI”²⁵. I wszystko to, w myśl rządowych założeń, zrealizowane miało zostać do roku 2023! Według przyjętej polityki do roku 2027 techniki AI mają natomiast zostać inkorporowane do programów nauczania, a szkoły – otrzymać wsparcie w zakresie kształcenia u uczniów umiejętności pracy ze sztuczną inteligencją²⁶.

Skoro celem jest szersze, ale także etyczne wykorzystanie nowej technologii, warto zastanowić się nad konkretnymi jej zastosowaniami i regulacjami jej funkcjonowania. ChatGPT może stać się asystentem zarówno studenta, jak i nauczyciela akademickiego, wspierającym proces nauczania. W dalszej części artykułu analiza owych zastosowań skupi się na konkretnym przykładzie: edukacji historycznej na poziomie szkolnictwa wyższego. Warto jednak zwrócić uwagę na zastosowanie poniższych wniosków również w innych gałęziach humanistyki.

²² W. Branicki, op.cit., s. 107

²³ Ibidem, s. 108.

²⁴ G. Mazurek, op.cit., s. 11.

²⁵ Uchwała nr 196 Rady Ministrów z dnia 28 grudnia 2020 r. w sprawie ustanowienia „Polityki dla rozwoju sztucznej inteligencji w Polsce od roku 2020”, „Monitor Polski” 2021, poz. 23.

²⁶ Ibidem, s. 54.

ChatGPT jako asystent studenta i pomoc w procesie samokształcenia

Zanim wymienione zostaną wszystkie zastosowania czatu, niezbędne jest krótkie scharakteryzowanie specyfiki nauki historii na wyższej uczelni. Pozwoli to na wskazanie podstawowych problemów, z jakimi muszą mierzyć się studenci, i określenie obszarów, w których ChatGPT mógłby znaleźć zastosowanie.

Jednym z największych wyzwań, z jakimi mierzą się studenci, są ogromne partie materiału, którego przyswojenie jest niezbędne do zdania egzaminów w każdym semestrze. W ciągu zaledwie czterech miesięcy młodzi ludzie powinni stać się ekspertami z zakresu danej epoki, zarówno w obszarze historii Polski, jak i powszechnej. Do tego dochodzą specjalistyczne kursy: historiografii i nauk pomocniczych historii oraz zajęcia seminaryjne. Czas przeznaczony na naukę do egzaminów ograniczany jest również przez inne obowiązki, np. praktyki zawodowe. Warto również zauważyć, że z uwagi na pogarszającą się sytuację ekonomiczną coraz częściej młodzi ludzie oprócz nauki na studiach dziennych zmuszeni są wykonywać pracę zarobkową.

Specyfika studiów historycznych to również często egzaminy ustne, wymagające zupełnie innego zestawu umiejętności niż te potrzebne do zdania testu wielokrotnego wyboru lub egzaminu pisemnego. Do podania w sposób płynny, zwięzły i zrozumiały odpowiedzi na pytanie podczas egzaminu ustnego niezbędna jest nie tylko doskonała pamięć, zrozumienie nierzadko niezwykle skomplikowanych zagadnień, możliwość przeprowadzenia szybkiej syntezy informacji, ale również zdolność radzenia sobie ze stresem – a więc szereg umiejętności zarówno twardych, jak i miękkich.

Szczególnie należy się pochylić nad kwestię rozumienia przez studentów poszczególnych zagadnień. Nauka historii wymaga nie tylko zrozumienia procesów politycznych, gospodarczych i społecznych – zawiera się w niej również refleksja nad kwestiami związanymi z kulturą, sztuką czy technologią. Aby zrozumieć niektóre procesy historyczne, niezbędna jest nierzadko wiedza, której do tej pory student nie posiadał.

