

Przemysław Potocki*

Sztuczna inteligencja jako instrument rządzenia w Polsce – dyskurs ekspercki w Sejmie RP w latach 2020–2024

**Artificial Intelligence as an Instrument of Governance in Poland
– Expert Discourse in the Sejm of the Republic of Poland
in 2020–2024**

STUDIA I ANALIZY

Słowa kluczowe: sztuczna inteligencja, rządzenie, socjotechnika, parlament, dyskurs

Key words: artificial intelligence, governance, social engineering, parliament, discourse

Abstrakt: Podstawowym celem badawczym analizy jest identyfikacja wymiarów i wątków tematycznych dyskursu eksperckiego dotyczącego sztucznej inteligencji na poziomie podkomisji sejmowych w latach 2020–2024. Postawiono cztery hipotezy, wszystkie zostały potwierdzone. Zastosowano analizę dyskursu o charakterze jakościowym jako metodę badawczą. Wyniki analizy wskazują, że polskie państwo było postrzegane przez ekspertów jako aktor polityczny niewykorzystujący SI jako instrumentu rządzenia w sposób systemowy.

Abstract: The basic research goal of the analysis is to identify the dimensions and thematic threads of expert discourse on artificial intelligence at the level of parliamentary subcommittees in 2020–2024. Four hypotheses were formulated, all of which were confirmed. Qualitative discourse analysis was used as a research method. The results of the analysis indicate that the Polish state was perceived by experts as a political actor that does not use AI as an instrument of governance in a systemic way.

* ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8167-6747>; dr, Wydział Nauk Politycznych i Studiów Międzynarodowych Uniwersytetu Warszawskiego. E-mail: p.potocki2@uw.edu.pl.

Wprowadzenie

Rządzenie jest procesem implementacji celów politycznych przy wykorzystaniu przez władzę wykonawczą różnych instrumentów o charakterze ekonomicznym, instytucjonalnym oraz technologicznym¹. Proces ten jest uwarunkowany przez charakterystykę strukturalną systemu politycznego (tworzące go podmioty i relacje je łączące) oraz możliwości tego systemu w zakresie ekstrakcji zasobów z otoczenia zewnętrznego. Zasoby te wytwarzane są przez system gospodarczy, którego potencjał wytwórczy zależy od wielkości populacji, dostępu do zasobów naturalnych, położenia i poziomu rozwoju technologicznego. Okres pandemii COVID-19 przyspieszył proces wdrażania technologii opartych na cyfryzacji w zakresie zarządzania publicznego. Z uzasadnioną należy uznać tezę głoszącą, że: „Zmiany składające się na szybki rozwój sztucznej inteligencji oraz budowę zintegrowanej, globalnej sieci internetowych połączeń ludzi i przedmiotów mają tylko pozornie charakter ściśle technologiczny. Postęp dokonujący się w tej dziedzinie modyfikuje stan i zasady funkcjonowania społeczeństwa.”². Czynniki technologiczne ukierunkowuje procesy społeczne i polityczne, zmieniając uwarunkowania procesu decyzyjnego w zakresie stopnia racjonalności oraz swobody decyzyjnej polityków. Pojawienie się i rosnący zakres korzystania ze sztucznej inteligencji (dalej jako SI) przez sektor publiczny oraz prywatny może w coraz większym stopniu osłabiać znaczenie emocji jako przesłanek decyzyjnych. Inteligencja jako bezosobowy decydent nie jest tożsama z ludzkim rozumem, a jej sprawność zależy od złożoności konstrukcyjnej³. Innowacja technologiczna, jaką jest SI, znajduje się obecnie w początkowej fazie rozwoju, a jej dynamiczny rozwój w wymiarze ilościowym i jakościowym powoduje, że jednoznaczne określenie kierunków i skutków tego procesu jest niemożliwe. Jesteśmy bowiem pierwszym pokoleniem, które staje beneficjentem tej zmiany technologicznej⁴, a jej symbolem stał się ChatGPT, czyli rodzaj modelu generatywnej inteligencji wykorzystujący ogromne zbiory danych tekstowych do udzielenia odpowiedzi użytkownikowi.

Jak każda nowa technologia, także SI posiada potencjał do tworzenia szans rozwojowych dla społeczeństw jak i zagrożeń o charakterze egzystencjalnym. W literaturze przedmiotu wymienia się zbiór zjawisk, które mogą być efektem negatywnego oddziaływania SI na życie jednostek, grup i społeczeń-

¹ A. M. Kjær, *Rządzenie*, Warszawa 2009.

² G. Rydlewski, *Rządzenie w epoce informacji, cyfryzacji i sztucznej inteligencji* (ebook), Warszawa 2021, s. 114.

³ Zob. St. Lem, *Okamgnienie. Wydanie I elektroniczne* (ebook), Warszawa 2012, s. 76.

⁴ T. Goban-Klas, *Technologie medialne w rozwoju człowieka i cywilizacji. Od tam-tamów do ChataGPT i AI*, Kraków–Rzeszów 2024 (ebook), s. 220.

stwa: SI jako element broni autonomicznej, włączenie w system inwigilacji społecznej, deformowanie efektu procesu decyzyjnego, wpływanie na sytuację na rynku pracy, SI jako element zarządzania podstawowymi potrzebami społecznymi, SI jako czynnik zmniejszający poziom cyberbezpieczeństwa poprzez indywidualizację narzędzi programistycznych służących do ataków hackerskich⁵. W zakresie szans rozwojowych można natomiast wskazać następujące przykładowe zastosowania SI: optymalizacja zarządzania zasobami (woda, energia, informacja), identyfikacja zagrożeń dla zdrowia jednostek i bezpieczeństwa grupowego, zmniejszenie błędów decyzyjnych urzędników, wpływanie na postawy i zachowania użytkowników mediów społecznościowych, rozszerzenie możliwości reakcji systemów militarnych⁶. Ten przykładowy katalog szans i zagrożeń związanych z rosnącym zakresem wielopoziomowego wykorzystania SI wskazuje, że jest to technologia o charakterze przełomowym, aktywizująca zmianę jakościową w domenie procesów rządzenia w państwie demokratycznym. Jej konceptualne rozumienie powinno zatem uwzględniać wielowymiarowy charakter jej analiz odnoszących się zarówno do jej teoretycznego jak i praktycznego aspektu. SI może być rozumiana jako obszar wiedzy naukowej, atrybut poznawczej autonomii analogicznej do cechy wykazywanej przez mózg człowiek, a także jako zespół różnych czynności polegających na przetwarzaniu informacji zmierzających do osiągnięcia zaplanowanych celów⁷.

W procesach rządzenia zastosowanie SI może występować w wymiarze operacyjnym (optymalizowanie jednostkowego procesu decyzyjnego) oraz w wymiarze strategicznym (optymalizowanie sposobu wykorzystania zasobów dla realizacji interesów grupowych). W przypadku tego drugiego wymiaru stosowanie SI staje się elementem strategicznego planowania socjotechnicznego, które zakłada, że należy wcześniej podjąć szereg działań planistyczno-analitycznych, które muszą spełniać kilka warunków, aby określić je jako socjotechnikę (czyli świadome działanie zmierzające do wywołania trwałej zmiany w zachowaniach członków danej grupy). W literaturze przedmiotu wskazuje się na cztery warunki, które takie oddziaływanie o charakterze socjotechniki musi spełnić: etap szczegółowej analizy otoczenia zewnętrznego, długoterminowy okres implementacji działań, etapy i elementy składające się na proces decyzyjny, działanie jest wielozakresowe w aspekcie podmiotowym i przedmioto-

⁵ S. Russell, P. Norvig, *Sztuczna inteligencja. Nowe spojrzenie. Wydanie IV. Tom 1* (ebook), Gliwice 2023, s. 50–51.

⁶ Ze względu na duży zakres złożoności tematyki militarnego zastosowania SI nie będzie ona przedmiotem rozważań w tym artykule.

⁷ J. Duberry, *Artificial Intelligence and Democracy: Risks and Promises of AI-Mediated Citizen-Government Relations*, Cheltenham 2022, s. 19–20, <https://library.oapen.org/bitstream/handle/20.500.12657/91687/210733.pdf> (28.09.2024).

wym⁸. Zastosowanie tych warunków jako dyrektyw w obszarze zarządzania publicznego lub marketingu politycznego nie jest neutralne aksjologiczne – ich oddziaływanie może wpływać negatywnie na systemy wartości i układ interesów politycznych. W ujęciu normatywnym SI staje się narzędziem rządzenia oraz zarządzania publicznego, które wywiera wpływ na takie wartości jak: bezpieczeństwo w wymiarze wewnętrznym i zewnętrznym, równość szans w strukturze społecznej, prywatność związana z prognozowaniem naszych zachowań (ekonomicznych, politycznych, społecznych), wolność przemieszczania się, przejrzystość w zakresie zrozumiałości uwarunkowań działania SI⁹. Rządzenie z wykorzystaniem SI polega zatem na monitorowaniu aspektu czasowego i przestrzennego zachowań społecznych zgodnie z celami i preferencjami ośrodka decyzyjnego.

Na tym wstępnym etapie rozważań należy także dokonać rozróżnienia typów SI ze względu na ich czasowo-przestrzenny charakter ich oddziaływania i funkcjonowania. Można wyróżnić trzy typy SI: 1. mikropoziom – algorytmy SI (czas teraźniejszy, obiektem jest jednostka), 2. mezopoziom – modele SI (monitorowanie i prognozowanie zachowań jednostek oraz grup w krótkim przedziale czasowym)¹⁰, 3. Makropoziom – systemy SI (reagowanie i modelowanie zachowań społecznych danej populacji w celu zmiany lub utrzymania jej wybranych cech strukturalnych, np. poziom zdrowotności). Takie typologiczne rozróżnienie SI nie wyklucza faktu jednoczesnego wystąpienia efektów psychologicznych i społecznych jej zastosowania na tych trzech poziomach, które mogą jednakże kierunkowo znosić się lub wzmacniać. Przykład – zastosowanie algorytmu optymalizacji procesu decyzyjnego w administracji publicznej jest: 1. korzystne czasowo dla interesanta – mikropoziom, 2. zwiększa szybkość zaspokojenia potrzeb danej grupy społecznej – mezopoziom, 3. zapewnia optymalizację zarządzania środkami finansowymi budżetu państwa – makropoziom.

Stan badań

SI jest innowacją technologiczną, która wiąże się bezpośrednio z procesem kształtowania się społeczeństwa informacyjnego i gospodarki cyfrowej w róż-

⁸ J. Ziółkowski, *Socjotechniczne strategie monopolizacji władzy*, «Studia Politologiczne» 2020, vol. 55, s. 173.

⁹ J. Schaich Borg, V. Conitzer, W. Sinnott-Armstrong, *Moralna AI. Czy bać się sztucznej inteligencji* (ebook), Warszawa 2024, s. 16–17.

