



JUSTYNA ADAMUS-KOWALSKA

University of Silesia in Katowice, Poland

ORCID iD: 0000-0002-8245-7631

NARZĘDZIA SZTUCZNEJ INTELIGENCJI STOSOWANE W CHATGPT A OCHRONA WŁASNOŚCI INTELEKTUALNEJ

ARTIFICIAL INTELLIGENCE TOOLS USED IN CHATGPT AND INTELLECTUAL PROPERTY PROTECTION



ABSTRACT

Objectives: The aim of the article was to examine how the world of science and decision-makers reacted to the emergence of artificial intelligence tools in the form of ChatGPT. The article examines whether this tool can be used in scientific work in accordance with the principles of intellectual property protection. The growing interest in artificial intelligence prompts us to look for ways to use AI tools for our own creativity.

Material and methods: Scientific publications on ChatGPT and intellectual property protection were examined. An analysis of legal provisions in Poland and Europe regarding the protection of intellectual property was carried out. An empirical study was performed using the ChatGPT language model.

Results: The research concluded that the independent generation of scientific content by ChatGPT is defective. The use of ChatGPT in scientific research requires verification of content with ethical principles and copyright. Liability for violating these rights rests with the user. The experiment proved that ChatGPT is a *robot assistant* tool.

Conclusions: The use of ChatGPT in scientific research may violate intellectual property laws. It is necessary to verify the content with your own research and with ethical principles and copyright laws. ChatGPT is only a tool that must be used by the user with respect for intellectual property rights. The level of use of the researched tool for writing a scientific paper must be subject to certain rules and cannot take place without human creative input into this process. The procedure for using AI presented in the article can guarantee respect for the law regarding the protection of intellectual property.

ABSTRAKT

Cel pracy: Celem artykułu było zbadanie jak świat nauki oraz decydenci zareagowali na pojawienie się narzędzi sztucznej inteligencji w postaci ChatGPT. W artykule zbadano czy w pracy naukowej można korzystać z tego narzędzia w zgodzie z zasadami ochrony własności intelektualnej. Rosnące zainteresowanie sztuczną inteligencją skłania do poszukiwania metod wykorzystania narzędzia AI do własnej kreatywności.

Materiał i metody: Badano publikacje naukowe na temat ChatGPT i ochrony własności intelektualnej. Dokonano analizy przepisów prawnych w Polsce i w Europie z zakresu ochrony własności intelektualnej. Wykonano badanie empiryczne z użyciem modelu językowego ChatGPT.

Wyniki: W wyniku badań stwierdzono, że samodzielne generowanie treści naukowych przez ChatGPT jest wadliwe. Stosowanie ChatGPT w badaniach naukowych wymaga weryfikacji treści z zasadami etycznymi i prawami autorskimi. Odpowiedzialność za naruszenie tych praw spoczywa na użytkowniku. W przeprowadzonym eksperymencie dowiedziono, że ChatGPT jest narzędziem typu *robot-asystent*.

Wnioski: Stosowanie ChatGPT w badaniach naukowych może naruszać prawa ochrony własności intelektualnej. Konieczne jest weryfikowanie treści z własnymi

badaniami oraz z zasadami etycznymi i prawami autorskimi. ChatGPT jest tylko narzędziem, które musi być wykorzystywane przez użytkownika z poszanowaniem praw własności intelektualnej. Poziom wykorzystania badanego narzędzia do pisania pracy naukowej musi podlegać pewnym zasadom i nie może odbywać się bez twórczego wkładu człowieka w ten proces. Przedstawiona w artykule procedura wykorzystania AI może zagwarantować poszanowanie prawa w zakresie ochrony własności intelektualnej.

KEYWORDS: *ChatGPT, artificial intelligence, copyright, intellectual property, scientific research*

SŁOWA KLUCZOWE: *ChatGPT, sztuczna inteligencja, prawo autorskie, własność intelektualna, badania naukowe*

WPROWADZENIE

Rozwój sztucznej inteligencji (dalej AI) powoduje duże zmiany w postrzeganiu świata i rzeczywistości. Jak każda przełomowa technologia, tak i sztuczna inteligencja niesie ze sobą wiele nadziei, ale także wiąże się z pewnymi zagrożeniami. W tym artykule podjęta została problematyka użytkowania ChatGPT w kontekście ochrony własności intelektualnej. Temat ten jest o tyle istotny, że ze względu na rosnące zainteresowanie sztuczną inteligencją możliwe jest już zastąpienie człowieka w wielu zawodach, w tym także wymagających kreatywności, której efekty są chronione prawem zgodnie z przepisami o ochronie własności intelektualnej. Obawy względem metod i narzędzi, jakimi posługuje się ChatGPT, były już przedmiotem wielu opracowań. Jednym z podejmowanych problemów jest naruszenie ochrony własności intelektualnej przez twórców tego narzędzia (Anechitaoe, 2023; Kavia, Sharma, 2023; Pournaras, 2023). Przegląd badań dowodzi, że w świetle obowiązujących w różnych krajach przepisów z zakresu ochrony własności intelektualnej trudno jest jednoznacznie orzec, czy twórcy i narzędzia ChatGPT respektują ustalenia w zakresie ochrony własności intelektualnej. To badanie rozwija tę problematykę i pokazuje, jak należy postępować przy wykorzystaniu AI, aby respektować prawo i zasady etyczne. Ze względu na fakt, iż istnieje obawa, że użytkownicy ChatGPT mogą naruszyć prawo w zakresie ochrony własności intelektualnej, podjęto próbę stworzenia procedury posługiwania się narzędziem AI.

Teza niniejszych badań głosi, że używanie narzędzi ChatGPT może przebiegać z poszanowaniem prawa w zakresie ochrony własności intelektualnej, wymaga jednak pracy umysłowej człowieka i zachowania odpowiednich zasad.

METODY BADAWCZE

Przegląd literatury wykonano metodą analizy publikacji na temat ChatGPT i ochrony własności intelektualnej. Przepisy prawne z zakresu ochrony własności intelektualnej w Polsce i w Europie badano metodą analizy dokumentów prawnych. Badanie empiryczne przeprowadzono z użyciem modelu językowego ChatGPT w wersji 4o (u) firmy Open AI (OpenAI). Przygotowano zestaw pytań w języku polskim i analizowano odpowiedzi, a następnie opatrzone je własnym komentarzem. Zasady etyczne dla publikacji naukowych badano poprzez analizę instrukcji, wytycznych i kodeksów etycznych dla pracowników naukowych.

DEFINICJA SZTUCZNEJ INTELIGENCJI I JEDNO Z JEJ NARZĘDZI – CHATGPT FIRMY OPEN AI

Sztuczna inteligencja odnosi się do algorytmów, na podstawie których systemy komputerowe opracowują swoją odpowiedź na zadania obliczeniowe, wykorzystując metody uczenia maszynowego (Anechitaoe, 2023). Sztuczna inteligencja napędza innowacje w technologii i biznesie oraz wykorzystywana jest w wielu gałęziach przemysłu, a także w twórczości intelektualnej. Do analizy sztucznej inteligencji w kontekście ochrony własności intelektualnej konieczne jest rozróżnienie dziedziny twórczości intelektualnej człowieka oraz *twórczości sztucznej*. Twórczość intelektualna człowieka jest już chroniona na mocy istniejącego prawodawstwa dotyczącego własności intelektualnej poprzez prawo autorskie i prawa pokrewne oraz prawo własności przemysłowej (Barta, Markiewicz, 2021). Problemem jest natomiast wykorzystanie sztucznej inteligencji w procesie twórczym. Przede wszystkim wyniki generowane przez sztuczną inteligencję mogą być identyczne

z istniejącą pracą. Pojawia się w związku z tym pytanie, kto ponosi odpowiedzialność za naruszenie praw autorskich (Li, Zhang, 2017). Według ustaleń światowych urzędów patentowych systemy sztucznej inteligencji nie mogą być uznane za autorów, więc nie przysługują im prawa majątkowe i autorskie do generowanych przez nie utworów (European Patent Office, 2018). Taka sytuacja ma miejsce także w polskim systemie prawnym, albowiem za twórcę uznaje się wyłącznie człowieka.

