

Wpływ generatywnej sztucznej inteligencji na ocenę nowości wynalazku

The Impact of Generative Artificial Intelligence on Assessing the Novelty of an Invention

Abstract

Novelty is one of the requirements for patentability. Its examination has recently become more challenging due to the availability of GenAI tools. AI is being used to draft patent applications to assist in prior art searches, and it is generating large numbers of disclosures that may have been generated without any human input. This raises the question of their eligibility as prior art. Consideration of this issue was prompted by the United States Patent and Trademark Office (USPTO), which sought public comment on, among other things, the impact of the proliferation of artificial intelligence (AI) on prior art. The purpose of this paper is to provide an overview of the problems identified by the USPTO and to present certain propositions from the selected submissions. As the paper shows, the observations made on the basis of US patent law are also valid for other patent systems, including the Polish one. Another interesting issue, which was not covered by the public consultations in question but which is addressed in the article, is the question of how the use of an unpublished patent application as a ChatGPT prompt affects novelty and disclosure.

KEYWORDS: Generative Artificial Intelligence, patentability, novelty, prior art, patents

SŁOWA KLUCZOWE: generatywna sztuczna inteligencja, zdolność patentowa, nowość, stan techniki, patenty

IGA BAŁOS – doktor nauk prawnych, Uniwersytet Andrzeja Frycza Modrzewskiego w Krakowie, ORCID – 0000-0001-8606-9719, e-mail: ibalos@afm.edu.pl

1 | Wprowadzenie

Narzędzia sztucznej inteligencji (*Artificial Intelligence*, AI) znajdują coraz powszechniejsze zastosowanie w czynnościach życia codziennego. Dominują także dyskurs publiczny i naukowy ostatnich miesięcy. W przypadku nauk prawnych do rzadkości należą obecnie konferencje, które nie były poświęcone AI albo chociaż nie uwzględniały tej problematyki w ramach jedno z paneli. Bezpośrednim przyczynkiem do zbadania kwestii wpływu generatywnej AI (*Generative Artificial Intelligence*, GenAI) na przesłankę nowości, było stanowisko wyrażone podczas 8. Forum Prawa Autorskiego przez rzecznika patentowego Pawła Kurcmana, Wiceprezesa Polskiej Izby Rzeczników Patentowych^[1]. Stwierdził on, że wprowadzenie informacji do narzędzia typu ChatGPT, pozbawia ujawnione w ten sposób rozwiązanie przymiotu nowości i zaprzepaszcza możliwość objęcia go ochroną patentową. Jednocześnie dodał, że wedle jego wiedzy problem ten nie był dotychczas przedmiotem dyskusji publicznej ani dostępnych publikacji. Z kontekstu wypowiedzi należy wnioskować, że chodziło o perspektywę polską.

Rzeczywiście, wspomniana tematyka nie była przedmiotem zainteresowania polskiej doktryny. Chcąc nadać niniejszemu artykułowi walor nie tylko teoretyczny, za szczególnie istotne źródło informacji, opinii i tendencji uważam komentarze nadesłane w odpowiedzi na wezwanie Urzędu Patentów i Znaków Towarowych Stanów Zjednoczonych (USPTO)^[2]. Amerykańska instytucja prowadzi aktywną politykę włączającą przedstawicieli opinii publicznej do kształtowania wytycznych obowiązujących w postępowaniu przed USPTO. Proces konsultacyjny nie pozostaje także bez wpływu na postępowanie prawodawcy. W ostatnich latach to właśnie w Stanach Zjednoczonych prowadzona jest najbardziej intensywna dyskusja na poziomie ciał legislacyjnych o rozwiązaniach prawnych

¹ Zob. Wypowiedź Pawła Kurcmana podczas 8. Forum Prawa Autorskiego, organizowanego przez Ministerstwo Dziedzictwa i Kultury Narodowej w dniu 10.9.2024 r. Zapis wystąpienia od 2:43:05-2:43:42. <https://www.youtube.com/watch?v=q3sHcf2pRbM>.

² Request for Comments Regarding the Impact of the Proliferation of Artificial Intelligence on Prior Art, the Knowledge of a Person Having Ordinary Skill in the Art, and Determinations of Patentability Made in View of the Foregoing Document ID: PTO-P-2023-0044-0001 (dalej: *Request for Comments*). <https://www.federalregister.gov/documents/2024/04/30/2024-08969/request-for-comments-regarding-the-impact-of-the-proliferation-of-artificial-intelligence-on-prior>.

dopasowanych do specyfiki ochrony i komercjalizacji dóbr niematerialnych, w tym utworów, wynalazków oraz dóbr osobistych.

Podobnie jak w przypadku opracowań o charakterze naukowym, skala zainteresowania opinii publicznej tematyką prawa patentowego okazała się być niewspółmiernie niska w porównaniu z aktywnością w obszarze prawa autorskiego. Odpowiedzi na *Request for Comments* wpłynęło 74. Co prawda odznaczały się one, w przeważającej mierze, wysokim poziomem merytorycznym, jednakże liczebnością znacząco ustępują stanowiskom nadsyłanym w ramach podobnej inicjatywy, dotyczącej AI i prawa autorskiego. Konsultacje publiczne przeprowadzał wówczas United States Copyright Office, otrzymując 10 560 komentarzy^[3].

Celem artykułu jest wypełnienie wskazanej luki w polskiej literaturze przedmiotu poprzez zbadanie, w granicach uzasadnionych przez charakter niniejszej publikacji, jak korzystanie z narzędzi GenAI może wpływać na ocenę przesłanki nowości wynalazku. Omawiana tematyka nie jest zatem ograniczona wyłącznie do kwestii konsekwencji wprowadzenia do narzędzia typu ChatGPT niepublikowanych zastrzeżeń patentowych.

Przez narzędzia GenAI rozumiem przede wszystkim rozwiązania, zwykle w postaci programów komputerowych stosowanych poprzez funkcjonalności stron internetowych lub specjalistyczne aplikacje, umożliwiające generowanie tekstów o strukturze zastrzeżeń patentowych. Popularne narzędzia tego typu są dostarczane zarówno przez przedsiębiorców (np. Cloem), jak i organizacje deklarujące altruistyczne pobudki, zmierzające do zamiany systemu patentowego oraz uprzedzenie działań podejmowanych przez tzw. trolle patentowe (np. All Prior Art)^[4].

³ Zob. Artificial Intelligence and Copyright Posted by the U.S. Copyright Office on Aug 30, 2023. Document ID: COLC-2023-0006-0001. <https://www.regulations.gov/document/COLC-2023-0006-0001>.

⁴ Zob. Lucas R. Yordy, „The Library of Babel for Prior Art: Using Artificial Intelligence to Mass Produce Prior Art in Patent Law” *Vanderbilt Law Review*, 74 (2021): 538.

