

Krzysztof Pikul

Uniwersytet Zielonogórski
ORCID: 0009-0006-0617-2745
kpikul@uz.zgora.pl

TECHNOLOGIE CYFROWE W PROCESIE PODEJMOWANIA DECYZJI POLITYCZNYCH W POLSCE

STRESZCZENIE: Artykuł analizuje zjawisko technologii cyfrowych oraz transformacji cyfrowej w kontekście podejmowania szeroko rozumianych decyzji politycznych. Technologie cyfrowe funkcjonują często zamiennie z takimi terminami jak cyfryzacja, technologie informacyjne czy internetowe. Są jednak obecne w niemalże każdej sferze życia. Decyzje polityczne jako złożony proces, który odbywa się zarówno na poziomie indywidualnym, jak i zbiorowym, są kluczowe dla funkcjonowania państwa i wynikają z sumy indywidualnych wyborów, zwłaszcza w systemach demokratycznych. Procesy te, uwarunkowane czynnikami gospodarczymi, międzynarodowymi i bezpieczeństwem, coraz częściej opierają się na narzędziach cyfrowych. W kontekście administracji publicznej technologie cyfrowe rewolucjonizują proces podejmowania decyzji dzięki systemom e-voting, e-administracji, aplikacji mobilnych, analizie big data i narzędziom sztucznej inteligencji. Umożliwiają one szybszy przepływ informacji, precyzyjne monitorowanie nastrojów społecznych oraz transparentność działań władz. Również media społecznościowe mają duży wpływ na obywateli, umożliwiając im bezpośrednie relacje z politykami. Jednakże cyfryzacja niesie ze sobą także wyzwania, takie jak zagrożenia związane z ochroną danych osobowych, dezinformacją i manipulacją opinią publiczną. Tekst omawia przedstawione zjawiska, korzystając z analizy porównawczej i studium przypadków. Dokonano również przeglądu literatury.

SŁOWA KLUCZOWE: cyfryzacja, proces decyzyjny, administracja publiczna, partycypacja, bezpieczeństwo cyfrowe

Wstęp

Jako powszechnie znane i dostępne dla każdego, „technologie cyfrowe” nie doczekały się jednoznacznej definicji. Pojęcie to funkcjonuje często zamiennie z bliskoznacznymi, takimi jak: cyfryzacja, technologie informacyjne (IT), technologie komputerowe, technologie internetowe, nowe technologie. Próbę uporządkowania pojęć dotyczących nowych technologii podjęła w 2021 roku Rada Języka Polskiego przy Prezydium Polskiej Akademii Nauk. „Technologia cyfrowa” została zdefiniowana jako najwęższe pojęcie z zakresu „technik informacyjnych” i „technologii informacyjnych”, które odpowiednio zostały opisane jako „wykorzystanie wiedzy w projektowaniu i eksploatacji urządzeń, oprogramowania i sieci z wykorzystaniem technologii informacyjnej do gromadzenia, wysyłania, przesyłania, analizowania i odbierania informacji” oraz „sposoby gromadzenia, wysyłania, przesyłania, analizowania i odbierania informacji z wykorzystaniem technik przetwarzania informacji”¹.

¹ Zespół Terminologii Informatycznej przy Radzie Języka Polskiego, Komunikat Nr 2/2021, https://rjp.pan.pl/images/Komunikat_2_ZTI_definicje_tehniki_tehnologie.pdf [dostęp 12.02.2025].

Technologia cyfrowa zatem to według definicji przedstawionej przez RJP: „sposób realizacji operacji cyfrowych w elementach cyfrowych oraz oprogramowaniu”². Niemniej jednak powszechnie pojęcie to nie ma tak wąskiego znaczenia. Współczesny świat opiera się na energii elektrycznej i technologiach cyfrowych. Trudno wyobrazić sobie dziedzinę życia, w której techniki informacyjne nie mają zastosowania.

Proces dostosowywania procesów i czynności społecznych do formy cyfrowej nazywa się transformacją cyfrową. Jest to „proces adaptacji nowych technologii w organizacjach, mający na celu zwiększenie efektywności, innowacyjności i konkurencyjności”³.

W tekście pojęcie technologii cyfrowych używane jest do opisanego wszelkich narzędzi niebędących rzeczami, a umożliwiających działanie w świecie wirtualnym, w szczególności jako technologii informacyjnych wykorzystujących mikroprocesory, komputery i internet⁴.

