
Robert Maciejewski

Akademia Nauk Stosowanych w Wałczu

ORCID: 0009-0000-3563-0932

Sztuczna inteligencja a transformacja współczesnych systemów politycznych. Szanse i wyzwania

Wstęp

Rozwój sztucznej inteligencji (SI) stanowi jedno z najbardziej przełomowych osiągnięć technologicznych XXI wieku. Coraz powszechniejsze zastosowanie zaawansowanych algorytmów w sektorach takich jak gospodarka, zdrowie, bezpieczeństwo czy edukacja nie pozostaje bez wpływu na sferę polityki. Zdolność SI do analizowania ogromnych zbiorów danych, identyfikowania wzorców zachowań oraz prognozowania preferencji społecznych sprawia, że politycy, rządy i korporacje coraz chętniej sięgają po te narzędzia w celu optymalizacji procesów decyzyjnych oraz komunikacji z obywatelami¹.

Współczesna polityka ulega stopniowej cyfryzacji, a jej praktyki coraz częściej są współtworzone przez nieludzkie podmioty – algorytmy, boty, systemy predykcyjne. Kampanie wyborcze korzystają z mikrotargetowania opartego na danych z mediów społecznościowych, a administracja publiczna wdraża automatyzację w zakresie zarządzania dokumentacją, analiz opinii publicznej czy nawet orzekania administracyjnego². Z jednej strony oznacza

¹ S. Zuboff (2019). *The Age of Surveillance Capitalism*. New York, Public Affairs.

² J. Susskind (2018). *Future Politics*. Oxford, Oxford University Press.

to potencjalną poprawę efektywności państwa, zwiększenie dostępu do usług publicznych oraz możliwość personalizacji polityki. Z drugiej – rodzi poważne pytania dotyczące przejrzystości, odpowiedzialności, prywatności i zagrożeń dla fundamentalnych zasad demokracji liberalnej³.

Sztuczna inteligencja nie tylko zmienia sposób, w jaki polityka jest uprawiana, ale także redefiniuje relację między obywatelem a państwem. Czy algorytmy mogą wspierać deliberację demokratyczną, czy raczej ją wypaczają? Czy możliwe jest utrzymanie ludzkiej kontroli nad decyzjami podejmowanymi z pomocą maszyn? W obliczu braku jednoznacznych regulacji prawnych oraz gwałtownego tempa rozwoju technologii, badanie wpływu SI na systemy polityczne staje się nie tylko istotne, ale wręcz niezbędne dla zrozumienia przyszłości życia publicznego⁴.

Celem niniejszego artykułu jest analiza wpływu sztucznej inteligencji na transformację współczesnej polityki w kontekście szans i wyzwań, jakie stawia przed demokracjami i systemami autorytarnymi. Autor podejmuje próbę odpowiedzi na pytanie, czy SI stanowi nową jakość w zarządzaniu publicznym, czy też narzędzie o potencjale destabilizującym struktury społeczne i polityczne.

Problem badawczy i metody badawcze

Dynamiczny rozwój technologii sztucznej inteligencji (SI) w ostatnich latach stawia przed naukami politycznymi nowe wyzwania badawcze, zarówno w wymiarze teoretycznym, jak i praktycznym. Coraz szersze zastosowanie SI w administracji publicznej, kampaniach wyborczych, procesach legislacyjnych czy w monitoringu opinii publicznej rodzi pytanie o kierunek i skalę zmian, jakie technologie te wprowadzają do relacji władza–obywatel. Problem badawczy niniejszego artykułu został sformułowany następująco:

W jaki sposób rozwój i zastosowanie sztucznej inteligencji wpływa na funkcjonowanie współczesnych systemów politycznych oraz na relacje między władzą a obywatelami?

Aby odpowiedzieć na to pytanie, przyjęto zestaw hipotez badawczych, które ukierunkowują analizę.

³ V. Eubanks (2018). *Automating Inequality*. New York, St. Martin's Press.

⁴ N. Couldry, U.A. Mejias (2019). *The Costs of Connection*. Stanford, Stanford University Press, 2019.

Hipoteza główna

Zastosowanie sztucznej inteligencji w polityce przyczynia się do zwiększenia efektywności administracji publicznej, procesów decyzyjnych oraz komunikacji politycznej, umożliwiając lepsze dopasowanie działań władz do potrzeb społecznych.

Hipotezy pomocnicze

3. Sztuczna inteligencja, poprzez personalizację przekazów politycznych i automatyczne profilowanie obywateli, może pogłębiać nierówności informacyjne oraz sprzyjać manipulacji opinią publiczną.
4. Brak kompleksowych regulacji prawnych i standardów etycznych w zakresie stosowania SI w polityce stwarza ryzyko dla przejrzystości procesów decyzyjnych, odpowiedzialności władzy oraz stabilności systemów demokratycznych.
5. Model wdrażania SI w polityce jest ściśle związany z typem ustroju politycznego – w systemach autorytarnych dominuje jej rola jako narzędzia nadzoru, w demokracjach rynkowych jako narzędzia marketingu politycznego, a w modelach partycypacyjnych jako narzędzia usprawniającego usługi publiczne.

Metody badawcze

W celu weryfikacji hipotez i odpowiedzi na pytanie badawcze zastosowano triangulację metod badawczych, łącząc analizę jakościową i studia przypadków z analizą treści.