2 | Przesłanka nowości wynalazku w kontekście AI

Jak wskazuje się w literaturze przedmiotu, nowość wynalazku jako jeden z warunków uzyskania ochrony patentowej należy do najdawniejszych i powszechnie obowiązujących wymogów^[5]. Wynika on zarówno z uregulowań międzynarodowych^[6], regionalnych oraz krajowych. Co prawda art. 27 TRIPS nie określa kryteriów nowości, o których decydują poszczególne państwa-strony porozumienia, to ze względu na inne uregulowania międzynarodowe rozumienie tej przesłanki zdolności patentowej zdaje się być w praktyce ujednolicone. Jest to założenie istotne, ponieważ usprawiedliwia wyciągnięcie wniosków w odniesieniu do prawa patentowego w ogóle, w tym polskiego, na podstawie konsultacji poczynionych na tle regulacji prawa amerykańskiego. Pomimo iż przewiduje ono wyjątki sprzyjające utrzymaniu nowości^[7], nieznane prawu polskiemu, to powszechnie przyjmuje się, że reformą z 2011 roku, doprowadzono do ujednolicenia instytucji amerykańskiego prawa patentowego z rozwiązaniami obecnymi w prawodawstwach „innych głównych systemów patentowych uprzedmiotowanego świata”^[8].

Zgodnie z art. 25 ust. 1 ustawy Prawo własności przemysłowej^[9] wynalazek uważa się za nowy, jeśli nie jest on częścią stanu techniki. Wedle art. 25 ust. 2 p.w.p. przez stan techniki rozumie się wszystko to, co przed datą, wedle której oznacza się pierwszeństwo do uzyskania patentu, zostało udostępnione do powszechnej wiadomości w formie pisemnego lub ustnego opisu, przez stosowanie, wystawienie lub ujawnienie w inny sposób. Z Sekcji 102(a) Amerykańskiego Prawa Patentowego^[10] wynika, że wynalazek

⁵ Michał du Vall, Helena Żakowska-Henzler, „Przesłanki zdolności patentowej”, [w:] *System Prawa Prywatnego*, t. XIV, *Prawo własności przemysłowej*, red. Ryszard Skubisz (Warszawa: C.H. Beck, 2017), 440.

⁶ Porozumienie w sprawie Handlowych Aspektów Praw Własności Intelektualnej (Dz. U. z 1996 r. Nr 32, poz. 143) (Dz. Urz. WE L 336 z 23.12.1994 r., s. 214).

⁷ Należą do nich niektóre z ujawnień dokonanych przez wynalazcę czy korzystanie z rozwiązania w celu sprawdzenia jego właściwości. Zob. Peter L. Brewer, „Bumping into Your Own Prior Act” *Texas Journal of Business Law*, Nr 1 (2020): 65.

⁸ Adam Burstain, „The Ungraceful Grace Period: Defining 35 U.S.C. § 102(B)’s Grace Period Exceptions Post-Helsinns” *Cybaris® An Intellectual Property Law Review*, nr 3 (2024): 286.

⁹ Ustawa z 20.6.2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. z 2023 r., poz. 1170 t.j. z dnia 2023.06.22), dalej p.w.p.

¹⁰ *U.S. Patent Act* jest skodyfikowane w ramach Amerykańskiego Kodeksu Cywilnego (*United States Code*) w ramach tytułu 35 i ujęte w sekcje od 1-376. <https://uscode.house.gov/browse/prelim@title35/part5&edition=prelim>. Zob. Laura A. Corruzi,

nowy to taki, który nie został opatentowany, opisany w publikacji drukowanej lub poprzez publiczne stosowanie (*public use*), w sprzedaży lub w inny sposób dostępny publicznie przed datą skutecznego zgłoszenia zastrzeganego wynalazku. W doktrynie amerykańskiej przyjmuje się także uproszczenie, że wynalazek jest nowy, jeśli nie należy do domeny publicznej^[11]. Przeciwstawia się także, i to bez nawiązywania do zastrzeżeń patentowych generowanych przez GenAI, rozwiązania należące do stanu techniki „istniejące w prawdziwym świecie”, wynalazkom „istniejących tylko na papierze”. Pierwsze określenie odnosi się do ujawnień poprzez sprzedaż czy publiczne stosowanie, drugie do opisu rozwiązania w drukowanej publikacji^[12].

Aby przesłanka nowości rzeczywiście stymulowała działalność innowacyjną^[13], musi być ona oceniana w skali światowej, niezależnie od pożądanego zakresu terytorialnego patentu.

Jak podkreśla się w literaturze i orzecznictwie, nowość niweczy tylko taka prezentacja rozwiązania, która „umożliwia specjaliście posiadającemu ogólną widzę w danej dziedzinie zastosowanie rozwiązania”^[14]. Okoliczność ta, nawiązująca w zasadzie do dostatecznego stopnia ujawnienia, jest określana w doktrynie amerykańskiej jako *enablement*^[15]. Co istotne, przy ocenie istnienia przesłanki nowości, nie ma znaczenia faktyczne zapoznanie się z rozwiązaniem przez kogokolwiek czy pojęcie jego istoty. Dla zaliczenia wynalazku do dotychczasowego stanu techniki wystarcza sam fakt udostępnienia relewantnej informacji, czyli stworzenie warunków publicznej dostępności. Wystarcza zatem potencjalna możliwość zapoznania się z rozwiązaniem. Przesłanka nie jest także zależna od tego jak szerokiemu gronu stworzono tę możliwość^[16].

„Principles for Patent Legislation Needed to Restore the Balance Intended by the Modern Patent Act” *Albany Law Journal of Science & Technology*, nr 1 (2023): 28-50.

¹¹ Sean B. Seymore, „Rethinking Novelty in Patent Law” *Duke Law Journal*, 60 (2011): 930.

¹² Jonathan S. Masur, Lisa Larrimore Ouellette, „Real-World Prior Art” *Stanford Law Review*, 76 (2024): 705.

¹³ Mark A. Lemley, „Point of Novelty” *Northwestern University Law Review*, 105 (2011): 1254.

¹⁴ Zob. Michał du Vall, „Przedmiot prawa” [w:] *Prawo patentowe*, red. Elżbieta Traple (Warszawa: Wolters Kluwer, 2017), 273 wraz z przytoczonym w przypisach orzecznictwem.

¹⁵ Gabrielle Carlini, „Rethinking the Presumption of Enablement in Nonpatent Prior Art” *Duke Law Journal*, 73 (2024): 885.

¹⁶ Zob. du Vall, „Przedmiot prawa”, 273.