Decyzje polityczne

Tak samo szerokie i trudne do zdefiniowania jak „technologie cyfrowe” wydaje się pojęcie decyzji politycznych. Najogólniej przyjmuje się, że są to działania i zaniechania prowadzące do osiągnięcia celu politycznego.

Decyzje polityczne należą do istoty polityki, a proces decyzyjny leży u samych podstaw politycznego działania, jakim jest wykonywanie władzy, przywództwo, wywieranie wpływów czy dokonywanie wyborów. W polskiej literaturze przedmiotu ogólnie przyjęto, że decydowanie polityczne jest specyficznie politycznym procesem świadomego, a w każdym razie intencjonalnego wyboru określonego działania politycznego (lub zaniechania takiego działania), który ukierunkowany jest na osiągnięcie zamierzonych politycznych celów, optymalne wykorzystanie istniejących zasobów⁵.

Podjęcie decyzji to proces złożony. Odbywa się niemal nieustannie. Zarówno na poziomie indywidualnym, jak i zbiorowym. Społeczności kształtują swój los przez wiele indywidualnych wyborów, które sumarycznie decydują o kierunku rozwoju dużych grup. W systemach demokratycznych schemat ten ujawnia się w większej skali. Uprawniona grupa wybiera swoich przedstawicieli, którzy następnie podejmują decyzje dotyczące całości społeczeństwa. Tym samym o przyszłości większości decyduje grupa, która opiera swoje indywidualne decyzje na wielu zmiennych. Złożoność procesów

² *Ibidem*.

³ J. Łazarz, *Czym jest Transformacja Cyfrowa? Definicja i Kluczowe Aspekty dla Twojego Biznesu*, InterSynergy 29.09.2023, <https://www.intersynergy.pl/blog/czym-jest-transformacja-cyfrowa/#ftoc-heading-1> [dostęp 12.02.2025].

⁴ Częściowo za definicją: D.L. Pullen, *Back to basics: Electronic collaboration in the education sector*, [w:] *Handbook of research on electronic collaboration and organizational synergy*, IGI Global Scientific Publishing, New York 2009, s. 205-222.

⁵ Cyt. za: S. Sowiński, *Decyzje polityczne*, [w:] P. Świercz (red.), *Słowniki społeczne. Etyka polityczna*, Ignatianum, Kraków 2021, s. 245.

politycznych przełożona na proces podejmowania decyzji i specyfikę współczesności doprowadza do przeobrażania rozumienia pojęcia demokracji. Dlatego decyzje polityczne to nie tylko zachowania polityków, ale także całych społeczności i narodów.

Współczesne procesy podejmowania decyzji politycznych zależą od szeregu czynników, takich jak sytuacja gospodarcza, międzynarodowa czy szeroko rozumiane bezpieczeństwo (społeczne, energetyczne, militarne). W coraz większym stopniu zależą od technologii cyfrowych, które łączą się ze wszystkimi dziedzinami życia. Administracja publiczna i władze analizują informacje, kształtują politykę i komunikują się z obywatelami, wykorzystując nowoczesne technologie. Digitalizacja procesów politycznych przyspiesza, co rodzi pytanie o przyszłość znanych nam mechanizmów politycznych i ustrojów.

Technologie cyfrowe rewolucjonizują sposób, w jaki podejmowane są decyzje polityczne. Dzięki narzędziom e-administracji, systemów e-voting (w Polsce ankiety i konsultacje społeczne) czy analizie big data możliwy jest szybszy przepływ informacji oraz precyzyjna analiza nastrojów społecznych. W rezultacie instytucje publiczne mogą reagować na bieżące potrzeby obywateli. Proces legislacyjny powinien stawać się bardziej transparentny i responsywny. Cyfryzacja umożliwia również większe zaangażowanie społeczne poprzez interaktywne platformy konsultacji, co sprzyja budowaniu bardziej otwartej i demokratycznej przestrzeni decyzyjnej. Różne narzędzia wpływają na zwiększenie partycypacji obywateli w życiu społecznym. Cyfryzacja polityki to duży postęp, ale też zagrożenia, znane jako dezinformacja, manipulacja danymi i wykluczenie cyfrowe.