¹⁰ Więcej na temat modeli generatywnej SI zob. J. Harris, E. Harris, M. Beal, *Gladstone AI: Survey of AI Technologies and AI R&D Trajectories*, November 3, 2023, s. 19–20, https://assets-global.website-files.com/62c4cf7322be8ea59c904399/65e83959fd414a488a4fa9a5_Gladstone%20Survey%20of%20AI.pdf (4.04.2024).

nych państwach członkowskich Unii Europejskiej. Ich funkcjonowanie zależy od jakości kapitału ludzkiego, poziomu kompetencji cyfrowych obywateli, rozwoju infrastruktury sieciowej. W „Białej Księdze w sprawie sztucznej inteligencji” z początku 2020 r. Komisja Europejska wskazuje, że rozwój ekosystemu SI będzie miał pozytywne skutki o charakterze wielopoziomowym, bo pojawią się one w odniesieniu do obywateli (np. wyższa jakość usług publicznych), przedsiębiorstw (rozwój nowych usług i produktów), kosztów świadczenia usług publicznych, możliwości realizacji Europejskiego Zielonego Ładu, wzrostu bezpieczeństwa wewnętrznego i zewnętrznego¹¹. Punktem zwrotnym dla uczynienia ze SI technologii przełomowej w skali ogólnospołecznej był dzień 30 listopada 2022 r., kiedy amerykańskie laboratorium badawcze „OpenAI” zaprezentowało opinii publicznej model językowy GPT-3, który jako chatbot mógł odpowiadać użytkownikowi na pytania w języku naturalnym. Eksperci wskazują, że udostępnienie tego modelu stało się czynnikiem aktywizującym debatę dotyczącą SI ze względu na zakres jej możliwości interakcji z użytkownikiem, szybkie tempo wzrostu liczby użytkowników (100 mln użytkowników w kilka miesięcy), dostępność w zakresie rozwoju jej funkcjonalności, szeroki zakres tematyczny generowanych odpowiedzi¹². Ta szybkość i skala społecznych reakcji na wprowadzenie GPT-3 wprowadziła do agendy medialnej temat SI jako jeden z kluczowych tematów technologicznych. Należy zaznaczyć, że SI jako obszar teoretycznej refleksji zaczął rozwijać się po II wojnie światowej, a w latach 60. ub. wieku doszło do podziału na dwa obozy teoretyczne: 1. modelowanie w ujęciu ogólnym procesów życiowych (podejście cybernetyczne), 2. tworzenie modeli umysłu w oparciu analizę aspektu treściowego i formalnego procesów poznawczych (podejście zapoczątkowujące obecne rozumienie SI jako pewnego modelu generowania informacji)¹³.

Wykorzystanie SI przez aktorów politycznych może stać się czynnikiem inicjującym jakościowe zmiany w zakresie uwarunkowań sfery polityki. Z jednej strony politycy uzyskają nowe możliwości oddziaływania na obywateli w ramach kampanii wyborczych i procesów rządzenia (algorytmy SI jako czynniki modyfikujące zachowania polityczne), a z drugiej strony obywatele będą posiadali dostęp do narzędzi informatycznych umożliwiających im łatwiejsze zaspokojenie indywidualnych potrzeb i interesów grupowych (algorytmy SI

¹¹ Komisja Europejska, *Biała Księga w sprawie sztucznej inteligencji. Europejskie podejście do doskonałości i zaufania*, COM (2020) 65 final, 19.02.2020 r., s. 2, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=CELEX:52020DC0065> (22.11.2024).

¹² N. Maslej et al., *The AI Index 2023 Annual Report*, Stanford, April 2023, s. 80, https://aiindex.stanford.edu/wp-content/uploads/2023/04/HAI_AI-Index-Report_2023.pdf (4.04.2024).

¹³ M. A. Boden, *Sztuczna inteligencja: jej natura i przyszłość* (ebook), Łódź 2020, s. 29–30.

jako czynniki optymalizujące sposoby akumulacji i dystrybucji zasobów publicznych). Przy obecnie istniejącym poziomie funkcjonowania SI jako technologii, coraz bardziej prawdopodobne staje się m.in. stworzenie przez SI projektu aktu prawnego, stosowanie jej jako narzędzia przygotowania nowelizacji aktów prawnych, zastosowanie w kampaniach wyborczych jako narzędzia do tworzenia treści i symulacji odpowiedzi w sondażach przedwyborczych, SI jako podmiot zmiany politycznej tworzącej nową ofertę polityczną, wykorzystanie algorytmów SI w transakcjach finansowych w celu zwiększenia zasobów finansowych potrzebnych do prowadzenia działalności politycznej, SI jako podmiot procesu komunikacji politycznej na wszystkich poziomach jej realizacji w mediach społecznościowych w celu wywierania wpływu na politykę publiczną¹⁴.

SI, ze względu na swoją wysoką zmienność strukturalną i czasową, jest z metodologicznej perspektywy obiektem wymagającym zarówno triangulacji danych jak i metod. W przedstawione poniżej analizie przyjęto następujące założenie teoretyczne: technologia SI jest określonym sposobem zaspokojenia potrzeb jednostkowych i realizacji społecznych interesów, która wywiera wielokierunkowy wpływ na grupę, która z niej korzysta. W literaturze przedmiotu wskazuje się, że rządzenie przy pomocy SI przenosi się z poziomu krajowego na poziom globalny (dzięki korporacjom międzynarodowym), zarządzanie SI w na poziomie globalnym jest zróżnicowanym treściowo i podmiotowo procesem ze względu na brak centralnego ośrodka decyzyjnego dysponującego monopolem SI, a jej sposób funkcjonowania – jako narzędzia rządzenia na poziomie ponadnarodowym – powinien uwzględniać także wartości polityczne¹⁵. Ta jednoczesność oddziaływania SI (w układzie funkcjonalnym: algorytm SI → model SI → system SI) na różne poziomy sfery polityki znajduje się dopiero w początkowej fazie. Powoduje to określone wyzwania poznawcze (jakie rodzaje SI badać?) oraz wyzwania metodologiczne (przy pomocy jakich metod badawczych?).

Wydaje się, że na obecnym poziomie rozwoju badań politologicznych dotyczących SI to analiza jej wpływu na konkretny element krajowych systemów politycznych jest preferowana przez badaczy. Przykłady takiego podejścia: 1. SI w administracji publicznej – badanie jakościowe z 2023 r., oparte na 12 wywiadach jakościowych (osoby z sektora publicznego oraz prywat-

¹⁴ B. Schneier, N. E. Sanders, *Six ways that AI could change politics*, July 28, 2023, <https://www.technologyreview.com/2023/07/28/1076756/six-ways-that-ai-could-change-politics/> (28.09.2024).

¹⁵ J. Tallberg et al., *The Global Governance of Artificial Intelligence: Next Steps for Empirical and Normative Research*, «International Studies Review» 2023, vol. 25(3), s. 3, <https://doi.org/10.1093/isr/viad040>. (28.09.2024).

nego), obejmujące zakres wykorzystania SI przez rząd Szkocji – wyniki badań dowodzą braku „cyfrowej dojrzałości” szkockiego rządu występującego przede wszystkim w roli regulatora, a nie użytkownika SI¹⁶; 2. aktywność partii politycznych z wykorzystaniem SI – narzędzie marketingu wyborczego i marketingu politycznego stosowane przez partie polityczne posiadające zarówno pozytywne jak i negatywne aspekty, które powinny być przedmiotem regulacji i nadzoru w zakresie ich zastosowania w polityce partyjnej¹⁷; 3. SI jako instrument dezinformacji – wykorzystanie potencjału komunikacyjnego SI w zakresie generowania przez nią fałszywych treści – jako instrument psychologicznego oddziaływania podczas konfliktu militarnego (przykład użycia przez Rosjan fałszywych obrazów w celu demobilizacji społeczeństwa ukraińskiego w 2022 r. po rozpoczęciu inwazji rosyjskiej na Ukrainę – oddziaływanie to miało charakter wielopoziomowy zmierzający do osłabienia pozycji państwa ukraińskiego zarówno w oczach obywateli jak i otoczenia międzynarodowego)¹⁸. Wskazane obszary badań ukazują różnorodność obszarów wykorzystania przez aktorów politycznych. Można prognozować, że w najbliższych latach liczba publikacji politologicznych na temat SI będzie wykazywać trend wzrostowy. Przedmiotem zainteresowania badawczego będą zarówno pozytywne jak i negatywne konsekwencje stosowania SI jako instrumentu rządzenia w zakresie różnych szczegółowych polityk publicznych¹⁹.

Cele i hipotezy badawcze

Podstawowym celem badawczym analizy przedstawionej w tym artykule jest zidentyfikowanie zakresu obecności tematyki SI w aktywności komunikacyjnej Sejmu RP. Ze względu na wysoki stopień złożoności tej tematyki można zakładać, że jej włączenie do agendy legislacyjnej niższej izby polskiego parlamentu będzie poprzedzone etapem rozpoznawania głównych wymiarów

¹⁶ H. Pautz, *Policy Making and Artificial Intelligence in Scotland*, «Contemporary Social Science» 2023, vol. 18, <https://doi.org/10.1080/21582041.2023.2293822> (28.09.2024).

¹⁷ M. Grodecka, *Sztuczna inteligencja jako narzędzie partii politycznych*, «Horyzonty Polityki» 2023, vol. 14, nr 49, <https://doi.org/10.35765/HP.2568>. (28.09.2024).

¹⁸ A. Majchrzak, *Rosyjska dezinformacja i wykorzystanie obrazów generowanych przez sztuczną inteligencję (deepfake) w pierwszym roku inwazji na Ukrainę*, «Media – Biznes – Kultura» 2023, vol. 1(14), <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=1158700> (4.04.2024).

¹⁹ Przykłady negatywnych konsekwencji zastosowania SI do realizacji celów szczegółowych polityk publicznych – zob. A. Ponce Del Castillo, *Chapter 1 AI: the value of precaution and the need for human control*, [w:] A. Ponce del Castillo (red.), *Artificial intelligence, labour and society*, Brussels 2024, s. 14–16, https://www.etui.org/sites/default/files/2024-03/Artificial%20intelligence%2C%20labour%20and%20society_2024.pdf (17.10.2024).

tęgo zjawiska w ramach pracy komisji sejmowych. Zgodnie z art. 165 ust. 1 uchwały Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 30 lipca 1992 r. Regulamin Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej sejmowe komisje mogą ze swojego składu powoływać podkomisje, których skład oraz zakres działania wymagają uzyskania zgody Prezydium Sejmu²⁰. Podkomisja sejmowa może m.in. analizować działalność działów administracji i gospodarki państwowej oraz rozpatrywać sprawozdania osób kierujących ministerstwami, naczelnymi organami administracji państwowej, innymi urzędami i instytucjami państwowymi (art. 151 ust. 1 pkt 4), pkt 5) Regulaminu Sejmu RP). W literaturze przedmiotu dotyczącej sejmowych podkomisji wskazuje się, że stałe podkomisje sejmowe nie zawsze działają w sposób nakierowany na osiągnięcie trwałych merytorycznych efektów²¹. Natomiast przeprowadzona dla potrzeb tego artykułu analiza treści stenogramów z posiedzeń sejmowej Podkomisji stałej do spraw regulacji prawnych dotyczących algorytmów cyfrowych (Sejm RP IX kadencja, okres od 13 lutego 2020 r. do 27 lipca 2023 r.) i Podkomisji stałej spraw sztucznej inteligencji i przejrzystości algorytmów (Sejm RP X kadencji, okres od 25 stycznia 2024 r. do 11 września 2024 r.) wskazuje, że jej dorobek merytoryczny (zakres tematyczny, zaproszeni goście) ma duże znaczenie dla projektowania i wdrażania sektorowych polityk publicznych. Dlatego też za uzasadnione należy uznać przeprowadzenie analizy dyskursu eksperckiego dotyczącego SI jako instrumentu rządzenia.