W jaki sposób ChatGPT może okazać się pomocy w procesie samokształcenia? Wachlarz dostępnych możliwości jest niezwykle szeroki. Aby zacząć od najprostszych zastosowań: Czat może wyjaśnić studentowi niezrozumiałe pojęcia lub koncepcje. Wystarczy jedynie zadać mu pytanie. Jeśli wygenerowana odpowiedź będzie

niezrozumiała lub zbyt trudna, student może wprowadzać kolejne prompty, prosząc chat o dalsze naświetlenie kwestii w prostszy sposób. W przeciwieństwie do interakcji z żywym człowiekiem chat nie ma ograniczeń wynikających z cierpliwości czy czasu, a więc tłumaczenie może się odbywać tak długo, aż dany problem zostanie zrozumiany i zapamiętany przez użytkownika. ChatGPT może również wskazać studentowi, jakie materiały są niezbędne do zgłębienia danego zagadnienia, a także na polecenie użytkownika uszeregować je, proponując kolejność czytania, która zapewni lepsze zrozumienie²⁷. Narzędzie może też spełniać rolę prywatnego tutora i doradcy. Jeśli student wprowadzi prompt określający zakres materiału, który musi opanować do egzaminu, ChatGPT jest w stanie stworzyć dla niego personalizowany rozkład pracy lub plan działania. Plan ten może opierać się na preferowanej przez osobę uczącą się metodzie pracy. Tak wykorzystany chat pełni funkcję osobistego asystenta i pozwala na takie rozłożenie materiału, które pozwoli opanować wiadomości przed egzaminem²⁸. Na tym jednak zastosowania nie kończą się. Możliwe jest również wykorzystanie chatu jako towarzysza w nauce. Student może, prowadząc dialog z chatem, wykorzystać go jako „słuchacza”, któremu opowiada o danym zagadnieniu — w takim scenariuszu ChatGPT analizuje tekst nadesłany przez studenta i wskazuje na nieścisłości lub błędy, co pozwala osobie uczącej na szlifowanie umiejętności sprawniejszego formułowania swoich myśli²⁹. Po wpisaniu odpowiedniej komendy chat może również stać się oponentem w dyskusji, którego zadaniem będzie kontrargumentacja i obalanie tez stawianych przez studenta, co umożliwi przygotowanie się do debat prowadzonych na zajęciach³⁰. Narzędzie jest również w stanie stawiać przed studentem wyzwania, np. poprzez tworzenie gier edukacyjnych³¹. Na każdym etapie wymiany informacji chat może również przekazać ocenę zwrotną — wskazując, jakie elementy materiału wymagają dalszej pracy i nauki.

Nie możemy również zapominać o funkcji redaktora tekstu, choć kwestia ta jest zdecydowanie bardziej kontrowersyjna niż użycie ChatuGPT jako prywatnego asystenta. Chat wykorzystywać można do redagowania istniejących tekstów — jest on w stanie poprawić błędy językowe popełnione przez studenta. Niestety, w przeciwieństwie do programów redaktorskich takich jak np. LanguageTool, nie

²⁷ UNESCO, op.cit., s. 9.

²⁸ UNESCO, op.cit., s. 9.

²⁹ Ibidem.

³⁰ Ibidem.

³¹ Ibidem.

wskazuje on popełnionych błędów, a raczej redaguje cały tekst tak, aby błędów nie zawierał. ChatGPT doskonale poradzi sobie za to ze stylizowaniem i szlifowaniem istniejącego tekstu.

W tej funkcji czatu kryje się jednak najwięcej zagrożeń i problemów etycznych. Czy tekst edytowany kilkanaście razy z użyciem czatu jest tekstem autorskim? Czy ingerencja programu zostanie wychwycona przez program antyplagiatowy? Korzystanie z takiej pomocy bez wątplenia może nauczyć użytkownika nowych form językowych, wzbogacić jego słownictwo i zniwelować problem błędów ortograficznych i gramatycznych, jakim naszpikowane są nieraz pierwsze wersje rozdziałów prac dyplomowych, z którymi zapoznają się wykładowcy. Z drugiej jednak strony narzędzie umożliwia również ulepszanie tekstu bez własnej refleksji studenta nad językiem. Ten aspekt funkcjonowania ChatuGPT bez wątplenia wymaga konkretnych regulacji³².