ChatGPT oznacza *Wstępnie przeszkolony generator czatu, transformator* (ang. Chat Generative Pre-Trained Transformer), będący modelem językowym (Kavia, Sharma, 2023). Model ten jest szkolony na ogromnej ilości danych, takich jak książki, artykuły, strony internetowe, gazety lub inne dzieła literackie, opiera się na sieciach neuronowych i pomaga generować informacje na podstawie promptów użytkownika (ang. *user prompts*) (Kavia, Sharma, 2023). Po zalogowaniu się do aplikacji ChatGPT sformułowano pytanie *czym jest ChatGPT?*. Model językowy ChatGPT udzielił odpowiedzi:

ChatGPT to zaawansowany model językowy stworzony przez OpenAI, oparty na architekturze GPT (Generative Pre-trained Transformer). Jest to sztuczna inteligencja, która została zaprojektowana do przetwarzania i generowania tekstu w języku naturalnym. Możesz go używać do różnych celów, takich jak:

- Rozwiązywanie problemów: odpowiadanie na pytania, tłumaczenie języków, udzielanie porad.*
- Tworzenie treści: pisanie artykułów, scenariuszy, opowiadań, czy pomysłów na posty.*
- Nauka i edukacja: pomoc w wyjaśnianiu pojęć, rozwiązywaniu zadań i poszerzaniu wiedzy.*
- Wsparcie kreatywne: generowanie pomysłów na projekty, wiersze, czy inne formy sztuki.*

Działa na podstawie ogromnych zbiorów danych tekstowych, które pozwoliły mu nauczyć się rozpoznawać wzorce w języku i generować odpowiedzi na podstawie podanych przez użytkownika informacji.

Jeśli masz pytanie, chętnie pomogę! (OpenAI, 2024).

ChatGPT, zapytany o przykłady problemów, które może rozwiązać, wskazał na następujące zastosowania:

PROBLEMY EDUKACYJNE

- Wyjaśnianie trudnych pojęć (np. Co to jest teoria względności?).
- Rozwiązywanie zadań matematycznych, np. równania, zadania tekstowe.
- Pomoc w nauce języków obcych (np. tłumaczenie zdań, gramatyka).
- Pisanie esejów, referatów lub streszczeń.

PROBLEMY TECHNICZNE

- Pomoc z kodowaniem: pisanie, debugowanie lub optymalizacja kodu w różnych językach programowania (np. Python, Java, SQL).
- Wskazówki dotyczące narzędzi i technologii, np. Jak skonfigurować serwer Apache?.
- Rozwiązywanie problemów z oprogramowaniem, np. Dlaczego Excel nie otwiera mojego pliku?

PROBLEMY ŻYCIOWE I ORGANIZACYJNE

- Pomoc w zarządzaniu czasem, np. tworzenie harmonogramu dnia.
- Doradzanie w trudnych decyzjach (np. Jak zacząć nową karierę?).
- Propozycje rozwiązywania konfliktów interpersonalnych.

TWORZENIE TREŚCI

- Pisanie kreatywnych tekstów, takich jak opowiadania, wiersze czy scenariusze.
- Generowanie pomysłów na posty na bloga, w mediach społecznościowych, czy kampanie marketingowe.
- Pomoc w redagowaniu lub poprawianiu tekstów.

PROBLEMY CODZIENNE

- Sugestie kulinarne (np. Co mogę ugotować z ziemniaków, jajek i sera?).
- Planowanie podróży: propozycje miejsc do odwiedzenia, tworzenie planów wycieczek.
- Doradzanie w zakupach: porównywanie produktów, pomoc w wyborze technologii.

ROZRYWKA

- *Generowanie pomysłów na gry, quizy lub zabawy.*
- *Propozycje książek, filmów czy seriali na podstawie zainteresowań.*
- *Rozwiązywanie łamigłówek i zagadek logicznych (OpenAI, 2024).*

Przytoczony tekst wskazuje na duże możliwości w zakresie tworzenia treści, które mogą być przedmiotem ochrony, m.in. z tytułu praw autorskich. Jednak model ten bazuje na zbiorach danych, co także skłania do dyskusji. Do ChatGPT skierowano bezpośrednio zapytanie:

Czy ChatGPT chroni własność intelektualną?

Odpowiedź:

Tak, ChatGPT jest zaprojektowany z myślą o poszanowaniu własności intelektualnej oraz praw autorskich. Istnieje kilka mechanizmów i zasad, które zapewniają, że odpowiedzi generowane przez model nie naruszają tych praw:

Ochrona własności intelektualnej i praw autorskich:

1. *Brak dostępu do chronionych treści: ChatGPT nie ma dostępu do treści chronionych prawem autorskim w czasie rzeczywistym, takich jak artykuły naukowe, książki, muzyka czy inne zasoby, które mogłyby naruszać prawa własności intelektualnej. Model nie ma dostępu do konkretnych, aktualnych treści płatnych stron internetowych, mediów zamkniętych ani baz danych zawierających chronione treści.*
2. *Niekopiowanie konkretnych treści: ChatGPT został wytrenowany na ogromnych zbiorach tekstów dostępnych publicznie, jednak nie generuje gotowych fragmentów tekstu w formie dosłownej kopii treści z tych zbiorów. Odpowiedzi są generowane dynamicznie na podstawie zrozumienia wzorców językowych, a nie na podstawie przechowywania lub kopiowania konkretnych tekstów.*
3. *Przestrzeganie zasad dotyczących postaci chronionych: ChatGPT unika generowania treści, które mogłyby naruszać prawa autorskie związane z chronionymi postaciami, takimi jak postaci z filmów, książek czy gier, które są chronione prawem. Nie jest możliwe np. generowanie dokładnych opisów chronionych bohaterów lub reprodukowanie dzieł bez odpowiednich modyfikacji.*
4. *Unikanie powielania utworów chronionych: Model nie może generować pełnych, chronionych utworów, takich jak książki, filmy, piosenki czy inne*

treści objęte prawami autorskimi. W przypadku zapytań dotyczących konkretnych dzieł, udzielane odpowiedzi są zazwyczaj ogólnymi opisami lub streszczeniami, które nie naruszają praw autorskich.