1. Analiza literatury przedmiotu

- Obejmuje przegląd publikacji naukowych dotyczących wpływu SI na politykę i administrację, raportów organizacji międzynarodowych i think-tanków (m.in. OECD, European Parliamentary Research Service – EPRS, OpenAI, UNESCO).
- Celem było ustalenie stanu badań, identyfikacja dominujących teorii oraz wyzwań etyczno-prawnych.
- Analizowano m.in. modele wdrożeń SI w sektorze publicznym, przypadki zastosowań w kampaniach politycznych oraz efekty dla procesów demokratycznych.

2. Studium przypadków (case study)

- Wybrano trzy państwa reprezentujące różne modele ustrojowe i podejścia do SI:

- **Chiny** – autorytarny model wykorzystania SI jako narzędzia nadzoru i kontroli społecznej.
 - **USA** – demokratyczny model rynkowy, w którym SI wykorzystywana jest głównie w marketingu politycznym, predykcji zachowań wyborczych i systemach bezpieczeństwa publicznego.
 - **Estonia** – partycypacyjny model cyfrowej administracji, w którym SI wspiera transparentność i dostępność usług publicznych.
- Analizowano kontekst polityczny, ramy prawne, techniczne i społeczne skutki wdrożeń.

3. Analiza treści (*content analysis*)

- Badaniu poddano przekazy polityczne w mediach społecznościowych wspomaganych SI, ze szczególnym uwzględnieniem targetowania reklam wyborczych.
- Analiza obejmowała: metody segmentacji odbiorców, treści komunikatów kierowanych do różnych grup oraz potencjalne mechanizmy manipulacji informacją.
- Dane pozyskano z raportów platform społecznościowych (np. biblioteki reklam politycznych Facebook/Meta), raportów organizacji monitorujących kampanie (np. Mozilla Foundation) oraz wcześniejszych badań akademickich.
- Dzięki zastosowaniu powyższych metod możliwe jest nie tylko opisanie zjawiska, ale i porównanie skutków wdrożeń SI w odmiennych kontekstach ustrojowych, co pozwala na wnioskowanie o uwarunkowaniach i uniwersalnych mechanizmach wpływu SI na procesy polityczne.

Teoretyczne ramy pojęciowe

Zanim przejdziemy do analizy praktycznych zastosowań sztucznej inteligencji w polityce, konieczne jest sprecyzowanie podstawowych pojęć, które stanowią fundament rozważań teoretycznych. Są nimi: sztuczna inteligencja (SI), polityka cyfrowa oraz demokracja algorytmiczna. Ich wzajemne powiązania pozwalają lepiej zrozumieć skalę i charakter transformacji, jakiej podlega współczesna sfera publiczna.

Sztuczna inteligencja definiowana jest jako dziedzina informatyki zajmująca się tworzeniem systemów zdolnych do wykonywania zadań, które normalnie wymagają ludzkiej inteligencji – takich jak rozumowanie, uczenie się, rozpoznawanie wzorców, podejmowanie decyzji czy rozumienie języka naturalnego⁵. W literaturze przedmiotu odróżnia się tzw. wąską SI (narrow

⁵ S. Russell, P. Norvig (2021). *Artificial Intelligence: A Modern Approach*. 4th ed., Hoboken, Pearson.

AI), skoncentrowaną na konkretnych zadaniach (np. filtrowanie treści w mediach społecznościowych), od ogólnej SI (general AI), której celem byłoby stworzenie maszyn dorównujących inteligencją człowiekowi w szerszym kontekście⁶.

Polityka cyfrowa to pojęcie obejmujące zarówno procesy polityczne zachodzące za pośrednictwem narzędzi cyfrowych (np. e-voting, e-administracja), jak i kształtowanie regulacji dotyczących sfery cyfrowej (np. ochrona danych, cyberbezpieczeństwo). W szerszym ujęciu, polityka cyfrowa obejmuje również wpływ technologii informacyjnych na struktury władzy, legitymizację decyzji oraz sposób komunikacji między aktorami politycznymi a obywatelami⁷.

Demokracja algorytmiczna odnosi się do sytuacji, w której algorytmy odgrywają znaczącą rolę w podejmowaniu decyzji politycznych, często bez pełnej przejrzystości, a czasem również poza demokratyczną kontrolą⁸. Może to prowadzić zarówno do bardziej precyzyjnej i responsywnej administracji, jak i do ryzyka koncentracji władzy w rękach podmiotów posiadających dostęp do danych i zdolność ich przetwarzania.

Szanse i korzyści z zastosowania SI w polityce

Choć dyskusja na temat sztucznej inteligencji w polityce często koncentruje się na zagrożeniach, nie można pomijać potencjalnych korzyści, jakie oferuje integracja zaawansowanych technologii w procesach zarządzania publicznego. W wielu przypadkach SI przyczynia się do usprawnienia działania instytucji, poprawy jakości podejmowanych decyzji, a także zwiększenia dostępności i efektywności usług publicznych. W szczególności pozytywne aspekty zastosowania sztucznej inteligencji uwidaczniają się w:

- **usprawnieniu procesów decyzyjnych i administracyjnych** – algorytmy mogą wspierać urzędników w analizie danych, przewidywaniu skutków decyzji oraz identyfikowaniu priorytetów polityki publicznej. Przykładem jest Estonia, gdzie systemy SI analizują wnioski urzędowe, automatyzują procedury administracyjne i wspierają cyfrową komunikację z obywatelami⁹. W tym kontekście szczególnie cenne okazuje się zastosowanie tzw. „systemów wspomagania decyzji” (Decision Support Systems – DSS), które potrafią integrować dane z różnych źródeł i proponować rekomendacje dla decydentów;

⁶ M. Tegmark (2017). *Life 3.0*. New York, Alfred A. Knopf.