SI jako technologia jest przedmiotem różnych dyskursów – dotyczą one jej postrzegania przez obywateli i dziennikarzy (stan świadomości społecznej na ten temat rejestrowany przez wyniki badań opinii publicznej, umiejscowienie w hierarchii agendy medialnej) oraz uwarunkowań jej rozwoju (aspekt informatyczny i aspekt prawny). Każdy z tych dyskursów: społeczny, medialny, instytucjonalny, specjalistyczny może być przedmiotem analizy. Dorobek sejmowych podkomisji zajmujących się tematyką SI w Sejmie RP IX i X kadencji można zaklasyfikować jako podtyp dyskursu specjalistycznego – czyli dyskurs ekspercki. W związku z tym przedmiotem weryfikacji będą następujące hipotezy badawcze:

H1: Dyskurs ekspercki w Sejmie w analizowanym okresie jest wielopoziomowy;

H2: Rola państwa polskiego jako regulatora SI nie jest jeszcze określona w układzie instytucji publicznych jako jej regulatorów;

²⁰ Uchwała Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 30 lipca 1992 r. Regulamin Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej, t.j. M.P. 1992 Nr 26 poz. 185.

²¹ M. A. Kamiński, *Status prawny i praktyka funkcjonowania podkomisji w Sejmie RP*, «Przegląd Sejmowy» 2018, nr 4(147), s. 36, <https://doi.org/10.31268/PS.2018.03> (13.11.2024).

H3: SI jest postrzegana jako obiekt regulacji, a nie instrument rządzenia²²;

H4: SI w aspekcie etycznym jest uważana przez ekspertów za zagrożenie dla praw i wolności jednostki jako obywatela i konsumenta.

Przedstawione hipotezy odnoszą się do kwestii uwarunkowań i możliwości implementacji SI jako instrumentu rządzenia przez państwo polskie w latach 2020–2024. Za początek nowego strategicznego podejścia polskiego państwa do postrzegania SI jako zasobu administracji publicznej należy uznać rok 2016 (uchwała nr 107/2016 Rady Ministrów z dnia 20 września 2016 r. Program otwierania danych publicznych) – zgodnie z kalendarium wydarzeń w tej sprawie, które jest opublikowane na stronie internetowej Ministerstwa Cyfryzacji²³. Zaprezentowane powyżej hipotezy odnoszą się do: aspektu instytucjonalnego (H1), aspektu regulacyjnego (H2), aspektu wizerunkowego (H3), aspektu etycznego (H4).

Przed przeprowadzeniem analizy dyskursu eksperckiego konieczne jest określenie pola terminologicznego oraz opisanie metodologii analizy. Po pierwsze, jak należy rozumieć pojęcie „dyskursu” oraz pojęcie „sztucznej inteligencji”? Dyskurs jest ujmowany jako: „przekazywanie idei i oddziaływanie na ludzi za pomocą języka, mocno uwarunkowane usytuowaniem społecznym nadawców i odbiorców, celami i potrzebami, stanem wiedzy, zestawem i hierarchią wartości, a także społecznym kontekstem komunikowania oraz swoistością komunikacji za pośrednictwem mediów masowych.”²⁴. W przedstawionej definicji wyeksponowane zostały elementy sytuacji komunikacyjnej, które zakładają istnienie dużej grupy docelowej oraz wyspecjalizowanych kanałów komunikacji w postaci środków masowego przekazu. W przypadku dyskursu eksperckiego należy wskazać, że ma on elitarny charakter, bo dotyczy wąskiego grona odbiorców (w tym przypadku: posłów) oraz opiera się na komunikacji bezpośredniej. Stanowi etap inicjujący pojawienie się dyskursu społecznego, a głównym efektem jego zaistnienia jest wprowadzenie do debaty publicznej wątków tematycznych, które pełnią rolę czynników strukturyzujących stan społecznej świadomości w odniesieniu do SI. Dyskurs ekspercki na ten temat jest wielotematycznym sposobem mówienia o nowym zjawisku z zakresu technologii, którego zakres i czas oddziaływania mogą szybko zmieniać się. Podstawowe pytanie badawcze, które będzie metodologicznym kierunkowskazem analizy

²² Zob. przykłady wykorzystania SI w administracji publicznej wybranych państw europejskich: M. Babšek, D. Ravšelj, L. Umek, A. Aristovnik, *Artificial Intelligence Adoption in Public Administration: An Overview of Top-Cited Articles and Practical Applications*, «AI» 2025, vol. 6(3), s. 15–16, <https://doi.org/10.3390/ai6030044> (13.03.2025).

²³ Por. Ministerstwo Cyfryzacji, *Polska droga do Strategii AI*, <https://www.gov.pl/web/cyfryzacja/ai> (23.11.2024).

²⁴ M. Lisowska-Magdziarz, *Analiza tekstu w dyskursie medialnym. Przewodnik dla studentów* (ebook), Kraków 2006, s. 9.

dyskursu eksperckiego na temat SI można sformułować następująco: „Jakie są najczęściej w nim przywoływane tematy, wątki zagadnienia?”²⁵. Analiza będzie polegała na zidentyfikowaniu podstawowych tematów pojawiających się w ramach dyskursu eksperckiego podczas pracy sejmowej podkomisji zajmującej się algorytmami cyfrowymi w toku prac Sejmu RP dwóch kadencji: IX i X. Podstawowymi jednostkami analizy będą wypowiedzi uczestników oraz gości tych sejmowych podkomisji ze stenogramów dostępnych w formacie PDF na stronie internetowej Sejmu, obejmujące okres od 13 lutego 2020 r. do 11 września 2024 r.²⁶ W ramach identyfikacji ról komunikacyjnych uczestników tego dyskursu wyróżniono następujące role komunikacyjne wynikające z ich statusu zawodowego: aktywista, ekspert indywidualny, minister, naukowiec, obywatel, poseł, szef urzędu, urzędnik, urzędnik rządowy.

Sztuczna inteligencja jako przedmiot analizy politologicznej

Sztuczna inteligencja, jako przedmiot analizy dyskursu, może być definiowana poprzez operacjonalizację czynności, które ona realizuje – czyli kluczowy dla zrozumienia jej jako pewnego zjawiska technologicznego jest jej aspekt czynnościowy. Istotą tego aspektu jest sposób, w jaki można rozwiązać dany problem decyzyjny (osiągnięcie celu) przy wykorzystaniu SI jako racjonalnego modelu analizy sytuacji decyzyjnej²⁷. Racjonalność takiego modelu SI może być osiągana poprzez różne sposoby modelowania zachowań człowieka, opartych na informacjach tekstowych wizualnych, dźwiękowych zmierzających do: „gromadzenia i/lub wykorzystywania danych do przewidywania, polecenia lub decydowania, przy różnym poziomie autonomii, najlepszych działań w celu osiągnięcia określonych celów”²⁸. W odniesieniu do obszaru rządzenia racjonalność działania takich modeli polega na ich zdolności do zaproponowania człowiekowi określonego sposobu korzystania z zasobów kontrolowanych

²⁵ Tamże, s. 54.

²⁶ Zob. Sejm RP IX kadencja, Podkomisja stała do spraw regulacji prawnych dotyczących algorytmów cyfrowych (CNT01S), Zrealizowane posiedzenia podkomisji, <https://www.sejm.gov.pl/sejm9.nsf/PosKomZrealizowane.xsp?komisja=CNT01S> (15.10.2024); Sejm RP X kadencja, Podkomisja stała do spraw sztucznej inteligencji i przejrzystości algorytmów (CNT01S), Zrealizowane posiedzenia podkomisji, <https://www.sejm.gov.pl/Sejm10.nsf/PosKomZrealizowane.xsp?komisja=CNT01S> (15.10.2024).

²⁷ M. Makowski, *Komunikacja z wykorzystaniem sztucznej inteligencji w turbulentnych warunkach rynkowych*, «Media – Biznes – Kultura» 2023, nr 1(14), s. 95, <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=1158702> (4.04.2024).

²⁸ Eurostat, *Słownik: Sztuczna inteligencja (AI)*, [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Artificial_intelligence_\(AI\)&action=statexp-seat&lang=pl](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Artificial_intelligence_(AI)&action=statexp-seat&lang=pl) (29.09.2024).

przez władzę publiczną, który będzie maksymalizował zyski oraz minimalizował koszty ich wykorzystania w ujęciu całego systemu politycznego. Takie ujęcie SI odnosi się do oddziaływania na makropoziomie, choć w literaturze przedmiotu spotyka się także inne ujęcie SI, które koncentruje się na mikropoziomie jej oddziaływania²⁹. Zakres przedmiotowy zastosowania SI umożliwia dokonanie jest typologicznego podziału na: 1. wąską SI – wykorzystywaną do rozwiązania określonej klasy problemów decyzyjnych oraz 2. ogólną SI – może ona być pomocna w zakresie dowolnego problemu decyzyjnego, którego elementy można zidentyfikować i poddać kwantyfikacji (dzięki wykorzystaniu dużych zbiorów danych dla trenowania algorytmów). Uczenie maszynowe, polegające na odkrywaniu powiązań funkcjonalno-strukturalnych między danymi ilościowymi (inne przykładowe sposoby to: systemy eksperckie lub algorytmy heurystyczne), nie jest tożsame z działaniem SI, bowiem różni się one zakresem swojej funkcjonalności dla użytkownika. Dla uczenia maszynowego charakterystyczna jest funkcja eksploracyjna, natomiast dla SI będzie to funkcja optymalizacyjna. Skuteczność uczenia maszynowego zależy od stopnia reprezentatywności danych wejściowych i zmienności wartości danych, które są wykorzystywane do modelowania przyszłych stanów danego fragmentu rzeczywistości – im niższa reprezentatywność i większa zmienność czasowa, tym niższy stopień poprawności przewidywanych stanów³⁰.