5. *Zasady dotyczące cytatów i źródeł: Gdy odnosi się do powszechnie znanych informacji, cytatów lub danych, stara się robić to w zgodzie z zasadami uczciwego użytku (fair use), co oznacza, że korzystanie z materiałów chronionych odbywa się w ograniczonym zakresie, np. do celów edukacyjnych, informacyjnych czy naukowych. Jednak model nie generuje pełnych tekstów, które mogłyby być uznane za plagiat.*

Co możesz zrobić:

Jeśli zamierzasz korzystać z treści generowanych przez ChatGPT w sposób komercyjny lub w kontekście praw autorskich, zaleca się dodatkową ostrożność i ewentualne skonsultowanie się z prawnikiem, aby upewnić się, że nie dochodzi do naruszenia prawa. W ten sposób system dąży do przestrzegania zarówno zasad ochrony własności intelektualnej, jak i etycznych zasad dotyczących treści, które mogą być generowane (OpenAI, 2024).

Powyższa wypowiedź jest dosyć istotna, bo wskazuje, iż to na użytkownika ChatGPT spoczywa odpowiedzialność za ewentualne naruszenie praw autorskich.

Kolejne pytanie skierowane do ChatGPT było następujące:

Czy prowadzone są procesy karne wobec OpenAI w sprawie naruszenia własności intelektualnej?

Odpowiedź:

Tak, OpenAI stoi w obliczu kilku pozwów dotyczących naruszeń własności intelektualnej. Jednym z najbardziej znaczących jest pozew złożony przez „The New York Times. Gazeta oskarża OpenAI o nieautoryzowane wykorzystanie swoich artykułów do trenowania modeli sztucznej inteligencji, takich jak ChatGPT, co może naruszać prawa autorskie. Inne pozwy, w tym złożone przez autorów książek, twierdzą, że OpenAI narusza prawa, wykorzystując ich prace bez zgody. Kluczowym zagadnieniem w tych sprawach jest kwestia uczciwego użytku i wpływu na rynek (OpenAI, 2024), podano źródło Sunstein LLP, <https://www.sunsteinlaw.com/publications/the-new-york-times-v-openai-the-biggest-ip-case-ever> (OpenAI, 2024).

Zapytano o efekty tych postępowań i odpowiedź była następująca:

Obecnie nie ma dostępnych informacji wskazujących na zakończenie sprawy sądowej pomiędzy OpenAI a The New York Times. Gazeta oskarżyła OpenAI o nieautoryzowane wykorzystanie jej artykułów do trenowania modeli sztucznej inteligencji, takich jak ChatGPT, co może naruszać prawa autorskie. Podobne pozwy zostały złożone przez innych wydawców i autorów książek, którzy twierdzą, że OpenAI narusza ich prawa autorskie poprzez wykorzystanie ich treści bez zgody.

W listopadzie 2024 roku doszło do incydentu, w którym OpenAI przypadkowo usunęło istotne dane dowodowe w tej sprawie. Podczas przeglądu danych treningowych przez prawników The New York Times na zabezpieczonych komputerach doszło do usunięcia wielu wyników wyszukiwania i programów. Chociaż OpenAI zdołało odzyskać część danych, brak oryginalnych struktur plików i nazw sprawił, że były one praktycznie bezużyteczne. Prawnicy gazety podejrzewają, że nie było to działanie celowe, ale zażądali od sądu nakazania OpenAI ponownego przeprowadzenia wyszukiwań, aby uniknąć ponoszenia kosztów powtórnej pracy. Sprawa jest nadal w toku, a jej wynik może mieć znaczący wpływ na przyszłość wykorzystania treści chronionych prawem autorskim w treningu modeli sztucznej inteligencji (OpenAI, 2024), źródło podane przez ChatGPT Business Insider, <https://www.businessinsider.com/openai-delete-legal-data-lawsuit-new-york-times-2024-11?IR=T>

Na pytanie *Dlaczego ChatGPT nie podaje źródeł, z których pochodzą dane?* otrzymano odpowiedź:

ChatGPT nie podaje dokładnych źródeł, ponieważ nie został zaprojektowany do cytowania poszczególnych materiałów, na których opiera się w momencie generowania odpowiedzi. Model uczy się na dużych zbiorach danych tekstowych, które obejmują różnorodne publicznie dostępne informacje, ale nie przechowuje ani nie indeksuje konkretnych dokumentów w formie pozwalającej na precyzyjne cytowanie źródeł. Zamiast tego generuje odpowiedzi na podstawie wzorców językowych, a nie poprzez odtwarzanie treści z konkretnych materiałów źródłowych.

Treści AI, które same w sobie opierają się na materiałach chronionych prawem autorskim, pozostają problematyczne. Brak możliwości polegania na materiałach chronionych prawem autorskim może osłabić zdolność systemu sztucznej inteligencji do odpowiadania na monity użytkowników końcowych. Jeśli jednak treść ma opierać się na dziełach chronionych, musielibyśmy zaakceptować nową

erę otwartych innowacji, w której prawa własności intelektualnej nie mają znaczenia.

Istnieje kilka powodów, dla których model nie podaje konkretnych źródeł:

1. PROCES TRENOWANIA

Model nie zapamiętuje danych w formie, w jakiej zostały one pobrane. Zamiast tego uczy się wzorców, struktury języka i relacji między słowami. Oznacza to, że nie posiada bezpośredniego dostępu do konkretnych dokumentów, które były częścią jego treningu. Nie jest w stanie przypomnieć sobie źródła danego fragmentu informacji.

2. LICENCJE I PRAWA AUTORSKIE

Podawanie źródeł wymagałoby konkretnego powiązania odpowiedzi z oryginalnymi materiałami, co może być problematyczne z punktu widzenia praw autorskich. Część materiałów mogła być wykorzystana w sposób zgodny z zasadami fair use (dozwolony użytek), ale nie umożliwia to publicznego cytowania lub wyświetlania pełnych tekstów.

3. OGRANICZENIA TECHNICZNE

Podczas generowania odpowiedzi model nie przeprowadza na bieżąco wyszukiwań w internecie ani nie korzysta z zewnętrznych baz danych. Działa na podstawie danych, które zostały w nim zaprogramowane w czasie jego trenowania. Aby podawać aktualne źródła, potrzebne byłoby dynamiczne wyszukiwanie w sieci w czasie rzeczywistym, co nie jest jego standardową funkcjonalnością.

4. NEUTRALNOŚĆ I WSZECHSTRONNOŚĆ

Podawanie konkretnych źródeł mogłoby prowadzić do oskarżeń o stronniczość, jeśli model powoływałby się na niewiarygodne lub kontrowersyjne treści. OpenAI projektuje swoje modele tak, aby zachowywały neutralność, a niektóre źródła mogą być subiektywne.

5. ZAUFANIE UŻYTKOWNIKÓW

Model jest zaprojektowany tak, aby generować informacje na podstawie swojego treningu, ale nie jest doskonały. Dlatego OpenAI zaleca użytkownikom samodzielne weryfikowanie faktów i traktowanie wygenerowanych odpowiedzi jako punktu wyjścia do dalszych poszukiwań informacji (OpenAI, 2024).

