

Sztuczna inteligencja na wyższych uczelniach – czy i jak studenci korzystają z narzędzi AI?

Data wpłynięcia do Redakcji: 07/2026
Data akceptacji przez Redakcję do publikacji: 08/2026

2026, volume 15, issue 1, pp. 181-201

Jarosław Brodny
Politechnika Śląska, Poland

Magdalena Tutak
Politechnika Śląska, Poland

Karolina Kubica,
Politechnika Śląska, Poland

Agata Szydło
Politechnika Śląska, Poland

Monika Zarębska
Politechnika Śląska, Poland



Streszczenie: Dynamiczny rozwój generatywnej sztucznej inteligencji powoduje, że narzędzia AI stają się coraz ważniejszym elementem procesu kształcenia akademickiego. Celem artykułu było rozpoznanie sposobów wykorzystywania narzędzi sztucznej inteligencji przez studentów, ze szczególnym uwzględnieniem skali i częstotliwości ich stosowania, postrzeganych korzyści, ocen dotyczących uczciwości akademickiej oraz potrzeby regulowania wykorzystania AI na uczelniach. Badanie przeprowadzono metodą sondażu diagnostycznego z wykorzystaniem techniki CAWI na grupie 90 studentów. Uzyskane wyniki wskazują, że 88,9% respondentów korzysta z narzędzi AI w celach związanych ze studiami, a 76,7% używa ich codziennie lub kilka razy w tygodniu. AI jest wykorzystywana przede wszystkim do wyjaśniania trudnych pojęć, przygotowywania się do kolokwii i egzaminów, streszczania tekstów oraz korekty językowej prac. Najczęściej wskazywaną korzyścią ze stosowania AI była oszczędność czasu. Respondenci wyraźnie różnicowali dopuszczalność poszczególnych zastosowań AI – działania wspomagające były w większości akceptowane, natomiast zastępowanie samodzielnej pracy studenta oceniano znacznie bardziej krytycznie. Jednocześnie 61,1% badanych przyznało, że zdarzyło im się korzystać z AI bez ujawnienia tego prowadzącemu, a jedynie 10% uznało obowiązujące zasady korzystania z AI za jasne i zrozumiałe. Wyniki wskazują na potrzebę opracowania przez uczelnie bardziej przejrzystych zasad określających dopuszczalne, transparentne i odpowiedzialne wykorzystanie sztucznej inteligencji w procesie kształcenia.

Słowa kluczowe: sztuczna inteligencja, generatywna AI, edukacja wyższa, studenci, uczciwość akademicka, transparentność, nowe technologie

WPROWADZENIE

Sztuczna inteligencja (ang. Artificial Intelligence, AI) staje się jednym z istotnych czynników przekształcających współczesną edukację, w tym szkolnictwo wyższe. Szczególne znaczenie w tym procesie ma rozwój generatywnej sztucznej inteligencji (ang. Generative Artificial Intelligence, GenAI), która umożliwia tworzenie tekstów, obrazów, kodu programistycznego oraz innych treści na podstawie poleceń formułowanych przez użytkownika. Upowszechnienie łatwo dostępnych narzędzi opartych na dużych modelach językowych (ang. Large

Language Models, LLM) spowodowało, że rozwiązania AI zaczęły być wykorzystywane zarówno w działalności badawczej i organizacyjnej uczelni, jak również bezpośrednio w procesie uczenia się studentów. Możliwości zastosowania generatywnej AI w szkolnictwie wyższym systematycznie się rozszerzają i obejmują zarówno wspomaganie uczenia się, przygotowywanie i przetwarzanie treści, jak również realizację zadań związanych z pracą akademicką (Baig & Yadegaridehkordi, 2024; Bhullar i in., 2024).

Znaczenie narzędzi AI wynika przede wszystkim z ich dostępności oraz możliwości uzyskiwania szybkiej i zindywidualizowanej pomocy. Systemy generatywnej AI mogą wspierać wyjaśnianie trudnych pojęć, porządkowanie materiału, streszczanie tekstów, tworzenie notatek, tłumaczenie, poprawę językową, programowanie oraz przygotowywanie się do zajęć i egzaminów. Mogą zatem pełnić funkcję dodatkowego narzędzia wspomagającego samodzielne uczenie się, dostarczającego informacji zwrotnej oraz ułatwiającego dostęp do wiedzy (Baig & Yadegaridehkordi, 2024; Majerek, 2025). Odpowiednio wykorzystana generatywna AI może pozytywnie oddziaływać na niektóre efekty uczenia się studentów, w tym osiągnięcia akademickie, umiejętności językowe oraz wybrane elementy myślenia wyższego rzędu (Chen & Cheung, 2025).

Korzyści związane z wykorzystywaniem AI nie oznaczają jednak, że jej włączanie do procesu kształcenia jest pozbawione problemów. Badania wskazują na ryzyko nadmiernego polegania na rozwiązaniach generatywnych, ograniczenia samodzielności poznawczej, możliwość bezkrytycznego przyjmowania generowanych informacji, występowanie błędów i tzw. halucynacji, a także problemy związane z prywatnością, prawami autorskimi i odpowiedzialnością za wygenerowane treści (Holmes & Tuomi, 2022; Miao & Holmes, 2023). Szczególnego znaczenia nabiera zatem umiejętność krytycznej oceny informacji uzyskiwanych za pomocą AI oraz zachowanie odpowiedzialności człowieka za sposób ich wykorzystania. UNESCO wskazuje w tym kontekście na konieczność przyjęcia podejścia skoncentrowanego na człowieku, w którym zastosowanie generatywnej AI jest powiązane z odpowiednimi kompetencjami, zabezpieczeniami oraz jasnymi zasadami jej wykorzystywania w edukacji i badaniach (Miao & Holmes, 2023).

Jednym z najbardziej dyskutowanych problemów związanych z obecnością generatywnej AI w szkolnictwie wyższym jest uczciwość akademicka. Możliwość wygenerowania w krótkim czasie tekstu, rozwiązania zadania, odpowiedzi na pytanie testowe lub fragmentu pracy akademickiej utrudnia jednoznaczne wyznaczenie granicy pomiędzy dopuszczalnym wspomaganie pracy studenta a zastępowaniem jego własnego wysiłku intelektualnego. Problem ten jest szczególnie złożony dlatego, że narzędzia AI mogą być wykorzystywane na bardzo różne sposoby – od wyjaśnienia pojęcia lub korekty językowej własnego tekstu, przez opracowanie struktury pracy i streszczenie materiałów, aż po wygenerowanie całego zadania i przedstawienie go jako rezultatu własnej pracy. Systematyczne przeglądy wskazują, że właśnie ta wielość sposobów

wykorzystania GenAI powoduje konieczność odejścia od prostego traktowania AI jako narzędzia dozwolonego lub zakazanego i zastąpienia go bardziej precyzyjnymi zasadami odnoszącymi się do celu, zakresu i transparentności jej wykorzystania (Bittle & El-Gayar, 2025; Kangwa i in., 2025; Memarian i in., 2026). Badania wskazują, że sami studenci nie oceniają tych zastosowań jednakowo. Johnston i in. (2024), na podstawie badania obejmującego 2555 studentów, wykazali m.in. znacznie większą akceptację dla wykorzystania technologii wspomagających pracę językową niż dla generowania przez ChatGPT całych prac akademickich.

Oznacza to, że problem wykorzystania AI w edukacji akademickiej nie może być rozpatrywany wyłącznie w kategoriach prostego podziału na korzystanie i niekorzystanie z takich narzędzi. Istotne staje się przede wszystkim to, w jaki sposób i w jakim celu studenci stosują AI oraz gdzie sami wyznaczają granicę pomiędzy dopuszczalnym wsparciem a naruszeniem zasad uczciwości akademickiej (Bittle & El-Gayar, 2025; Kangwa i in., 2025).

Problem ten jest ściśle związany z regulacjami obowiązującymi na uczelniach. Tempo rozwoju generatywnej AI jest na tyle wysokie, że rozwiązania instytucjonalne, regulaminy i praktyki dydaktyczne nie zawsze nadążają za faktycznym sposobem wykorzystania tych technologii przez studentów. UNESCO już w 2023 r. zwracało uwagę, że szybkość rozwoju publicznie dostępnych systemów generatywnych przewyższa tempo dostosowywania regulacji oraz przygotowania instytucji edukacyjnych do ich odpowiedzialnego wykorzystywania (Miao & Holmes, 2023). Podobny problem widoczny jest w wynikach badań empirycznych. Johnston i in. (2024) wykazali, że studenci oczekują jasnego określenia, kiedy korzystanie z generatywnej AI jest dopuszczalne, natomiast współczesne badania nad uczciwością akademicką wskazują, że brak spójnych wytycznych może prowadzić do sytuacji, w której granice dopuszczalnego wykorzystania AI są konstruowane przez studentów indywidualnie, w zależności od rodzaju zadania, prowadzącego zajęcia oraz kontekstu instytucjonalnego (Ying, 2026).