Zastosowanie SI jako instrumentu rządzenia zależy od stopnia jej społecznej znajomości lub akceptacji, a także od stopnia rozwoju technologicznego danej gospodarki, która jest w stanie dokonać absorpcji SI jako innowacji technologicznej. Im wyższy stopień kompetencji cyfrowych danego społeczeństwa i cyfryzacji administracji publicznej, tym większe prawdopodobieństwo trwałej implementacji systemów SI jako elementów składowych organizacji w sektorze prywatnym oraz publicznym. W odniesieniu do Polski to prawdopodobieństwo można oszacować jako niskie w perspektywie krótkoterminowej (do pięciu lat). Wskazują na to dane dotyczące miejsca Polski w rankingach dotyczących gotowości do wdrożenia SI na poziomie państwa i gospodarki. W rankingu gotowości rządów do przyjęcia sztucznej inteligencji (ang. Government AI Readiness Index) z 2023 r., który składa się z trzech subwskaźników, Polska znajduje się na 36. miejscu (na 193 państwa) z wartością wskaźnika wynoszącą 63,10 (w skali

²⁹ Sztuczna inteligencja jako: „uprzednio zaprogramowany przez człowieka algorytm mający zdolność autonomicznego podejmowania decyzji na podstawie zautomatyzowanego przetwarzania olbrzymiej ilości danych i pozbawiony bufora hierarchii wartości lub wpływu czynnika emocjonalnego.”, zob. K. Kumalski, *Sztuczna inteligencja jako instrument intensyfikacji zagrożeń hybrydowych w domenie informacyjnej*, «Sprawy Międzynarodowe» 2022, nr 2, s. 98, <https://doi.org/10.35757/SM.2022.75.2.06> (19.11.2024).

³⁰ J. Schaich Borg, V. Conitzer, W. Sinnott-Armstrong, *Moralna AI...*, s. 28–29.

od 0 do 100), natomiast liderami rankingu są Stany Zjednoczone (1. miejsce: 84,80), Singapur (2. miejsce: 81,97), Wielka Brytania (3. miejsce: 78,57), natomiast liderem naszego regionu jest Estonia (17. miejsce: 70,86)³¹. Wartość wskaźnika gotowości na wdrożenie SI (ang. *AI Preparedness Index*, skrót AIPI), przygotowanego przez Międzynarodowy Fundusz Walutowy w oparciu o dane 2023 r., który jest oparty na czterech subwskaźnikach, przyjmuje dla Polski (w skali od 0 do 1) wartość 0,60, podczas gdy najwyższe wartości tego wskaźnika osiągają: Singapur (0,80), Dania (0,78), Stany Zjednoczone (0,77), Holandia (0,77), Estonia (0,76), Finlandia (0,76), Szwajcaria (0,76) – Polskę wyprzedza 37 państw spośród 174 państw uwzględnionych w rankingu³². W rankingu państw unijnych dotyczącym przedsiębiorstw korzystających ze SI w 2023 r. Polska znajduje się na trzecim miejscu od końca (liderami są: Dania, Finlandia, Luksemburg, a za naszym krajem znajduje się jedynie Bułgaria i Rumunia)³³. W ujęciu globalnym i na poziomie całej UE pozycja Polski w 2023 r. nie należała zatem do grupy państw-liderów tej transformacji cyfrowej związanej z SI. Natomiast na poziomie krajowym w Polsce liderami tej zmiany mogą stać się duże przedsiębiorstwa (zatrudniające 250 lub więcej pracowników), bowiem aż 24,4% podmiotów z tej kategorii przedsiębiorstw deklarowało korzystanie ze sztucznej inteligencji (ogółem 3,7% wszystkich firm deklarowało wykorzystanie SI w swojej aktywności)³⁴. Stan społecznej świadomości w Polsce w zakresie konieczności podjęcia działań regulacyjnych wobec SI przez władze publiczne jest niski w porównaniu do stanu świadomości społecznej na ten temat w innych państwach unijnych, bowiem zaledwie 20% badanych w naszym kraju uznało w pierwszej połowie 2024 r., że SI i inne technologie powinny być przedmiotem takich działań (dla porównania – takie samo przekonanie w skali całej UE wyrażało 36% badanych, a największy odsetek takich deklaracji wystąpił w przypadku Szwecji – aż 71%)³⁵. Wydaje się jednakże, że możliwości kształtowania postaw i zwiększania społecznej wiedzy

³¹ Oxford Insights, *Government AI Readiness Index 2023*, 6 December 2023, s. 47–53, <https://oxfordinsights.com/wp-content/uploads/2023/12/2023-Government-AI-Readiness-Index-1.pdf> (21.11.2024).

³² International Monetary Fund, *AI Preparedness Index (AIPI)*, <https://www.imf.org/external/datamapper/datasets/AIPI> (21.11.2024).

³³ Eurostat, *Use of artificial intelligence in enterprises*, May 2024, s. 3, https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Use_of_artificial_intelligence_in_enterprises (26.09.2024).

³⁴ Główny Urząd Statystyczny/Urząd Statystyczny w Szczecinie, *Spółeczeństwo informacyjne w Polsce w 2023 r.*, Warszawa, Szczecin 2023, s. 101, https://stat.gov.pl/download/gfx/portalinformacyjny/pl/defaultaktualnosci/5497/1/17/1/spoleczenstwo_informacyjne_w_polsce_w_2023.pdf (26.09.2024).

³⁵ European Commission, *Special Eurobarometer 551 on 'the digital decade' 2024*, July 2024, s. 44, <https://europa.eu/eurobarometer/surveys/detail/3174> (26.09.2024).

na temat SI w Polsce są dość szerokie, bowiem w czerwcu 2024 r. wśród osób które deklarowały kontakt z terminem „sztuczna inteligencja” (76% badanych) aż 42% osób z tej podgrupy wskazywało na aspekt techniczny SI, a 32% na aspekt funkcjonalny w swoich spontanicznych odpowiedziach na pytanie *Jak własnymi słowami określi(a)by Pan(i) termin „sztuczna inteligencja”?*, czyli dwa aspekty nacechowane neutralnie³⁶. Podsumowując, zarówno wzrost wykorzystania SI przez podmioty polskiej gospodarki jak i wzrost stanu społecznej świadomości i wiedzy na jej temat w krótkiej perspektywie czasowej mogą napotkać bariery strukturalne w postaci niskiej gotowości technologicznej polskich firm i braku społecznej akceptacji dla przyspieszenia cyfrowej transformacji sektora publicznego w Polsce, opartej na większym udziale SI w aktywności administracji publicznej. Przegląd badań dotyczących polskiej opinii publicznej z ostatnich kilku lat wskazuje, że stan społecznej świadomości na temat SI znajduje się na początkowym etapie jej kształtowania³⁷.

Upowszechnienie zastosowania SI przez organy administracji publicznej powinno mieć charakter procesu sterowanego przez decydentów politycznych, który będzie opierał się na przygotowanej, wdrożonej i monitorowanej przez rząd strategii działania w obszarze SI. Do głównych elementów realizacyjnych takiej strategii należy zaliczyć: wzrost nakładów na edukację w obszarze SI, stworzenie systemu zachęt finansowych dotyczących inwestowania w SI, stworzenie warunków do rozwoju innowacji odnoszących się do SI, zachęcanie specjalistów zajmujących się SI do pracy w sektorze publicznym (w tym: migrantów zarobkowych), rozwijanie współpracy międzynarodowej oraz wymiana wiedzy w obszarze SI, wreszcie rozwój infrastruktury informacyjnej służącej do rozwijania SI (m.in. centra danych, sieci komunikacyjne)³⁸. To oznacza konieczność tworzenia całego ekosystemu SI, który będzie kształtowany przez państwo na poziomie zasobów ludzkich, informacyjnych, infrastrukturalnych – także przy udziale podmiotów gospodarczych. Aby ułatwić realizację celów takiej strategii należy także prowadzić stały trójstronny dialog społeczny w sytuacji, gdy tempo rozwoju SI w poszczególnych państwach

³⁶ Centrum Badania Opinii Społecznej, Komunikat z badań nr 93/2024 *Sztuczna inteligencja w opiniach Polaków*, wrzesień 2024, s. 2, 6, https://www.cbos.pl/SPISKOM.POL/2024/K_093_24.PDF (6.11.2024).

³⁷ M. Nowina Konopka, „Každy zna się na AI”. *Przegląd badań polskiej opinii publicznej na temat sztucznej inteligencji*, «Zeszyty Prasoznawcze» 2023, nr 4(256), <https://doi.org/10.4467/22996362PZ.23.043.18677> (7.12.2024).

³⁸ I. C. Iuga, A. Socol, *Government Artificial Intelligence Readiness and Brain Drain: Influencing Factors and Spatial Effects in the European Union Member States*, «Journal of Business Economics and Management» 2024, vol. 25(2), s. 282–283, <https://doi.org/10.3846/jbem.2024.21136> (28.09.2024).

może stać się źródłem powstawania nowych podziałów cywilizacyjnych (ang. *AI divide*)³⁹.

W przypadku Polski za początkowy etap strategicznego podejścia do SI należy uznać dokument „Polityka dla rozwoju sztucznej inteligencji w Polsce od roku 2020” będącego załącznikiem do uchwały nr 196 Rady Ministrów z dnia 28 grudnia 2020 r., która wskazała jako wykonawcę rządowej polityki w zakresie SI ministra właściwego do spraw informatyzacji⁴⁰. W tym dokumencie wskazano, że Polska dysponuje dużym potencjałem w zakresie tworzenia ekosystemu SI poprzez możliwości rozwoju kapitału ludzkiego w ramach systemu edukacji dzięki wysokim umiejętnościom matematycznym polskich uczniów, które mogą być rozwijane w ramach systemu edukacji publicznej, a także dzięki sukcesom komercyjnym polskiego przemysłu gier komputerowych⁴¹. Takie ukierunkowanie myślenia strategicznego wymaga wzmocnienia kompetencji cyfrowych nauczycieli oraz publicznego wsparcia (prawnego i finansowego) dla branży IT w celu wygenerowania po stronie podażowej i popytowej polskiego rynku pracy niszy dla specjalistów od sztucznej inteligencji. W „Polityce dla rozwoju...” z 2020 r. wskazano następujące priorytetowe sektory polskiej gospodarki, które mogą być beneficjentami wdrożenia SI: administracja publiczna, budownictwo, cyberbezpieczeństwo, energetyka, handel i marketing, medycyna, przemysł, rolnictwo, transport i logistyka⁴². W wymienionym zbiorze sektorów polskiej gospodarki administracja publiczna jest kluczowa, bowiem urzędnicy dysponującymi odpowiednimi narzędziami regulacyjnymi (prawo) oraz aktualizowaną w trybie ciągłym wiedzą na temat SI będą w stanie choć częściowo minimalizować różne kategorie ryzyka wywołane przez wielostronny charakter transformacji cyfrowej kraju, opartej m.in. na implementacji SI. Kolejnym dokumentem rządowym, który stanowi rozszerzenie i uzupełnienie „Polityki dla rozwoju...” z 2020 r. w zakresie działań, które powinno podjąć polskie państwo jest projekt „Strategii Cyfryzacji Państwa”, który został poddany konsultacjom społecznym (w IV kw. 2024 r.). Projekt „Strategii Cyfryzacji Państwa” w podrozdziale 4.2 *Sztuczna inteligencja* wskazuje trzy cele strategiczne dotyczące cyfryzacji polskiego państwa, które związane są ze sztuczną inteligencją: cel nr 1 – rozwój gospodarki, przemysłu cyfrowego, dobrostanu

³⁹ Zob. J. Berg, M. Snene, L. Velasco, *Mind the AI Divide. Shaping a Global Perspective on the Future of Work*, 2024, https://www.ilo.org/sites/default/files/2024-08/Mind%20the%20AI%20Divide_v12%20%281%29.pdf (7.12.2024).