Jak wynika z powyższych wypowiedzi oraz wcześniejszych badań w tym zakresie, wykładnicze wykorzystanie sztucznej inteligencji stwarza poważne

wątpliwości prawne i etyczne (Sail, 2023; Cooper, Lee, Grimmelmann i in., 2023). Wskazuje się, że kwestie prawne dotyczące ChatGPT obejmują naruszenie praw autorskich, przypisanie własności dziełom wygenerowanym przez sztuczną inteligencję, problem odpowiedzialności czy też kwestie prywatności (Sail, 2023; Cooper, Lee, Grimmelmann i in., 2023). Naruszenie praw autorskich może wystąpić ze względu na ogromną liczbę danych, z jakich generowane są treści. Dane te obejmują książki, artykuły i inne prace opublikowane w internecie. Jak wskazują Wacław Iszkowski i Ryszard Tadeusiewicz, firma OpenAI (twórca ChatGPT) przejmuje zasoby Wikipedii i innych źródeł, ale w modelu językowym niejako *ginie* identyfikacja źródeł (Iszkowski, Tadeusiewicz, 2023). Twórcy, tacy jak dziennikarze, autorzy książek, scenarzyści, copywriterzy itp., obawiają się, że systemy sztucznej inteligencji będą ich zastępować, najpierw gromadząc ich dorobek w modelu językowym, a potem tworząc na życzenie *własne* przetworzone utwory.

Szybki rozwój technologii sztucznej inteligencji spowodował lukę prawną, ze względu na fakt, iż przepisy z zakresu ochrony własności intelektualnej nie obejmują wytworów sztucznej inteligencji. Z prawnego punktu widzenia metody ochrony własności intelektualnej muszą zostać skonfrontowane z wyzwaniem zapewnienia ochrony utworów w środowisku cyfrowym. Wśród wielu obaw i kontrowersji rozważa się także wpływ sztucznej inteligencji na badania naukowe. Jak twierdzi Mushtaq Bilal, ChatGPT na nowo zdefiniuje przyszłość badań akademickich, ale większość naukowców nie wie, jak używać go w sposób inteligentny (Bello, 2024).

OCHRONA WŁASNOŚCI INTELEKTUALNEJ

Podstaw ochrony własności intelektualnej można szukać w dążeniu do poszanowania ludzkiej innowacyjności. Ochrona własności intelektualnej ma sprzyjać tworzeniu i rozwojowi nauki, kultury oraz przemysłu. Prawo ochrony własności intelektualnej obejmuje obszar autorskich praw osobistych i majątkowych do dzieł literackich, artystycznych i naukowych, w tym oprogramowania i baz danych oraz obszar własności przemysłowej obejmujący twórczość techniczną, w tym ochronę wynalazków, wzorów użytkowych i znaków towarowych. Przedmiotem

ochrony jest także twórczość estetyczna (projekty, znaki wyróżniające kojarzące się z produktami, marką, nazwą handlową, oznaczeniem geograficznym). Ochrona własności intelektualnej jest istotnym elementem procesu rozwoju i przyjmuje się, że jest to warunek postępu ludzkości (Anechitaoe, 2023).

Problem rozpowszechniania treści objętych ochroną z tytułu praw autorskich jest przedmiotem wielu regulacji, w tym także w Unii Europejskiej. Parlament Europejski w rezolucji z dnia 16 lutego 2017 r. zawarł zalecenia dla Komisji w sprawie przepisów prawa cywilnego dotyczących robotyki (2015/2103(INL) (Rezolucja). Parlament Europejski zwrócił uwagę na fakt, iż istnieje możliwość, że w perspektywie długoterminowej sztuczna inteligencja przewyższy ludzkie zdolności intelektualne i konieczne jest, aby Komisja wspierała przekrojowe i neutralne pod względem technicznym podejście do własności intelektualnej, mające zastosowanie w różnych sektorach, w których możliwe jest używanie robotyki. Ponadto wskazano, że prawo Unii Europejskiej nie może pozostać w tyle za tempem rozwoju technicznego i nowych zastosowań. W wyniku tych zaleceń Komisja Europejska przyjęła dyrektywę w sprawie prawa autorskiego i praw pokrewnych na jednolitym rynku cyfrowym (dyrektywa o jednolitym rynku cyfrowym), z dnia 17 kwietnia 2019 r. (Dyrektywa, 2019). Istotny jest zapis art. 17 dyrektywy prawnoautorskiej, który zakłada, że platformy internetowe umożliwiające udostępnianie treści przesyłanych przez użytkowników są odpowiedzialne za naruszenia praw autorskich, jeżeli treści te naruszają prawa właścicieli treści chronionych prawem autorskim (Komisja). Oznacza to, że platformy nie mogą już w pełni polegać na zasadzie *braku odpowiedzialności* (tzw. *safe harbour*), którą gwarantowała wcześniejsza dyrektywa o handlu elektronicznym (2000/31/WE). Dostawca usług udostępniania treści *online* musi zatem uzyskać zezwolenie od podmiotów uprawnionych, o którym mowa w art. 3 ust. 1 i 2 dyrektywy 2001/29/WE, np. poprzez zawarcie umowy licencyjnej, w celu publicznego udostępniania albo podawania do publicznej wiadomości utworów lub innych przedmiotów objętych ochroną. Platformy internetowe, zobowiązane do jej stosowania, muszą automatycznie weryfikować (filtrować) treści zamieszczane przez użytkowników pod kątem potencjalnych naruszeń prawa autorskiego (Wolność). Jeśli platforma nie uzyska licencji, musi uniemożliwiać przesyłanie i udostępnianie treści naruszających prawa autorskie, używając *stosownych środków*. W praktyce oznacza to

wdrożenie technologii rozpoznawania i filtrowania treści (tzw. filtry uploadu). Platforma musi sprawdzać, czy przesyłane treści nie naruszają praw autorskich. Przepisy te są trudne w realizacji. Obejmują one także ochronę użytkowników, albowiem art. 17 wymaga, aby użytkownicy mieli możliwość legalnego korzystania z treści w ramach dozwolonego użytku (np. cytaty, parodie, satyry). Platformy muszą zapewnić mechanizmy umożliwiające odwołanie w przypadku niesłusznego zablokowania treści (tzw. *overblocking*). Dyrektywa zmusza platformy internetowe do zmiany swoich polityk i technologii, w tym wprowadzenia bardziej zaawansowanych algorytmów do rozpoznawania i blokowania treści naruszających prawa autorskie. Ponadto wzmacnia ona prawa autorów, ale jednocześnie budzi obawy o ograniczenie swobody wypowiedzi i dostęp do treści w internecie.

Istnieją przesłanki do objęcia twórczych rezultatów sztucznej inteligencji ochroną prawnoautorską (Sacha, 2019). Stąd też treści tworzone przez sztuczną inteligencję zamieszczane na platformach internetowych wymagałyby weryfikacji także pod kątem ich ochrony przez podmioty uprawnione z tytułu praw autorskich.