ChatGPT jako asystent wykładowcy akademickiego

Czat może wspierać nie tylko studenta, ale i wykładowcę. Zanim jednak omówione zostaną jego funkcje, które mogą potencjalnie ułatwić pracę tego drugiego, warto krótko scharakteryzować problemy, z jakimi mierzy się współczesny wykładowca i naukowiec.

Jednym z największych jest zdecydowanie postępująca biurokratyzacja. Konieczność wypełniania sprawozdań, protokołów i różnorodnej dokumentacji nie rzadko oddziałuje negatywnie na pozostałe obowiązki pracownika – tj. zadania dydaktyczne i naukowe. Liczba niezbędnych do wypełnienia dokumentów zwiększa się wykładniczo wraz z realizacją projektów i grantów badawczych. Na to wszystko mogą się również nałożyć różnorodne funkcje pełnione w administracji jednostki uniwersytetu, w którym badacz jest zatrudniony. Wskazuje to na istnienie trzech obszarów, w których pracownik uczelni wyższej może szukać pomocy AI: dydaktyka, praca badawcza i biurokracja. Warto zatem omówić zastosowania tego narzędzia dla każdego z nich.

W procesie dydaktycznym czat może zapewnić pomoc poprzez współtworzenie, wraz z wykładowcą, scenariusza zajęć o konkretnej strukturze³³. Po wpisaniu odpowiedniego promptu uwzględniającego poziom edukacji, na którym

³² W. Czerski, op.cit., s. 59.

³³ W. Wątor, op.cit., s. 10.

prowadzone będą zajęcia, możliwe jest również uzyskanie propozycji urozmaiceń procesu nauczania: gier dydaktycznych, możliwych do zastosowania aktywności czy też zadań dla studentów³⁴. Wówczas ChatGPT staje się swego rodzaju wyszukiwarką inspiracji, z których wykładowca może korzystać w zaproponowanej formie lub może poddać je dalszym, już autorskim modyfikacjom. Czat może również usprawnić proces tworzenia kolokwii i egzaminów pisemnych poprzez pomoc w redakcji tekstów³⁵. W tandemie z takimi narzędziami jak np. Jasnopis³⁶ pozwala na dostosowanie poziomu tekstu do kompetencji językowych odbiorcy. Warto jednak podkreślić, że jest to jedynie usprawnienie, które może przyspieszyć pracę nad redagowaniem zadań. Główny ciężar odpowiedzialności za realizację zadań dydaktycznych nadal spoczywać będzie oczywiście na wykładowcy.

Zastosowanie czatu jako swoistego osobistego asystenta możliwe jest również w badaniach naukowych. W tym przypadku wskazać można cztery obszary pomocy, jakiej udzielić może AI. Na początkowym etapie badań ChatGPT może wesprzeć badacza w formułowaniu pytań badawczych. Warto również użyć go jako jednego ze źródeł informacji podczas wstępnych kwerend. Czat, zapytany odpowiednim promptem, może podać listę artykułów i monografii omawiających dane zagadnienie. Należy jednak zawsze porównywać uzyskane dane z innymi źródłami informacji, np. repozytoriami, aby wychwycić ewentualne halucynacje³⁷.

Czat może również wesprzeć naukowca w zbieraniu i analizie danych poprzez pomoc we wstępnym tłumaczeniu zgromadzonych publikacji i artykułów z innych języków. Podobnie jak w przypadku studentów, ChatGPT będzie również w stanie wesprzeć badacza w planowaniu pracy – z uwzględnieniem specyficznych warunków, w jakich pracuje dana osoba. Po zapoznaniu się z promptem zawierającym analizowane materiały źródłowe czat może również proponować kierunki dalszych analiz, a nawet do tej pory nieeksplorowane obszary badań nad danym zagadnieniem. Poprzez analizę porównawczą własnych pomysłów i podpowiedzi asystenta możliwe będzie obranie nowych kierunków badań³⁸.