Żadna ze znanych mi regulacji prawnych nie odnosi się wprost do dopuszczalności uznania systemu AI za wynalazcę, a w konsekwencji żaden przepis nie definiuje wynalazku od strony podmiotowej. Niemniej jednak, z decyzji i orzeczeń wydanych w związku z wytworami systemu DABUS wynika^[17], że AI nie należy przypisywać statusu wynalazcy. Takie założenie implikuje wniosek, że treści wygenerowane przez AI, w tym te o strukturze zastrzeżeń patentowych, nie stanowią wynalazku. Przy definiowaniu stanu techniki, prawodawcy rozważali czy ujawniane rozwiązania muszą być konsekwencją ludzkiego procesu wynalazczego. Stosowane coraz powszechniej narzędzia GenAI podają ten wymóg w wątpliwość. Na razie istnieją istotne ograniczenia dowodowe dla rozróżniania tego, co wytworzył człowiek od tego, co wygenerowała AI. Nie wiadomo zatem, czy wykluczenie ze stanu techniki treści pochodzących od AI należy wyłączać do sfery idealistycznych postulatów, czy też może będzie podlegało jednoznacznej weryfikacji w przyszłości. Inne interesujące zagadnienia, dotyczące przesłanki nowości wynalazku w kontekście GenAI przedstawiam w oparciu o pytania postawione w ramach *Request for Comments* i analizując wybrane z nadesłanych stanowisk.

3 | Problemy zidentyfikowane przez USPTO w odniesieniu do GenAI i oceny nowości wynalazku

Przedmiotem *Request for Comments* objęto wpływ AI na pojmowanie stanu techniki oraz na zakres wiedzy, posiadanej przez tzw. PHOSITA (*Person Having Ordinary Skill in the Art*)^[18]. Ze względu na tematykę niniejszego artykułu, poprzestaję na przedstawieniu tylko pierwszego z zagadnień.

Kluczową częścią *Request for Comments* są pytania skierowane do konsultacji publicznych. Poprzedzono je wstępem, nakreślającym stan prawny, praktykę USPTO oraz wątpliwości, pojawiające się w praktyce w obliczu braku jednoznacznych regulacji. Poniżej parafrazuję pytania dotyczące

¹⁷ Ryan Abbott, Elizabeth Rothman, „AI-Generated Output and Intellectual Property Rights: Takeaways from the Artificial Inventor Project” *European Intellectual Property Review*, nr 4 (2023): 215-227.

¹⁸ Jest to odpowiednik „znawcy” w rozumieniu art. 26 ust. 1 p.w.p.

badania przesłanki nowości wynalazku. Nie wszyscy z respondentów udzielili odpowiedzi na wszystkie pytania. Przytaczam je jednak w pełnym zakresie, ponieważ mogą stanowić przyczynek do kontynuowania rozważań poza ograniczonymi ramami niniejszego artykułu.

W pierwszej kolejności USPTO pyta, czy, a jeśli tak, to w jaki sposób, Sekcja 102 zawiera domniemanie lub wymóg, by to, co zaliczane do stanu techniki, było tworzone^[19] lub publikowane przez człowieka? Następnie, w ramach tego samego zagadnienia, w jaki sposób, jeśli w ogóle, ujawnienie niepochodzące od człowieka wpływa na możliwość zaliczenia go do stanu techniki? Zwracam uwagę, że tożsame rozważania można prowadzić w odniesieniu do art. 25 p.w.p.

Kolejna grupa zagadnień ma na celu ustalenie jakie narzędzia AI, i z jakim efektem, są stosowane w kontekście istotnym dla przesłanki nowości. USPTO chce się dowiedzieć, jakie rodzaje, jeżeli jakiegokolwiek, ujawnień wygenerowanych przez AI są istotne z perspektywy oceny zdolności patentowej? W jaki sposób obecnie tego rodzaju ujawnienia są udostępniane publicznie i jakie inne sposoby, jeżeli jakiegokolwiek, powinny być w tym celu wykorzystywane?

Następna wątpliwość dotyczy tego, czy zgłaszający przedkładający drukowaną publikację lub w inny sposób wykazujący zakres dotychczasowego stanu techniki, o których wie, że są wygenerowane przez GenAI, powinien o tym informować USPTO. Jeśli tak, to w jaski sposób? Jakie obowiązki, jeżeli jakiegokolwiek, powinny spoczywać na zgłaszającym, aby umożliwić ustalenie, czy dane ujawnienie zostało wygenerowane przez AI?

Dalej zapytano o to, czy USPTO powinien traktować odmiennie ujawnienia wygenerowane przez AI podczas ustalania dotychczasowego stanu techniki. Sformułowano następujące pytania pomocnicze: czy przy ocenie ujawnień wygenerowanych przez AI należy brać pod uwagę stopień wkładu ludzkiego w dokonanie ujawnienia; jak fakt, iż ujawnienie wygenerowane przez AI może zawierać nieprawdziwe informacje (np. halucynacje), wpływa na zaliczenie go do dotychczasowego stanu techniki; w jaki sposób okoliczność, iż dane ujawnienie jest wygenerowane przez AI, wpływa na pozostałe okoliczności badane podczas ustalania stanu techniki, takie jak *operability*, *enablement* czy publiczną dostępność. Tłumaczenie nazw dwóch pierwszych przesłanek nie wyjaśni za wiele, ponieważ nie mają one

¹⁹ W dokumencie użyto sformułowania *authored*, którego dosłownego tłumaczenia unikam, ponieważ w przytaczanym kontekście, nie należy go utożsamiać z autorstwem w rozumieniu przepisów prawa autorskiego.

dokładnych odpowiedników w polskim systemie prawnym. W dodatku trudno uznać, czy na gruncie p.w.p. wspomniane instytucje dotyczą innego niż nowość zagadnienia, czy też umożliwiają spojrzenie na nią w kompleksowy sposób. W doktrynie i orzecznictwie amerykańskim podkreśla się, że spełnienie przesłanki określonej jako *operability* jest pochodną tzw. użyteczności rozwiązania (*utility*)^[20]. Spełnienie obu wymogów oznacza, że wynalazek umożliwia osiągnięcie założonego efektu^[21]. Wedle jednego ze stanowisk, w kontynentalnych systemach prawa patentowego, odpowiednikiem opisanych przymiotów jest zdolność do przemysłowego stosowania^[22]. Instytucje wykazują zbieżne cechy, nie należy jednak ich utożsamiać. Przykładowo, jeśli w świetle powszechnie przyjętych i uznanych zasad nauki, możliwość wykorzystania rozwiązania nie może być wykazana lub wykorzystanie nie przyniesie rezultatu spodziewanego przez zgłaszającego, to wedle art. 27 ust. 1 pkt 41 p.w.p. rozwiązanie nie jest uważane za wynalazek. W konsekwencji, nie bada się w ogóle jego zdolności do przemysłowego stosowania, ponieważ cecha ta charakteryzuje jedynie wynalazki. Takie rozwiązanie będzie kwalifikowane jako *non-operable*. Może się jednak zdarzyć, że wynalazek kwalifikowany jako *operable*, nie spełni przesłanki zdolności do przemysłowego stosowania ze względu na ograniczenie potencjalnego zastosowania jedynie w zakresie prywatnym i osobistym^[23]. W literaturze odnotowano jednak, że zarówno EPO, jak i urzędowi krajowym, nie zawsze prawidłowo i konsekwentnie zdarza się stosować instytucję *utility* jako uzupełnienie zdolności do przemysłowego stosowania^[24]. Ostatnia z wyliczonych przesłanek, czyli *enablement*, to wymóg, by rozwiązanie było ujawnione w opisie patentowym w sposób wystarczający, by znawca mógł je zastosować „bez zbędnych