Problem ten jest szczególnie istotny z perspektywy transparentności wykorzystania AI. Sam fakt zastosowania narzędzia generatywnego nie przesądza bowiem o naruszeniu zasad uczciwości akademickiej. Znaczenie mają zakres jego wykorzystania, charakter wykonywanego zadania, stopień samodzielnej pracy studenta, sposób weryfikacji wygenerowanych treści oraz obowiązujące zasady ujawniania udziału AI. Badania pokazują ponadto, że może występować rozbieżność pomiędzy świadomością etyczną studentów a ich rzeczywistymi zrachowaniami. Studenci mogą rozpoznawać określone zastosowania AI jako problematyczne, a jednocześnie korzystać z nich w praktyce. Najnowszy przegląd 38 badań empirycznych dotyczących studentów wskazuje, że luka pomiędzy deklarowanymi ocenami etycznymi a praktyką wykorzystania GenAI stanowi jeden z ważnych problemów współczesnej uczciwości akademickiej (Ying, 2026).

Dotychczasowe badania dostarczają zatem coraz większej wiedzy dotyczącej wykorzystania generatywnej AI przez studentów, jej potencjalnych korzyści oraz zagrożeń dla uczciwości akademickiej. Jednocześnie wyniki tych badań wskazują na istotne zróżnicowanie postaw studentów, zależne m.in. od kontekstu instytucjonalnego, kulturowego, kierunku i poziomu studiów oraz sposobu wykorzystania AI (Ying, 2026; Bittle & El-Gayar, 2025).

Uzasadnia to prowadzenie badań w konkretnych środowiskach akademickich, ponieważ sama wiedza o rozpowszechnieniu AI nie pozwala jeszcze określić, w jaki sposób jest ona włączana do procesu uczenia się, jak studenci oceniają jej użyteczność oraz w jaki sposób interpretują granice jej etycznego wykorzystania. Szczególnie istotne jest łączne rozpoznanie praktycznych wzorców używania AI, postrzeganych korzyści, ocen konkretnych zastosowań z punktu widzenia uczciwości akademickiej oraz doświadczeń studentów dotyczących przejrzystości zasad obowiązujących na uczelniach.

Uwzględniając wskazane analizy sformułowano cel badań, którym było rozpoznanie sposobów wykorzystywania narzędzi sztucznej inteligencji przez studentów w procesie kształcenia akademickiego, ze szczególnym uwzględnieniem skali i częstotliwości ich stosowania, celów wykorzystania i postrzeganych korzyści, a także ocen dotyczących uczciwości akademickiej, transparentności oraz potrzeby regulowania wykorzystania AI przez uczelnie.

Realizacji tak sformułowanego celu podporządkowano następujące pytania badawcze:

RQ1. W jakim zakresie i z jaką częstotliwością studenci uczestniczący w badaniu korzystają z narzędzi AI w procesie studiowania?

RQ2. Do jakich celów edukacyjnych wykorzystują narzędzia AI i jakie korzyści związane z ich stosowaniem dostrzegają?

RQ3. W jaki sposób oceniają dopuszczalność różnych sposobów wykorzystania AI z punktu widzenia uczciwości akademickiej?

RQ4. Jak studenci oceniają przejrzystość zasad dotyczących wykorzystania AI w środowisku akademickim oraz potrzebę ich formalnego uregulowania?

Uzyskane wyniki mogą stanowić podstawę do formułowania rekomendacji dotyczących edukacji w zakresie AI, przejrzystego określania dopuszczalnych sposobów jej wykorzystania oraz kształtowania rozwiązań wspierających uczciwość akademicką.

METODYKA BADAŃ

Badanie miało charakter diagnostyczno-opisowy i zostało przeprowadzone w celu rozpoznania sposobów wykorzystywania narzędzi sztucznej inteligencji przez studentów w procesie kształcenia akademickiego. Zakres badania podporządkowano czterem obszarom odpowiadającym sformułowanim pytaniom badawczym: skali i częstotliwości korzystania z AI, celom jej wykorzystywania i postrzeganym korzyściom, ocenie wybranych zastosowań AI z

perspektywy uczciwości akademickiej oraz postrzeganiu przejrzystości i potrzeby regulowania zasad korzystania z AI na uczelniach.

Do zebrania materiału empirycznego zastosowano metodę sondażu diagnostycznego z wykorzystaniem techniki ankiety internetowej CAWI (Computer-Assisted Web Interview). Narzędziem badawczym był autorski kwestionariusz ankiety udostępniony respondentom w formie elektronicznej. Badaniem objęto 90 studentów. Ze względu na liczebność i strukturę próby badanie miało charakter eksploracyjny i diagnostyczny. Uzyskane wyniki należy traktować jako charakterystykę zachowań i opinii respondentów uczestniczących w badaniu.

Kwestionariusz ankiety został skonstruowany w sposób umożliwiający analizę kilku wzajemnie powiązanych aspektów korzystania ze sztucznej inteligencji. Pierwsza grupa pytań dotyczyła samego wykorzystywania AI w procesie studiowania, w tym faktu korzystania z takich rozwiązań, częstotliwości ich używania, długości doświadczenia z nimi, znajomości poszczególnych narzędzi oraz ich faktycznego wykorzystania. W dalszej części respondenci wskazywali cele, w jakich korzystają ze sztucznej inteligencji, oraz korzyści dostrzegane w związku z jej stosowaniem. Respondenci oceniali również ogólny wpływ AI na własny proces uczenia się. W badaniu uwzględniono ponadto zagadnienia związane z uczciwością akademicką.

Respondentów proszono także o ocenę różnych sposobów wykorzystania AI, począwszy od wyjaśniania trudnych pojęć i poprawy językowej własnego tekstu, poprzez przygotowywanie konspektów i bibliografii, aż po generowanie fragmentów lub całych prac zaliczeniowych oraz korzystanie z AI podczas egzaminu. Ostatni obszar kwestionariusza obejmował kwestie transparentności wykorzystania AI, znajomości zasad obowiązujących na uczelni, potrzeby ich formalnego uregulowania oraz praktyk związanych z weryfikowaniem informacji generowanych przez systemy sztucznej inteligencji.

W części dotyczącej uczciwości akademickiej wykorzystano pięciostopniową skalę oceny. Respondenci kwalifikowali poszczególne sposoby wykorzystania AI do jednej z pięciu kategorii: „zdecydowanie nie jest oszustwem”, „raczej nie jest oszustwem”, „trudno powiedzieć”, „raczej jest oszustwem” oraz „zdecydowanie jest oszustwem”. Tak skonstruowana skala umożliwiła nie tylko identyfikację zastosowań ocenianych jednoznacznie, lecz również rozpoznanie sytuacji budzących wśród studentów wątpliwości. W kwestionariuszu uwzględniono 12 sytuacji odnoszących się do odmiennych sposobów wykorzystania AI w pracy akademickiej.

Zebrane dane poddano analizie ilościowej o charakterze opisowym. Dla poszczególnych odpowiedzi wyznaczono liczebności oraz udziały procentowe respondentów. W przypadku pytań wielokrotnego wyboru udziały procentowe odnoszono do ogólnej liczby badanych, dlatego suma wskazań mogła przekraczać 100%. Ze względu na diagnostyczny charakter badania, liczebność próby oraz jej

strukturę nie prowadzono wnioskowania statystycznego mającego służyć generalizacji wyników na całą populację studentów.

WYNIKI

Charakterystyka próby badawczej

W badaniu uczestniczyło 90 studentów. Strukturę próby charakteryzowała niewielka przewaga mężczyzn, którzy stanowili 54,4% badanych (49 osób), podczas gdy kobiety stanowiły 43,3% (39 osób). Pozostali respondenci wskazali inną odpowiedź dotyczącą płci lub nie zdecydowali się jej określić. Pod względem wieku zdecydowanie dominowały osoby w wieku 20-22 lat, stanowiące 67,8% próby. Drugą pod względem liczebności grupę tworzyli studenci w wieku 23-25 lat, których udział wyniósł 23,3%. Osoby młodsze niż 20 lat oraz starsze niż 26 lat stanowiły jedynie niewielką część badanych. Większość respondentów studiowała się na studiach pierwszego stopnia. Studenci studiów licencjackich lub inżynierskich stanowili 68,9% próby (62 osoby), natomiast 24,4% badanych studiowało na studiach drugiego stopnia, a 6,7% na jednolitych studiach magisterskich. Najliczniejszą grupę pod względem roku studiów stanowili studenci drugiego roku – 50% wszystkich respondentów. Kolejne 23,3% badanych studiowało na pierwszym roku. Zdecydowana większość respondentów realizowała studia w trybie stacjonarnym – 84,4% (76 osób), podczas gdy udział studentów niestacjonarnych wyniósł 15,6%. Próba badawcza była zdominowana przez studentów uczelni publicznych, którzy stanowili 93,3% badanych. Ponad połowa respondentów (56,7%) studiowała w miastach liczących od 100 do 500 tys. mieszkańców, natomiast 22,2% kształciło się w największych ośrodkach miejskich, liczących ponad 500 tys. mieszkańców. Istotną cechą badanej grupy była dominacja kierunków technicznych i inżynierskich. Studenci tych kierunków stanowili 64,4% próby (58 osób), natomiast kolejne 7,8% respondentów studiowało informatykę. Łącznie ponad 72% badanych reprezentowało więc kierunki bezpośrednio związane z techniką, inżynierią lub informatyką. Drugą większą grupę stanowili studenci ekonomii i zarządzania – 16,7% próby. W tabeli 1 przedstawiono charakterystykę próby badawczej.