OCHRONA UŻYTKOWNIKÓW SYSTEMÓW SZTUCZNEJ INTELIGENCJI (AI ACT UNII EUROPEJSKIEJ)

Istotne jest, że Unia Europejska przyjęła regulację, która ma zagwarantować bezpieczeństwo użytkowania systemów AI. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2024/1689 z dnia 13 czerwca 2024 r. w sprawie ustanowienia zharmonizowanych przepisów dotyczących sztucznej inteligencji wprowadza klasyfikację systemów AI według poziomu ryzyka, nakładając odpowiednie obowiązki na dostawców i użytkowników tych systemów (Rozporządzenie, 2024). W rozporządzeniu, w art. 3 pkt 1 zdefiniowano *system AI*, który oznacza system maszynowy zaprojektowany do działania z różnym poziomem autonomii po jego wdrożeniu oraz który może wykazywać zdolność adaptacji po jego wdrożeniu, a także który – na potrzeby wyraźnych lub dorozumianych celów – wnioskuje, jak generować na podstawie otrzymanych danych wejściowych wyniki, takie jak predykcje, treści, zalecenia lub

decyzje, które mogą wpływać na środowisko fizyczne lub wirtualne rozwijane i wykorzystywane w sposób odpowiedzialny, z poszanowaniem praw człowieka i wartości Unii Europejskiej. W rozporządzeniu scharakteryzowano cztery poziomy ryzyka systemów AI. Zdefiniowano systemy niedopuszczalne, których stosowanie jest zakazane, ponieważ są one niezgodne z prawami podstawowymi, np. manipulacje behawioralne, socjalne punkty obywatelskie. Systemy wysokiego ryzyka obejmują obszary takie jak infrastruktura krytyczna, edukacja, zatrudnienie, wymiar sprawiedliwości i identyfikacja biometryczna. Na te systemy nakłada się surowe wymogi bezpieczeństwa. Systemy ograniczonego ryzyka, które wymagają przejrzystości, np. chatboty muszą informować użytkownika o tym, że stanowią narzędzie AI. Określono także systemy minimalnego ryzyka, co do których brak jest dodatkowych regulacji (np. aplikacje generatywne do celów twórczych). Analiza poziomu ryzyka dla modelu językowego, jakim jest ChatGPT, wykracza poza ramy niniejszego artykułu. Niemniej jednak ChatGPT, zapytany o własny poziom ryzyka zdefiniowanego w AI Act Unii Europejskiej, wskazał, że w swojej podstawowej formie jest klasyfikowany jako system o ograniczonym ryzyku i podał uzasadnienie (OpenAI, 2024). W tej samej odpowiedzi napisał, że może być zaklasyfikowany do wyższej kategorii ryzyka, jeśli zostanie zastosowany w krytycznych obszarach, takich jak: wspieranie decyzji w medycynie, analiza prawna lub sądowa, systemy edukacyjne w obszarze oceniania uczniów.

OCHRONA DZIEŁ STWORZONYCH PRZEZ SZTUCZNĄ INTELIGENCJĘ

Jeśli chodzi o ochronę wytworów sztucznej inteligencji, dyrektywa nie zajmuje stanowiska w kwestii ochrony wyników twórczości generowanej przez AI. W przepisach o ochronie prawa autorskiego stwierdza się, że proces twórczy wymaga wkładu twórczego człowieka. Artykuł 1 ust. 1 ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. z 2022 r., poz. 2509) wskazuje, że *Przedmiotem prawa autorskiego jest każdy przejaw działalności twórczej o indywidualnym charakterze, ustalony w jakiejkolwiek postaci, niezależnie od wartości, przeznaczenia i sposobu wyrażenia*. Przepis ten nie mówi wprost o twórczości

ludzkiej, ale w literaturze oraz orzecznictwie taka jest jego interpretacja (Ferenc-Szydełko, 2016; Jankowska, 2011, s. 334). Często w literaturze przywoływany jest przykład zdjęcia *selfie*, które wykonała małpa (Guadamuz, 2016). Uznaje się, iż prawa autorskie do zdjęcia przysługują człowiekowi, bo to on (David Slate), dokonał twórczych wyborów, takich jak oświetlenie, tło, poza, kadrowanie, kąt i atmosfera, natomiast zwierzę nacisnęło jedynie przycisk aparatu, co nie nosi znamion kreatywności w rozumieniu prawa autorskiego (Logue, 2014). Podobnie korzystanie z komputera i oprogramowania do wywoływania zdjęć może również stanowić dowód oryginalności.

Wytwory AI, które nie mają bezpośredniego wkładu ludzkiego, nie kwalifikują się do ochrony prawnoautorskiej. Wśród różnych opinii na temat przyznawania praw autorskich wytworom sztucznej inteligencji istotne jest, że w świetle obowiązujących przepisów w sytuacji, gdy człowiek kieruje procesem twórczym przy użyciu AI (np. wybiera parametry generowanego dzieła), to wynik takiego procesu może być chroniony (Bar, 2022). W kontekście ochrony AI jako narzędzia, prawa autorskie mogą chronić programy komputerowe (czyli samą sztuczną inteligencję jako kod) (Dyrektywa, 2009). Wciąż brakuje jednoznacznych regulacji dotyczących AI i jej twórczości w UE, co pozostawia otwarte pytania o dalszy rozwój prawa w tym zakresie (Kalinowski, 2024; Konieczna, 2019).

ZASADY ETYCZNE

Analiza instrukcji, wytycznych i kodeksów etycznych dla pracowników naukowych dowodzi, że nie ma jednoznacznych i powszechnych rozstrzygnięć w zakresie autorstwa oraz wykorzystania AI w badaniach naukowych. Przykładowo dopuszczono do publikacji artykuły naukowe, których współautorem był ChatGPT (Nazarovets, Teixeira de Silva, 2024). Artykuły autorstwa ChatGPT zgromadziły dziesiątki, a nawet setki cytowań według Scopus, Web of Science i Google Scholar. Taka praktyka wywołała wiele dyskusji w środowisku naukowym, w tym także radykalny sprzeciw (van Woudenberg, Ranalli, Bracker, 2024; Tang, 2024).

Na potrzeby niniejszego artykułu warto przytoczyć zasady etyczne opracowane przez COPE (Committee on Publication Ethics) (COPE). Stanowisko

COPE w sprawie sztucznej inteligencji wskazuje, że narzędzia AI nie mogą być wymienione jako autor artykułu (COPE, 2023). Narzędzia AI nie spełniają wymagań dotyczących autorstwa, ponieważ nie mogą ponosić odpowiedzialności za przesłane materiały. Jako osoby niebędące osobami prawnymi nie mogą stwierdzać obecności lub braku konfliktu interesów ani nim zarządzać w świetle prawa autorskiego czy umów licencyjnych. Autorzy, którzy korzystają z narzędzi AI przy pisaniu manuskryptu, tworzeniu obrazów lub elementów graficznych publikacji lub podczas gromadzenia i analizy danych, muszą zachować przejrzystość i ujawniać w materiałach, metodach (lub podobnych sekcjach) artykułu, w jaki sposób i jakie narzędzie zostało użyte. Autorzy są w pełni odpowiedzialni za treść swojego rękopisu, nawet części wyprodukowanych przez narzędzie AI i związku z tym ponoszą odpowiedzialność za wszelkie naruszenia etyki publikacyjnej (COPE, 2023). Pomimo wielu dyskusji w środowisku naukowym nie ma dotychczas wyraźnych zapisów, które uniemożliwiałyby wykorzystanie AI w badaniach naukowych w krajach Unii Europejskiej. Przepisy prawne oraz zasady etyczne nie wykluczają jednoznacznie stosowania tych narzędzi.

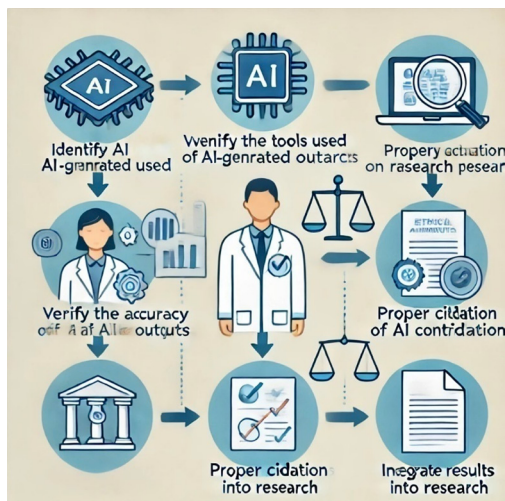
WYKORZYSTANIA NARZĘDZIA AI A POSZANOWANIE PRAW WŁASNOŚCI INTELEKTUALNEJ I ZASAD ETYCZNYCH – MODEL POSTĘPOWANIA

Na potrzeby niniejszego artykułu przeprowadzono badanie z użyciem ChatGPT w celu opracowania procedury korzystania z narzędzi sztucznej inteligencji w pisaniu pracy naukowej. ChatGPT w wyniku konwersacji wygenerował rysunek, który przedstawia etapy postępowania (rys. 1).