²⁰ Päivi Hutukk, „Patent law in comparative context: Differences and similarities of patent law in the European Union, the United States and China” *Maastricht Journal of European and Comparative Law*, nr 3 (2023): 290.

²¹ Zob. Jay A. Erstling, Amy M. Salmela, Justin N. Woo, „Usefulness Varies by Country: The Utility Requirement of Patent Law in the United States, Europe and Canada” *Cybaris® An Intellectual Property Law Review*, nr 1 (2012): 13.

²² Erstling, Salmela, Woo, „Usefulness”, 10.

²³ WIPO International Bureau, *Industrial „Applicability” and „Utility” Requirements: Commonalities and Differences. Standing Committee on the Law of Patents. Ninth Session. Meeting code, SCP/9*: 15.

²⁴ Zob. Sivaramjani Thambisetty, „Legal Transplants in Patent Law: Why Utility is the New Industrial Applicability” *Jurimetrics*, nr 2 (2009): 155-201.

eksperymentów” (*undue experimentation*)^[25]. Chodzi o to, by wynalazek był ujawniony w sposób kompletny, niewymagający od znawcy aktywności innej, niż jego wytworzenie.

Pytania USPTO o wpływ ujawnień wygenerowanych przez GenAI na kryteria *operability* i *enablement*, jedynie pozornie nie dotyczą wprost przesłanki nowości. Jeśli bowiem rozwiązanie będzie uznane za nie-wynalazek jako *non-operable* lub nie będzie dostatecznie ujawnione, co wyklucza cechę *enablement*, powstaje wątpliwość co do możliwości uwzględnienia go jako przynależnego do stanu techniki.

Ostatnia grupa zagadnień, poddanych przez USPTO konsultacji publicznej, odnosi się do przyszłości. Trudno jednak przewidzieć, jak odległej. Urząd pyta w jakim momencie, o ile w ogóle wygenerowane przez GenAI rozwiązania zaliczane do stanu techniki osiągną taki pułap, że zaczną stanowić nadmierną barierę dla patentowalności wynalazków albo umniejszą znaczenie i wypaczą przesłankę konieczności podania rozwiązania do publicznej wiadomości, ponieważ znawca nie będzie w stanie ustalić stanu techniki ze względu na wolumen wytworów AI.

Należy podkreślić, że w zasadzie wszystkie przedstawione poniżej komentarze, mogłyby być czynione w odniesieniu do polskiego systemu patentowego.

4 | Wyróżniające się podejścia do problemu i ich wpływ na proponowane rozwiązania

Do USPTO wpłynęły 74 stanowiska. Głos w dyskusji zabrali wynalazcy; podmioty pozyskujące prawa wyłączne na różne wynalazki, w tym rozwiązania związane z AI; przedstawiciele przedsiębiorców komercjalizujących opatentowane wynalazki; organizacje zajmujące się ochroną własności intelektualnej; rzecznicy patentowi oraz przedstawiciele doktryny.

Poniżej dokonuję syntetycznego zestawienia dających się wyodrębnić sposobów rozumowania i postaw względem wpływu GenAI na

²⁵ Alan L. Durham, „Patent Scope and Enablement in Rapidly Developing Arts” *North Carolina Law Review*, 94 (2016): 1103.

wynalazczość i system patentowy. Zwykle są one wspólne dla przedstawicieli danej grupy interesariuszy.

Dostrzegalne są dwa zasadnicze podejścia do wpływu narzędzi GenAI na zdolność patentową, w tym nowość wynalazku. Pierwsze bazuje na założeniu, że AI oznacza rewolucję dla systemu patentowego. Nowy stan rzeczy wymaga interwencji ustawodawcy i odpowiedniego dostosowania instytucji prawa patentowego oraz sposobu badania zdolności patentowej. Takie ujęcie problemu dostrzegane było najczęściej w odpowiedziach nadesłanych przez wynalazców i przedstawicieli doktryny. Wedle drugiego podejścia, AI wprowadza co prawda nowy kontekst, jednak dotychczasowe ramy prawne, sposób wykładni przesłanek badanych przez urzędy patentowe, i sądy należy uznać za wystarczające. Można uznać je za charakterystyczne dla przedstawicieli przemysłu informatycznego, podmiotów niezwykle aktywnych w zakresie pozyskiwania patentów lub ich pełnomocników.

Zwolennicy pierwszego z założeń odwołują się do następujących argumentów. O ile w dotychczasowej rzeczywistości szerokie postrzeganie stanu techniki sprzyjało innowacyjności, o tyle możliwość angażowania GenAI do generowania tekstów czynią takie podejście przeciwnie skutecznym. Uwzględnianie wytworów GenAI przy ustalaniu stanu techniki spowoduje, że automatycznie uzyskane rozwiązania, w okolicznościach niewymagających jakichkolwiek bodźców dostarczanych m.in. przez system patentowy, wykluczy uzyskanie ochrony na wynalazki stworzone przez człowieka^[26]. Jednocześnie ujawnienia GenAI nie angażują praktycznie żadnych nakładów finansowych czy czasowych. Nie ma zatem barier przed ich masowym generowaniem bez zamiaru lub nawet faktycznej możliwości komercjalizacji rozwiązań. Zjawisko określono mianem młodszego brata trolla patentowego, czyli *the public domain troll*^[27]. Działalność wymierzona przeciwko innowacyjności polega na tym, że wprowadza się do domeny publicznej wynalazki wyłącznie w celu wykluczenia opatentowania ich przez inne podmioty. Żeby zapobiec takim praktykom, zaproponowano wprowadzenie przepisów nie tyle nie zaliczających treści GenAI do stanu techniki, ale wprost dozwalających osobom trzecim na uzyskanie na nie patentu lub stosowanie w działalności komercyjnej. Zasada ta miałaby być zrównoważona przez uznanie, że każde wdrożenie komercyjne wytworu AI

²⁶ International Trademark Association, *Comments Impact of AI on Prior Art*_July 29 2024 USPTO, 4. <https://www.regulations.gov/comment/PTO-P-2023-0044-0036>.