⁷ W.H. Dutton (2009). *The Fifth Estate*. Oxford, Oxford University Press.

⁸ E. Morozov (2013). *To Save Everything, Click Here*. New York, Public Affairs.

⁹ Government of Estonia. *AI in Estonia*. <https://e-estonia.com> [dostęp: 10.08.2025].

- **przejrzystości i dostępie do informacji** – SI może służyć jako narzędzie zwiększające przejrzystość działania instytucji państwowych. Chatboty oraz systemy przetwarzania języka naturalnego pozwalają obywatelom uzyskać szybki dostęp do danych publicznych, przepisów prawnych i usług administracyjnych¹⁰. Wprowadzenie otwartych interfejsów API oraz narzędzi wizualizacji danych opartych na SI może dodatkowo ułatwić dziennikarzom, organizacjom pozarządowym i obywatelom analizę działań władz;
- **personalizacji usług publicznych** – na podstawie analizy danych demograficznych i behawioralnych SI może dostarczać spersonalizowane rekomendacje polityk publicznych. Może to obejmować np. dopasowanie świadczeń socjalnych, usług zdrowotnych czy ścieżek edukacyjnych do indywidualnych potrzeb obywateli¹¹. W modelu partycypacyjnym personalizacja nie ogranicza się jedynie do dostarczania usług, ale również do tworzenia narzędzi konsultacyjnych, które angażują obywateli w proces kształtowania rozwiązań;
- **wczesnym wykrywaniu zagrożeń** – algorytmy predykcyjne są wykorzystywane do prognozowania i przeciwdziałania zagrożeniom – od epidemii, przez zagrożenia klimatyczne, po niepokoje społeczne¹². W sytuacjach kryzysowych, takich jak pandemia COVID-19, SI umożliwia szybkie modelowanie scenariuszy rozwoju sytuacji i dopasowanie środków zaradczych w czasie rzeczywistym. Takie rozwiązania mogą przyczynić się do ograniczenia strat gospodarczych i społecznych;
- **partycypacji obywatelskiej** – SI może wspierać procesy deliberacyjne poprzez analizę opinii publicznej, automatyczne streszczanie debat, a nawet moderowanie dyskusji online w sposób promujący inkluzywność i argumentację merytoryczną¹³. Co więcej, narzędzia oparte na SI mogą ułatwiać tłumaczenia w czasie rzeczywistym, co jest szczególnie istotne w społeczeństwach wielojęzycznych, zwiększając równość dostępu do debaty publicznej;
- **zrównoważonym rozwoju i planowaniu strategicznym** – coraz częściej SI wykorzystywana jest do symulacji długoterminowych skutków decyzji politycznych w obszarach takich jak transport, energia czy urbanistyka. Analiza scenariuszowa oparta na danych pozwala uwzględnić skutki środowiskowe i społeczne jeszcze przed wdrożeniem polityki, co sprzyja realizacji celów zrównoważonego rozwoju;

¹⁰ C.R. Sunstein. *How Change Happens*. Cambridge, MIT Press.

¹¹ S.G. Verhulst, A. Young (2020). *The Potential of Data-Driven Public Policy*. The GovLab.

¹² World Economic Forum (2018). *Harnessing Artificial Intelligence for the Earth*. Geneva, WEF.

¹³ B. Noveck (2015). *Smart Citizens, Smarter State*. Harvard University Press.

- **optymalizacji wydatków publicznych** – zastosowanie SI w analizie budżetów i wydatków państwowych umożliwia wykrywanie nieefektywności, nadużyć oraz potencjalnych oszczędności. Automatyczne systemy kontroli finansów publicznych mogą także zmniejszać ryzyko korupcji i zwiększać zaufanie obywateli do instytucji państwowych.

Zagrożenia i dylematy etyczne

Korzyściom płynącym z wdrożenia sztucznej inteligencji w sferze polityki towarzyszą istotne zagrożenia, które dotyczą zarówno ładu instytucjonalnego, jak i podstawowych praw jednostki. W literaturze przedmiotu podkreśla się, że bez odpowiednich mechanizmów kontroli i przejrzystości SI może stać się narzędziem wzmacniającym nierówności, polaryzację oraz autorytaryzm¹⁴. Wskazać w tym kontekście należy przede wszystkim na:

- **brak przejrzystości („czarne skrzynki”)** – zaawansowane modele uczenia maszynowego, w szczególności sieci neuronowe o głębokiej architekturze, są trudne do interpretacji nawet dla ich twórców. Problem ten utrudnia obywatelom i instytucjom publicznym ocenę przesłanek, które doprowadziły do konkretnego wyniku algorytmu. Przykładem jest stosowanie systemów predykcyjnych w wymiarze sprawiedliwości, takich jak amerykański COMPAS, który ocenia ryzyko recydywy – badania wykazały, że w niektórych przypadkach system ten generował stronnicze wyniki wobec mniejszości etnicznych, a uzyskanie wyjaśnienia metod działania było praktycznie niemożliwe¹⁵;
- **rozmycie odpowiedzialności** – w systemach zautomatyzowanego podejmowania decyzji często trudno jest wskazać jednoznacznie odpowiedzialnego podmiotu – czy jest nim programista, instytucja wdrażająca, dostawca danych, czy sam algorytm jako „narzędzie”. Problem ten dotyczy m.in. systemów przydzielających świadczenia społeczne w Holandii, gdzie automatyczne analizy prowadziły do błędnego uznawania rodzin za winne nadużyć, co skutkowało odebraniem zasiłków tysiącom osób i poważnym kryzysem politycznym¹⁶;
- **naruszenia prywatności i nadużycia danych** – skuteczność SI zależy od ogromnych ilości danych, w tym danych wrażliwych – medycznych, biometrycznych czy dotyczących aktywności online. W kontekście politycznym oznacza to możliwość masowego monitorowania obywateli. Przykład stanowi skandal Cambridge Analytica, gdzie dane z Facebooka