Postępowanie z danymi pozyskanymi z narzędzi AI składa się z takich etapów, jak: identyfikacja narzędzi, weryfikacja wyników, uwzględnienie aspektów etycznych i prawidłowe cytowanie narzędzi AI. Taki opis ChatGPT zamieścił pod rysunkiem. Wymaga to jednak uzupełnienia, gdyż na rysunku zamieszczony został etap poszukiwania cytowań w literaturze naukowej, co nie znalazło się w opisie pod rysunkiem. Etap ten należy także traktować jako przeprowadzenie własnych badań naukowych, niezależnie od wyników,

jakie wygenerowały narzędzia AI. Oryginalny rysunek wygenerowany przez ChatGPT wyglądał następująco (rys. 1):

Rys. 1. Procedura postępowania z wytworami sztucznej inteligencji w pracy naukowej



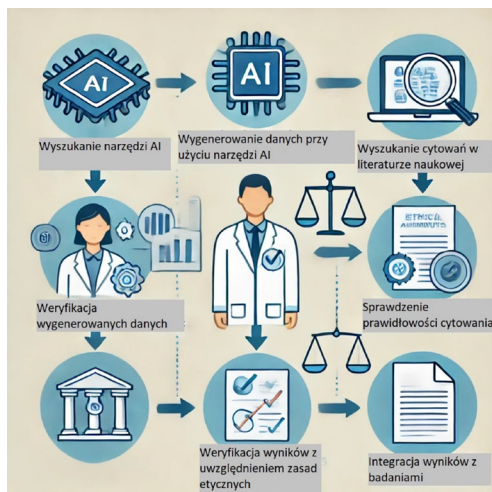
Źródło: Opracowanie własne i OpenAI. (2024). Odpowiedź wygenerowana przez ChatGPT (listopad 24, 2024). OpenAI, <https://platform.openai.com>.

Rysunek nie jest pozbawiony błędów. Nieczytelny i błędny tekst powoduje, że nie oddaje on istoty wykorzystania narzędzi sztucznej inteligencji w badaniach naukowych. W tym badaniu dostosowano rysunek, tak aby dać propozycję prawidłowego wykorzystania narzędzi AI w badaniu naukowym. W wyniku tych zmian w edytorze obrazu (Microsoft Paint) dodano prawidłowy opis do grafiki i powstał rys. 2, stanowiący opracowanie własne z wykorzystaniem rys. 1 autorstwa AI. Stwierdzono, że graficzne elementy są bardzo logiczne, ale opisy w języku angielskim nie zostały wygenerowane przez AI w sposób prawidłowy (błędy językowe i widoczne zaczerpnięcie haseł z medycyny).

Co istotne, na rysunku jest widoczny udział AI oraz udział ludzi w pracy naukowej. Wizerunek kobiety przedstawia badacza, który korzysta z narzędzi sztucznej inteligencji, natomiast wizerunek mężczyzny to inny badacz, który niejako uwiarygodnia wyniki, jakie wygenerował autor badania dzięki

stosowaniu narzędzi AI. Świadczy to jednoznacznie o tym, że nie można w pracy naukowej opierać się wyłącznie na wynikach wygenerowanych przez AI. Co więcej, wszystkie wyniki wymagają weryfikacji także pod względami etycznym i prawnym. Korzystanie z cudzych badań także jest obarczone ryzykiem, skoro badania bibliometryczne dowodzą, że autorem publikacji jest sam ChatGPT (Nazarovets, Teixeira de Silva, 2024).

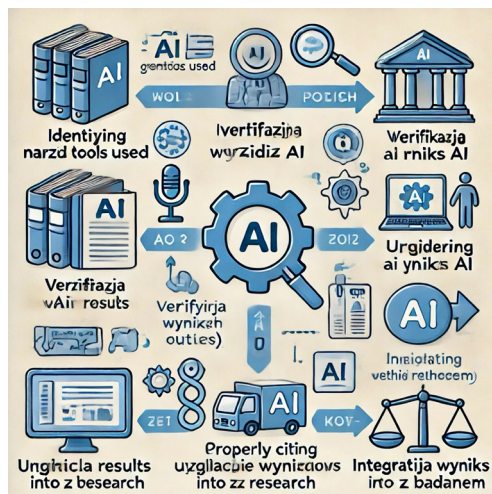
Rys. 2. Procedura postępowania z wytworami sztucznej inteligencji w pracy naukowej



Źródło: Opracowanie własne i OpenAI. (2024). Odpowiedź wygenerowana przez ChatGPT i własna edycja obrazu w MSPaint (listopad 24, 2024). OpenAI, <https://platform.openai.com>.

Warto także nadmienić, że po skierowaniu polecenia o zamieszczenie na rysunku opisów w języku polskim rysunek został całkowicie przemodelowany, ale stał się bardzo nieczytelny (rys. 3).

Rys. 3. Nowa wersja rysunku z poprawionymi opisami w języku polskim



Źródło: Opracowanie własne i OpenAI. (2024). Odpowiedź wygenerowana przez ChatGPT (listopad 24, 2024). OpenAI, <https://platform.openai.com>.

Powyższy przykład wykorzystania AI dowodzi, że ChatGPT jest przydatny w prowadzeniu badań naukowych, ale niezbędna jest weryfikacja wiedzy w oficjalnych źródłach naukowych. Stosowanie narzędzi AI wymaga weryfikacji przez człowieka, co zaprezentowano poprzez współpracę z ChatGPT w celu opracowania rysunku procedury postępowania z wytworami sztucznej inteligencji w pracy naukowej. Należy przy tym zaznaczyć, że w celu wykonania rysunku zapoznano się z przepisami prawnymi oraz zasadami etycznymi w czasopiśmie naukowych i wydano polecenie(prompt) dla ChatGPT w postaci:

Stwórz rysunek przedstawiający procedurę stosowania AI w badaniach naukowych według następujących etapów:

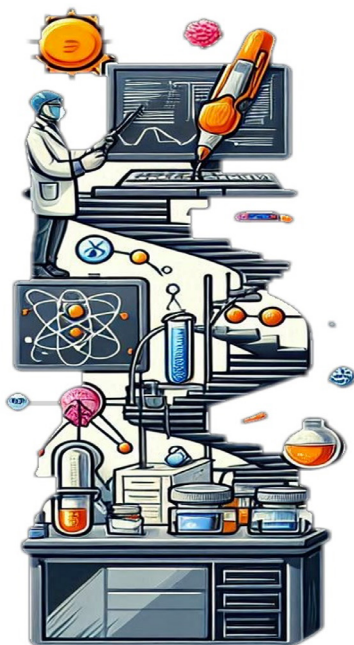
1. Wybór narzędzia AI
2. Wygenerowanie danych z użyciem AI
3. Weryfikacja wyników AI
4. Uwzględnienie etyki i praw autorskich
5. Prawidłowe cytowanie
6. Integracja wyników z pracą naukową.