²⁷ Adam Prucka, *Adam-Prucka-Comment-AI-Prior-Art*: 1. <https://www.regulations.gov/comment/PTO-P-2023-0044-0020>.

byłoby traktowane jako przynależne do stanu techniki. Odnosi się to także do przypadku ujawnienia innych wynalazków poprzez ich stosowanie. Opisany model miałby sprzyjać wyścigowi przedsiębiorców w wyszukiwaniu praktycznych zastosowań jeszcze nieskomercjalizowanych ujawnień dokonanych z wykorzystaniem GenAI. Pierwotnie uprawnionym do zgłoszenia wynalazku do ochrony były podmiot „uprawniony do wyników wygenerowanych przez AI”^[28]. W przypadku zaniechania ubiegania się o prawo wyłączne, podejmowałby decyzję, czy rozpowszechnia rozwiązanie, stwarzając możliwość opatentowania lub po prostu komercyjnego wdrożenia przez osobę trzecią, czy postanawia zachować je w tajemnicy^[29]. W innym stanowisku zwrócono uwagę^[30], że współczesny system patentowy opiera się na koncepcie człowieka wynalazcy oraz stanu techniki obejmującego wszystko to, co jest wynikiem ludzkiej aktywności. Okoliczność ta musi być uwzględniana przy wykładni przepisów. Z treści 35 U.S.C 102 nie wynika, by ujawnienia mogły być dokonane wyłącznie przez człowieka, ponieważ kwestia podmiotowa w ogóle nie jest objęta zakresem regulacji. Można by zatem przyjąć, że ujawnienie wygenerowane przez GenAI może być zaliczone do stanu techniki pod warunkiem, że spełni kryterium podania do publicznej wiadomości. Uwzględnianie wytworów wygenerowanych przez AI może wypaczyć istotę badania nowości. Dotychczas zakres stanu techniki był warunkowany przebiegiem procesu wynalazczego prowadzonego przez człowieka, który zapewniał ilościowy przyrost rozwiązań na nieporównywalnie niższym poziomie niż wykorzystywanie AI. Wedle dalszego wyводу, aby zapewnić spójność systemu przy wytyczaniu granic stanu techniki, konieczne jest uwzględnianie poziomu wiedzy znawcy. Wskazano także, że nie należy automatycznie zaliczać wytworów GenAI do stanu techniki, ponieważ nie ma gwarancji, że treści te będą spójne i zrozumiałe dla znawcy w danej dziedzinie. Rozważono też różnicowanie wytworów GenAI w zależności od stopnia zaangażowania człowieka w ich przebieg, podkreślając, że nie jest to rozwiązanie optymalne ze względu na trudności dowodowe^[31]. Wedle jeszcze innej koncepcji ujawnienia można by podzielić na dwie kategorie, mianowicie „ujawnienia szkodliwe” (*Malicious Disclosures*) oraz „ujawnienia w dobrej wierze, wspierane przez narzędzia AI” (*Good*

²⁸ Autor nie precyzuje jakie kryteria miałby przesądzać o tym, kto jest tym podmiotem. Zob. Prucka, Adam-Prucka: 2.

²⁹ Ibidem.

³⁰ Alia Kahwaji, Alia Kahwaji – *USPTO Request for Comments – 2024*: 2. <https://www.regulations.gov/comment/PTO-P-2023-0044-0046>.

³¹ Alia Kahwaji, Alia Kahwaji, 3.

Faith AI Tool Assisted Disclosures)^[32]. Należy zastrzec, że w myśl tego ujęcia brak możliwości wykazania wkładu ludzkiego w ujawnienie, wyklucza je ze stanu techniki. Ujawnienia szkodliwe, zmierzające jedynie do zniweczenia nowości, bez zamiaru zastosowania rozwiązania, nie powinny mieć żadnego wpływu na ocenę zdolności patentowej. W celu identyfikacji treści zawierających halucynacje, a więc stanowiących ujawnienie szkodliwe, proponuje się, by urzędy korzystały z narzędzi typu RefChecker^[33]. Jeden z respondentów zwrócił także uwagę na systemy, w których podanie twórcy rozwiązania zgłaszanego do ochrony nie jest obowiązkowe. W przyszłości może to utrudnić ustalenie statusu ujawnienia w kontekście zrzutu wygenerowania przez GenAI^[34].

Podmioty opowiadające się za drugim podejściem, czyli brakiem konieczności szczególnego pochylenia się nad wpływem GenAI na przesłankę nowości, odwoływały się do literalnej interpretacji przepisów. Żaden z nich nie nakazuje, by na stan techniki składały się rozwiązania pochodzące od człowieka wyłącznie. W odpowiedzi na pierwszą grupę zagadnień, stanowisko podmiotu o jednym z największych światowych portfolio patentowym zostało ograniczone do informacji o braku komentarza. Respondenci podkreślali, że źródło ujawnienia, nie powinno przekreślać jego znaczenia^[35] oraz że treści generowane przez AI powinny po prostu podlegać takiej samej ocenie, jak wszystkie inne, z uwzględnieniem poziomu ujawnienia i możliwości zastosowania. W konsekwencji regulacje prawne nie wymagają zmian. Z tej perspektywy nie jest także pożądane tworzenie szczegółowych wytycznych dla urzędu patentowego. Stwarzałoby to ryzyko niesłusznej odmowy udzielenia prawa wyłącznego, co może być szkodliwe dla innowacji opartych o AI^[36]. W kwestii dostępu do ujawnień wygenerowanych przez AI komentujący stwierdził, że urząd powinien zapewnić ekspertom dostęp do takich samych źródeł stanu techniki, które w danym momencie są wykorzystywane przez „osoby pracujące w tej dziedzinie”^[37]. Konsekwentnie zwolennicy tego podejścia opowiadali

³² Lori Pressman, *Pressman AI Prior Art Phosita-signed*, 6. <https://www.regulations.gov/comment/PTO-P-2023-0044-0072>.

³³ AUTM, *AUTM Comments for PTO-P-2023-0044*, 7. <https://www.regulations.gov/comment/PTO-P-2023-0044-0056>.

³⁴ International Trademark Association, *Comments*: 4.

³⁵ Microsoft, *Microsoft's Comments on AI Prior Art and the PHOSITA*, 4. <https://www.regulations.gov/comment/PTO-P-2023-0044-0061>.

³⁶ Council for Innovation Promotion, *C4IP Public Comment RE PTO-P-2023-0044*, 2. <https://www.regulations.gov/comment/PTO-P-2023-0044-0050>.