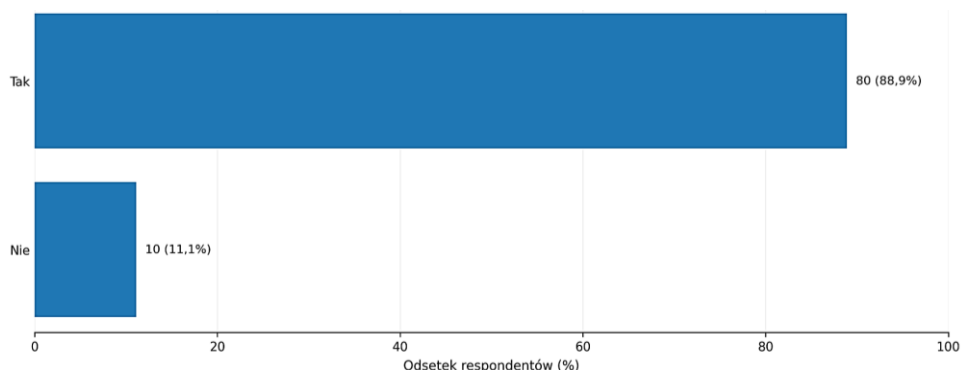
Tabela 1 Charakterystyka próby badawczej (N = 90)

Cecha	Kategoria	n	%
Płeć	Mężczyźni	49	54,4
	Kobiety	39	43,3
	Pozostali / brak odpowiedzi	2	2,2
Wiek	20–22 lata	61	67,8
	23–25 lat	21	23,3
	Pozostałe grupy wieku	8	8,9
Poziom studiów	Studia I stopnia	62	68,9
	Studia II stopnia	22	24,4
	Jednolite studia magisterskie	6	6,7
Rok studiów	I rok	21	23,3
	II rok	45	50,0
	Pozostałe lata studiów	24	26,7

Tryb studiów	Stacjonarne	76	84,4
	Niestacjonarne	14	15,6
Typ uczelni	Publiczna	84	93,3
	Niepubliczna	6	6,7
Wielkość miasta, w którym znajduje się uczelnia	100–500 tys. mieszkańców	51	56,7
	Powyżej 500 tys. mieszkańców	20	22,2
	Pozostałe wielkości miejscowości	19	21,1
Kierunek studiów	Techniczne i inżynieryjne	58	64,4
	Informatyka	7	7,8
	Ekonomia i zarządzanie	15	16,7
	Pozostałe kierunki	10	11,1

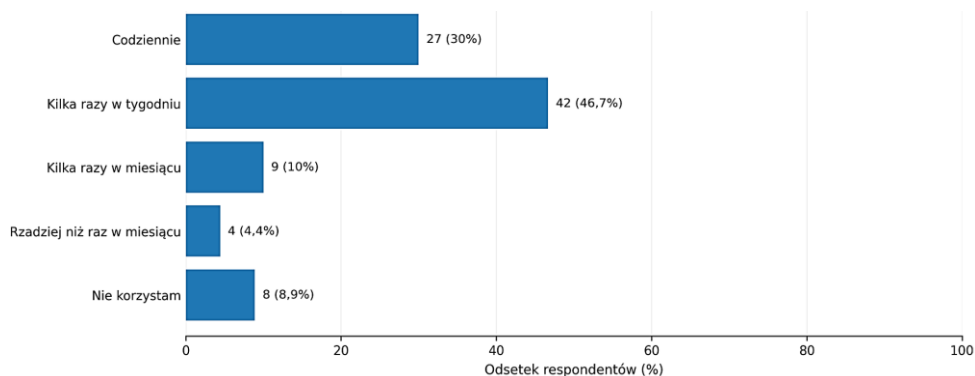
Skala, częstotliwość i popularność narzędzi AI wśród studentów

Pierwszy analizowany obszar dotyczył skali rozpowszechnienia narzędzi sztucznej inteligencji wśród respondentów. Uzyskane wyniki wskazują, że korzystanie z AI było w badanej grupie zjawiskiem bardzo częstym. Jak przedstawiono na rysunku 1, 88,9% respondentów zadeklarowało, że wykorzystuje narzędzia AI w celach związanych ze studiami, natomiast 11,1% badanych nie korzystało z tego rodzaju rozwiązań (rys. 1). Oznacza to, że dla zdecydowanej większości uczestników badania sztuczna inteligencja stanowiła ważny element wykorzystywany w procesie kształcenia.



Rys. 1 Korzystanie przez studentów z narzędzi sztucznej inteligencji w procesie dydaktycznym

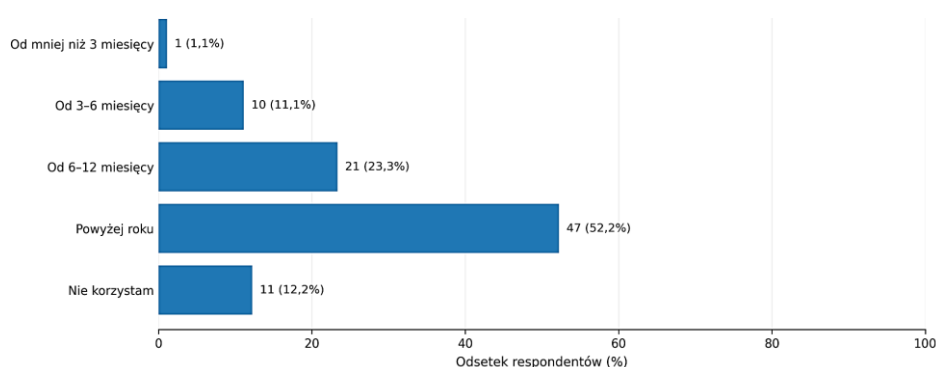
Istotnych informacji dostarczyła również analiza częstotliwości korzystania z narzędzi AI (rys. 2).



Rys. 2 Częstotliwość korzystania z narzędzi AI

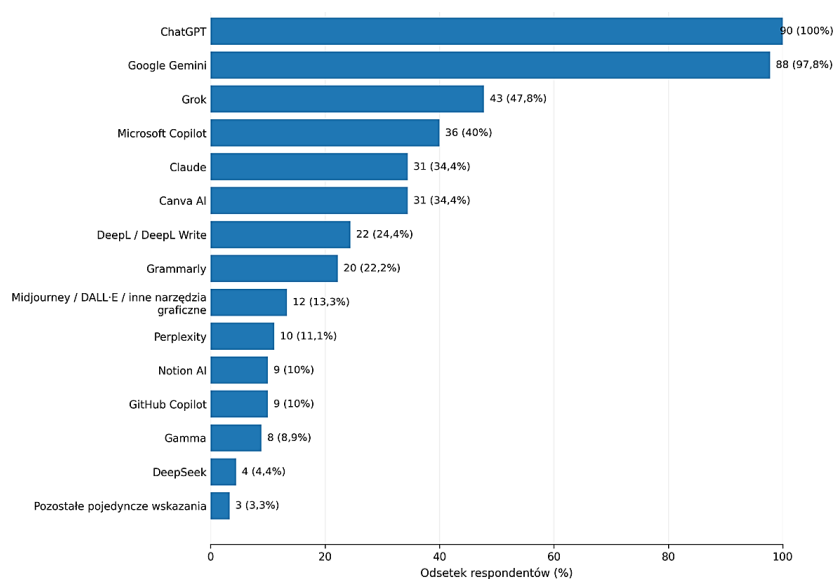
Niemal połowa respondentów (46,7%) deklarowała używanie takich narzędzi kilka razy w tygodniu, a 30,0% korzystało z nich codziennie. Oznacza to, że łącznie 76,7% badanych sięgało po AI co najmniej kilka razy w tygodniu. Sporadyczne korzystanie, ograniczone do jednego lub kilku przypadków w miesiącu, zadeklarowało jedynie 10% respondentów. Uzyskane wyniki wskazują, że w przypadku znacznej części badanej grupy wykorzystanie AI nie miało charakteru incydentalnego, lecz było regularnym elementem aktywności związanej ze studiowaniem.

Analiza długości doświadczenia z narzędziami AI pokazała ponadto, że ponad połowa respondentów (52,2%) korzystała z nich od ponad roku. Kolejne 23,3% badanych deklarowało okres użytkowania wynoszący od 6 do 12 miesięcy, natomiast 11,1% – od 3 do 6 miesięcy (rys. 3).



Rys. 3 Staż korzystania z narzędzi AI w nauce lub przygotowywaniu prac akademickich

Wskazuje to, że w badanej grupie dominowali użytkownicy posiadający już stosunkowo trwałe doświadczenie w korzystaniu ze sztucznej inteligencji w nauce lub przygotowywaniu prac akademickich. Kolejnym etapem była analiza znajomości poszczególnych narzędzi (rys. 4).