¹⁴ F. Pasquale (2015). *The Black Box Society*. Cambridge, Harvard University Press.

¹⁵ *Ibidem*.

¹⁶ M. Leese (2014). *The New Profiling*. Security Dialogue 45, no. 5, s. 494–511.

zostały wykorzystane do profilowania i targetowania wyborców w kampaniach w USA i Wielkiej Brytanii bez ich zgody¹⁷. W państwach autorytarnych, takich jak Chiny, systemy SI integrują dane z kamer monitoringu, transakcji finansowych i aktywności internetowej, tworząc szczegółowe profile społeczne obywateli;

- **manipulację informacją i polaryzację społeczeństwa** – personalizowane przekazy polityczne, generowane na podstawie analizy behawioralnej, mogą być używane do wzmacniania istniejących przekonań, co prowadzi do powstawania baniek informacyjnych (filter bubbles) i echo chambers. Efekt ten sprzyja polaryzacji i utrudnia prowadzenie merytorycznej debaty publicznej. Przykłady obejmują mikrotargetowane reklamy polityczne na Facebooku, które prezentowały różne wersje przekazu różnym grupom społecznym, często w sposób sprzeczny lub wykluczający się¹⁸;
- **reprodukcję uprzedzeń i nierówności** – algorytmy uczone na danych historycznych mogą utrwaląć istniejące uprzedzenia społeczne, ekonomiczne i rasowe. Dzieje się tak m.in. w systemach rekrutacyjnych – przypadek Amazon, który musiał wycofać wewnętrzny algorytm rekrutacyjny po tym, jak okazało się, że faworyzuje on mężczyzn i odrzuca aplikacje kobiet w branży IT, jest tego wyrazistym przykładem. W polityce problem ten może prowadzić do systematycznego marginalizowania określonych grup społecznych w procesach decyzyjnych¹⁹;
- **potencjalną instrumentalizację w systemach autorytarnych** – SI może być wykorzystywana jako narzędzie utrwalania władzy poprzez nadzór, cenzurę i profilowanie polityczne. Systemy oceny obywateli w Chinach oraz algorytmy monitorujące nastroje społeczne w Rosji pokazują, że technologie te pozwalają rządowi reagować na potencjalne protesty jeszcze zanim te przyjmą zorganizowaną formę, co utrudnia spontaniczną mobilizację społeczną;
- **brak globalnych standardów etycznych i prawnych** – zróżnicowanie regulacji między państwami powoduje, że technologie opracowane w krajach o niskich standardach ochrony praw człowieka mogą być eksportowane i wykorzystywane w innych reżimach politycznych. Brak globalnego porozumienia w tej kwestii zwiększa ryzyko nierównego traktowania obywateli w różnych częściach świata.

¹⁷ C. Cadwalladr (2018). *The Cambridge Analytica Files*. The Guardian.

¹⁸ E. Pariser (2011). *The Filter Bubble*. New York, Penguin Press.

¹⁹ K. Crawford, R. Calo (2016). *There Is a Blind Spot in AI Research*. Nature 538, no. 7625, s. 311–313.

Analiza przypadków: Chiny, USA, Estonia

Analiza porównawcza trzech wybranych państw – Chin, Stanów Zjednoczonych i Estonii – pozwala dostrzec, jak różny kształt przyjmuje zastosowanie sztucznej inteligencji w zależności od modelu ustrojowego, celów politycznych i stopnia rozwoju cyfryzacji.

Chiny – SI jako narzędzie inżynierii społecznej i kontroli

Chiny stanowią przykład państwa, w którym sztuczna inteligencja jest integrowana z szeroko zakrojonymi programami nadzoru społecznego. Kluczową rolę odgrywa tu system Social Credit System, który gromadzi dane z różnych źródeł – rejestrów administracyjnych, transakcji finansowych, monitoringu miejskiego i aktywności w internecie w celu oceny wiarygodności obywateli.²⁰ Wspierane przez SI systemy rozpoznawania twarzy, takie jak Skynet i Sharp Eyes, obejmują setki milionów kamer w przestrzeni publicznej, zdolnych do identyfikacji w czasie rzeczywistym.

Przykładem jest miasto Rongcheng, które już od 2014 r. prowadzi lokalny system punktacji obywateli – wysoka ocena wiąże się z ułatwionym dostępem do kredytów czy preferencyjnymi warunkami zatrudnienia, a niska może skutkować ograniczeniem możliwości podróży lub korzystania z usług publicznych²¹. Sztuczna inteligencja wykorzystywana jest również w tzw. predykcyjnym utrzymaniu porządku (predictive policing), gdzie algorytmy analizują wzorce zachowań i dane geolokalizacyjne, aby przewidzieć potencjalne ogniska niepokojów społecznych jeszcze przed ich wystąpieniem.