³⁷ Council for Innovation Promotion, *C4IP*, 4.

się przeciwko obowiązkowi informowania urzędu o ujawnieniach generowanych przez AI. Jeden z respondentów uzasadnił brak konieczności modyfikowania przepisów czy praktyki urzędu eksperymentalnym charakterem AI oraz jej wczesnym stadium rozwoju^[38]. Sygnalizowany przez USPTO problem tzw. halucynacji został porównany do nieprawidłowych czy niekompletnych informacji, od których nie są wolne dotychczasowe ujawnienia. Jako remedium na ujawnienia zawierające tzw. halucynacje podaje się dokładniejsze badanie przesłanki *enablement*^[39]. Jeden z respondentów stwierdził^[40], że błędna informacja nie może tworzyć podwalin dla nowych technologii ani być zaliczana do stanu techniki. Niemniej jednak, respondent nie utożsamiał nieprawidłowych informacji z halucynacjami AI. Uznał, że jest możliwe stworzenie wynalazku w oparciu o halucynacje i takie rozwiązanie należy uznać za należące do stanu techniki.

W kontekście ryzyka, iż wygenerowane przez AI ujawnienia mogą osiągnąć nieprzewidywane wielki wolumen, wyrażono stanowisko, że nie jest to zagrożenie, ale pozytywna wizja^[41]. Oznaczałaby dostęp do znaczących zasobów, na czym skorzysta społeczeństwo. Jednocześnie będzie to sygnał, że być może system patentowy nie jest aż tak bardzo konieczny dla stymulowania innowacyjności. Obecnie ma on na celu także dokonywanie ujawnień przez ubiegających się o ochronę oraz komercjalizację rozwiązań. Stwierdzono, że w niedalekiej przyszłości system patentowy może nie zapewniać wystarczających bodźców dla realizacji wymienionych funkcji. Jako przykład podano przemysł farmaceutyczny, w którym, pomimo możliwości generowania niemalże nieskończonej liczby rozwiązań przez AI, prowadzenie testów klinicznych w celu dopuszczenia leku do obrotu jest bardzo kosztowne i czasochłonne. W takim przypadku, interes przedsiębiorcy mogłaby, lepiej niż prawo patentowe, zabezpieczyć wyłączność na określone dane lub wręcz na sprecyzowane działania na rynku.

Abstrahując od zajmowanego stanowiska, interesujące były odpowiedzi o charakterze informacyjnym dotyczące sposobów publicznego udostępniania ujawnień wygenerowanych przez AI. Uwagę zwraca fakt, że podmioty

³⁸ John Gugliotta, *PTO-P-2023-0044 comments: 2*. <https://www.regulations.gov/comment/PTO-P-2023-0044-0002>.

³⁹ Institute of Electrical and Electronics Engineers, *IEEE_PTO request_AI Prior art July_24*, 3. <https://www.regulations.gov/comment/PTO-P-2023-0044-0025>.

⁴⁰ Japan Patent Attorneys Association, *frmJPAA_Comments on the Impact of the Proliferation of Artificial Intelligence on Prior Art*: 4. <https://www.regulations.gov/comment/PTO-P-2023-0044-0027>.

⁴¹ Ryan Abbott, *USPTO Comments_Abbott_PHOSITA_2024*, 5. <https://www.regulations.gov/comment/PTO-P-2023-0044-0070>.

orędujące za zaliczaniem takich ujawnień do stanu techniki, stwierdzają, iż nie są im znane żadne sposoby, platformy czy inne miejsca^[42], w których dochodzi do podania do publicznej wiadomości tego rodzaju treści. Zarówno w nadsyłanych stanowiskach^[43], jak i w literaturze przedmiotu^[44] podkreśla się, że brak indeksacji bazy danych czy możliwości przeszukiwania jej zasobów, wyklucza możliwość uwzględniania zamieszczonych w niej rekordów w stanie techniki. Jeden z respondentów^[45] wskazał natomiast na takie formy ujawnienia jak bazy patentowe; platformy z artykułami naukowymi na temat AI, udostępnianymi w modelu *open access* (zwłaszcza arXiv.org); raporty i białe księgi opracowywane przez przedsiębiorców i instytucje badawcze. Zastanawia, dlaczego tego rodzaju zasoby, przeszukiwane w przypadku typowych form ujawnień, nie zostały wyróżnione przez podmioty postulujące brak odstępstw w odniesieniu do ujawnień GenAI przy wytyczaniu stanu techniki.

5 | Podsumowanie

Uważam, że AI stanowi wyzwanie dla efektywności systemu patentowego oraz jakości udzielanych patentów^[46]. Dotyczy to zarówno coraz bardziej liberalnej wykładni pojęcia wynalazku, jak i wpływu narzędzi AI na przesłanki i proces badania zdolności patentowej. Ochrona patentowa bywa błędnie uważana za konieczny warunek dla rozwoju innowacyjności. Dodatkowo, potwierdzenie wyłączności uprawnienia w postaci dokumentu wydanego przez urząd patentowy ułatwia pozyskiwanie finansowania na

⁴² Przykładowo Microsoft czy Council for Innovation Promotion.

⁴³ BSA|The Software Alliance, *BSA Response to USPTO Solicitation of Comments on AI and Patentability* 2024-07-26: 4. <https://www.regulations.gov/comment/PTO-P-2023-0044-0034>.

⁴⁴ Ben Hattenbach, Joshua Glucoft, „Patents in an Era of Infinite Monkeys and Artificial Intelligence” *Stanford Technology Law Review*, 19 (2015): 37; John Villarsen, „Ten Thousand AI Systems Typing on Keyboards: Generative AI in Patent Applications and Preemptive Prior Art” *Vanderbilt Journal of Entertainment and Technology Law*, nr 3 (2024): 391.

⁴⁵ Richard Govada Joshua, PHOSITA, 3. <https://www.regulations.gov/comment/PTO-P-2023-0044-0032>.

⁴⁶ Iga Bałos, „The Impact of AI on Patent Quality” *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego. Prace z Prawa Własności Intelektualnej*, nr 4 (2020): 107-127.

komercjalizację chronionego rozwiązania. Między innymi te okoliczności powodują, że przedsiębiorcy upatrują swój interes przede wszystkim w poszerzaniu przedmiotowego zakresu rozwiązań, którego mogą być objęte patentem oraz w obniżaniu barier wejścia do systemu. Priorytetem jest uzyskanie monopolu, nawet jeśli opisane okoliczności umożliwiają uzyskanie konkurentom wyłączności na rozwiązania o śladowym poziomie charakteru technicznego i niedostatecznie ujawnionych. Parafrazując wypowiedź Christiana Lange^[47] i odnosząc ją do systemu patentowego, AI to użyteczny sługa, ale groźny władca. Taka perspektywa podkreśla użyteczność narzędzi AI w procesach, które człowiek może przeprowadzać szybciej i bardziej efektywnie. Zwraca jednocześnie uwagę na sytuację, kiedy zachwyt nad możliwościami AI, może prowadzić do przedwczesnej modyfikacji instytucji tworzonych dla osiągnięcia określonych celów. Sam fakt dostępności niezwyklego rozwiązania nie powinien skutkować swoistym terrorem konieczności uwzględniania go w każdej dziedzinie życia. Podobnie nie usprawiedliwia bezkrytycznego obejmowania go ochroną, przyznawaną obecnie dobrom, które, zdaniem niektórych, owo rozwiązanie niebawem całkowicie zastąpi. Popieram zatem postulaty poszukania optymalnej ochrony rozwiązań AI poza systemem prawa autorskiego czy patentowego^[48].