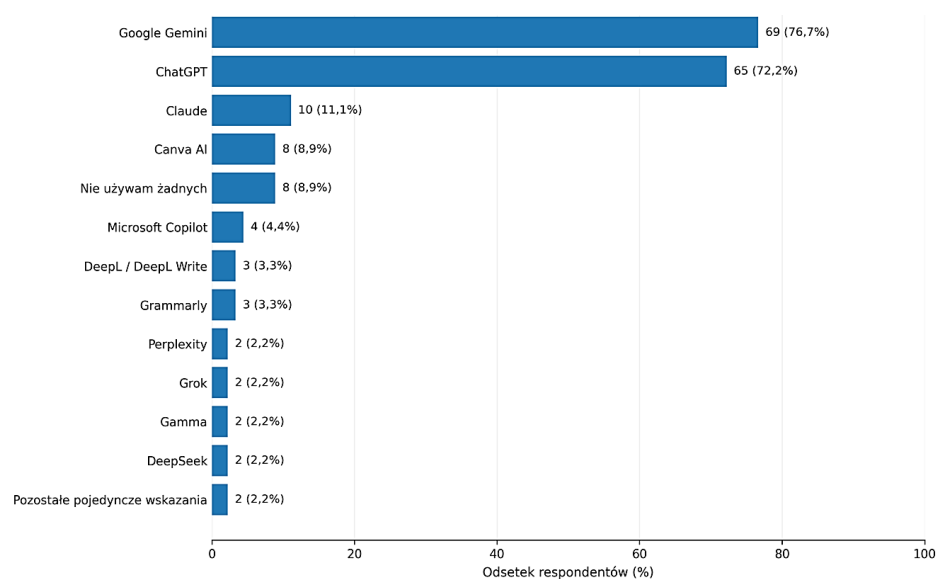
Pytanie wielokrotnego wyboru. Połączono warianty zapisu „DeepSeek”; pojedyncze pozostałe wskazania zagregowano dla czytelności.

N = 90

Rys. 4. Znajomość narzędzi AI wśród respondentów

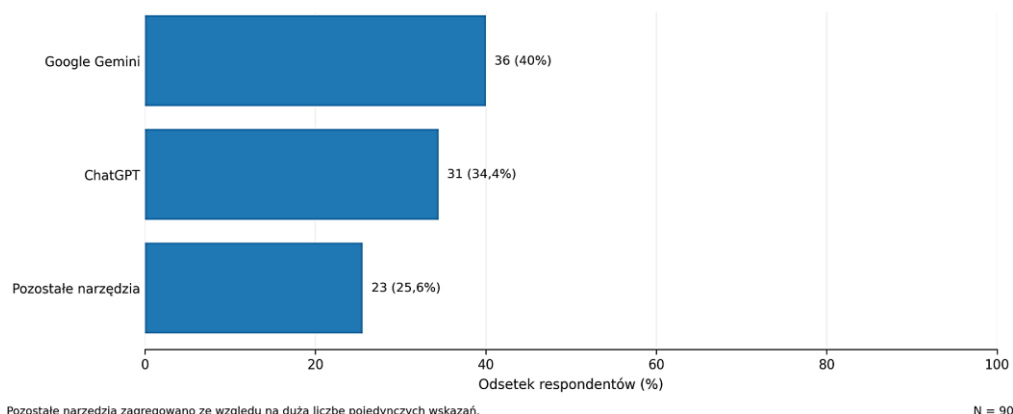
Wszyscy respondenci deklarowali znajomość ChatGPT, natomiast Google Gemini znało 97,8% badanych. Znacznie mniejszą rozpoznawalnością charakteryzowały się Grok (47,8%), Microsoft Copilot (40,0%), Claude (34,4%) oraz Canva AI (34,4%). Dane te pokazują wyraźną koncentrację znajomości narzędzi wokół dwóch najbardziej rozpoznawalnych rozwiązań konwersacyjnych.

Warto zaznaczyć, że sama znajomość narzędzi nie była jednak równoznaczna z ich faktycznym stosowaniem. Najczęściej wykorzystywanym rozwiązaniem okazał się Google Gemini, z którego korzystało 76,7% respondentów. Drugą pozycję zajmował ChatGPT, wskazany przez 72,2% badanych. Pozostałe narzędzia były wykorzystywane wyraźnie rzadziej – Claude przez 11,1%, Canva AI przez 8,9%, a Microsoft Copilot przez 4,4% respondentów (rys 5).



Rys. 5 Narzędzia AI faktycznie używane przez respondentów

Podobny rozkład odpowiedzi wystąpił przy ocenie narzędzia uznawanego za najbardziej przydatne w studiowaniu (rys. 6).

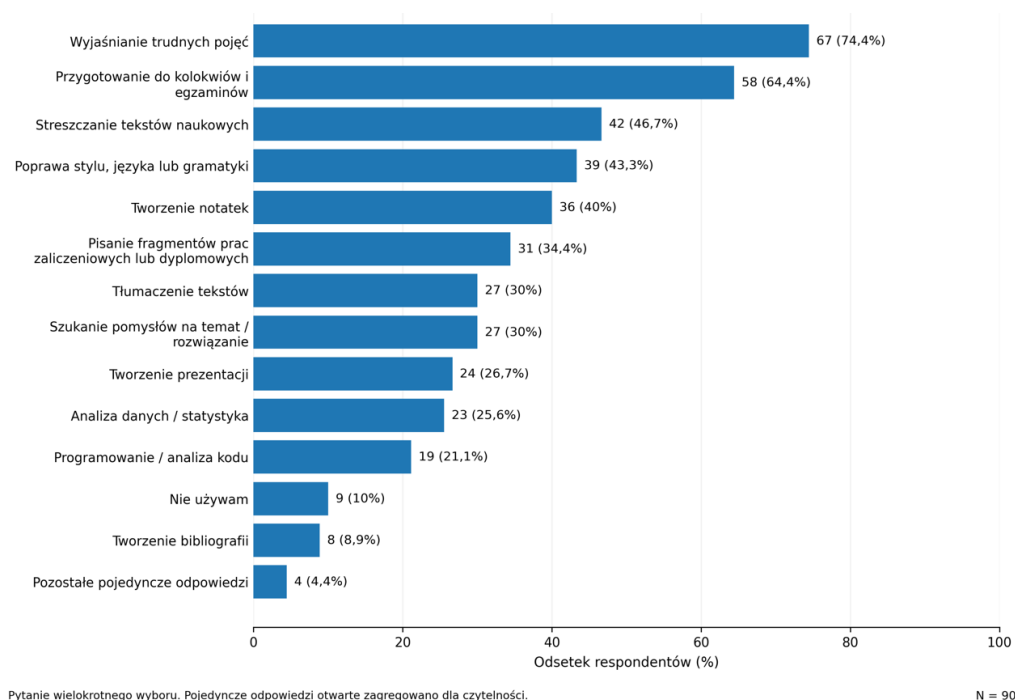


Rys. 6. Narzędzie AI uznawane za najbardziej przydatne w procesie studiowania

Google Gemini wskazało 40,0% respondentów, a ChatGPT – 34,4%. Łącznie oba rozwiązania zostały więc uznane za najbardziej użyteczne przez niemal trzy czwarte badanych. Wynik ten wskazuje na wyraźną koncentrację preferencji studentów uczestniczących w badaniu wokół dwóch głównych systemów generatywnej AI.

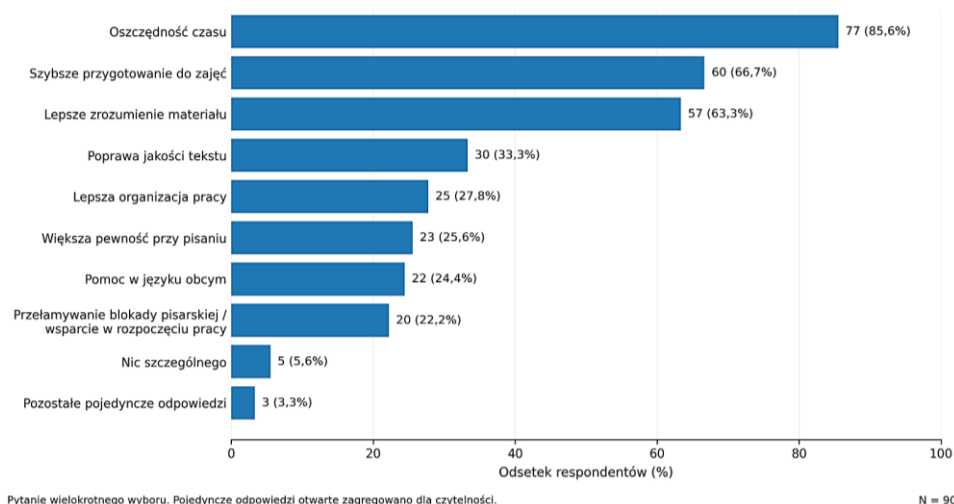
Obszary zastosowań sztucznej inteligencji i postrzegane korzyści

Kolejny etap badań dotyczył konkretnych sposobów wykorzystywania AI w procesie studiowania. Wyniki przedstawione na rysunku 7 wskazują, że respondenci najczęściej stosowali sztuczną inteligencję jako narzędzie wspomagające zrozumienie i przyswajanie materiału.