⁴⁰ Uchwała nr 196 Rady Ministrów z dnia 28 grudnia 2020 r. w sprawie ustanowienia „Polityki dla rozwoju sztucznej inteligencji w Polsce od roku 2020”, Warszawa, dnia 12 stycznia 2021 r., M.P. poz. 23, <https://monitorpolski.gov.pl/M2021000002301.pdf> (26.09.2024).

⁴¹ Tamże, s. 13.

⁴² Tamże, s. 14.

społecznego i autonomii człowieka przy wykorzystaniu w tym procesie ekosystemu SI, cel nr 2 – finansowanie działań badawczo-rozwojowych i działań implementacyjnych dotyczących SI, cel nr 3 – zapewnienie przez państwo polskie podmiotom gospodarczym i publicznym dostępu do infrastruktury obliczeniowej i zbiorów danych⁴³. Tak określone w „Strategii...” cele działań w zakresie SI są mogą stanowić system oddziaływań zapewniający impuls rozwojowy działaniom polskiego sektora publicznego i prywatnego w perspektywie czasowej wykraczającej poza okres jednego cyklu wyborczego. Osiągnięcie tych celów będzie możliwe, jeśli obszar działania polskiego państwa w zakresie SI zostanie wyłączony z pola doraźnych konfliktów partyjnych i będzie traktowany jako przez polityków jako szansa rozwojowa analogiczna do tej, którą była transformacja polskiej gospodarki na początku lat 90. ub. wieku. Wydaje się, że czynnikiem zwiększającym skłonność polskich polityków do traktowania SI jako nowego impulsu rozwoju cywilizacyjnego w Polsce może być zmiana generacyjna w polskich elitach politycznych, polegająca na wymianie pokoleniowej opartej na generacjach Y i Z składających się z jednostek socjalizowanych w warunkach rozwoju cyfrowej gospodarki i będących codziennymi użytkownikami urządzeń cyfrowych. Projektowanie i realizacja polityki publicznej dotyczącej SI powinna uwzględniać trzy podstawowe grupy uwarunkowań, które mogą ograniczać skuteczność jej implementacji i rozwoju: cele aktorów zbiorowych i indywidualnych, dobór skutecznych sposobów komunikowania się kreatorów tej polityki z opinią publiczną, konieczność uwzględnienia reorientacji modelu rządzenia z typu hierarchicznego w kierunku modelu sieciowego redukującego asymetrię władzy i skłaniającego do kooperacji⁴⁴.

Tworzenie ram instytucjonalnych dla realizacji strategii polskiego państwa w zakresie SI jest ograniczane przez uwarunkowania prawne wynikające z przepisów unijnych, wśród których najważniejszym obecnie aktem prawnym regulującym działanie SI w państwach członkowskich UE jest Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2024/1689 z dnia 13 czerwca 2024 r. w sprawie ustanowienia zharmonizowanych przepisów dotyczących sztucznej inteligencji, czyli tzw. Akt o SI⁴⁵. Celem tego rozporządzenia jest wielopłaszc-

⁴³ Ministerstwo Cyfryzacji, Strategia Cyfryzacji Państwa. Projekt do konsultacji społecznych, Październik 2024, s. 149–151, <https://www.gov.pl/web/cyfryzacja/strategia-cyfryzacji-polski-do-2035-roku> (28.10.2024).

⁴⁴ St. Mazur, J. Górniak, Rozdział 2. *Analiza i projektowanie polityk publicznych*, [w:] M. Zawicki (red.), *Wprowadzenie do nauk o polityce publicznej* (ebook), Warszawa b.r.w., s. 61.

⁴⁵ Pełna nazwa: Rozporządzenie 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

czyznowe uregulowanie funkcjonowania SI na rynkach wewnętrznych państw unijnych i zapewnienie obywatelom państw członkowskich UE odpowiedniego poziomu ochrony prawnej przed szkodliwymi skutkami działania SI na poziomie indywidualnym i zbiorowym. W dniu 16 października 2024 r. przez Ministerstwo Cyfryzacji został opublikowany projekt ustawy o systemach sztucznej inteligencji, która ma zapewnić stosowanie w ramach polskiego porządku prawnego tego rozporządzenia – w projekcie zaproponowano powołanie Komisji Rozwoju i Bezpieczeństwa Sztucznej Inteligencji (jako głównego elementu krajowego systemu nadzoru nad SI). Podejście Unii Europejskiej zakłada podział systemów SI ze względu na ryzyko związane z jej poszczególnymi rodzajami zastosowań (minimalne ryzyko, wysokie ryzyko, niedopuszczalne ryzyko, szczególne ryzyko w zakresie przejrzystości)⁴⁶. Priorytetem dla UE jest zatem zmniejszanie prawdopodobieństwa wystąpienia negatywnych skutków działania systemów SI, a nie maksymalizowanie korzyści wynikających z ich użytkowania.

Metodologia i analiza dyskursu eksperckiego

Opis oraz próba prognozy głównych kierunków rozwoju polityki polskiego państwa w obszarze SI w perspektywie krótkoterminowej może opierać się na wskazaniu dotychczas realizowanych działań przez polską administrację publiczną, a także zidentyfikowaniu planów różnych organów administracji publicznej i rządu w dotyczących roli SI jako instrumentu rządzenia. Jest to podejście nawiązujące do dyrektywy metodologicznej związanej z badaniem rządzenia jako określonego zjawiska politycznego, które ma także aspekt dyskursywny⁴⁷. Na podstawie sformułowanych czterech hipotez badawczych poddano analizie stenogramy dwóch sejmowych podkomisji z okresu od 13 lutego 2020 r. do 11 września 2024 r., które zajmowały się kwestią SI: Podkomisja stała do spraw regulacji prawnych dotyczących algorytmów cyfrowych (Sejm RP IX kadencji) i Podkomisja stała do spraw sztucznej inteligencji i przejrzystości algorytmów (Sejm RP X kadencji). Analizowany korpus tekstów składał się łącznie z 293 stron tekstu⁴⁸. Zaprezentowany podczas obrad obu podkomisji

oraz dyrektyw 2014/90/UE, (UE) 2016/797 i (UE) 2020/1828 (akt w sprawie sztucznej inteligencji) (Tekst mający znaczenie dla EOG), Dz. Urz. UE L 2024/1689, z 12.7.2024 r.

⁴⁶ Komisja Europejska, *Sztuczna inteligencja – pytania i odpowiedzi*, 14.12.2023 r., Brussels, 12 grudnia 2023 r., https://ec.europa.eu/commission/presscorner/api/files/document/print/pl/qanda_21_1683/QANDA_21_1683_PL.pdf (29.04.2024).

⁴⁷ Zob. G. Rydlewski, *Rządzenie w epoce...*, s. 52.

⁴⁸ Tematyka posiedzeń obu tych podkomisji dotyczyła: stanowiska polskiego rządu wobec europejskiego podejścia do SI, algorytmów SI w pracy, wpływu SI na rozwój gospodarki

zakres kwestii związanych ze SI był zatem zróżnicowany w ujęciu przedmiotowym i podmiotowym. W obradach komisji brali udział przedstawiciele następujących organów administracji publicznej: Centralnego Biura Zwalczania Cyberprzestępczości, Instytutu Łączności, Ministerstwa Cyfryzacji, Ministerstwa Rozwoju i Technologii, Ministerstwa Zdrowia, Naukowej i Akademickiej Sieci Komputerowej (NASK), Państwowej Inspekcji Pracy, Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości, Rzecznika Praw Obywatelskich, Urzędu Komunikacji Elektronicznej, Urzędu Ochrony Danych Osobowych, Urzędu Ochrony Konkurencji i Konsumentów, Zakładu Ubezpieczeń Społecznych. Oprócz nich zapraszano na obrady komisji także przedstawicieli szkół wyższych, organizacji pozarządowych, związków zawodowych, organizacji reprezentujących interesy podmiotów gospodarczych zajmujących się różnymi aspektami SI.

Pierwszym etapem analizy było określenie elementów pola badawczego dotyczącego SI jako nowej technologii, która wywiera wielokierunkowy i wielopoziomowy wpływ na życie społeczne w wymiarze etycznym, gospodarczym, instytucjonalnym, prawnym, społecznym, technologicznym. Ten etap analizy nawiązywał do modelu deliberacji na temat SI, zaprezentowanej w artykule A. Buhmanna oraz Christiana Fieselera z 2023 r., który składa się z trzech poziomów deliberowania na temat SI: 1. dyskurs ekspercki na temat SI: wybiórczy, techniczny, oparty na kompetencjach, proaktywny, 2. różne panele eksperckie, 3. sfera publiczna. W tym modelu eksperci zajmujący się SI oceniają różne aspekty funkcjonowania tej innowacji technologicznej, korzystając z różnych instytucjonalnych form informowania społeczeństwa o szansach i zagrożeniach związanych ze SI – rola ekspertów jest kluczowa na etapie projektowania całego procesu wdrażania takiej innowacji⁴⁹. Drugi etap analizy polegał na identyfikacji wątków odnoszących się do tematyki SI we wskazanych powyżej sześciu wymiarach. Wyszczególniono na tym etapie łącznie 243 wątki tematyczne odnoszące się do SI 1. etyka (22 wątki), 2. gospodarka (30 wątki), 3. instytucje (72 wątki), 4. prawo (43 wątki), 5. społeczeństwo (22 wątki), 6. technologia (54 wątki). Podjęto decyzję o wyłączeniu z dalszej pogłębionej analizy, na podstawie kryterium ich wartości eksplanacyjno-prognostycznej w zakresie korzystania ze SI jako instrumentu rządzenia wątków odnoszących się do wymiaru: gospodarczego, prawnego, technologicznego. Trzeci

cyfrowej, SI w medycynie i systemie ochrony zdrowia, naruszania praw konsumentów przez SI, wykorzystania SI przez ZUS, działań policji związanych z cyberprzestępczością, aktualizacji stanu wiedzy członków komisji na temat SI, stosunku związku zawodowych do SI, wdrożenia Aktu AI do polskiego porządku prawnego, ochrony praw człowieka i danych osobowych w kontekście SI, stosowania SI w polskim wymiarze sprawiedliwości.