Stwierdzono, że wygenerowany rysunek nie spełnia oczekiwań i pomimo wielokrotnych prób modyfikacji w ChatGPT nadal zawierał błędy. Zastosowano inne narzędzia niż ChatGPT do stworzenia rysunku przedstawiającego procedurę pisania artykułu naukowego przy wykorzystaniu narzędzi AI.

ETAP II

Posłużono się programem Microsoft Designer i wygenerowano rys. 4 (MS Designer).

Rys. 4. *Opracowanie własne (2024). Rysunek przedstawiający proces analizy danych AI. Microsoft Designer, <https://designer.microsoft.com>*

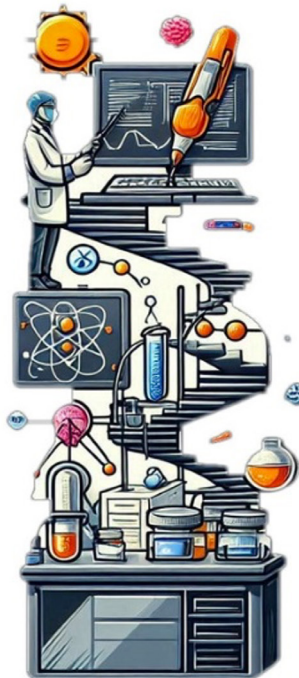


Pomimo próby umieszczenia na rysunku opisu procedury, tj. sześciu etapów postępowania (wybór narzędzia AI, wygenerowanie danych z użyciem AI, weryfikacja wyników AI w pracach naukowych i własnych badaniach, uwzględnienie etyki i praw autorskich, prawidłowe cytowanie, integracja wyników z pracą naukową) program nie radził sobie z przesłanym tekstem w języku polskim.

ETAP III

Rysunek poprawiono w programie CANVA (Canva). Na tym etapie eksperymentu rysunek z etapu II poddano obróbce z podaniem sześciu etapów postępowania, tak aby umieścić tekst na rysunku, ale w języku angielskim. Program zastosował narzędzia AI, wygenerował własny tekst i zamieścił go pod rysunkiem (rys. 5).

Rys. 5. *Opracowanie własne (2024). Infografika dotycząca procedur AI. Canva, <https://www.canva.com>*



Incorporating AI tools into scientific work involves several critical steps to ensure effective and ethical use. The first step is AI tool selection, where researchers choose a suitable tool based on their specific needs and the nature of their scientific inquiry. This involves evaluating the tool's capabilities, compatibility with existing systems, and ease of use. Next, data generation is crucial, as high-quality, relevant data is the foundation for reliable AI-driven insights. This step requires careful planning to ensure data accuracy and completeness. Performance verification follows, where the AI tool's outputs are rigorously tested against established benchmarks to confirm its effectiveness and reliability. Ethical considerations must be addressed throughout, ensuring the AI's use aligns with ethical standards and respects privacy and consent. Proper citation of AI tools and methodologies in research publications is essential, giving credit to the developers and maintaining transparency. Finally, data integration involves seamlessly incorporating AI-generated insights into the broader scientific framework, ensuring coherence and enhancing the overall research outcomes. By following these steps, researchers can effectively leverage AI tools to advance scientific discovery while upholding ethical standards.

WNIOSKI

Samodzielne generowanie treści naukowych przez ChatGPT jest wadliwe z kilku powodów, m.in. ze względu na brak gwarancji, że treści nie naruszają prawa ochrony własności intelektualnej. W literaturze oraz w mediach wielokrotnie podejmowany był temat ochrony własności intelektualnej do wytworów AI. Samo narzędzie ChatGPT zwraca uwagę na konieczność weryfikacji treści z zasadami etycznymi i prawami autorskimi. Jednak odpowiedzialność za naruszenie tych praw spoczywa na użytkowniku. Taki sposób ochrony praw własności intelektualnej skłania do wniosku, że ChatGPT jest tylko narzędziem, które musi być wykorzystywane przez użytkownika z poszanowaniem praw własności intelektualnej. Poziom wykorzystania badanego narzędzia do pisanie pracy naukowej musi podlegać pewnym zasadom i nie może odbywać się bez twórczego wkładu człowieka w ten proces. W raporcie okrągłego stołu ekspertów IP5 na temat sztucznej inteligencji EPO z Monachium z dnia 31 października 2018 r. sformułowano trzy kategorie wynalazków tworzonych za pomocą sztucznej inteligencji:

1. wynalazki stworzone przez osobę fizyczną, która wykorzystuje sztuczną inteligencję, przy czym inteligencja weryfikuje i certyfikuje wynik techniczny;
2. wynalazki stworzone za pomocą sztucznej inteligencji, w których osoba fizyczna identyfikuje problem techniczny i wykorzystuje sztuczną inteligencję do jego rozwiązania;
3. wynalazki projektowane autonomicznie i niezależnie przez sztuczną inteligencję.

IP5 to grupa współpracy pięciu największych urzędów patentowych na świecie: Europejskiego Urzędu Patentowego (EPO), Japońskiego Urzędu Patentowego (JPO), Koreańskiego Urzędu Własności Intelektualnej (KIPO), Chińskiego Narodowego Urzędu Własności Intelektualnej (CNIPA), Urzędu Patentów i Znaków Towarowych Stanów Zjednoczonych (USPTO).

W praktyce są to kategorie, które stawiają granicę pomiędzy robotem-asystentem a robotem-twórcą. Istotne w tym raporcie jest stwierdzenie, że wynalazca musi być osobą fizyczną (European Patent Office). Ten podział można

przenieść na grunt badań naukowych. W przeprowadzonym eksperymencie dowiedziono, że ChatGPT jest narzędziem typu *robot-asystent*. To potwierdza tezę, że samodzielne generowanie treści naukowych przez ChatGPT jest wadliwe. Niemniej jednak narzędzie to jest pomocne przy pisaniu artykułów naukowych. Korzystanie z wielu narzędzi, w tym także AI, może przyczynić się do udoskonalenia wyników badań. Jest pomocne w prowadzeniu i prezentacji wyników w ciekawy sposób, np. w formie graficznej. Opracowana na potrzeby niniejszej publikacji procedura pisania artykułów z wykorzystaniem AI wraz z jej graficznym zobrazowaniem wskazuje na konieczność pracy intelektualnej człowieka. Zastosowanie tej procedury może zagwarantować poszanowanie prawa w zakresie ochrony własności intelektualnej. W wyniku badań dowiedziono, że właściwe wykorzystanie narzędzi AI musi uwzględniać regulacje prawne, zasady etyczne oraz systemy zarządzania.