³⁴ P. Krzyrkowska, op.cit., s. 6.

³⁵ Ibidem, s. 7.

³⁶ Jasnopis – aplikacja stworzona dzięki grantowi Narodowego Centrum Nauki w 2012 r. Służy do oceny trudności tekstu i pozwala na jego dostosowanie do potrzeb różnorodnych grup czytelników. Używana często w celach zwiększenia dostępności w instytucjach kultury.

³⁷ UNESCO, op.cit., s. 10.

³⁸ Ibidem.

Wreszcie – czat może również pomóc w porządkowaniu danych i zaproponować plany przyszłych tekstów omawiających wyniki badań naukowca. Może również stanowić cenne narzędzie językowe pomagające w przełożeniu owych wyników na języki obce³⁹.

Również obowiązki typowo biurokratyczne w pracy wykładowcy mogą z pomocą czatu zostać zrealizowane sprawniej i wydajniej. Omawiane narzędzie jest w stanie zapewnić pomoc w redagowaniu tekstów raportów, analiz i sprawozdań. Jak wskazuje raport UNESCO, ChatGPT jest również w stanie szybko redagować odpowiedzi na pytania studentów; może także pomóc w wysyłaniu typowo administracyjnych powiadomień o zmianie terminu zajęć lub sali wykładowej⁴⁰. Niektórzy eksperci posuwają się nawet do propozycji usprawnienia procesu składania wniosków grantowych poprzez użycie ChatuGPT⁴¹.

Wykorzystanie nowej technologii do realizowania tylko części z wymienianych obowiązków znacząco usprawniłoby proces naukowo-dydaktyczny i pozwoliłoby wykładowcom na realizowanie znacznie ważniejszych obowiązków, dając czas między innymi na pełnienie roli mistrza dla swoich studentów lub seminarzystów. Sztuczna inteligencja bowiem w doskonały sposób napisze raport lub sprawozdanie, sprawdzi też i poprawi tekst pod względem językowym – nie zastąpi jednak doświadczonego wykładowcy w roli mentora, wspierającego przyszłego młodego badacza⁴².

Popularyzacja narzędzi AI pozwala zatem na skupienie się na tym, co rzeczywiście ważne, szczególnie w badaniach humanistycznych: relacjach mentorskich ze studentami, głębokim dialogu i wymianie idei oraz własnej pracy badawczej. Można stwierdzić, że jest to w istocie powrót do korzeni idei nauczania uniwersyteckiego.

Jednocześnie narodziny tej technologii oznaczają, że rola wykładowcy będzie ulegać stopniowej zmianie. Rozpowszechnienie się narzędzi AI narzuca obowiązek zaznajomienia się z nowymi możliwościami i zagrożeniami. Autorytet wykładowcy łatwo będzie mógł ulec osłabieniu, jeśli podda się on wykluczeniu cyfrowemu, pozwalając sobie na ignorancję w zakresie AI. Nie da się bowiem nauczyć studentów mądrego i etycznego korzystania z tego narzędzia, samemu nie mając

³⁹ Ibidem.

⁴⁰ Ibidem, s. 10.

⁴¹ W. Czerski, op.cit., s. 58.

⁴² A. Janus-Sitarz, op.cit., s. 22.

doświadczenia w jego użytkowaniu⁴³. Jeśli uczelnie zdecydują się na nałożenie ograniczeń i regulacji w wykorzystywaniu tej technologii, jej znajomość umożliwi egzekwowanie owych przepisów. Rolą wykładowcy może stać się w przyszłości nie tylko weryfikacja, ale również nauczanie, w jaki sposób z owych narzędzi korzystać odpowiedzialnie i etycznie. Funkcja taka jest zresztą powiązana z obowiązkami dydaktycznymi wykładowcy historyka, którego jednym z zadań jest nauczanie młodych ludzi, w jaki sposób weryfikować źródła informacji⁴⁴.