⁴⁹ A. Buhmann, Ch. Fieseler, *Deep Learning Meets Deep Democracy: Deliberative Governance and Responsible Innovation in Artificial Intelligence*, «Business Ethics Quarterly» 2023, vol. 33(1), s. 161–163, <https://doi.org/10.1017/beq.2021.42> (28.09.2024).

etap analizy polegał na określeniu końcowego zbioru wątków tematycznych odnoszących się bezpośrednio do SI w obszarze rządzenia w Polsce w trzech pozostałych wymiarach: etyka, instytucje, społeczeństwo. Są to te wymiary wywierania wpływu przez SI na życie społeczne, w których formy społeczne oddziaływania SI będą bezpośrednio doświadczane przez obywateli w perspektywie krótkoterminowej, a ich konsekwencje mogą stać się przedmiotem debaty publicznej⁵⁰. Efekt analizy z tego trzeciego etapu jest zawarty w trzech tabelach.

W wymiarze dotyczącym etyki (tabela 1) zidentyfikowano następujące czynniki, które w krótkiej perspektywie czasowej (do 5 lat) mogą wywierać wpływ na SI jako instrumentu rządzenia w Polsce: rozwijanie jako nowego obszaru dialogu społecznego w Polsce sposobu stosowania SI w stosunkach pracy, działania SI na wszystkich jej poziomach (algorytmy, modele, systemy) powinno być oparte na przesłankach etycznych, w zakresie ochrony zdrowia SI nie może pełnić funkcji ostatniego decydenta, zasady etyczne muszą być uwzględniane na wszystkich etapach funkcjonowania SI jako technologii (projektowanie, implementacja, monitorowanie), podwójny model kontroli normatywnej działań SI (na poziomie prawa i etyki), wdrażanie SI w organizacji musi być procesem kontrolowanym przez człowieka na wszystkich etapach i poziomach tego procesu.

Tabela 1. Dyskurs ekspercki w Sejmie na temat sztucznej inteligencji w latach 2021–2024 odnoszący się do obszaru etyki

Rok	Wątek tematyczny	Osoba
2021	Asymetria wiedzy w organizacji, która utrzymuje nierówność stron stosunku pracy	aktywista
2021	Zwiększanie zakresu stosowaniu algorytmów w zakresie stosunków pracy będzie oznaczało malejące znaczenie dialogu społecznego	poseł
2022	Implementacja algorytmów powinna być świadomym i kontrolowanym procesem minimalizującym ryzyko.	poseł
2022	Stosowanie SI w medycynie powinno być stopniowym procesem bez delegowania na nią odpowiedzialności decyzyjnej.	urzędnik rządowy
2023	Tworzenie algorytmów powinno być oparte na unikaniu tworzenia lub umacniania już istniejących mechanizmów dyskryminacji	poseł
2024	Stosowanie SI powinno być oparte na etycznych postawach, które będą wykorzystane zarówno w sektorze publicznym jak i prywatnym	aktywista
2024	Modele SI powinny być kontrolowane przez człowieka i nie mogą autonomizować się	minister

⁵⁰ Przykłady wątków tematycznych dotyczących SI, które pojawiają się w debatach parlamentarnych z 2022 zob. N. Maslej et al., *The AI Index 2023...*, s. 279.

Rok	Wątek tematyczny	Osoba
2024	Modele SI powinny działać zgodnie z zasadami etyki – jako „swoista” meta-zasada ich funkcjonowania	urzędnik
2024	Konieczne jest stworzenie wytycznych dotyczących projektowania modeli SI zgodnych z zasadami etycznymi	aktywista
2024	Należy unikać zjawiska relatywizacji zasad etycznych w odniesieniu do projektowania modeli SI	aktywista
2024	W zakresie medycyny SI nie powinna mieć statusu ostatniego decydenta w stosunku do pacjenta	naukowiec
2024	Istnieje około 20 zasad etycznych dotyczących SI ujmowanej ogólnie, które pojawiają się w różnych dokumentach	aktywista
2024	Wskazano na dokument „Wytyczne w zakresie etyki dotyczące godnej zaufania sztucznej inteligencji” – jako dokument wzorcowy	aktywista
2024	Projektowanie systemów SI powinno uwzględniać wartości wyznawane przez osoby, które je projektują lub/i wartości grupy docelowej	aktywista
2024	Projektowanie systemów SI z uwzględnieniem otoczenia zewnętrznego oraz wpływu długoterminowego tych systemów na to otoczenie	aktywista
2024	Możliwość zaistnienia rozbieżności między przepisami prawa i zasadami etyki w zakresie projektów dotyczących SI	aktywista
2024	Kwestia konwersji zasad etycznych na działanie systemów SI	aktywista
2024	W procesie projektowania etycznych systemów SI należy uwzględnić środowisko naukowe	aktywista
2024	Organizacje pozarządowe jako instytucje kontrolno-monitorujące w zakresie SI	aktywista
2024	Należy stworzyć forum dialogu dotyczące SI w zakresie uwarunkowań jej działania	aktywista
2024	Wyzwaniem jest stosowanie etycznych zasad w zakresie militarnego wykorzystania SI	aktywista
2024	Równolegle do przepisów prawa regulujących istnienie i stosowanie SI należy też przygotować i wdrożyć wytyczne (mechanizm normatywnych zachęt)	urzędnik rządowy

Źródło: opracowanie własne na podstawie stenogramów z posiedzeń Podkomisji stałej do spraw regulacji prawnych dotyczących algorytmów cyfrowych w Sejmie RP IX kadencji oraz stenogramów z posiedzeń Podkomisji stałej do spraw sztucznej inteligencji i przejrzystości algorytmów w Sejmie RP X kadencji.

Wymiar instytucji (tabela 2) obejmuje czynniki odnoszące się do sposobu ramowania i strukturyzowania sposobów wykorzystania SI jako instrumentu rządzenia przez organy administracji publicznej w Polsce w zakresie opisu dotychczas istniejących praktyk zarządzania publicznego i propozycji odnoszących się do projektowanej funkcji kontrolnej polskiego państwa wobec SI: technologia ta jest w coraz większym zakresie wykorzystywana przez polskie

organy administracji publicznej do optymalizowania procesów decyzyjnych i komunikowania się z interesariuszami, dotychczas funkcjonujący model ochrony danych osobowych w Polsce może nie być wystarczający w sytuacji wzrostu zakresu wykorzystania SI w Polsce, kontrolowanie przez państwo ekosystemu SI wymaga powołania nowego urzędu dysponującego odpowiednimi instrumentami kontrolnymi oraz regulacyjnymi, dotychczas istniejąca orientacja strategiczna w zakresie rozwoju SI wymaga rozszerzenia w zakresie przedmiotowym i podmiotowym, państwo powinno zapewnić systemową ochronę praw obywateli związaną z wykorzystaniem ich danych osobowych przez różne ekosystemy SI, administracja publiczna w Polsce powinna dysponować zasobami kadrowymi o wysokim poziomie kompetencji cyfrowych dotyczących SI, dotychczas istniejący model kontroli publicznej nad SI w Polsce wymaga większych zasobów (finansowych, kadrowych, organizacyjnych, technologicznych).

Tabela 2. Dyskurs ekspercki w Sejmie na temat sztucznej inteligencji w latach 2021–2024 odnoszący się do obszaru instytucji

Rok	Wątek tematyczny	Osoba
2021	System publicznego nadzoru nad ekosystemem SI w Polsce powinien opierać się na wyspecjalizowanych mechanizmach organizacyjnych	szeft urzędu
2021	UOKiK jako podmiot, który analizuje negatywne konsekwencje stosowania SI w polskim obrocie gospodarczym	szeft urzędu
2021	Ministerstwo Rozwoju i Technologii w coraz szerszym zakresie zaczyna wykorzystywać mechanizmy SI do obsługi interesantów oraz kontaktów z otoczeniem zewnętrznym.	urzędnik rządowy
2022	Zakład Ubezpieczeń Społecznych planuje wdrożenie mechanizmów SI do różnych aspektów swojego funkcjonowania	aktywista
2022	Rada Ochrony Pracy jako organ w zakresie nadzoru nad przestrzeganiem prawa pracy wskazujący na konieczność regulacji korzystania z SI w stosunkach pracy.	urzędnik
2023	Okres pandemii COVID-19 jako czynnik przyspieszający implementację mechanizmów SI w zakresie obsługi kontaktów ZUS z otoczeniem zewnętrznym	urzędnik
2023	ZUS jako podmiot sektora publicznego, który posiada jeden z największych publicznych systemów informatycznych w Europie	urzędnik
2023	Centralne Biuro Zwalczania Cyberprzestępczości jako nowa jednostka organizacyjna polskiej policji była tworzona w oparciu o już istniejące zasoby kadrowe tej służby mundurowej	urzędnik
2024	Konieczna jest instytucjonalizacja mechanizmu nadzoru publicznego nad systemem SI w formie nowego urzędu centralnego	aktywista
2024	Nowym etapem rozwoju ekosystemu SI w ramach sektora publicznego powinno być stworzenie polityki rozwoju sztucznej inteligencji, która będzie efektem współpracy różnych ministerstw.	minister

Rok	Wątek tematyczny	Osoba
2024	Administracja publiczna w Polsce wciąż znajduje się na etapie wdrażania masowej cyfryzacji posiadanych zasobów, przed etapem wykorzystania cyfrowych danych publicznych do optymalizacji modeli SI.	minister
2024	UODO jako podmiot prowadzący działania z zakresu ochrony danych osobowych, które są związane z wykorzystaniem mechanizmów SI	szeft urzędu
2024	Nowy urząd nadzoru nad SI powinien dysponować zasobami finansowymi dopasowanymi do potrzeb kadrowych (pozyskanie kapitału ludzkiego wysokiej jakości).	aktywista
2024	Istnieje możliwość wystąpienia sporu kompetencyjnego między UODO i nowym urzędem nadzoru nad ekosystemem SI dotyczącym ochrony danych osobowych	ekspert
2024	Zasoby technologiczne UODO nie są obecnie wystarczające do całościowego monitorowania stanu aktywności polskiego sektora prywatnego w zakresie ekosystemu SI.	szeft urzędu
2024	Wskazana jest redefinicja zakresu działania inspektorów ochrony danych osobowych w organizacjach.	urzędnik
2024	Nowy organ nadzoru nad ekosystemem SI powinien dysponować zasobami kadrowymi o wysokiej jakości, co wiąże się z odpowiednimi zasobami finansowymi	aktywista
2024	Nowy organ nadzoru nad ekosystemem SI powinien mieć szeroki zakres kompetencji	ekspert
2024	Wskazana jest współpraca instytucjonalna między Polskim Komitetem Normalizacyjnym i nowym organem nadzoru nad ekosystemem SI	naukowiec
2024	Silna pozycja osoby kierującej nowym organem nadzoru nad SI w Polsce jest warunkiem koniecznym do stworzenia odpowiednich relacji instytucjonalnych w ramach administracji publicznej.	poseł
2024	Konsultacje między sądownictwem i szczeblem rządowym w zakresie wdrażania mechanizmów SI powinny mieć charakter szerokich konsultacji obejmujących także inne środowiska prawnicze.	aktywista
2024	Polska jako przykład państwa, które ma niewiele dokumentów strategicznych odnoszących się do SI.	ekspert
2024	Polska strategia rozwoju sztucznej inteligencji powinna również uwzględniać sądownictwo.	ekspert
2024	Wdrożenie systemu certyfikacji systemów SI zwiększy skłonność podmiotów sektora prywatnego do korzystania z nich.	urzędnik rządowy
2024	Należy najpierw zakończyć etap pełnej cyfryzacji jako etap poprzedzający wdrożenie systemów SI w polskim sądownictwie.	urzędnik rządowy
2024	Publiczne centra przetwarzania danych (w tym: Krajowe Centrum Przetwarzania Danych) jako warunek konieczny dla zapewnienia bezpieczeństwa danych obywateli w formie cyfrowej.	urzędnik rządowy

Źródło: opracowanie własne na podstawie stenogramów z posiedzeń Podkomisji stałej do spraw regulacji prawnych dotyczących algorytmów cyfrowych w Sejmie RP IX kadencji oraz stenogramów z posiedzeń Podkomisji stałej do spraw sztucznej inteligencji i przejrzystości algorytmów w Sejmie RP X kadencji.