Technologie cyfrowe w polskim systemie decyzyjnym

Od lat, a nawet dekad, obserwujemy rozwój narzędzi informatycznych, które rewolucjonizują nasze codzienne funkcjonowanie. Zmiany te jednak przez długi czas nie dotyczyły administracji publicznej, a wprowadzane rozwiązania nie gwarantowały płynności działania i jakości oraz skuteczności. Lata pracy pozwoliły jednak na stworzenie dobrze funkcjonujących narzędzi, które służą dziś całemu społeczeństwu.

W polskim systemie politycznym technologie cyfrowe obecne są na każdym szczeblu. I tak chociażby posłowie otrzymują tablety od 2012 roku⁶, a w X kadencji sejm iPad⁷. Mają służyć pomocą, usprawnić przekaz informacji i zapewnić oszczędność papieru. Jest to przykład cyfrowej transformacji na najwyższych szczeblach władzy.

⁶ *Polscy posłowie otrzymali tablety warte 1,5 miliona zł*, 1.03.2012, <https://tech.wp.pl/polscy-poslowie-otrzymali-tablety-warte-1-5-miliona-zl,6034837272867969a> [dostęp 14.02.2025].

⁷ *Taki sprzęt dostaną posłowie nowej kadencji. Wyjątkowo kosztowny*, 11.08.2023, <https://businessinsider.com.pl/wiadomosci/nowe-tablety-dla-poslow-nowej-kadencji-drozej-o-milion-zl/7hyegrl> [dostęp 14.02.2025].

Dla obywateli działa aplikacja mObywatel oferująca możliwość skorzystania z usług administracji publicznej, w tym za pomocą smartfonu. Funkcjonalnościami są między innymi dowód osobisty w wersji mobilnej, potwierdzanie tożsamości w usługach online, a także inne funkcje cyfrowe, takie jak podpis elektroniczny czy przechowywanie certyfikatów. Aplikacja ta ułatwia załatwianie spraw urzędowych i zwiększa dostępność usług publicznych, umożliwiając ich obsługę w dowolnym miejscu i czasie⁸.

Zbiory danych określane jako big data stanowią wyzwanie w kontekście ich analizy. Podejmowanie decyzji oparte na rzetelnych i aktualnych informacjach, z uwagi na dużą liczbę informacji oraz ryzyko fake newsów, możliwe jest dzisiaj wyłącznie z zastosowaniem odpowiednich narzędzi cyfrowych. Narzędzia big data oraz algorytmy sztucznej inteligencji są wykorzystywane do prognozowania trendów społeczno-gospodarczych i politycznych, co powinno dać instytucjom państwowym narzędzie do właściwego reagowania na oczekiwania wyborców. W rezultacie decyzje podejmowane na podstawie analizy danych są bardziej trafne i dostosowane do realiów współczesnego społeczeństwa⁹.

Choć decyzje dotyczące zasadniczego kształtu polityk publicznych motywowane są najczęściej względami ideologicznymi, wyzwaniem nadal pozostaje wybór najbardziej skutecznych i równocześnie najmniej kosztownych dla budżetu państwa rozwiązań legislacyjnych i systemowych. Analityka big data dysponuje niewątpliwie dużym potencjałem w tym zakresie. Może dostarczać decydom prognozy i najbardziej aktualne informacje na temat określonych problemów i zjawisk społecznych, pozwala również oceniać skutki podejmowanych decyzji w czasie rzeczywistym, a tym samym reagować na ryzyko niepowodzenia, zanim ono nastąpi. Innymi słowy, analityka big data wyposaża decydentów w pakiet informacji, które mają niebagatelne znaczenie w momencie podejmowania decyzji¹⁰.

Wdrażanie technologii cyfrowych wiąże się z istotnymi wyzwaniami w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa informacji oraz ochrony danych osobowych. Współczesne systemy informatyczne muszą spełniać coraz bardziej rygorystyczne wymagania dotyczące cyberbezpieczeństwa, co wymaga nieustannych inwestycji w infrastrukturę IT oraz rozwijania zaawansowanych kompetencji w obszarze zabezpieczeń cyfrowych. Pomimo tych trudności cyfryzacja administracji publicznej stanowi kluczowy element w budowaniu bardziej efektywnego, transparentnego i otwartego systemu zarządzania państwem. Wyzwania związane z tym procesem mają charakter ciągły, co podkreśla

8 M. Eysymontt, *The "mObywatel" Application as a Sign of the Increase of Information of the Polish Society-Critical Remarks on the Practical Applicability of the Tool*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Rzeszowskiego – Seria Prawnicza” 2022, nr 38, s. 57-74.