Integracja SI z aparatem bezpieczeństwa państwa umożliwia władzom nie tylko reagowanie na zagrożenia, ale także ich proaktywne neutralizowanie. Krytycy wskazują, że jest to przykład „cyfrowego autorytaryzmu”, w którym technologie zwiększają efektywność represji kosztem wolności jednostki.

USA – komercjalizacja SI i wpływ platform

W Stanach Zjednoczonych rozwój SI jest w dużej mierze napędzany przez sektor prywatny, zwłaszcza firmy technologiczne z Doliny Krzemowej. Narzędzia te są wykorzystywane zarówno w administracji publicznej, jak i w polityce wyborczej.

Kampania prezydencka Baracka Obamy w 2012 r. uchodzi za pierwszy przykład szerokiego zastosowania mikrosegmentacji i analityki danych

²⁰ R. Creemers (2018). *China's Social Credit System*. SSRN.

²¹ E. Kania (2020). *The Rise of China's Surveillance State*. Foreign Affairs.

w celu maksymalizacji frekwencji określonych grup wyborców. Jeszcze większe kontrowersje wywołał skandal Cambridge Analytica, kiedy ujawniono, że dane milionów użytkowników Facebooka zostały pozyskane bez ich zgody i użyte do tworzenia psychologicznych profili wyborców, które następnie służyły do targetowania spersonalizowanych przekazów wyborczych.²²

Poza kampaniami wyborczymi SI wykorzystywana jest w systemach bezpieczeństwa publicznego, np. PredPol (obecnie Geolitica) – narzędzie do predykcji przestępczości, które analizuje dane o lokalizacji i czasie zdarzeń, aby przewidywać potencjalne „gorące punkty” w miastach. Choć rozwiązania te mają poprawiać efektywność działań policji, badania wykazują, że mogą utrzymywać istniejące uprzedzenia poprzez nadmierne koncentrowanie patroli w dzielnicach o historycznie wyższym wskaźniku interwencji.

W USA problemem jest również rosnący wpływ tzw. rynku uwagi – logiki działania mediów społecznościowych, które optymalizują algorytmy pod kątem zaangażowania użytkowników, co w praktyce sprzyja polaryzacji i rozpowszechnianiu treści kontrowersyjnych kosztem rzetelnej debaty publicznej.

Estonia – demokratyczna integracja SI w e-państwie

Estonia uchodzi za pioniera cyfryzacji usług publicznych i jednocześnie przykład państwa, które stara się wdrażać SI w sposób zgodny z zasadami przejrzystości i partycypacji. Już w latach 2000. kraj ten wprowadził platformę X-Road, umożliwiającą bezpieczną wymianę danych między instytucjami publicznymi i prywatnymi.

Obecnie Estończycy rozwijają program KrattAI, który zakłada stworzenie ekosystemu inteligentnych asystentów obsługujących obywateli w kontaktach z administracją²³. Dzięki temu mieszkańcy mogą załatwiać sprawy urzędowe online, korzystając z jednego punktu dostępu – niezależnie od tego, w której instytucji znajdują się potrzebne dane. Ważne jest, że obywatele zachowują kontrolę nad tym, kto i w jakim celu uzyskuje dostęp do ich informacji.

Przykładem praktycznego zastosowania SI w Estonii jest system automatycznego przydzielania zasiłków rodzinnych, który skrócił czas realizacji świadczenia z kilku tygodni do kilku minut. Kolejnym jest e-Residency – program umożliwiający obywatelom innych państw rejestrowanie firm i korzystanie z usług estońskiego e-państwa bez fizycznej obecności na jego terytorium.

²² D. Kreiss (2015). *Yes We Can (Profile You)*. The Guardian.

²³ Ministry of Economic Affairs and Communications (Estonia) (2023). *KrattAI Report*.

Estoński model pokazuje, że odpowiednio zaprojektowane ramy prawne, transparentność i edukacja cyfrowa obywateli mogą umożliwić wdrożenie SI w administracji publicznej w sposób wspierający demokrację, a nie ją ograniczający.

Wyniki badań

Przeprowadzona analiza literatury, dokumentów strategicznych oraz studiów przypadków państw o różnych modelach ustrojowych pozwala sformułować kilka kluczowych wniosków dotyczących roli sztucznej inteligencji w transformacji współczesnej polityki. I tak:

- **zastosowanie SI jest silnie kontekstowe** – porównanie Chin, USA i Estonii pokazuje, że kształt wdrożeń jest determinowany modelem ustrojowym oraz priorytetami politycznymi. W autorytarnych reżimach, takich jak Chiny, dominują wdrożenia związane z nadzorem i kontrolą społeczną. W demokracjach rynkowych (USA) akcent kładziony jest na komercjalizację procesów politycznych i wykorzystanie SI w marketingu wyborczym. W modelach partycypacyjnych (Estonia) sztuczna inteligencja wspiera modernizację usług publicznych, transparentność i dostępność²⁴;
- **następuje wzrost efektywności administracji, ale niekoniecznie demokracji** – dane z raportu OECD Digital Government Index 2023 wskazują, że państwa inwestujące w SI w administracji notują średnio 17% skrócenie czasu obsługi spraw urzędowych oraz 23% spadek kosztów operacyjnych w kluczowych usługach²⁵. Jednak badania Pew Research Center z 2022 r. pokazują, że jedynie 36% obywateli w krajach OECD uważa, iż technologie cyfrowe poprawiły przejrzystość działań rządu;
- **istnieje realne ryzyko nadużyć i erozji praw obywatelskich** – analiza projektów wdrożeń SI w 38 państwach (UNESCO 2023) ujawniła, że w 42% przypadków brak było przejrzystych procedur audytu algorytmów, a w 31% stwierdzono brak podstaw prawnych dla przetwarzania części danych.²⁶ Problem ten szczególnie dotyczy państw o niskim poziomie ochrony danych osobowych, gdzie systemy SI mogą działać w sposób niekontrolowany;
- **zauważalna jest niska świadomość społeczna mechanizmów SI** – badania Eurobarometru z 2023 r. wykazały, że tylko 28% obywateli UE deklaruje zrozumienie zasad działania algorytmów stosowanych