Perspektywy na przyszłość

Żywot narzędzia, jakim jest ChatGPT może okazać się krótkotrwały, jednak ogólny trend coraz powszechniejszego wykorzystania narzędzi AI jest faktem. W związku z tym dyskusja dotycząca etyki wykorzystania AI w edukacji staje się wręcz niezbędna⁴⁵. Jesteśmy świadkami rewolucji w systemie nauczania: nagłego i intensywnego rozwoju edukacji zdalnej, indywidualizacji procesu nauczania, wzrostu roli etyki i edukacji społecznej ze szczególnym uwzględnieniem kształtowania umiejętności weryfikacji informacji pozyskanych online⁴⁶.

Doświadczenia edukacji zdalnej wprowadzonej z dnia na dzień w okresie pandemii pokazało, jak problematyczne są drastyczne i nagłe zmiany. Dysponujemy jednak czasem, by nie tylko przemyśleć przyszłe strategie edukacyjne, ale także opracować funkcjonalne regulacje normujące używanie technologii AI. Takie zobowiązania przyjęła zresztą uchwalona w 2020 r. *Polityka dla rozwoju sztucznej inteligencji w Polsce*.

Z jakiego rodzaju zagrożeniami i tendencjami możemy mieć w przyszłości do czynienia i co prawdopodobnie będzie musiało zostać uwzględnione w uniwersyteckich regulacjach dotyczących wykorzystania tej technologii?

Pierwszym i najbardziej oczywistym dla środowiska akademickiego problemem staje się możliwość oszustw i plagiatów podczas tworzenia prac zaliczeniowych i dyplomowych. Powiązane z tym różnorodne dylematy etyczne zostały przedstawione wyżej.

⁴³ P. Krzypkowska, op.cit., s. 7.

⁴⁴ Ibidem, s. 8.

⁴⁵ W. Wątor, op.cit., s. 10.

⁴⁶ Ibidem.

Kolejnym zagrożeniem jest problem ochrony danych osobowych, szczególnie w przypadku używania czatu do realizacji obowiązków administracyjnych. Nowaligiczna staje się kwestia możliwego upublicznienia danych studentów lub pracowników. Równie ostrożnie należy podchodzić do przekazywania narzędziu informacji pochodzących z prowadzonych badań, pamiętając o tym, że firma OpenAI gromadzi i wykorzystuje wprowadzane do systemu dane⁴⁷.

Kolejna grupa zagrożeń wynika z samej natury technologii GPT i jest ściśle powiązana z tekstami i odpowiedziami produkowanymi przez algorytm. ChatGPT tworzy swoje wypowiedzi w oparciu o już istniejące teksty, co oznacza, że może też powielać błędy poznawcze ich autorów. Jedynie dokładna analiza uzyskanych informacji pozwala na ich wychwycenie. Czat może również powielać funkcjonujące w społeczeństwie stereotypy i wzorce. Łatwo wyobrazić sobie jak wiele danych, z których korzysta do nauki języka, może zawierać społecznie nieakceptowalne wzorce. Na początkowych etapach rozwoju tej technologii możliwe było stworzenie promptu, który nakłaniał czat do argumentacji wymieniającej zalety nazizmu lub eugeniki. Obecnie ChatGPT poproszony o stworzenie podobnej wypowiedzi odmawia argumentacji, wskazując na historyczne konsekwencje owych zjawisk. Nie oznacza to jednak, że uzyskanie podobnych wywodów jest zupełnie niemożliwe. Czat nie operuje bowiem na ludzkich założeniach etycznych⁴⁸.