9 Kosior K., *Big data w sektorze publicznym – szanse, ograniczenia, perspektywy*, „Kultura i Polityka” 2016, nr 20.

10 *Ibidem*, s. 6.

potrzebę dynamicznego dostosowywania się do zmieniających się warunków technologicznych i społecznych.

Sztuczna inteligencja

Znaczenie i udział nowoczesnych technologii w naszym życiu rośnie z roku na rok. Coraz więcej branż stawia na automatyzację i cyfryzację swoich działań w celu zwiększenia wydajności i poprawy jakości usług. Jest to również sposób na ułatwienie i przyspieszenie ludzkiej pracy. Największe i najszybsze zmiany zachodzą w dziedzinie IT. Ponadto wiodącą rolę zaczyna odgrywać maszynowe uczenie i sztuczna inteligencja. Powstanie Chat GPT stanowi właśnie kamień milowy w ich rozwoju. To serwis, który został po raz pierwszy uruchomiony 30 listopada 2022 roku i natychmiast zdobył ogromne światowe zainteresowanie¹¹.

Modele językowe takie jak Chat GPT (*Generative Pre-trained Transformer*) pozwalają na automatyczne generowanie treści przez użytkowników i zdobywają popularność. Od niedawna funkcjonuje również polski model językowy PLLuM (*Polish Large Language Model*). Analiza projektu pokazuje, jak zaawansowane technologie sztucznej inteligencji mogą stać się fundamentem cyfryzacji administracji publicznej i wspierać rozwój kompetencji cyfrowych. PLLuM jest rezultatem interdyscyplinarnej współpracy naukowców z dziedziny informatyki, lingwistyki oraz administracji publicznej. Jest to przykład zastosowania nowoczesnych technologii w działaniach publicznych dla dobra wspólnego i w dostosowaniu do lokalnych, polskich warunków¹².

Projekt, zarządzany przez Ministerstwo Cyfryzacji i realizowany przez konsorcjum sześciu instytucji naukowych, wyznacza nowe standardy etycznego pozyskiwania danych oraz transparentności w procesie budowy modeli językowych. Modele naukowe są oparte zarówno na autorskich zbiorach danych, jak i na ogólnodostępnych zasobach, co umożliwia ich dalszy rozwój i otwartość. Chociaż użytkownicy już pierwszego dnia zauważyli, że system podaje odpowiedzi nie po myśli rządzących i krytykuje ich działania. Interpretacja pytań przez PLLuM zdaje się właściwa i zgodna z obowiązującym stanem prawnym, jednak niezgodna z politycznym przekazem. Analiza nakazuje postawić pytania o uczciwość władzy bądź błędy w systemie¹³.

PLLuM wykazuje szerokie zastosowanie praktyczne – od wirtualnych asystentów w mObywatel, przez inteligentnych asystentów urzędniczych, aż po wsparcie w edukacji. Taki zakres zastosowań dowodzi, że rozwój dużych modeli językowych może

11 Czym jest Chat GPT i jakie są jego możliwości?, <https://blumoseo.pl/blog/czym-jest-chat-gpt-i-jakie-sa-jego-mozliwosci> [dostęp 26.02.2025].

12 Polska buduje własną sztuczną inteligencję – PLLuM gotowy do działania, 24.02.2025, <https://www.gov.pl/web/cyfryzacja/polska-buduje-wlasna-sztuczna-inteligencje--pllum-gotowy-do-dzialania> [dostęp 27.02.2025].

13 <https://x.com/AntyAnty77/status/1894030679022723211> [dostęp 27.02.2025].

przyczynić się do usprawnienia procesów. Dzięki skalowalności modeli operuje na różnych liczbach parametrów (od 8 do 70 miliardów), potrafi generować precyzyjne treści w języku polskim, co jest szczególnie istotne w kontekście specyfiki językowej oraz złożoności fleksji i składni języka polskiego¹⁴.