Rys. 7 Główne cele wykorzystywania narzędzi AI przez studentów

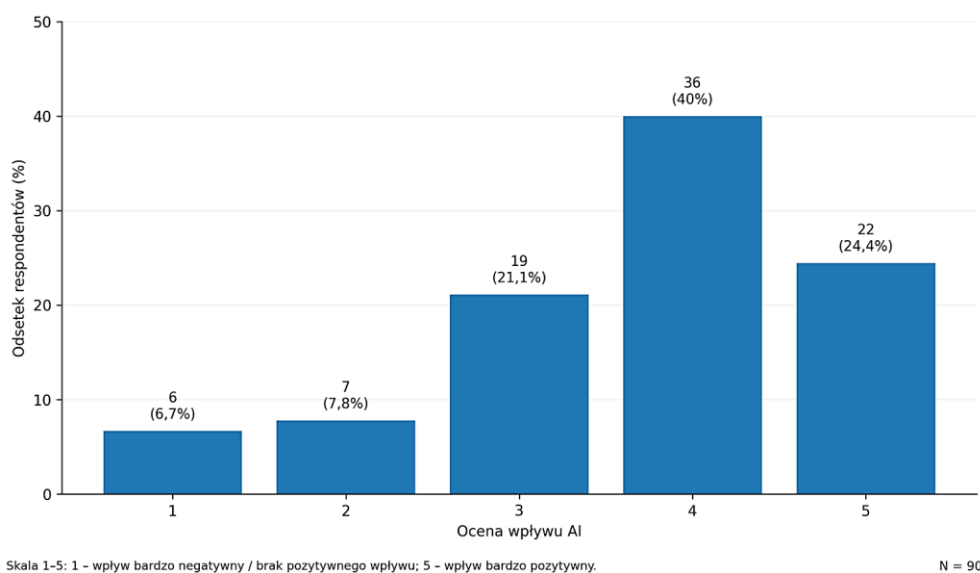
Dotyczyło to wyjaśniania trudnych pojęć, które zadeklarowało 74,4% badanych. A także przygotowywania się do kolokwium i egzaminów – 64,4% respondentów. Znacząca część badanych wykorzystywała AI również do przetwarzania i organizowania treści. Streszczanie tekstów wskazało 46,7% respondentów, a tworzenie notatek – 40,0%. Poprawę stylu, języka lub gramatyki deklaroowało 43,3% badanych. Wykorzystywanie AI do napisania fragmentów prac zaliczeniowych lub dyplomowych wskazało natomiast 34,4% respondentów. Rozkład odpowiedzi pokazuje zatem, że w badanej próbie narzędzia AI były częściej wykorzystywane jako wsparcie procesu uczenia się i opracowywania materiału niż do bezpośredniego tworzenia rozbudowanych treści akademickich. Analiza postrzeganych korzyści związanych z korzystaniem ze sztucznej inteligencji wskazała na szczególne znaczenie efektywności czasowej (rys. 8). Aż 85,6% respondentów jako korzyść wskazało oszczędność czasu.



Rys. 8 Korzyści z użytkowania narzędzi AI wskazywane przez respondentów

Dla 66,7% badanych AI umożliwiała szybsze przygotowanie się do zajęć, natomiast 63,3% wskazało na lepsze zrozumienie materiału. Wyniki te pokazują, że respondenci postrzegali sztuczną inteligencję przede wszystkim jako rozwiązanie usprawniające organizację nauki oraz ułatwiające przyswajanie treści. Należy przy tym podkreślić, że są to deklarowane przez studentów korzyści, a nie obiektywny pomiar poprawy efektywności procesu kształcenia.

Uzupełnieniem tej analizy była ogólna ocena wpływu AI na własny proces uczenia się (rys. 9).

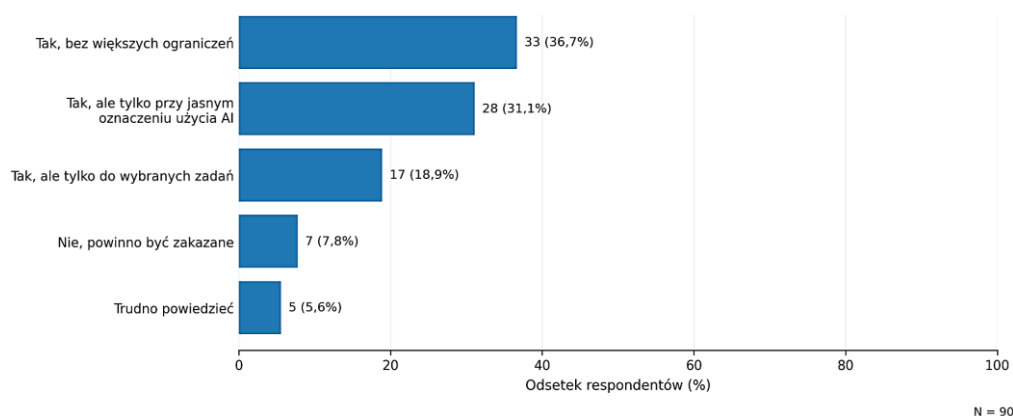


Rys. 9 Ocena wpływu narzędzi AI na naukę własną studenta

Respondenci dokonywali jej w pięciostopniowej skali. Ocenę 4 przyznało 40,0% badanych, natomiast najwyższą ocenę 5 wskazało 24,4%. Łącznie 64,4% respondentów oceniło więc wpływ sztucznej inteligencji na własne uczenie się pozytywnie. Oceny 1 i 2 stanowiły łącznie jedynie 14,5% odpowiedzi. Wynik ten wskazuje na generalnie pozytywne postrzeganie roli AI w procesie studiowania w badanej grupie.

Uczciwość akademicka, transparentność i potrzeba regulacji

Ostatni obszar badań dotyczył dopuszczalności stosowania sztucznej inteligencji oraz problemów uczciwości akademickiej i regulowania jej wykorzystania. Jak przedstawiono na rysunku 10, największa grupa respondentów (36,7%) uważała, że korzystanie z AI na studiach powinno być dozwolone bez większych ograniczeń. Jednocześnie 31,1% badanych dopuszczało jej wykorzystanie pod warunkiem jasnego oznaczenia użycia AI, natomiast 18,9% uważało, że powinno być ono dozwolone jedynie w przypadku wybranych zadań. Odpowiedzi pokazują więc, że dominowało poparcie dla możliwości stosowania sztucznej inteligencji, choć znaczna część badanych dostrzegała potrzebę określenia zasad tego wykorzystania.



Rys. 10 Opinie studentów na temat dopuszczalności korzystania z AI na studiach

Znacznie bardziej szczegółowego obrazu dostarczyła ocena dwunastu konkretnych sposobów wykorzystania AI, przedstawiona w tabeli 1. Wyniki pokazują wyraźną zależność pomiędzy zakresem udziału AI w wykonaniu zadania a jego oceną z punktu widzenia uczciwości akademickiej (tabela 2). Najbardziej akceptowane były zastosowania o charakterze wspomagającym.

Tabela 2 Ocena sposobów wykorzystania AI w kontekście oszustwa akademickiego

Sytuacja oceniana przez studentów	Zdecydowanie nie jest oszustwem	Raczej nie jest oszustwem	Trudno powiedzieć	Raczej jest oszustwem	Zdecydowanie jest oszustwem
Użycie AI do wyjaśnienia trudnego pojęcia.	73	13	0	3	1
Użycie AI do stworzenia planu/struktury pracy zaliczeniowej, np. konspektu.	40	30	12	6	2
Użycie AI do wygenerowania bibliografii do pracy zaliczeniowej.	26	22	17	12	13

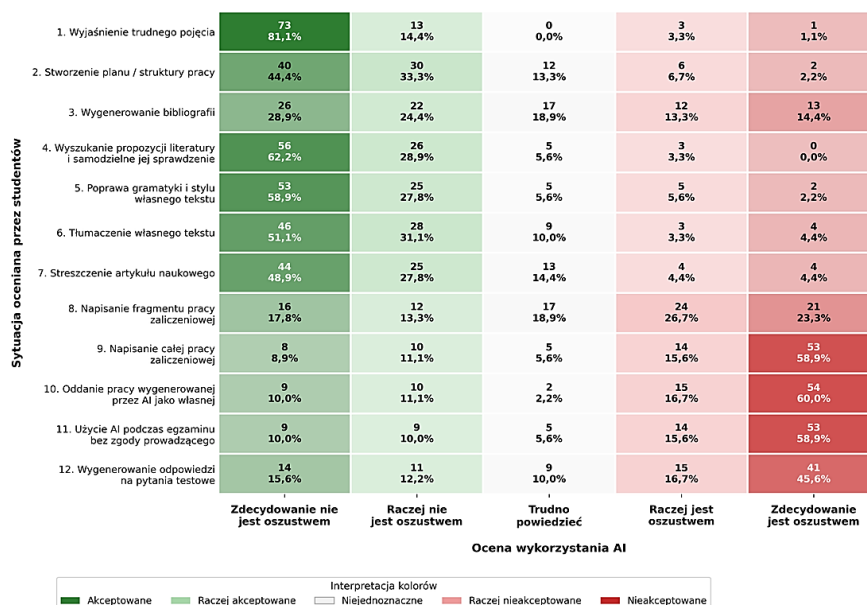
Użycie AI do wyszukania propozycji literatury, która następnie jest samodzielnie sprawdzana.	56	26	5	3	0
Użycie AI do poprawy gramatyki i stylu własnego tekstu.	53	25	5	5	2
Użycie AI do tłumaczenia własnego tekstu.	46	28	9	3	4
Użycie AI do streszczenia artykułu naukowego.	44	25	13	4	4
Użycie AI do napisania fragmentu pracy zaliczeniowej.	16	12	17	24	21
Użycie AI do napisania całej pracy zaliczeniowej.	8	10	5	14	53
Oddanie pracy wygenerowanej przez AI jako własnej	9	10	2	15	54
Użycie AI podczas egzaminu bez zgody prowadzącego.	9	9	5	14	53
Użycie AI do wygenerowania odpowiedzi na pytania testowe.	14	11	9	15	41

Użycie AI do wyjaśnienia trudnego pojęcia zostało uznane za „zdecydowanie niebędące oszustwem” przez 73 respondentów, a kolejnych 13 uznało, że „raczej nie jest oszustwem”. Wysoki poziom akceptacji dotyczył również wyszukiwania propozycji literatury, która następnie jest samodzielnie weryfikowana, poprawy gramatyki i stylu własnego tekstu, tłumaczenia oraz streszczania artykułów naukowych.