REFERENCES

- About COPE, <https://publicationethics.org/about/our-organisation> (dostęp: 8.12.2024).
- Anechitaoe, C. (2023). *Intellectual Property versus Artificial Intelligence*. Ovidius University Annals, Economic Sciences Series, 1(23), 2–6.
- Bar, A. (2022). *Prawo autorskie w erze sztucznej inteligencji. Uwagi na tle historii Portretu Edmonda de Belmy*. PME, 1, 17–25.
- Barta, J., Markiewicz R. (2021). *Prawo autorskie i prawa pokrewne*. Warszawa, Wolters Kluwer.
- Bello, C. (2024). *The best AI tools to power your academic research*. <https://www.euronews.com/next/2024/01/20/best-ai-tools-academic-research-chatgpt-consensus-chatpdf-elicite-research-rabbit-scite> (dostęp: 8.12.2024).
- Canva, <https://www.canva.com/> (dostęp: 8.12.2024).
- Cooper, A.F., Lee, K., Grimmelmann, J., Ippolito, D. i in. (2023). Report of the 1st Workshop on Generative AI and Law, arXiv:2311.06477 (dostęp: 8.12.2024).
- COPE. <https://publicationethics.org/about/our-organisation> (dostęp: 8.12.2024).
- COPE (2023). Authorship and AI tools – COPE position statement. 13 February 2023, <https://publicationethics.org/cope-position-statements/ai-author> (dostęp: 8.12.2024).
- Dyrektywa (2009)/24/WE w sprawie ochrony prawnej programów komputerowych, <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2009/24/oj> (dostęp: 8.12.2024).
- Dyrektywa (2019) w sprawie prawa autorskiego i praw pokrewnych na jednolitym rynku cyfrowym (dyrektywa o jednolitym rynku cyfrowym), z dnia 17 kwietnia 2019 r., <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2019/790/oj> (dostęp: 8.12.2024).
- European Patent Office (2018). Report of the IP5 expert round table on artificial intelligence, EPO, Munich, 31 October 2018, https://www.fiveipoffices.org/material/AI_roundtable_2018_report (dostęp: 8.12.2024).
- European Patent Office. (2018). Report of the IP5 expert round table on artificial intelligence, EPO, Munich, 31 October 2018, https://www.fiveipoffices.org/material/AI_roundtable_2018_report (dostęp: 8.12.2024).
- Ferenc-Szydełko, E. (2016). Komentarz do art. 1. W: E. Ferenc-Szydełko (red.), *Ustawa o prawie autorskim i prawach pokrewnych*. Komentarz, Legalis/el. 2016, nb. 12.
- Guadamuz, A. (2016). *The Monkey Selfie: Copyright Lessons for Originality in Photographs and Internet Jurisdiction* (March 21, 2016). Internet Policy Review, DOI: 10.14763/2016.1.398 (dostęp: 8.12.2024).
- Iszkowski, W., Tadeusiewicz, R. (2023). *Na marginesie dyskusji o sztucznej inteligencji*. Nauka, 4, 49–70, DOI: 10.24425/nauka.2023.148227 (dostęp: 8.12.2024).
- Jankowska M. (2011). *Autor i prawo do autorstwa*. Warszawa, Wolters Kluwer
- Kalinowski, M. (2024). *Czy, komu i w jakim zakresie przysługują prawa do wytworów generatywnej sztucznej inteligencji? Analiza prawna z perspektywy warunków*

- użytkowania MidJourney. Prawo i Więż, 1(48), 259–280, <https://doi.org/10.36128/PRIW.VI48.792> (dostęp: 8.12.2024).
- Kavia, A., Sharma, K.S. (2023). *ChatGPT and Copyright: Legal and Ethical Challenges*. Osmania University Journal of IPR [OUJIPR] SSRN, 1 (July 14, 2023), 172–189, <https://ssrn.com/abstract=4848807> (dostęp: 8.12.2024).
- Komisja publikuje ocenę art. 17 ust. 6 dyrektywy (UE) 2019/790. 15 listopada 2024 r., https://digital-strategy.ec.europa.eu/pl/library/commission-publishes-assessment-article-176-directive-eu-2019790?utm_source=chatgpt.com (dostęp: 8.12.2024).
- Konieczna, A. (2019). *Problematyka sztucznej inteligencji w świetle prawa autorskiego*. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego. Prace z Prawa Własności Intelektualnej, 4 ,104–116.
- Li, X., Zhang, T. (2017). *An Exploration on Artificial Intelligence Application: From Security, Privacy and Ethic Perspective*. IEEE 2nd (ICCCBDA) .
- Lin, Z. (2024). *Beyond principlism: Practical strategies for ethical AI use in research practices*. AI and Ethics. DOI: 10.1007/s43681-024-00585-5 (dostęp: 8.12.2024)._
- Logue, F. (2014). *Monkey see, Monkey do*. Gazette of the Law Society Ireland, 108(8), 27–29.
- MS Designer. <https://designer.microsoft.com/> (dostęp: 8.12.2024).
- Nazarovets, S., Teixeira da Silva, J.A. (2024). *ChatGPT as an „author”: Bibliometric analysis to assess the validity of authorship*. Accountability in Research, 1–11, <https://doi.org/10.1080/08989621.2024.2345713> (dostęp: 8.12.2024).
- OpenAI. <https://platform.openai.com> (dostęp: 8.12.2024).
- OpenAI. (2024). Odpowiedź wygenerowana przez ChatGPT (listopad 22, 2024). OpenAI. <https://platform.openai.com> (dostęp: 8.12.2024).
- Pournaras, E. (2023). Science in the Era of ChatGPT, Large Language Models and Generative AI: Challenges for Research Ethics and How to Respond, <https://doi.org/10.48550/arXiv.2305.15299> (dostęp: 8.12.2024).
- Rezolucja Parlamentu Europejskiego z dnia 16 lutego 2017 r. zawierająca zalecenia dla Komisji w sprawie przepisów prawa cywilnego dotyczących robotyki (2015/2103(INL)) Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej (2018/C 252/25), <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:52017IP0051> (dostęp: 8.12.2024).
- Rozporządzenie (2024) Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2024/1689 z dnia 13 czerwca 2024 r. w sprawie ustanowienia zharmonizowanych przepisów dotyczących sztucznej inteligencji oraz zmiany rozporządzeń (WE) nr 300/2008, (UE) nr 167/2013, (UE) nr 168/2013, (UE) 2018/858, (UE) 2018/1139 i (UE) 2019/2144 oraz dyrektyw 2014/90/UE, (UE) 2016/797 i (UE) 2020/1828 (akt w sprawie sztucznej inteligencji) (Tekst mający znaczenie dla EOG) PE/24/2024/REV/1 Dz.U. L. 2024/1689, 12.7.2024, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1689/oj> (dostęp: 8.12.2024).

- Sacha, G. (2019). *Sztuczna inteligencja a prawo autorskie*. Przegląd Prawno-Ekonomiczny, 47(2), 63–77.
- Sail, A. (2023). *Chat GPT and Intellectual Property Rights* (May 11, 2023). <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4445275> (dostęp: 8.12.2024).
- Tang, B.L. (2024). *Did ChatGPT ask or agree to be a (co)author? ChatGPT authorship reflects the wider problem of inappropriate authorship practices*. Science Editing, 11(2), 93–95, <https://doi.org/10.6087/kcse.337> (dostęp: 8.12.2024).
- Ustawa o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Dz.U.2022.2509, tekst jednolity.
- van Woudenberg, R., Ranalli, C. Bracker, D. (2024). *Authorship and ChatGPT: a Conservative View*. Philosophy and Technology, 37, 34. <https://doi.org/10.1007/s13347-024-00715-1> (dostęp: 8.12.2024).
- Wolność słowa i prawo do informacji w sieci, <https://www.prawo.pl/prawo/wolnosc-slo-wa-i-prawo-do-informacji-w-sieci-zapewnione-w,514835.html> (dostęp: 8.12.2024).