Dalsza integracja PLLuM w systemie publicznym, w tym planowane wdrożenia przez Centralny Ośrodek Informatyki i CYFRONET, toruje drogę do rozszerzenia zastosowań AI w różnych sektorach gospodarki. Inwestycje w rozwój sztucznej inteligencji, reprezentowane przez projekt PLLuM, mają potencjał nie tylko do transformacji administracji publicznej, ale również do stymulowania wzrostu innowacyjności i konkurencyjności całej gospodarki narodowej. W ten sposób polski „rządowy” model językowy staje się symbolem rozwoju polskiego sektora technologicznego i przykładem skutecznego wdrażania nowoczesnych narzędzi cyfrowych w praktyce¹⁵.

W polskim ekosystemie AI funkcjonuje również nieco starszy model Bielik, oparty na modelu LLM (*Large Language Model*). Jest to oddolna inicjatywa fanów i ekspertów sztucznej inteligencji¹⁶. Bielik nie jest w stanie otwierać stron internetowych, co ogranicza jego umiejętności dostarczania informacji z zewnętrznych źródeł. Jednakże jego zdolności do analizy i zrozumienia kontekstu pozwalają na dostarczanie precyzyjnych i odpowiednich odpowiedzi na podstawie dostępnych danych treningowych¹⁷.

Modele językowe sztucznej inteligencji mogą mieć wpływ na podejmowanie decyzji politycznych. Ich zdolność do analizy danych, rozumienia kontekstu i generowania spójnych i logicznych treści może wspierać polityków i obywateli. Należy jednak zachować ostrożność z uwagi na potencjalne „uprzedzenia” w danych treningowych (zaprogramowanie do modelu wiedzy), trudności w interpretacji wyników oraz kwestie etyczne i prawne, co dobrze pokazuje przykład odpowiedzi modelu PLLuM, które są zgodne z prawdą i prawem, ale niekoniecznie ze stanem faktycznym polskiej rzeczywistości politycznej 2025 roku. To samo w sobie może być tematyką wielu opracowań naukowych.

Smart city i społeczeństwo obywatelskie

Decyzje polityczne to również sprawy lokalne. Samorządy w Polsce decydują o sprawach najbliższych mieszkańcom. Technologie cyfrowe odgrywają znaczącą rolę w procesie kształtowania społeczeństwa obywatelskiego. Zauważa się ich wpływ na efektywność, transparentność i zaangażowanie obywateli. Z powodzeniem funkcjonują platformy e-partycypacji czy narzędzia konsultacji społecznych online, które pomagają szczegól-

14 *Polska buduje...*

15 *Ibidem.*

16 *Polska ma już drugą sztuczną inteligencję. Będziemy potęgą?*, 24.02.2025, <https://cyfrowa.rp.pl/technologie/art41841751-nie-tylko-bielik-rusza-polska-sztuczna-inteligencja> [dostęp 27.02.2025].

17 Chat Bielik, *Strona Główna*, <https://chat.bielik.ai/> [dostęp 27.02.2025].

nie w procesach związanych z realizacją budżetów obywatelskich. Aplikacje mobilne i zaawansowane oprogramowanie służące obywatelom zwiększają transparentność działań i odpowiedzialność władz. Dzięki temu decyzje polityczne mogą być bardziej zgodne z oczekiwaniami społecznymi.

Doświadczenia wykorzystywania narzędzi sztucznej inteligencji w działaniach obywatelskich, demokratycznych, partycypacyjnych wyraźnie pokazują, że stają się one codziennością. SI można wykorzystać na przykład do tworzenia planu ramowego procesu partycypacyjnego, ankiety z pytaniami dla mieszkańców czy analizy i streszczenia dokumentów z konsultacji społecznych. Można też mapować problemy miejskie i tworzyć rekomendacje, zaprezentować *clou* z danej metodyki, przeprowadzić analizę sentymentu, stworzyć *digital twins* (wirtualną kopię) dla miast z użyciem rzeczywistości rozszerzonej (AR) czy rzeczywistości wirtualnej (VR). SI można wykorzystać w platformach internetowych do zbierania opinii mieszkańców, w systemach rekomendacyjnych dla inicjatyw partycypacyjnych, systemach analizy danych dla zrozumienia potrzeb mieszkańców czy platformach obsługujących budżety partycypacyjne. To także takie narzędzia jak: chatboty, wirtualni asystenci, systemy wizualizacji danych, systemy predykcyjne dla oceny wpływu decyzji czy systemy modelowania dla symulacji partycypacyjnych. Nie ulega zatem wątpliwości, że SI ma ogromne znaczenie dla praktyki partycypacyjnej i demokracji lokalnej¹⁸.