Znacznie bardziej niejednoznaczne opinie pojawiły się w odniesieniu do zastosowań bezpośrednio ingerujących w tworzenie treści akademickich.

W przypadku wykorzystania AI do napisania fragmentu pracy zaliczeniowej odpowiedzi rozłożyły się pomiędzy wszystkie kategorie skali. Jeszcze wyraźniejsza zmiana ocen nastąpiła w sytuacjach, w których AI zastępowała zasadniczą część samodzielnej pracy studenta. Napisanie całej pracy zaliczeniowej, oddanie tekstu

wygenerowanego przez AI jako własnego oraz użycie AI podczas egzaminu bez zgody prowadzącego były w większości oceniane jako oszustwo akademickie. Dla syntetycznego przedstawienia tych zależności wyniki z tabeli 2 zaprezentowano również w postaci mapy cieplnej (rys. 11).



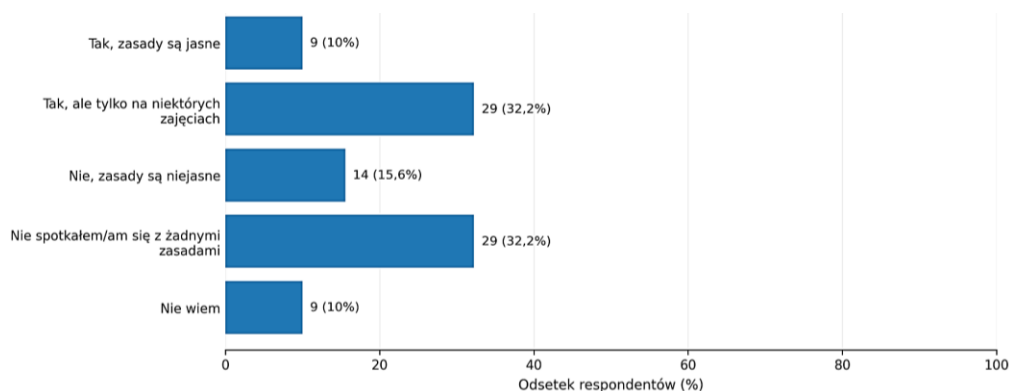
Źródło: opracowanie własne. W komórkach podano liczbę wskazań i odsetek respondentów (N = 90). Intensywność barwy odzwierciedla udział odpowiedzi w danej kategorii.

Rys. 11 Ocena sposobów wykorzystania AI w kontekście oszustwa akademickiego – mapa cieplna odpowiedzi studentów (N = 90)

Jej układ bardzo wyraźnie pokazuje przejście od zastosowań postrzeganych jako dopuszczalne do zastosowań ocenianych jako naruszenie zasad uczciwości akademickiej. W górnej części mapy koncentrują się odpowiedzi wskazujące, że wykorzystanie AI nie jest oszustwem, natomiast wraz ze wzrostem udziału AI w samodzielnym wykonaniu zadania następuje przesunięcie odpowiedzi w kierunku kategorii „raczej jest oszustwem” i „zdecydowanie jest oszustwem”.

Zestawienie to uwidacznia również istnienie obszaru pośredniego. Dotyczy on przede wszystkim generowania bibliografii oraz napisania fragmentu pracy zaliczeniowej. W tych przypadkach odpowiedzi nie koncentrują się jednoznacznie po żadnej ze stron skali, co sugeruje, że właśnie takie sposoby wykorzystania AI mogą tworzyć szczególnie niejednoznaczny obszar z perspektywy studentów. Wynik ten ma istotne znaczenie praktyczne, ponieważ wskazuje, że regulacje uczelniane nie powinny ograniczać się do prostego rozróżnienia między „dozwolonym” i „zakazanym” użyciem AI, lecz powinny określać zasady dla konkretnych rodzajów zastosowań.

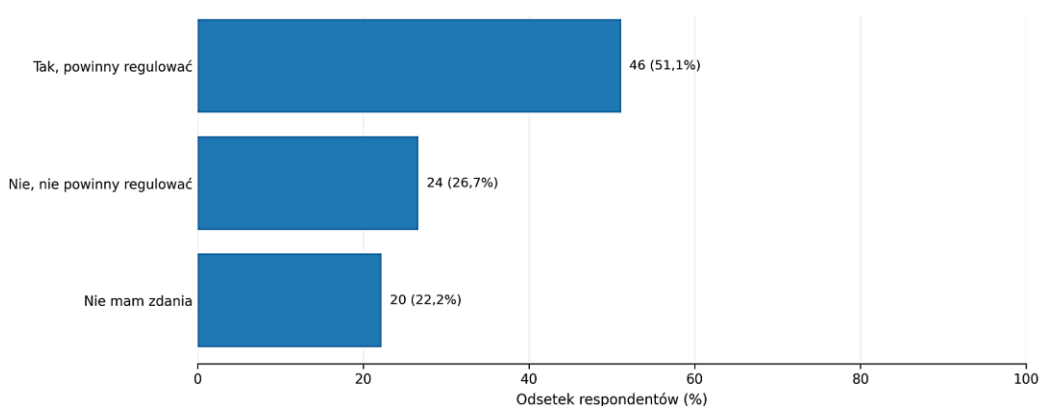
Kolejnym analizowanym zagadnieniem była przejrzystość obowiązujących zasad stosowania narzędzi AI. Jak przedstawiono na rysunku 12, po 32,2% respondentów wskazało, że nie spotkało się z żadnymi zasadami dotyczącymi AI albo że regulacje występowały jedynie na niektórych zajęciach.



Rys. 12 Przejrzystość uczelnianych zasad korzystania ze sztucznej inteligencji

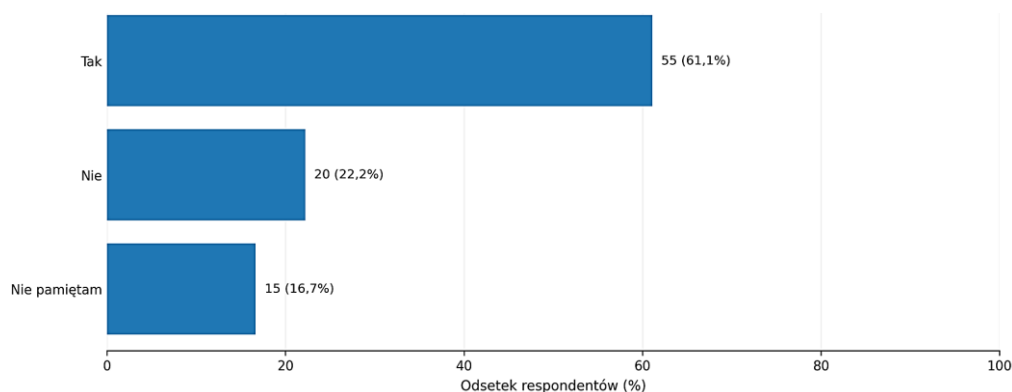
Dodatkowe 15,6% badanych uznało istniejące zasady za niejasne. Jedynie 10,0% respondentów stwierdziło, że zasady były dla nich jasne i zrozumiałe.

Brak jednoznaczności w obowiązujących zasadach koresponduje z wynikami dotyczącymi potrzeby regulacji. Ponad połowa respondentów (51,1%) uważała, że uczelnie powinny formalnie regulować sposób korzystania ze sztucznej inteligencji, natomiast 26,7% było przeciwnego zdania. Pozostali badani nie mieli jednoznacznej opinii w tej kwestii (rys. 13).