W kwestii wpływu narzędzi GenAI na ocenę zdolności patentowej, w tym nowości, uważam, że należałoby się raczej skupić na zapewnieniu ekspertom w urzędach patentowych narzędzi co najmniej tak samo wydajnych, jak te, z których korzystają zgłaszający^[49]. Proponowane w ramach *Request for Comments* rozwiązania prawne, mające ograniczyć nadużywanie narzędzi GenAI, są przez samych pomysłodawców określane jako trudne lub niemożliwe do egzekwowania. Jedną z przyczyn jest brak możliwości weryfikowania zakresu korzystania z GenAI na poszczególnych etapach, istotnych dla przyznania prawa wyłącznego. Paradoksalnie brak dostępu do zaawansowanych narzędzi GenAI w urzędach patentowych przy badaniu

⁴⁷ Christian Lange, *Nobel Lecture*. <https://www.nobelprize.org/prizes/peace/1921/lange/lecture/>.

⁴⁸ Eleni Tzoulia; Dimitris Kalles, „AI-generated subject matter in the light of IP law: A sui generis protection regime as the last resort” *European Intellectual Property Law Review*, nr 3 (2024): 175-182.

⁴⁹ Marta Duque Lizarralde, Héctor Axel Contreras, „The real role of AI in patent law debates” *International Journal of Law and Information Technology*, Nr 1 (2022): 23-46; Iga Bałos, „Artificial Intelligence in Patent Offices”, [w:] *LegalTech, Artificial Intelligence and the Future of Legal Practice*, red. Fábio da Silva Veiga, Mariusz Załucki (Porto-Kraków: IberoJur, 2022), 538-547; WIPO, *Index of AI initiatives in IP offices*. https://www.wipo.int/about-ip/en/artificial_intelligence/search.jsp.

stanu techniki może przyczynić się do nieuwzględniania treści generowanych przez modele językowe. Skoro znawca nie miał dostępu do rozwiązania wskazanego w zgłoszeniu jako stan techniki, będzie musiał je z niego wykluczyć. Szczególnie pomocne byłoby narzędzie, umożliwiające weryfikację dostatecznego stopnia ujawnienia istoty wynalazku. Ograniczyłoby to znacząco przyznawanie patentów o niskiej jakości.

6 | Zakończenie

Domykając kompozycję niniejszego artykułu klamrą, wracam do kwestii, którą wskazałam w części wprowadzającej jako inspirację. Okazuje się, że zagadnienie zainteresowało także niektórych respondentów USPTO. Podmioty te skupiają się raczej na ocenie przynależności do stanu techniki danych wyjściowych, uzyskanych na skutek zapytania niż na ustaleniu, czy wprowadzenie opisu rozwiązania stanowi jego udostępnienie do powszechnej wiadomości. Zdaje się jednak, że argumentacją dotyczącą statusu tzw. *output* w omawianym kontekście można objąć także dane wejściowe.

Microsoft analizował sposób działania dostarczanego przez tego przedsiębiorcę narzędzia GenAI (Copilot)^[50]. Podkreślił, że wyniki dostarczane przez model nie mogą być traktowane jako przynależne do stanu techniki istniejącego przed datą, według której oznacza się pierwszeństwo^[51], ponieważ w momencie ich komunikowania użytkownikowi nie są publicznie dostępne. Zwraca uwagę, że w wielu przypadkach użytkownik usuwa zarówno dane wprowadzane, jak i wynikowe zanim zamknie okno dialogowe programu, co wyklucza dostęp osób trzecich do uzyskanej odpowiedzi. Jeżeli decyzją użytkownika zostanie ona rozpowszechniona, dopiero wówczas można ją zaliczyć do stanu techniki. Uważam, że analogiczne rozumowanie jest usprawiedliwione względem danych wprowadzanych, a nie tylko wyników. Jak wynika ze stanowiska Microsoft, sam model językowy, na bazie którego działa Copilot, przy uwzględnieniu architektury oprogramowania,

⁵⁰ Microsoft, *Microsoft's Comments*, 4-5.

⁵¹ Microsoft posługuje się syntetycznym stwierdzeniem *a prior art date*, które należy jednak rozwinąć w języku polskim do przytoczonej przeze mnie w tekście formuły.

hiperparametrów, wyuczonych współczynników wag sieci, nie może być traktowany jako forma istotnej z perspektywy stanu techniki publikacji.

Podobne stanowisko zajął Instytut Inżynierów Elektryków i Elektroników (Institute of Electrical and Electronics Engineers, dalej IEEE). Ani wprowadzone treści, ani wyniki uzyskane na podstawie promptów nie mogą być uznane za stan techniki. Organizacja wskazuje, że nie należą do niego ani wyniki uzyskane przed datą złożenia wniosku w urzędzie patentowym, ani efekty zastosowania modelu językowego przez eksperta urzędu po dacie, wedle której oznacza się pierwszeństwo, w celu wygenerowania kombinacji czy permutacji rozwiązania. Powodem jest fakt, że uzyskane tym sposobem dane wyjściowe nie mogłyby zostać pozyskane przed datą pierwszeństwa, skoro powstały na skutek wprowadzenia do modelu określonych treści^[52]. Podobnie jak Microsoft, IEEE zwraca uwagę, że nie powinno się uznawać, iż efekt promptowania należy do stanu techniki, jeśli przed datą pierwszeństwa nie doszło do jego publicznego udostępnienia.

Japońska Izba Rzeczników Patentowych (Japan Patent Attorneys Association, dalej JPAA), wprost określiła prompty jako treści, które nie mogą być uznane za podane do powszechnej wiadomości^[53]. Za publicznie dostępne należy uznać takie narzędzia, jak ChatGPT czy Gemini, AI, natomiast wygenerowane przez nie wyniki nabywają taką cechę dopiero po opublikowaniu przez użytkownika, chociażby za pośrednictwem internetu. Izba zwraca uwagę, że odpowiedź narzędzia GenAI na zastosowanie takiego samego promptu będzie różna. Jednocześnie JPAA dopuszcza możliwość, że w przypadku podania do publicznej wiadomości zarówno promptów, jak i konkretnego modelu GenAI, do którego zostały one wprowadzone, tekst wynikowy mogłoby być zaliczony do stanu techniki, nawet jeśli on sam nie był ujawniony. Izba zwraca także uwagę, że uwzględniając aktualny rozwój technologii, w zasadzie nie jest możliwe wykazanie, że rozwiązanie wygenerowane przez GenAI zostało ujawnione przed datą pierwszeństwa.