Koncepcja smart city łączy nowoczesne technologie cyfrowe z ideą społeczeństwa obywatelskiego. Zakłada wykorzystanie technologii do zarządzania miastem w sposób efektywny i zrównoważony. W tym celu wykorzystuje się „internet rzeczy”, szeroko rozumianą sztuczną inteligencję, analizę big data i chmury obliczeniowe. Technologie te pozwalają na zbieranie, analizę i przetwarzanie ogromnych ilości danych, co umożliwia lepsze zarządzanie miastem, poprawę jakości życia mieszkańców oraz zwiększenie efektywności usług publicznych.

Spółczeństwo, w którym obywatele mają możliwość aktywnego uczestnictwa w procesach decyzyjnych dotyczących ich środowiska, jest koncepcją coraz bardziej popularną i obecną w działaniach władz lokalnych. Technologie cyfrowe służą pomocą w konkretnych działaniach, takich jak między innymi: dostęp do informacji o działaniach władz lokalnych, możliwości zgłaszania uwag, propozycji, petycji i wniosków oraz wyrażania opinii poprzez narzędzia cyfrowe. Mieszkańcy mogą także współtworzyć rozwiązania lokalnych problemów, chociażby poprzez udział w konsultacjach społecznych za pośrednictwem internetu¹⁹.

18 *Sztuczna inteligencja w partycypacji – wybrane zagadnienia*, 10.04.2025, <https://partycypacjaobywatelska.pl/sztuczna-inteligencja-w-partycypacji-wybrane-zagadnienia/> [dostęp 27.02.2025].

19 P. Śwital, *Wykorzystanie środków komunikacji elektronicznej w procesach partycypacji społecznej*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Rzeszowskiego – Seria Prawnicza” 2021, nr 34, s. 344-354.

Cyfrowe procedury wyborcze

Konsultacje społeczne nie są tak oficjalną i sformalizowaną formą demokracji bezpośredniej jak wybory, dlatego korzysta się z formy wirtualnej, cyfrowej. Inaczej jest w przypadku wyborów powszechnych. Tradycyjny proces głosowania w wyborach, prosty i intuicyjny, nie uległ w Polsce znaczącym zmianom od momentu jego powstania. W klasycznym modelu wyborczym wyborca osobiście udaje się do lokalu wyborczego, gdzie otrzymuje papierową kartę, a następnie zaznacza swój wybór. Chociaż kodeks wyborczy tego nie reguluje, najczęściej dokonuje tego długopisem²⁰. Ten ustalony schemat, oparty na fizycznej obecności i papierowych dokumentach, stanowi fundament tradycyjnego podejścia do przeprowadzania wyborów, zapewniając sprawdzalność i niezależność procesu.

W kontekście współczesnego społeczeństwa cyfrowego pojawiają się jednak liczne narzędzia, które mogą znacząco usprawnić procedury wyborcze. Integracja rozwiązań cyfrowych, takich jak głosowanie przez internet czy aplikacje mobilne, otwiera nowe możliwości w zakresie zwiększenia dostępności i efektywności procesu wyborczego, chociaż z uwagi na tajność jako jeden z podstawowych przymiotników wyborczych istnieje duża niechęć do wprowadzenia w Polsce procedur e-votingu. Dlatego pojawiają się pytania dotyczące bezpieczeństwa oraz prawnej dopuszczalności takich rozwiązań, szczególnie w kontekście zagrożeń związanych z naruszeniem tajności głosowania i ochroną danych osobowych.

Alternatywną wizją jest hybrydowy model głosowania, łączący tradycyjne procedury z nowoczesnymi technologiami. W takim scenariuszu, po weryfikacji tożsamości wyborcy przez komisję wyborczą, urządzenia elektroniczne, takie jak tablety czy komputery, mogłyby służyć do oddania i automatycznego zliczenia głosów przy jednoczesnym zachowaniu standardów prywatności i tajności wyborów. Elektroniczny dokument tożsamości mógłby być wykorzystywany jako nośnik uprawnień wyborczych, co dodatkowo usprawniłoby proces, redukując fizyczne elementy tradycyjnej procedury bądź uprawniając do głosowania w dowolnym lokalu wyborczym. Zmiana procedur wymagałaby decyzji politycznych, które mogłyby być odebrane jako działania polityczne zmierzające do wpływu na wynik wyborów.