Rys. 13 Opinie studentów na temat konieczności wprowadzania przez uczelnię regulacji dotyczących stosowania narzędzi AI

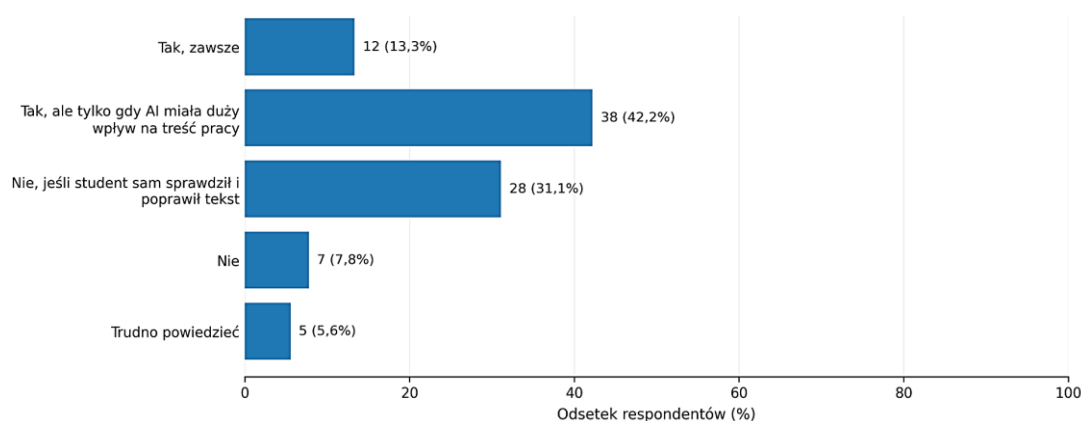
Szczególnie istotny jest wynik dotyczący ujawniania faktu korzystania ze sztucznej inteligencji (rys. 14).



Rys. 14 Skala nieujawnionego korzystania przez studentów z narzędzi AI

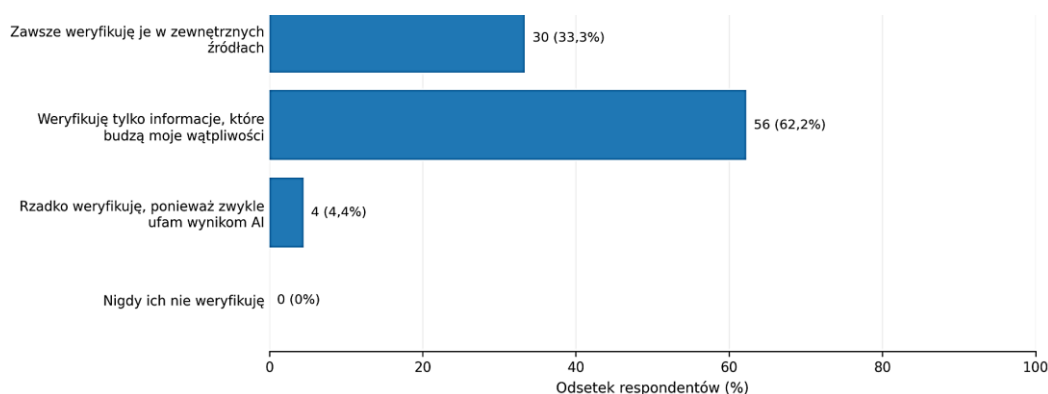
Aż 61,1% respondentów przyznało, że zdarzyło im się wykorzystać AI w sposób, którego nie ujawnili prowadzącemu zajęcia. Jedynie 22,2% badanych wskazało, że taka sytuacja nigdy nie miała miejsca. Wynik ten nie pozwala sam w sobie przesądzać o naruszeniu zasad uczciwości akademickiej, ponieważ zakres wykorzystania AI oraz obowiązek jego ujawnienia mogą zależeć od rodzaju zadania i obowiązujących zasad. Pokazuje jednak, że nieujawnione wykorzystywanie AI występowało w badanej grupie stosunkowo często.

Zróżnicowane podejście do kwestii transparentności potwierdzają wyniki przedstawione na rysunku 15. Największa grupa badanych (42,2%) uważała, że student powinien poinformować prowadzącego o użyciu AI jedynie wtedy, gdy narzędzie miało znaczący wpływ na treść pracy. Kolejne 31,1% respondentów uznało, że informowanie nie jest konieczne, jeżeli student samodzielnie sprawdził i poprawił wygenerowaną treść. Jedynie 13,3% badanych opowiedziało się za obowiązkiem ujawniania użycia AI w każdej sytuacji. Wyniki te wskazują, że respondenci uzależniali potrzebę transparentności od zakresu wykorzystania narzędzia i stopnia własnej ingerencji w wygenerowaną treść.



Rys. 15 Poziom deklarowanej przez studentów transparentności wobec prowadzących zajęcia

Ostatnim analizowanym elementem była praktyka weryfikowania informacji generowanych przez AI (rys. 16).



Rys. 16 Skala weryfikacji informacji wygenerowanych przez sztuczną inteligencję

Większość respondentów (62,2%) deklarowała, że sprawdza w innych źródłach informacje, które wzbudzają ich wątpliwości, natomiast 33,3% badanych wskazało, że dokonuje takiej weryfikacji zawsze. Łącznie ponad 95% respondentów deklarowało więc przynajmniej selektywne sprawdzanie treści generowanych przez AI. W badanej grupie świadczy to o stosunkowo dużej świadomości możliwości występowania błędnych lub niewiarygodnych informacji oraz o deklarowanym krytycznym podejściu do rezultatów uzyskiwanych z wykorzystaniem sztucznej inteligencji. Uzyskane wyniki wskazują na jednoczesne występowanie trzech zjawisk. Po pierwsze, w badanej grupie korzystanie z AI było rozpowszechnione i regularne. Po drugie, respondenci postrzegali narzędzia sztucznej inteligencji przede wszystkim jako wsparcie procesu uczenia się i źródło oszczędności czasu. Po trzecie, deklarowali stosunkowo wyraźne rozróżnienie pomiędzy wykorzystaniem AI jako narzędzia wspomagającego a zastosowaniami zastępującymi samodzielną pracę akademicką. Jednocześnie wyniki dotyczące przejrzystości zasad i ujawniania korzystania z AI wskazują na obszar, w którym praktyki studentów oraz oczekiwania instytucjonalne nie są jeszcze w pełni jednoznacznie uporządkowane

WNIOSKI

Dynamiczny rozwój generatywnej sztucznej inteligencji sprawia, że narzędzia AI stają się coraz bardziej obecne w procesie kształcenia akademickiego, jednocześnie tworząc nowe możliwości wspierania studentów oraz wyzwania związane z uczciwością akademicką, transparentnością i określeniem granic dopuszczalnego ich wykorzystania. Przeprowadzone badanie pozwoliło rozpoznać, w jaki sposób studenci uczestniczący w badaniu wykorzystują narzędzia AI, jakie korzyści z tego procesu dostrzegają oraz jak oceniają różne formy ich stosowania w kontekście zasad obowiązujących w środowisku akademickim.

Na podstawie przeprowadzonych badań można stwierdzić, że:

- wykorzystanie narzędzi AI jest w badanej grupie powszechne i ma w dużej mierze charakter regularny. Z rozwiązań opartych na sztucznej inteligencji korzystało 88,9% respondentów, a 76,7% badanych deklarowało ich stosowanie codziennie lub kilka razy w tygodniu. Ponad połowa respondentów korzystała z AI od ponad roku, co wskazuje, że narzędzia te stały się względnie trwałym elementem ich sposobu studiowania;
- studenci wykorzystują AI przede wszystkim jako narzędzie wspomagające proces uczenia się. Najczęściej wskazywano wyjaśnianie trudnych pojęć, przygotowywanie się do kolokwii i egzaminów, streszczanie tekstów, poprawę stylu i języka oraz tworzenie notatek. Bezpośrednie generowanie fragmentów prac akademickich występowało rzadziej, co wskazuje, że w badanej grupie AI częściej pełniła funkcję pomocniczą niż zastępowała cały proces przygotowywania treści;
- najważniejszą postrzeganą korzyścią z wykorzystywania AI jest oszczędność czasu. Respondenci wskazywali ponadto na szybsze przygotowanie do zajęć

oraz lepsze zrozumienie materiału. Ogólna ocena wpływu AI na własny proces uczenia się była przeważnie pozytywna, przy czym wyniki te należy traktować jako subiektywne oceny badanych, a nie jako obiektywny pomiar wzrostu efektywności kształcenia;

- respondenci wyraźnie różnicują dopuszczalność poszczególnych sposobów wykorzystywania AI. Największą akceptację uzyskują działania o charakterze wspierającym, takie jak wyjaśnianie pojęć, wyszukiwanie literatury podlegającej późniejszej weryfikacji, poprawa własnego tekstu, tłumaczenie czy streszczanie. Znacznie bardziej krytycznie oceniane są natomiast zastosowania, w których AI zastępuje zasadniczą część samodzielnej pracy studenta;
- granicą wpływającą na ocenę etyczną wykorzystania AI wydaje się stopień zastępowania samodzielnego wkładu studenta. Przygotowanie całej pracy zaliczeniowej, oddanie tekstu wygenerowanego przez AI jako własnego czy wykorzystanie AI podczas egzaminu bez zgody prowadzącego było w większości oceniane jako oszustwo akademickie. Jednocześnie takie zastosowania jak wygenerowanie bibliografii czy napisanie fragmentu pracy tworzą obszar znacznie bardziej niejednoznacznych ocen;
- jednym z istotnych problemów pozostaje brak wystarczająco jasnych i jednolitych zasad korzystania z AI. Znaczna część respondentów albo nie spotkała się z żadnymi zasadami, albo zetknęła się z nimi jedynie na wybranych zajęciach, a tylko 10,0% badanych uznało obowiązujące zasady za jasne i zrozumiałe. Jednocześnie ponad połowa respondentów uważała, że uczelnie powinny formalnie regulować sposób korzystania ze sztucznej inteligencji;
- transparentność wykorzystania AI stanowi obszar wymagający szczególnej uwagi. Aż 61,1% respondentów przyznało, że zdarzyło im się wykorzystać AI bez ujawnienia tego prowadzącemu. Jednocześnie większość badanych nie opowiadała się za bezwarunkowym obowiązkiem informowania o każdym użyciu AI, lecz uzależniała taką konieczność od zakresu wpływu narzędzia na powstałą treść i późniejszej samodzielnej weryfikacji przez studenta;
- respondenci deklarują stosunkowo wysoką świadomość możliwości występowania błędnych informacji generowanych przez AI. Ponad 95% badanych wskazało, że przynajmniej w określonych sytuacjach weryfikuje uzyskane informacje w innych źródłach, co wskazuje na deklarowane krytyczne podejście do treści generowanych przez systemy sztucznej inteligencji.