Trzeci wymiar, w którym dokonano identyfikacji szczegółowych wątków tematycznych związanych z wykorzystaniem SI jako instrumentu rządzenia w Polsce, dotyczył społeczeństwa jako całości oraz jego poszczególnych grup (tabela 3). Ich analiza umożliwia dokonanie diagnozy stanu społecznej gotowości do korzystania ze SI oraz zakresu koniecznych działań ze strony administracji publicznej w tym obszarze: seniorzy i młodzież to dwie grupy wiekowe wymagające ukierunkowanych działań edukacyjnych odnoszących się do korzystania z SI, obywatele powinni uwzględniać także kwestie związane z cyberbezpieczeństwem jako użytkownicy SI, polskie społeczeństwo powinno być przygotowane do proaktywnego podejścia do ekosystemu SI, państwo powinno realizować kampanie informacyjne dotyczące SI, należy uwzględnić tematykę SI w dialogu społecznym, należy wspierać wzrost świadomości obywateli na temat możliwości wykorzystania ich danych osobowych przez wszystkie poziomy ekosystemu SI (algorytmy, modele, systemy), polskie społeczeństwo znajduje się w początkowej fazie rewolucji technologicznej opartej na SI.

Tabela 3. Dyskurs ekspercki w Sejmie na temat sztucznej inteligencji w latach 2021–2024 odnoszący się do obszaru społeczeństwa

Rok	Wątek tematyczny	Osoba
2021	Wpływ algorytmów SI na jakość życia może być zarówno pozytywny jak i negatywny ze względu na ich skalę społecznego oddziaływania	minister
2022	W Polsce, analogicznie do debaty w Stanach Zjednoczonych nt. SI, również powinna odbyć się debata na różnych poziomach życia społecznego dotycząca zagrożeń związanych z SI	poseł
2023	Młodzi obywatele w Polsce mają ograniczone kompetencje cyfrowe – większe w zakresie dedykowanych aplikacji na urządzenia mobilne i mniejsze w przypadku komputerów	urzędnik
2023	NASK jako podmiot, który w odpowiedni sposób przygotowuje programy edukacyjne dla seniorów w zakresie cyberbezpieczeństwa	urzędnik
2023	Należy różnicować treści i kanały komunikacji skierowane do poszczególnych grup wiekowych w zakresie cyberbezpieczeństwa	urzędnik
2024	Powinna powstać publiczna platforma wymiany wiedzy na temat SI obejmująca podmioty sektora prywatnego i sektora publicznego	aktywista
2024	W zakresie wdrażania polityki rozwoju sztucznej inteligencji należy przygotować odpowiednią strategię komunikacyjną.	aktywista
2024	Rozwój kompetencji cyfrowych to warunek konieczny rozpowszechnienia korzystnych efektów społecznych wdrożenia SI (przykład programu „AI Opportunity Initiative for Europe” przygotowany przez Google – od lutego 2024 r.)	ekspert

Rok	Wątek tematyczny	Osoba
2024	Konieczne jest wzmocnienie kompetencji cyfrowych uczniów szkół średnich	minister
2024	Należy wzmocnić kompetencje cyfrowe seniorów, bo ich poziom jest jednym z najniższych w UE	minister
2024	Polska powinna być jednym z liderów rewolucji sztucznej inteligencji (jako kolejna – po rewolucji przemysłowej)	poseł
2024	Rewolucja sztucznej inteligencji jest jakościowo odmienna od poprzedzającej ją rewolucji przemysłowej	poseł
2024	Dwie ścieżki korzystania z SI w medycynie: 1. indywidualna – obywatele jako decydenci w zakresie swojej zdrowotności, 2. instytucjonalna – firmy proponują swoje produkty potencjalnym pacjentom	naukowiec
2024	Model dawcy danych – czyli świadome wyrażanie zgody na przetwarzanie własnych danych osobowych w celu rozwoju algorytmów SI	aktywista
2024	Konieczne jest podjęcie działań edukacyjnych w zakresie relacji między SI oraz ochroną danych osobowych w odniesieniu do firm i obywateli (przykład Francji)	aktywista
2024	Stworzenie oraz wdrożenie etyki SI wymaga podejmowania działań edukacyjnych i szkoleniowych wobec obywateli	aktywista
2024	Należy rozwijać dialog dotyczy SI w ramach instytucji publicznych	aktywista
2024	Edukacja osób niepełnoletnich w zakresie działania SI powinna być jednym z priorytetów polityki publicznej	poseł
2024	Obywatele powinni być informowani w obszarze dotyczącym systemów SI	aktywista
2024	Wdrożenie systemów SI w wymiarze sprawiedliwości jako element wzrostu sprawności jego działania i przesłanka poprawy społecznej oceny jego funkcjonowania	poseł
2024	Cyfrowa modernizacja polskiego systemu bankowego może być punktem odniesienia dla wymiaru sprawiedliwości	poseł
2024	Grupa robocza ds. sztucznej inteligencji (GRAI) jako podmiot przygotowujący od strony eksperckiej warunki do dialogu obywatelskiego na temat SI w Polsce	minister

Źródło: opracowanie własne na podstawie stenogramów z posiedzeń Podkomisji stałej do spraw regulacji prawnych dotyczących algorytmów cyfrowych w Sejmie RP IX kadencji oraz stenogramów z posiedzeń Podkomisji stałej do spraw sztucznej inteligencji i przejrzystości algorytmów w Sejmie RP X kadencji.

Podsumowując zaprezentowane powyżej wyniki analizy oraz wnioski częściowe wynikające z identyfikacji układu szans i zagrożeń dotyczących rozwoju SI w trzech wymiarach uwzględnionych w tabelach, można w odniesieniu do czterech postawionych hipotez wskazać, że:

- H1 – została potwierdzona (dyskurs ekspercki w analizowanym okresie w Sejmie był wielopoziomowy – zarówno w układzie podmiotowym jak i przedmiotowym);
- H2 – została potwierdzona (polskie państwo nie pełni jeszcze roli regulatora SI na wszystkich trzech poziomach ekosystemu SI);
- H3 – została potwierdzona (SI w polskim dyskursie eksperckim w Sejmie w analizowanym okresie była postrzegana jako obiekt regulacji);
- H4 – została potwierdzona (SI była postrzegana w analizowanym dyskursie jako czynnik mogący powodować ryzyko dla praw i wolności obywatela i konsumenta).

Konkluzje

SI jako nowy rodzaj technologii informatycznej będzie wyzwaniem strategicznym dla decydentów publicznych na płaszczyźnie implementacji oraz oceny etycznej. Wyniki przedstawionej analizy wskazują, że SI jest technologią charakteryzującą się wysokim potencjałem oddziaływania na zachowania ludzkie w skali jednostkowej jak i zbiorowej przy braku pełnej kontroli użytkownika nad procesem jej działania. Politycy i urzędnicy będą musieli określać (a także monitorować) umowną granicę między zbiorem dopuszczonych do użytku publicznego systemów SI a zbiorem tych jej typów, które są uznawane za zakazane. Jak to zrobić? Użyteczną dyrektywę aksjologiczną w tym zakresie zaproponował kilkadziesiąt lat temu Stanisław Lem, który w eseju „Etyka technologii i technologia etyki” (z 1967 r.), wskazał, że technologia powinna pełnić rolę pomocniczą wobec etyki, czyli zmniejszać skalę negatywnych czynów człowieka w ujęciu jednostkowym oraz grupowym, a jednocześnie wzmacniać te o charakterze pozytywnym⁵¹. SI ujmowana jako służebna technologia staje się instrumentem socjotechnicznego oddziaływania na społeczeństwo w ramach procesów rządzenia. W państwie demokratycznym dopuszczalny zakres zastosowania SI jest uwarunkowany w pierwszej kolejności przez prawo. Etyka, jako zbiór zasad normatywnych, kształtowany i stabilizowany przez zmiany kulturowe, pełni w tym przypadku charakter pomocniczy.

⁵¹ St. Lem, *Dialogi*. Wydanie I elektroniczne (ebook), Warszawa 2012, s. 382.

Brak regulacji prawnej danego obszaru korzystania z SI może rodzić pokusy jej nadużycia przez użytkowników dysponujących władzą publiczną. Wzrost zakresu jej wykorzystania w różnych obszarach życia społecznego będzie generował nowe czynniki ryzyka dla bezpieczeństwa człowieka, co powoduje konieczność ciągłego testowania poziomu ryzyka związanego ze stosowaniem SI⁵². Działania w tym obszarze powinny mieć charakter systemowy i zinstytucjonalizowany, a model europejskiego podejścia do SI te dwie cechy zawiera. Czynnikiem ograniczającym sprawność działania tego modelu na poziomie poszczególnych państw członkowskich UE będzie jakość kapitału ludzkiego krajowych organów nadzoru nad SI oraz typ kultury organizacyjnej charakterystyczny dla administracji publicznej w danym państwie. Rolę pomocniczą w tym obszarze może w przyszłości pełnić koncepcja „cyfrowej odpowiedzialności biznesu” (ang. Corporate Digital Responsibility, skrót CDR), której głównym celem jest zapewnienie, aby firmy korzystające z nowych technologii oraz danych w formie cyfrowej czyniły to w odpowiedni sposób⁵³. Bez stałej współpracy między sektorem publicznym i prywatnym w zakresie etycznej SI, CDR pozostanie w dużym stopniu jedynie postulowanym mechanizmem kontroli tej technologii, a nie wdrażaną praktyką ograniczania ryzyka związanego z jej stosowaniem.