Niezbędne wydaje się opracowanie kompleksowych ram prawnych i technologicznych, które zagwarantują integralność i przejrzystość procedur wyborczych dostosowanych do społeczeństwa cyfrowego. Interdyscyplinarne podejście do cyfryzacji wyborów staje się nieodzowne. Połączenie wiedzy i praktyki z dziedzin takich jak informatyka, prawo i nauki społeczne może pozwolić na opracowanie modeli cyfrowych, które uwzględniają zarówno techniczne aspekty bezpieczeństwa systemów, jak i społeczne

²⁰ *Vademecum Bezpieczeństwa Informacyjnego*, 30.11.2014, https://lca.pl/pl/11_fakty/755_legnica/50271_glosowanie-olowkami-kodeks-nie-reguluje-.html [dostęp 14.02.2025].

konsekwencje wdrożenia e-wyborów, jednocześnie umacniając zasady demokracji. Takie podejście stanowi fundament w tworzeniu bezpiecznych i efektywnych rozwiązań cyfrowych, które mogą zrewolucjonizować sposób podejmowania decyzji politycznych ze wsparciem technologii cyfrowych.

Media społecznościowe

Demokracja nie może funkcjonować bez niezależnych źródeł przekazu, dlatego konieczne jest podjęcie działań promujących etyczne standardy w mediach, aby społeczeństwa mogły funkcjonować i podejmować decyzje oparte na rzetelnych i zrównoważonych źródłach informacji i zmierzające do wpływu na wynik wyborów²¹.

Spółeczeństwo cyfrowe jest obecne przede wszystkim w sieci. Wirtualne środowisko stwarza nowe możliwości komunikacyjne i zmienia krajobraz polityczny. Platformy takie jak X czy Facebook umożliwiają politykom bezpośredni kontakt z wyborcami, szybkie reagowanie na bieżące wydarzenia oraz zbieranie opinii i informacji zwrotnych. Dzieje się tak zarówno na poziomie krajowym (głównie X), jak i lokalnym, gdzie władarze korzystają z prywatnych profili społecznościowych do informowania o sprawach bieżących i istotnych dla mieszkańców.

Jednocześnie media społecznościowe stwarzają wyzwania takie jak rozprzestrzenianie się dezinformacji, polaryzacja społeczeństwa i trudności w weryfikacji wiarygodności informacji. Edukacja w tym zakresie nie przynosi rezultatów, a poziom dyskusji internautów nie jest zadowalający, niezależnie od statusu politycznego osób biorących w niej udział. Politycy powinni zachować ostrożność i odpowiedzialność w komunikacji online, dbając o rzetelność przekazywanych treści. Profile polityków, choć z założenia prowadzone w sposób profesjonalny i etyczny, nie zawsze są zgodne z zasadami dobrych praktyk komunikacji w mediach społecznościowych.

Coraz częściej zdarza się, że platformy społecznościowe są wykorzystywane do szerzenia dezinformacji i fake newsów. Szczególnie głośno mówi się grupach interesu spoza granic Polski. Może to znacząco wpływać na decyzje wyborcze. Ponadto media społecznościowe mogą być wykorzystywane do manipulowania opinią publiczną, co może być domeną również mediów tradycyjnych. Zagrożone stają się uczciwe demokratyczne wybory.

Media są kluczowym elementem każdej demokracji, a ich rola w utrzymywaniu zdrowego i transparentnego społeczeństwa jest niepodważalna. Już w XVIII wieku Edmund Burke stwierdził, że media uznawane są za czwarty filar władzy demokratycznej, ponieważ mają ogromną moc wpływania na ludzi i ich postrzeganie rzeczywistości. Obecnie siła mediów jest jednak nieporównywalnie większa, a ich racjonalna kontrola

21 P. Zaborowska, *Medialne marionetki. Jak manipulacja w mediach wpływa na demokrację i postawy polityczne społeczeństw?*, „Media i Społeczeństwo” 2024, nr 20(1/1), s. 238.

wyduje się zadaniem prawie niewykonalnym. Fala informacji, która zalewa nas każdego dnia, przyczynia się do tego, że ogromnym wyzwaniem jest odróżnienie tego, co jest prawdziwe, a co nie. Ilość manipulacji i dezinformacji znacząco wpływa na kondycję i wiarygodność procesów demokratycznych, ponieważ podważa zaufanie do instytucji, polaryzuje społeczeństwa i utrudnia obywatelom podejmowanie świadomych i racjonalnych decyzji²².