Uzyskane wyniki wskazują zatem, że wyzwaniem dla współczesnych uczelni nie jest już samo występowanie sztucznej inteligencji w procesie kształcenia, lecz przede wszystkim określenie warunków jej odpowiedzialnego, transparentnego i zgodnego z zasadami uczciwości akademickiej wykorzystania. Zasadne wydaje się przy tym odejście od prostego podziału na całkowicie dozwolone lub zakazane korzystanie z AI na rzecz bardziej precyzyjnego różnicowania poszczególnych

zastosowań zależnie od rodzaju zadania oraz stopnia, w jakim technologia zastępuje samodzielny wkład studenta.

Jak każde badanie empiryczne, również prezentowane posiada pewne ograniczenia, które stanowią naturalny element procesu badawczego i powinny być uwzględniane przy interpretacji uzyskanych wyników oraz jako potencjalne kierunki przyszłych działań. Do najważniejszych należą:

- ograniczona liczebność próby badawczej, obejmującej 90 respondentów, co nie pozwala na traktowanie uzyskanych wyników jako reprezentatywnych dla całej populacji studentów szkół wyższych;
- specyficzna struktura próby, w której dominowali studenci kierunków technicznych, inżynierskich i informatycznych, osoby studiujące stacjonarnie oraz studenci uczelni publicznych. Ponad 72% respondentów reprezentowało kierunki techniczne, inżynierskie lub informatyczne, 84,4% studiowało stacjonarnie, a 93,3% na uczelniach publicznych, co ogranicza możliwość bezpośredniego przenoszenia wyników na studentów innych kierunków i typów uczelni;
- oparcie badania na deklaracjach respondentów, które mogą różnić się od rzeczywistych zachowań związanych z wykorzystywaniem AI. Dotyczy to szczególnie pytań odnoszących się do uczciwości akademickiej, transparentności i ujawniania stosowania sztucznej inteligencji;
- brak obiektywnego pomiaru wpływu AI na efekty uczenia się, dlatego pozytywnych ocen respondentów dotyczących oszczędności czasu, lepszego zrozumienia materiału czy wpływu AI na naukę nie można utożsamiać z potwierdzonym wzrostem rzeczywistych osiągnięć edukacyjnych;
- przekrojowy charakter badania, pozwalający na przedstawienie sytuacji w określonym momencie, ale nieumożliwiający określenia, w jaki sposób postawy i sposoby korzystania z AI zmieniają się wraz z rozwojem technologii oraz wprowadzaniem nowych regulacji uczelnianych.

Ograniczenia te, co oczywiste wyznaczają jednocześnie kierunki dalszych badań. W przyszłości zasadne byłoby objęcie analizą większej i bardziej zróżnicowanej grupy studentów, porównanie różnych kierunków studiów i typów uczelni, a także zestawienie deklarowanych sposobów korzystania z AI z rzeczywistymi zachowaniami oraz obiektywnymi efektami uczenia się. Interesującym kierunkiem byłoby również powtarzanie badań w kolejnych latach, co pozwoliłoby określić, czy wraz z rozwojem narzędzi AI i formalizacją zasad ich stosowania zmieniają się oceny i postawy studentów np. wobec uczciwości akademickiej i transparentności.

Publikacja została sfinansowana w ramach badań statutowych prowadzonych na Politechnice Śląskiej, na Wydziale Organizacji i Zarządzania, w Katedrze Inżynierii Produkcji (13/030/BK_26/0095).

LITERATURA

- Baig, M. I., & Yadegaridehkordi, E. (2024). ChatGPT in higher education: A systematic literature review and research challenges. *International Journal of Educational Research*, 127, 102411. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2024.102411>
- Bhullar, P. S., Joshi, M., & Chugh, R. (2024). ChatGPT in higher education: A synthesis of the literature and a future research agenda. *Education and Information Technologies*, 29, 21501–21522. <https://doi.org/10.1007/s10639-024-12723-x>
- Bittle, K., & El-Gayar, O. (2025). Generative AI and academic integrity in higher education: A systematic review and research agenda. *Information*, 16(4), 296. <https://doi.org/10.3390/info16040296>
- Chen, S., & Cheung, A. C. K. (2025). Effect of generative artificial intelligence on university students' learning outcomes: A systematic review and meta-analysis. *Educational Research Review*, 49, 100737. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2025.100737>
- Holmes, W., & Tuomi, I. (2022). State of the art and practice in AI in education. *European Journal of Education*, 57, 542–570. <https://doi.org/10.1111/ejed.12533>
- Johnston, H., Wells, R. F., Shanks, E. M., & others. (2024). Student perspectives on the use of generative artificial intelligence technologies in higher education. *International Journal for Educational Integrity*, 20, 2. <https://doi.org/10.1007/s40979-024-00149-4>
- Kangwa, D., Msafiri, M. M., & Fute, A. (2025). Exploring the factors that promote a balance between academic integrity and the effective use of GenAI tools in higher education: A systematic review. *Journal of Computer Assisted Learning*, 41(5), e70109. <https://doi.org/10.1111/jcal.70109>
- Majerek, B. (2025). Educational implications of the anxiety of artificial intelligence. *Family Forum*, 15, 69–83. <https://doi.org/10.25167/FF/5802>
- Memarian, B., & Doleck, T. (2026). A systematic review of academic integrity and misconduct with artificial intelligence in higher education. *SN Computer Science*, 7, 49. <https://doi.org/10.1007/s42979-025-04569-y>
- Miao, F., & Holmes, W. (2023). Guidance for generative AI in education and research. UNESCO.
- Ying, J. (2026). Academic integrity in the age of generative AI: A scoping review of research on higher education student voices. *Journal of Academic Ethics*, 24, 78. <https://doi.org/10.1007/s10805-026-09752-1>

Artificial Intelligence in Higher Education – Do Students Use AI Tools, and If So, How?

Abstract: The rapid development of generative artificial intelligence is making AI tools an increasingly important component of higher education. The aim of this article was to identify how students use artificial intelligence tools, with particular emphasis on the scale and frequency of their use, perceived benefits, views on academic integrity, and the need to regulate the use of AI at universities. The study was conducted using a diagnostic survey and the CAWI technique among a group of 90 students. The results indicate that 88.9% of respondents use AI tools for study-related purposes, while 76.7% use them daily or several times a week. AI is used primarily to explain difficult concepts, prepare for tests and examinations, summarize texts, and improve the language of academic work. The most frequently reported benefit of using AI was time savings. Respondents clearly differentiated between various forms of AI use: supportive applications were generally accepted, whereas replacing students' independent work was assessed much more critically. At the same time, 61.1% of respondents admitted that they had used AI without disclosing this to the instructor, while only 10% considered the existing rules on AI use to be clear and understandable. The findings indicate the need for universities to develop more transparent guidelines defining the acceptable, transparent, and responsible use of artificial intelligence in the educational process.

Keywords: artificial intelligence, generative AI, higher education, students, academic integrity, transparency, new technologies

Jarosław Brodny

ORCID ID: 0000-0002-6807-4431

Politechnika Śląska

Wydział Organizacji i Zarządzania

ul. Roosevelta 26-28, 41-800 Zabrze, Polska

e-mail: jaroslaw.brodny@polsl.pl

Magdalena Tutak

ORCID ID: 0000-0003-4781-8697

Politechnika Śląska

Wydział Górnictwa, Inżynierii Bezpieczeństwa i Automatyki Przemysłowej

ul. Akademicka 2a, 44-100 Gliwice, Polska

e-mail: magdalena.tutak@polsl.pl

Karolina Kubica

Studentka kierunku Zarządzanie i Inżynieria Produkcji

Politechnika Śląska

Wydział Organizacji i Zarządzania

ul. Roosevelta 26-28, 41-800 Zabrze, Polska

Agata Szydło

Studentka kierunku Zarządzanie i Inżynieria Produkcji

Politechnika Śląska

Wydział Organizacji i Zarządzania

ul. Roosevelta 26-28, 41-800 Zabrze, Polska

Monika Zarębska

Studentka kierunku Zarządzanie i Inżynieria Produkcji

Politechnika Śląska

Wydział Organizacji i Zarządzania

ul. Roosevelta 26-28, 41-800 Zabrze, Polska