Z powyższych stanowisk wynika, że obecny sposób działania generatywnych modeli językowych powoduje, że wprowadzenie do nich danych nie stwarza potencjalnych warunków do poznania opisanego w nich rozwiązania. Nie oznacza to, że wprowadzanie nieopublikowanych opisów patentowych do tego rodzaju narzędzi, np. przez profesjonalnych pełnomocników, jest działaniem etycznym czy roztropnym. Po pierwsze, powszechna wiedza na temat funkcjonowania publicznie dostępnych modeli GenAI w dużej

⁵² Institute of Electrical and Electronics Engineers, *IEEE_PTO*: 2.

⁵³ Japan Patent Attorneys Association, *frmJPAA_Comments*: 1.

mierze zależy od komunikatów pochodzących od właścicieli, a te nie zawsze muszą być kompletne. Po drugie, nie można wykluczyć, że osoby trzecie uzyskają do nich dostęp w nielegalny sposób i dokonają ujawnienia opisu przed datą pierwszeństwa^[54]. Po trzecie, i jest to uwaga istotna w kontekście każdego zagadnienia dotyczącego AI, sytuacja może w najbliższym czasie ulec istotnej zmianie.

Bibliografia

- Abbott Ryan, Elizabeth Rothman, „AI-Generated Output and Intellectual Property Rights: Takeaways from the Artificial Inventor Project” *European Intellectual Property Review*, nr 4 (2023): 215-227. <https://search.informit.org/doi/10.3316/agispt.20230327085599>.
- Bałos Iga, „The Impact of AI on Patent Quality” *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego. Prace z Prawa Własności Intelektualnej*, nr 4 (2020): 107-127.
- Burstain Adam, „The Ungraceful Grace Period: Defining 35 U.S.C. § 102(B)’s Grace Period Exceptions Post-Helsinns” *Cybaris® An Intellectual Property Law Review*, nr 3 (2024): 284-333. <https://open.mitchellhamline.edu/cybaris>.
- Carlini Gabrielle, „Rethinking the Presumption of Enablement in Nonpatent Prior Art” *Duke Law Journal*, 73 (2024): 871-904. <https://scholarship.law.duke.edu/dlj/vol73/iss4/3>.
- Corruzi Laura A., „Principles for Patent Legislation Needed to Restore the Balance Intended by the Modern Patent Act” *Albany Law Journal of Science & Technology*, nr 1 (2023): 28-50. <https://www.albanylawscitech.org/article/74929-principles-for-patent-legislation-needed-to-restore-the-balance-intended-by-the-modern-patent-act>.
- Durham Alan L., „Patent Scope and Enablement in Rapidly Developing Arts” *North Carolina Law Review*, 94 (2016): 1101-1164. https://scholarship.law.ua.edu/fac_articles/95.
- Jay A. Erstling, Amy M. Salmela, Justin N. Woo, „Usefulness Varies by Country: The Utility Requirement of Patent Law in the United States, Europe and Canada” *Cybaris® An Intellectual Property Law Review*, nr 1 (2012): 1-30. <http://open.mitchellhamline.edu/facsch/242>.

⁵⁴ Yiming Zhang, Nicholas Carlini, Daphne Ippolito, *Effective Prompt Extraction from Language Models*. <https://openreview.net/pdf?id=0o95CVdNuz>.

- Hattenbach Ben, Joshua Glucoft, „Patents in an Era of Infinite Monkeys and Artificial Intelligence” *Stanford Technology Law Review*, 19 (2015): 32-51. <https://law.stanford.edu/wp-content/uploads/2017/10/PATENTS-IN-AN-ERA-OF-INFINITE-MONKEYS-AND-ARTIFICIAL-INTELLIGENCE.pdf>.
- Hutukk Päivi, „Patent law in comparative context: Differences and similarities of patent law in the European Union, the United States and China” *Maastricht Journal of European and Comparative Law*, nr 3 (2023): 1-39. <https://doi.org/10.1177/1023263X2312060>.
- Lemley Mark L., „Point of Novelty” *Northwestern University Law Review*, 105 (2011): 1253-1280. <https://scholarlycommons.law.northwestern.edu/nulr/vol105/iss3/6/>.
- Lizarralde Marta Duque, Héctor Axel Contreras, „The real role of AI in patent law debates” *International Journal of Law and Information Technology*, Nr 1 (2022): 23-46. <https://doi.org/10.1093/ijlit/eaac008>.
- Masur Jonathan S., Lisa Larrimore Ouellette, „Real-World Prior Art” *Stanford Law Review*, 76 (2024): 703-769. <https://review.law.stanford.edu/wp-content/uploads/sites/3/2024/04/Masur-Ouellette-76-Stan.-L.-Rev.-703.pdf>.
- Seymore Sean B., „Rethinking Novelty in Patent Law.” *Duke Law Journal* 60 (2011): 920-976. <https://scholarship.law.duke.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1489&context=dlj>.
- Thambisetty Sivaramjani, „Legal Transplants in Patent Law: Why Utility is the New Industrial Applicability” *Jurimetrics*, nr 2 (2009): 155-201. <https://www.jstor.org/stable/29763013>.
- Tzoulia Eleni, Dimitris Kalles, „AI-generated subject matter in the light of IP law: A sui generis protection regime as the last resort” *European Intellectual Property Law Review*, nr 3 (2024): 175-182.
- du Vall Michał, „Przedmiot prawa”, [w:] *Prawo patentowe*, red. Elżbieta Traple. Warszawa: Wolters Kluwer, 2017.
- du Vall Michał, Helena Żakowska-Henzler, „Przesłanki zdolności patentowej”, [w:] *System Prawa Prywatnego*, t. XIVA, *Prawo własności przemysłowej*, red. Ryszard Skubisz. Warszawa: C.H. Beck, 2017.
- Villasenor John, „Ten Thousand AI Systems Typing on Keyboards: Generative AI in Patent Applications and Preemptive Prior Art” *Vanderbilt Journal of Entertainment and Technology Law*, nr 3 (2024): 375-411. <https://scholarship.law.vanderbilt.edu/jetlaw>.
- Zhang Yiming, Nicholas Carlini, Daphne Ippolito, *Effective Prompt Extraction from Language Models*. <https://openreview.net/pdf?id=0o95CVdNuz>.