Kolejna grupa zagrożeń związana jest z komercyjnym charakterem narzędzia. W chwili obecnej dostępne są zarówno wersje darmowe, jak i płatne, jednakże możliwy jest scenariusz, w którym po rozpowszechnieniu się narzędzia dostęp do niego zostanie ograniczony, a z jego pomocy będą mogły korzystać jedynie osoby i instytucje, które opłacą subskrypcję. Tworzy to ciekawą dychotomię, na razie bowiem ChatGPT pełni funkcję narzędzia wyrównującego szanse. Umożliwia bowiem uczniom i studentom pochodzącym ze środowisk defaworyzowanych na skorzystanie z narzędzia niwelującego różnice społeczne⁴⁹. Do tej pory dostęp do prywatnych lekcji, asystentury i indywidualnego wsparcia, zarezerwowany był dla studentów lepiej sytuowanych.

Wielu ekspertów wskazuje również na związany z wykorzystywaniem AI postępujący proces osłabienia krytycznego myślenia i swoistego rozleniwienia

⁴⁷ OpenAI, Polityka prywatności. Cyt. za: <https://openai.com/policies/privacy-policy> [dostęp 27.01.2024].

⁴⁸ UNESCO, op.cit., s. 11.

⁴⁹ Ibidem.

intelektualnego. W dalszej perspektywie zjawisko to może również prowadzić do oszustw i nadużyć etycznych w procesie zdobywania wykształcenia⁵⁰. Z drugiej jednak strony zastosowanie tej technologii niesie ze sobą wiele korzyści. Wskazać można tu chociażby na wykazaną w badaniach funkcję wspierania spersonalizowanego i dostosowanego do indywidualnych potrzeb studenta procesu nauczania⁵¹. Ułatwia to osobom o specjalnych potrzebach edukacyjnych funkcjonowanie w realiach szkoły wyższej. Czat dysponuje nieograniczoną cierpliwością oraz czasem, co pozwala na dostosowanie tempa i stylu nauki do indywidualnych potrzeb.

Personalizacja procesu edukacji możliwa dzięki stosowaniu ChatuGPT pozwala studentom na zminimalizowanie stresu związanego z edukacją. Czat, prowadząc dyskusję lub pomagając w ustaleniu planu nauki, nie ocenia poziomu intelektualnego, płci, wieku ani kompetencji społecznych studenta⁵². W realiach nauki w szkole wyższej użytkowanie ChatuGPT zmniejsza również zależność studenta od prowadzącego zajęcia. Osoba ucząca się nie musi martwić się, czy jej braki zostaną w porę dostrzeżone i wskazane, by mogła nad nimi popracować, przygotowując się do egzaminu. Używając ChatuGPT studenci mogą sami zidentyfikować swoje problemy i próbować je przezwyciężyć z użyciem tej technologii w roli osobistego asystenta w nauce⁵³. Proponując różne tryby nauki i wskazując działania, jakie student musi podjąć, przygotowując się do egzaminu, czat uczy planowania i zarządzania czasem. Jednak prawdopodobnie najciekawszą jego funkcją, silnie powiązaną z samą ideą uniwersytetu, jest umiejętność zadawania pytań. Bo czymże innym jest proces promptowania, jeśli nie nauką stawiania takich pytań, które pozwolą na rozszerzenie wiedzy i pozyskanie niezbędnych informacji? W tym zakresie edukacja w szkole wyższej uzupełnia umiejętność korzystania z nowych technologii, ucząc nie tylko logicznego myślenia i pogłębionej analizy, ale również sprawnego pozyskiwania informacji – nawet od AI⁵⁴.

Wyważenie zagrożeń i zalet korzystania z narzędzia, jakim jest ChatGPT, leży w dużej mierze w gestii władz uniwersyteckich. Na razie część polskich uczelni nie ma żadnych rekomendacji, a korzystanie z AI pozostaje szarą strefą⁵⁵.

⁵⁰ W. Czerski, op.cit., s. 59.

⁵¹ Y.F. Tu, *Roles and functionalities of ChatGPT for students with different growth mindsets: Findings of drawing analysis*, „Educational Technology & Society” 2024, t. 27, nr 1, s. 198.