²⁴ E. Kania 2020. *The Rise of China's Surveillance State*. Foreign Affairs.

²⁵ European Commission (2019). *Ethics Guidelines for Trustworthy AI*.

²⁶ H. Nissenbaum (2010). *Privacy in Context*. Stanford, Stanford University Press.

w administracji publicznej, a aż 54% obawia się, że technologie te mogą prowadzić do naruszeń prywatności²⁷;

- **wyłania się potrzeba systemowych ram regulacyjnych i standardów etycznych** – zalecenia European Commission's Ethics Guidelines for Trustworthy AI podkreślają konieczność wprowadzenia obowiązkowych rejestrów systemów SI w sektorze publicznym, audytów przejrzystości oraz mechanizmów nadzoru obywatelskiego²⁸. W kontekście globalnym kluczowym wyzwaniem jest brak spójnych norm – obecnie jedynie 21 państw na świecie posiada kompleksowe strategie regulacyjne dotyczące SI (stan na 2024 r.).

Tabela 1. Wybrane wskaźniki wykorzystania SI w polityce i administracji publicznej (2023)

Kraj	Główne zastosowania SI w polityce	Szacowany poziom cyfryzacji administracji (%)	Odsetek obywateli ufających SI w administracji (%)
Chiny	Nadzór, analiza nastrojów, social credit	85	62
USA	Marketing wyborczy, predictive policing	73	48
Estonia	E-administracja, automatyzacja świadczeń	92	71

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD (2023), UNESCO (2023), Eurobarometr (2023).

Analiza danych potwierdza, że korzyści w zakresie efektywności administracji mogą współistnieć z ryzykami osłabienia mechanizmów demokratycznej kontroli. Wysokie wskaźniki cyfryzacji (przypadek Estonii) idą w parze z większym zaufaniem obywateli, co wskazuje na znaczenie transparentności i edukacji cyfrowej. Natomiast w modelach, gdzie SI jest używana do nadzoru lub w celach komercyjnych, poziom zaufania jest niższy, a ryzyko nadużyć wyższe.

Wyniki sugerują, że samo wdrożenie SI nie jest gwarancją poprawy jakości demokracji – kluczowe jest to, w jaki sposób technologia jest projektowana, regulowana i nadzorowana. W państwach o ugruntowanych mechanizmach przejrzystości oraz wysokim kapitale społecznym wdrożenia SI częściej spotykają się z akceptacją i służą wzmacnianiu instytucji. W państwach, gdzie dominuje logika kontroli lub maksymalizacji zysku

²⁷ Veale M. et al. (2018). „Algorithms That Remember”. Philosophical Transactions A 376.

²⁸ European Commission (2019), *Ethics Guidelines for Trustworthy AI*.

politycznego, SI może działać jako katalizator nierówności i narzędzie polaryzacji.²⁹

Podsumowanie

Analiza problematyki sztucznej inteligencji w polityce prowadzi do kilku zasadniczych wniosków. Po pierwsze, wpływ SI na życie polityczne jest w dużej mierze zależny od kontekstu ustrojowego oraz kultury instytucjonalnej. W systemach autorytarnych technologia ta jest wykorzystywana głównie jako narzędzie nadzoru i kontroli społecznej, czego przykładem są Chiny, natomiast w państwach liberalno-rynkowych, takich jak Stany Zjednoczone, dominuje komercjalizacja procesów politycznych oraz mikrotargetowanie przekazów wyborczych. Z kolei w modelach partycypacyjnych, jak Estonia, sztuczna inteligencja wspiera cyfryzację usług publicznych i zwiększa transparentność instytucji³⁰. Po drugie, rozwój zaawansowanych modeli algorytmicznych powoduje powstawanie asymetrii informacyjnych i zjawiska tzw. „czarnych skrzynek”, które utrudniają obywatelom oraz kontrolnym instytucjom zrozumienie procesów decyzyjnych i rozliczanie władzy³¹. Po trzecie, obserwuje się swoisty kompromis pomiędzy sprawnością a demokratycznym charakterem procesów – wzrost efektywności, mierzony skróceniem czasu procedur czy redukcją kosztów, nie zawsze przekłada się na wzrost legitymizacji władzy, a czasem jest wręcz osiągany kosztem przejrzystości i prawa obywateli do sprzeciwu³². Po czwarte, brak odpowiednich ram prawnych i standardów etycznych skutkuje ryzykiem systemowych nadużyć, takich jak profilowanie, manipulacja informacją czy naruszenia prywatności, które mogą prowadzić do erozji zaufania publicznego i osłabienia rządów prawa³³. Wreszcie, wysoki poziom kapitału społecznego, obejmujący transparentność wdrożeń, edukację i partycypację obywateli, sprzyja większemu zaufaniu do technologii SI w administracji publicznej, co potwierdza przykład Estonii³⁴.