Czy SI jako instrument rządzenia będzie skutecznym panaceum na problemy polityczne? W literaturze przedmiotu wskazuje się na ograniczenia tego optymistycznego podejścia: 1. SI nie jest neutralnym aksjologicznie technologicznym instrumentem władzy, 2. dane wykorzystywane do trenowania algorytmów nie odzwierciedlają nierówności społecznych, 3. pojawia się kwestia braku przejrzystości działania algorytmów, 4. ich tworzeniem zajmują się podmioty już posiadające przewagę w zakresie dysponowania różnego rodzaju kapitałem⁵⁴. Negatywnym społecznie skutkiem funkcjonowania SI w gospodarce może być wzmocnienie dotychczas istniejących asymetrii w dostępie do informacji i jej wykorzystania, co jest kluczowym wyzwaniem w społeczeństwie informacyjnym oraz gospodarce cyfrowej⁵⁵. Wysoki zakres złożoności SI

⁵² J. Schaich Borg, V. Conitzer, W. Sinnott-Armstrong, *Moralna AI...*, s. 82.

⁵³ M. Suchacka, *Corporate Digital Responsibility: New Challenges to the Social Sciences*, «International Journal of Research in E-learning» 2019, vol. 5(1), s. 14, <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=892567> (4.04.2024).

⁵⁴ E. Płonowska-Ziarek, *Rządy ludzkie czy algorytmiczne? O automatyzacji władzy sądowniczej*, «Teksty Drugie» 2021, nr 6, s. 247–248, <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=1080509> (4.04.2024).

⁵⁵ Prognozy dotyczące sytuacji na polskim rynku pracy wskazują, że to wśród zawodów najbardziej podatnych na zastąpienie przez SI są: urzędnicy państwowi do spraw nadzoru, specjaliści z dziedziny prawa, specjaliści do spraw administracji i zarządzania. Zob. K. Korgul, J. Witczak, I. Świąćicki, *AI na polskim rynku pracy*, Warszawa 2024,

jako technologii niekontrolowalnej w pełni przez twórców oraz użytkowników może zmniejszać skuteczność planowania oraz realizacji programów z zakresu sektorowych polityk publicznych. Prawdopodobieństwo wystąpienia takiego zjawiska będzie tym większe, im niższy będzie poziom kompetencji cyfrowych urzędników w administracji publicznej zajmującej się nadzorem nad ekosystemem SI. Bez wzrostu nakładów finansowych – koniecznych do zwiększenia atrakcyjności pracy w tym obszarze dla specjalistów IT – realizacja funkcji nadzorczej państwa będzie wysoce ograniczona. Uzupełnieniem mechanizmów nadzoru ze strony państwa musi być także szeroko stosowana przez podmioty projektujące i wykorzystujące systemy SI zasada godnej zaufania sztucznej inteligencji, która: „(1) powinna być zgodna z prawem, tj. zapewniać poszanowanie wszystkich obowiązujących przepisów ustawowych i wykonawczych, (2) powinna być etyczna, zapewniając zgodność z zasadami i wartościami etycznymi oraz (3) powinna być solidna zarówno z technicznego, jak i ze społecznego punktu widzenia (...)”⁵⁶. W sytuacji, gdy funkcjonowanie ekosystemu SI przestaje być procesem sterowanym i kontrolowanym (w rozumieniu sprawności socjotechnicznej) przez państwo, wówczas wykorzystanie SI jako instrumentu rządzenia może systemowo deformować preferencje polityczne obywateli dotyczące metod i celów realizacji ich potrzeb i interesów. Demokratyczny mechanizm wyborczy stanie się wówczas fasadą dla technologicznego prymatu SI nad wolą polityczną.

Bibliografia

- Babšek M., Ravšelj D., Umek L., Aristovnik A., *Artificial Intelligence Adoption in Public Administration: An Overview of Top-Cited Articles and Practical Applications*, «AI» 2025, vol. 6(3), <https://doi.org/10.3390/ai6030044> (13.03.2025).
- Berg J., Snene M., Velasco L., *Mind the AI Divide. Shaping a Global Perspective on the Future of Work*, 2024, https://www.ilo.org/sites/default/files/2024-08/Mind%20the%20AI%20Divide_v12%20%281%29.pdf (7.12.2024).
- Boden M. A., *Sztuczna inteligencja: jej natura i przyszłość* (ebook), Łódź 2020.
- Buhmann A., Fieseler Ch., *Deep Learning Meets Deep Democracy: Deliberative Governance and Responsible Innovation in Artificial Intelligence*, «Business Ethics Quarterly» 2023, vol. 33(1), <https://doi.org/10.1017/beq.2021.42> (28.09.2024).
- Duberry J., *Artificial Intelligence and Democracy: Risks and Promises of AI-Mediated Citizen–Government Relations*, Cheltenham 2022, <https://library.oapen.org/bitstream/handle/20.500.12657/91687/210733.pdf> (28.09.2024).

s. 22, <https://pie.net.pl/wp-content/uploads/2024/10/AI-na-polskim-rynku-pracy.pdf> (21.11.2024).

⁵⁶ Grupa ekspertów wysokiego szczebla ds. sztucznej inteligencji, Wytyczne w zakresie etyki dotyczące godnej zaufania sztucznej inteligencji, X kwietnia 2019 r., s. 47, https://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2014_2019/plmrep/COMMITTEES/JURI/DV/2019/11-06/Ethics-guidelines-AI_PL.pdf (26.11.2024).

- Goban-Klas T., *Technologie medialne w rozwoju człowieka i cywilizacji. Od tam-tamów do ChataGPT i AI*, Kraków–Rzeszów 2024 (ebook).
- Grodecka M., *Sztuczna inteligencja jako narzędzie partii politycznych*, «Horyzonty Polityki» 2023, vol. 14, nr 49, <https://doi.org/10.35765/HP.2568>. (28.09.2024).
- Harris J., Harris E., Beal M., *Gladstone AI: Survey of AI Technologies and AI R&D Trajectories*, November 3, 2023, https://assets-global.website-files.com/62c4cf7322be8ea59c904399/65e83959fd414a488a4fa9a5_Gladstone%20Survey%20of%20AI.pdf (4.04.2024).
- Iuga I. C., Socol A., *Government Artificial Intelligence Readiness and Brain Drain: Influencing Factors and Spatial Effects in the European Union Member States*, «Journal of Business Economics and Management» 2024, vol. 25(2), <https://doi.org/10.3846/jbem.2024.21136> (28.09.2024).
- Kamiński M. A., *Status prawny i praktyka funkcjonowania podkomisji w Sejmie RP*, «Przegląd Sejmowy» 2018, nr 4(147), s. 36, <https://doi.org/10.31268/PS.2018.03> (13.11.2024).
- Kjær A. M., *Rządzenie*, Warszawa 2009.
- Korgul K., Witczak J., Świącicki I., *AI na polskim rynku pracy*, Warszawa 2024, <https://pie.net.pl/wp-content/uploads/2024/10/AI-na-polskim-ryнку-pracy.pdf> (21.11.2024).
- Kumalski K., *Sztuczna inteligencja jako instrument intensyfikacji zagrożeń hybrydowych w domenie informacyjnej*, «Sprawy Międzynarodowe» 2022, nr 2, <https://doi.org/10.35757/SM.2022.75.2.06> (19.11.2024).
- Lem St., *Dialogi. Wydanie I elektroniczne* (ebook), Warszawa 2012.
- Lem St., *Okamgnienie. Wydanie I elektroniczne* (ebook), Warszawa 2012.
- Lisowska-Magdziarz M., *Analiza tekstu w dyskursie medialnym. Przewodnik dla studentów* (ebook), Kraków 2006.
- Majchrzak A., *Rosyjska dezinformacja i wykorzystanie obrazów generowanych przez sztuczną inteligencję (deepfake) w pierwszym roku inwazji na Ukrainę*, «Media – Biznes – Kultura» 2023, vol. 1(14), <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=1158700> (4.04.2024).
- Makowski M., *Komunikacja z wykorzystaniem sztucznej inteligencji w turbulentnych warunkach rynkowych*, «Media – Biznes – Kultura» 2023, nr 1(14), <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=1158702> (4.04.2024).
- Maslej N. et al., *The AI Index 2023 Annual Report*, Stanford, April 2023, https://aiindex.stanford.edu/wp-content/uploads/2023/04/HAI_AI-Index-Report_2023.pdf (4.04.2024).
- Mazur St., Górniak J., Rozdział 2. *Analiza i projektowanie polityk publicznych*, [w:] M. Zawicki (red.), *Wprowadzenie do nauk o polityce publicznej* (ebook), Warszawa b.r.w.
- Nowina Konopka M., *„Każdy zna się na AI”. Przegląd badań polskiej opinii publicznej na temat sztucznej inteligencji*, «Zeszyty Prasoznawcze» 2023, nr 4(256), <https://doi.org/10.4467/22996362PZ.23.043.18677> (7.12.2024).
- Pautz H., *Policy Making and Artificial Intelligence in Scotland*, «Contemporary Social Science» 2023, vol. 18, <https://doi.org/10.1080/21582041.2023.2293822> (28.09.2024).
- Płonowska-Ziarek E., *Rządy ludzkie czy algorytmiczne? O automatyzacji władzy sądowniej*, «Teksty Drugie» 2021, nr 6, <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=1080509> (4.04.2024).
- Ponce Del Castillo A., *Chapter 1 AI: the value of precaution and the need for human control*, [w:] A. Ponce del Castillo (red.), *Artificial intelligence, labour and society*, Brussels 2024, https://www.etui.org/sites/default/files/2024-03/Artificial%20intelligence%20C%20labour%20and%20society_2024.pdf (17.10.2024).
- Russell S., Norvig P., *Sztuczna inteligencja. Nowe spojrzenie. Wydanie IV. Tom 1* (ebook), Gliwice 2023.
- Rydlowski G., *Rządzenie w epoce informacji, cyfryzacji i sztucznej inteligencji* (ebook), Warszawa 2021.

- Schaich Borg J., Conitzer V., Sinnott-Armstrong W., *Moralna AI. Czy bać się sztucznej inteligencji* (ebook), Warszawa 2024.
- Schneider B., Sanders N. E., *Six ways that AI could change politics*, July 28, 2023, <https://www.technologyreview.com/2023/07/28/1076756/six-ways-that-ai-could-change-politics/> (28.09.2024).
- Suchacka M., *Corporate Digital Responsibility: New Challenges to the Social Sciences*, «International Journal of Research in E-learning» 2019, vol. 5(1), <https://www.cceol.com/search/article-detail?id=892567> (4.04.2024).
- Tallberg J. et al., *The Global Governance of Artificial Intelligence: Next Steps for Empirical and Normative Research*, «International Studies Review» 2023, vol. 25(3), <https://doi.org/10.1093/isr/viad040>. (28.09.2024).
- Ziółkowski J., *Socjotechniczne strategie monopolizacji władzy*, «Studia Politologiczne» 2020, vol. 55.