⁵² J. Cholewa, Z. Rak, *ChatGPT jako przyjaciel pokolenia Z*, „Języki obce w szkole” 2023, nr 4, s. 34.

⁵³ Ibidem.

⁵⁴ Y.F. Tu, op.cit., s. 198.

⁵⁵ W. Czerski, op.cit., s. 60.

W jaki sposób stworzyć owe rekomendacje? Tu z pomocą przychodzi Raport UNESCO, który wylicza kroki, które mogą podejmować uczelnie wyższe w celu wypracowania zasad korzystania ze sztucznej inteligencji w procesie dydaktycznym. Pierwszym jest organizacja spotkań wykładowców i studentów z ekspertami, które mogłyby stać się polem do dyskusji nad zastosowaniem tej technologii. Kolejnym krokiem w normalizacji nowych rozwiązań byłoby zredagowanie jasnych wytycznych dotyczących użytkowania AI zarówno przez studentów, jak i pracowników naukowo-dydaktycznych. W oparciu o te zasady możliwe byłoby uczenie młodych ludzi etycznego i odpowiedzialnego korzystania ze sztucznej inteligencji. W procesie tym kluczową rolę mieliby odgrywać wykładowcy zaznajomieni z technologią dzięki szkoleniom organizowanym przez uniwersytet. Wszystkie te działania wymagałyby również zaktualizowania etycznej polityki uczelni oraz refleksji nad formą stosowanych egzaminów⁵⁶.

Tutaj szczególnie widoczne stają się wyzwania, jakie stawia przed szkołami wyższymi technologia AI – wyzwania, które jednocześnie pozwalają na powrót do klasycznej roli uniwersytetu jako platformy wymiany doświadczeń i informacji. ChatGPT pokazuje bowiem, że sens formy sprawdzania wiedzy oparta na testach wielokrotnego wyboru i egzaminach pisemnych może zostać łatwo zweryfikowany przez dostęp do technologii AI. W związku z tym potrzebna jest refleksja nad powrotem do odpowiedzi ustnych, do egzaminów polegających na pogłębionej dyskusji między wykładowcą a studentem, w której nie ma miejsca na odpowiedzi generowane przez algorytm. Wniosek ten wydaje się zresztą pokrywać z postulatami środowiska akademickiego.

Podsumowanie

Autorzy większości artykułów analizujących kwestię zastosowań ChatuGPT w edukacji zdają się dochodzić do podobnych wniosków: sztuczna inteligencja będzie obecna w życiu akademickim. Zjawiska tego nie da się powstrzymać⁵⁷. Ignorowanie tej technologii lub odmowa jej używania wydają się bezcelowe, podobnie jak pozbawiona sensu była kilka dekad wcześniej walka z cyfryzacją⁵⁸. Z ChatemGPT trudno zresztą walczyć. Nie istnieją jeszcze narzędzia, które

⁵⁶ UNESCO, op.cit., s. 13.

⁵⁷ P. Krzykowska, op.cit., s. 8.

⁵⁸ G. Mazurek, op.cit., s. 11.

pozwołyby na skuteczne wykrywanie ingerencji programu w tworzenie tekstu, a programy antyplagiatowe również nie radzą sobie ze wskazywaniem przypadków korzystania z ChatuGPT przy redagowaniu pracy dyplomowych⁵⁹. Jedynie jasne regulacje i praca u podstaw, polegająca na kształtowaniu etycznych postaw studentów, mogą dać tu owoce. Jednocześnie niezbędne jest ciągle krytyczne weryfikowanie sposobu funkcjonowania czatu i metod jego użytkowania oraz zadawanie pytań o ograniczenia jego algorytmów, propagowane błędy poznawcze i przypadki szerzenia przez niego dezinformacji.