Aby zminimalizować ryzyka i zmaksymalizować potencjalne korzyści płynące z wykorzystania SI w polityce, niezbędne są kompleksowe działania normatywne, instytucjonalne, techniczne i edukacyjne, wdrażane w sposób etapowy. W warstwie prawnej i polityki publicznej istotne jest stworzenie

²⁹ T. Hwang (2020). *Subprime Attention Crisis*. New York, FSG Originals.

³⁰ E. Kania (2020). *The Rise of China's Surveillance State*. Foreign Affairs.

³¹ M. Leese (2014). *The New Profiling*. Security Dialogue 45, no. 5, s. 494–511.

³² *Ibidem*.

³³ C. Cadwalladr (2018). *The Cambridge Analytica Files*. The Guardian.

³⁴ Government of Estonia. *AI in Estonia*. <https://e-estonia.com> [dostęp: 10.07.2025].

rejestrów systemów SI używanych w sektorze publicznym, zawierającego informacje o celach, danych, metrykach, dostawcach i statusie audytu³⁵. Konieczne jest również wprowadzenie obowiązkowej oceny skutków dla praw podstawowych przed wdrożeniem systemów wysokiego ryzyka, wraz z publicznie dostępnym streszczeniem w języku zrozumiałym dla obywateli³⁶. Należy zagwarantować obywatelom prawo do wyjaśnienia i zakwestionowania decyzji automatycznej, zapewnić obecność człowieka w procesie decyzyjnym w sprawach o wysokim znaczeniu społecznym oraz wprowadzić ograniczenia dotyczące stosowania biometrycznej identyfikacji w czasie rzeczywistym i mikrotargetowania politycznego³⁷. W obszarze kampanii wyborczych powinny funkcjonować biblioteki reklam ujawniające informacje o płatniku i kryteriach targetowania, obowiązek oznaczania treści syntetycznych oraz mechanizmy szybkiego reagowania na kampanie wątpliwe³⁸. Zamówienia publiczne w zakresie SI muszą być obwarowane klauzulami dostępu do dokumentacji, dzienników decyzji, modeli i zestawów testowych oraz wymogiem interoperacyjności.

Z punktu widzenia zarządzania i nadzoru instytucjonalnego zaleca się powołanie pełnomocników ds. SI w każdej jednostce administracyjnej, ustanowienie rad ds. SI i praw obywatelskich z udziałem ekspertów oraz organizacji pozarządowych, a także wdrożenie jasnych procedur odpowiedzialności (RACI), ścieżek audytowych i mechanizmów reagowania na incydenty³⁹. Na poziomie technicznym należy dążyć do zapewnienia wyjaśnialności adekwatnej do odbiorcy – od krótkich uzasadnień dla obywateli po szczegółowe dokumentacje dla audytorów – prowadzenia regularnych testów uprzedzeń, ochrony prywatności zgodnie z zasadą *privacy by design*, wzmacniania odporności systemów oraz dokumentowania pochodzenia danych i modeli⁴⁰.

Audyt systemów SI powinien być prowadzony niezależnie i regularnie, obejmując dane, modele, procesy i aspekty bezpieczeństwa. Wskazane jest stosowanie metod „red-teamingu” do testowania odporności na manipulacje oraz stworzenie programów „bezpiecznej przystani” dla sygnalistów. Edukacja i partycypacja obywatelska są kluczowe dla wzmacniania zaufania – należy wprowadzić edukację algorytmiczną w szkołach i administracji, organizować panele obywatelskie i ustanowić rzecznika algorytmicznego⁴¹.

³⁵ *Ibidem*.

³⁶ *Ibidem*.

³⁷ M. Leese (2014). *The New Profiling*. *Security Dialogue* 45, no. 5, s. 494–511.

³⁸ *Ibidem*.

³⁹ *Ibidem*.

⁴⁰ K. Crawford K., R. Calo (2016). *There Is a Blind Spot in AI Research*. *Nature* 538, no. 7625, s. 311–313.

⁴¹ *Ibidem*.

Działania te powinny być wspierane przez polityki zarządzania danymi i infrastrukturą – od tworzenia katalogów danych publicznych i zapewnienia ich jakości, po stosowanie danych syntetycznych w testach oraz zapewnienie interoperacyjności rozwiązań. Niezbędny jest także stały monitoring efektów wdrożeń poprzez obserwatoria SI, raporty kwartalne, ewaluacje przyrostowe oraz repozytoria dobrych praktyk⁴².

Realizacja tych postulatów wymaga harmonogramu obejmującego szybkie działania w ciągu pierwszych trzech miesięcy (powołanie pełnomocnika, inwentaryzacja systemów, uruchomienie kanałów zgłoszeń), wdrożenie regulacji i audytów pilotażowych do pół roku, zapewnienie obecności człowieka w procesach wysokiego ryzyka i rozpoczęcie konsultacji obywatelskich do roku, a w perspektywie dwóch lat – pełną rotację audytów, wprowadzenie ograniczeń mikrotargetowania i uruchomienie stałego obserwatorium. Postęp wdrożeń należy oceniać za pomocą mierników obejmujących przejrzystość, odpowiedzialność, sprawiedliwość, zaufanie publiczne i bezpieczeństwo⁴³.