Technologia GPT obnaża wady systemu edukacji polegającego jedynie na odtwarzaniu informacji, bez ich krytycznej analizy. W tym kontekście humanistyka, a szczególnie nauczanie historii, w którym niezwykłą rolę odgrywa krytyka źródła i analiza pozyskiwanych informacji, nabierają nowego znaczenia⁶⁰. Znaczenie tworzenia precyzyjnych promptów, trafiających w sedno problemu, pozwalających na sprawną komunikację i pozyskanie potrzebnych informacji, wskazuje jednocześnie, jak dużą rolę w edukacji może odgrywać nauka umiejętności stanowiących sedno nauk humanistycznych, takich jak sztuka stawiania pytań czy argumentacji⁶¹. Rozwój technologii GPT może więc stanowić impuls do rewizji przekonań dotyczących procesu edukacji historycznej w szkole wyższej.

BIBLIOGRAFIA

Akty normatywne

Uchwała nr 196 Rady Ministrów z dnia 28 grudnia 2020 r. w sprawie ustanowienia „Polityki dla rozwoju sztucznej inteligencji w Polsce od roku 2020”, M.P. 2021, poz. 23, s. 52.

Opracowania

Branicki W., *Kulturowe aspekty upowszechniania systemów sztucznej inteligencji w instytucjach edukacyjnych*, „Perspektywy Kultury” 2023, t. 42, nr 3, s. 101–116.

ChatGPT, *Journal of International Affairs*, *OpenAI's ChatGPT and the Prospect of Limitless Information: A Conversation with ChatGPT*, „Journal of International Affairs” 2022, t. 75, nr 1, s. 379–86.

⁵⁹ A. Janus-Sitarz, op.cit., s. 20.

⁶⁰ Ibidem, s. 20.

⁶¹ G. Mazurek, op.cit., s. 12.

- Cholewa J., Rak Z., *ChatGPT jako przyjaciel pokolenia Z*, „Języki obce w szkole” 2023, nr 4, s. 29–36.
- Czerski W., *ChatGPT – potrzebne narzędzie czy przekleństwo naszych czasów*, „Dydaktyka Informatyki” 2023, T. 18, s. 55–63.
- Gajosowa P., *Bot byłby tańszy od polonisty*, „Polonistyka. Innowacje” 2023, nr 17, s. 135–148.
- Grobelna B., *Sztuczna inteligencja w nauczaniu języka angielskiego ChatGPT jako narzędzie wspomagające oraz inteligentna pomoc w edukacji językowej*, „Języki obce w szkole” 2023, nr 2, s. 87–93.
- Janus-Sitarz A., *Cena Sztucznej Inteligencji*, „Refleksje”, 2023, nr 4, s. 17–23.
- Krzypkowska P., *Sztuczna inteligencja? Obecna!*, „Edukacja Pomorska” 2023, nr 120, s. 5–8.
- Machura M., *Czat GPT w szkole. Szanse i zagrożenia*, Ministerstwo Edukacji i Nauki 2023.
- Mazurek G., *ChatGPT w szkole i na uczelni*, „Edukacja Pomorska” 2023, nr 120, s. 11–13.
- Tu Y.F., *Roles and functionalities of ChatGPT for students with different growth mindsets: Findings of drawing analysis*, „Educational Technology & Society” 2024, t. 27, nr 1, s. 198–214.
- Wątor W., *Sztuczna inteligencja w pracy nauczyciela*, „Edukacja Pomorska” 2023, nr 120, s. 8–11.

Wydawnictwa internetowe

- OpenAI, Polityka prywatności. <https://openai.com/policies/privacy-policy> [dostęp 27.01.2024].
- The Guardian*, 2 lutego 2023, *ChatGPT reaches 100 million users two months after launch*. <https://www.theguardian.com/technology/2023/feb/02/chatgpt-100-million-users-open-ai-fastest-growing-app> [dostęp 27.01.2024].
- UNESCO, *ChatGPT and artificial intelligence in higher education*, 2023. Cit. per: https://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2023/04/ChatGPT-and-Artificial-Intelligence-in-higher-education-Quick-Start-guide_EN_FINAL.pdf [dostęp 27.01.2024].