Realizacja wskazanych działań wymaga jednocześnie świadomości ryzyk wdrożeniowych, takich jak formalistyczne podejście do etyki („compliance theatre”), niedobór kompetencji, uzależnienie od jednego dostawcy (vendor lock-in) czy przeciążenie regulacyjne w obszarze innowacji niskiego ryzyka. Każde z tych zagrożeń można jednak ograniczyć poprzez staranne projektowanie regulacji, rozwój kompetencji i elastyczne podejście oparte na ocenie poziomu ryzyka.

Aby sprawność nie była kupowana kosztem demokracji, potrzebny jest zestaw wzmacniających się polityk: rejestry i oceny skutków (przejrzystość), prawa proceduralne (odwołanie, wyjaśnienie), audyty techniczne (sprawiedliwość, prywatność), a także edukacja i realna partycypacja obywateli. Tam, gdzie architektura informacyjna sprzyja polaryzacji i manipulacji, trzeba równolegle korygować bodźce rynkowe platform i praktyki kampanijne. Właśnie taka, warstwowa i ryzyko-ważona strategia pozwala wykorzystać potencjał SI, chroniąc zarazem prawa i zaufanie publiczne.

Bibliografia

- Cadwalladr C. (2018). *The Cambridge Analytica Files*. The Guardian.
- Couldry N., Mejias M.A. (2019). *The Costs of Connection*. Stanford, Stanford University Press.
- Crawford K., Calo R. (2016). *There Is a Blind Spot in AI Research*. Nature 538, no. 7625.
- Creemers R. (2018). *China's Social Credit System*. SSRN.

⁴² Government of Estonia. *AI in Estonia*. <https://e-estonia.com> [dostęp: 10.07.2025].

⁴³ *Ibidem*.

- Dutton W.H. (2009). *The Fifth Estate*. Oxford, Oxford University Press.
- Eubanks V. (2018). *Automating Inequality*, New York, St. Martin's Press.
- European Commission (2019). *Ethics Guidelines for Trustworthy AI*.
- Government of Estonia. *AI in Estonia*. <https://e-estonia.com>.
- Hwang T. (2020). *Subprime Attention Crisis*, New York, FSG Originals.
- Kania E. (2020). *The Rise of China's Surveillance State*. Foreign Affairs.
- Kreiss D. (2015). *Yes We Can (Profile You)*. The Guardian.
- Leese M. (2014). *The New Profiling*. Security Dialogue 45, no. 5.
- Ministry of Economic Affairs and Communications (Estonia) (2023). *KrattAI Report*.
- Morozov E. (2013). *To Save Everything, Click Here*. New York, Public Affairs.
- Nissenbaum H. (2010). *Privacy in Context*, Stanford: Stanford University Press.
- Noveck B. (2015). *Smart Citizens, Smarter State*, Harvard University Press.
- Pariser E. (2011). *The Filter Bubble*, New York: Penguin Press.
- Pasquale F. (2015). *The Black Box Society*. Cambridge, Harvard University Press.
- Russell S., Norvig P. (2021). *Artificial Intelligence: A Modern Approach*. 4th ed., Hoboken: Pearson.
- Sunstein C.R. (2019). *How Change Happens*. Cambridge, MIT Press.
- Susskind J. (2018). *Future Politics*. Oxford, Oxford University Press.
- Tegmark M. (2017). *Life 3.0*. New York, Alfred A. Knopf.
- Veale M. et al. (2018). *Algorithms That Remember*. Philosophical Transactions A 376.
- Verhulst S.G. Young A. (2020). *The Potential of Data-Driven Public Policy*, The GovLab.
- World Economic Forum (2018). *Harnessing Artificial Intelligence for the Earth*. Geneva, WEF.
- Zuboff S. (2019). *The Age of Surveillance Capitalism*. New York, Public Affairs.

Streszczenie

Artykuł analizuje wpływ sztucznej inteligencji (SI) na współczesną politykę w kontekście korzyści i zagrożeń. Na podstawie przeglądu literatury, analizy przypadków (Chiny, USA, Estonia) oraz identyfikacji teoretycznych i praktycznych aspektów SI, opracowano wnioski dotyczące kierunków zmian w procesach decyzyjnych, strukturze władzy oraz jakości demokracji. Artykuł wskazuje, że choć SI może zwiększać efektywność i dostępność usług publicznych, jednocześnie niesie ryzyko erozji przejrzystości, odpowiedzialności i wolności obywatelskich. Zakończenie zawiera rekomendacje dotyczące regulacji, edukacji oraz dalszych badań nad demokratycznym wdrażaniem technologii SI.

Artificial Intelligence and the Transformation of Contemporary Political Systems: Opportunities and Challenges

Abstract

The article analyzes the impact of artificial intelligence (AI) on modern politics in the context of benefits and risks. Based on a literature review, a case study (China, the US, Estonia), and identification of theoretical and practical aspects of AI, conclusions are drawn about the direction of change in decision-making processes, the

structure of government, and the quality of democracy. The article points out that while AI can increase the efficiency and accessibility of public services, at the same time it carries the risk of eroding transparency, accountability and civil liberties. It concludes with recommendations for regulation, education and further research into the democratic implementation of AI technology.

Słowa kluczowe: sztuczna inteligencja, polityka, demokracja, algorytmy, nadzór, cyfryzacja, transformacja polityczna

Keywords: artificial intelligence, politics, democracy, algorithms, surveillance, digitization, political transformation