Zakończenie

Współczesne państwo, wykorzystując technologie cyfrowe, przekształca swoje metody zarządzania i komunikacji. Nowoczesne systemy informatyczne umożliwiają szybką i bezpośrednią wymianę informacji między różnymi szczeblami administracji i władzy, a także między władzami a obywatelami. Dzięki rozwiązaniom takim jak e-administracja obywatele mogą uzyskać dostęp do usług publicznych online, co wpływa na zwiększenie jawności działań instytucji państwowych, a przez to na ocenę władzy, i ma swoje odzwierciedlenie w decyzjach wyborczych.

Zaawansowane narzędzia analityczne, oparte na technologii big data, pozwalają na dogłębną analizę danych społeczno-ekonomicznych, ułatwiając tworzenie strategii politycznych, które mają szansę na większą sprawdzalność. Rola sztucznej inteligencji staje się powoli trudna do opisanego, jednak SI zdecydowanie wywiera coraz większy wpływ na zachowania społeczne i decydowanie polityczne.

Integracja różnych systemów cyfrowych sprawia, że procesy administracyjne stają się bardziej spójne i odporne na błędy. Komputer obecny w każdym biurze, urzędzie, ministerstwie jest przecież podstawowym narzędziem pracy. Możliwe jest także elektroniczne podpisywanie dokumentów. Być może już wkrótce będzie dostępne przeniesienie wszelkich dokumentów do sfery wirtualnej. Wzmacnia się także udział obywateli w podejmowaniu decyzji, między innymi poprzez szeroko rozumiane konsultacje społeczne online. Wyzwaniem wciąż pozostaje ochrona danych i cyfrowe bezpieczeństwo, w tym zapobieganie fake newsom.

Dzięki zastosowaniu technologii cyfrowych procesy decyzyjne w administracji publicznej zyskują na efektywności i elastyczności, co umożliwia lepsze dostosowanie do otoczenia społecznego. W rezultacie cyfryzacja państwa nie tylko usprawnia bieżące operacje, ale również stanowi fundament dla budowy przejrzystego i otwartego systemu władzy, odpowiadającego na potrzeby współczesnego społeczeństwa.

Technologie cyfrowe mają ogromny wpływ na procesy decyzyjne w polskim życiu politycznym. Jest on zarówno pozytywny, jak i negatywny. Ważne jest, aby politycy i obywatele byli świadomi zarówno zalet, jak i wad wynikających z korzystania z technologii cyfrowych.

22 *Ibidem*, s. 230-231.

Bibliografia

- Chat Bielik, *Strona Główna*, <https://chat.bielik.ai/> [dostęp 27.02.2025].
- Czym jest Chat GPT i jakie są jego możliwości?, <https://blumoseo.pl/blog/czym-jest-chat-gpt-i-jakie-sa-jego-mozliwosci> [dostęp 26.02.2025].
- Eysymontt M., *The “mObywatel” Application as a Sign of the Increase of Information of the Polish Society-Critical Remarks on the Practical Applicability of the Tool*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Rzeszowskiego – Seria Prawnicza” 2022, nr 38.
- <https://x.com/AntyAnty77/status/1894030679022723211> [dostęp 27.02.2025].
- Kosior K., *Big data w sektorze publicznym – szanse, ograniczenia, perspektywy*, „Kultura i Polityka” 2016, nr 20.
- Łazarz J., *Czym jest Transformacja Cyfrowa? Definicja i Kluczowe Aspekty dla Twojego Biznesu*, InterSynergy 29.09.2023, <https://www.intersynergy.pl/blog/czym-jest-transformacja-cyfrowa/#ftoc-heading-1> [dostęp 12.02.2025].
- Polscy posłowie otrzymali tablety warte 1,5 miliona zł*, 1.03.2012, <https://tech.wp.pl/polscy-poslowie-otrzymali-tablety-warte-1-5-miliona-zl,6034837272867969a> [dostęp 14.02.2025].
- Polska buduje własną sztuczną inteligencję – PLLuM gotowy do działania*, 24.02.2025, <https://www.gov.pl/web/cyfryzacja/polska-buduje-wlasna-sztuczna-inteligencje--pllum-gotowy-do-dzialania> [dostęp 27.02.2025].
- Polska ma już drugą sztuczną inteligencję. Będziemy potęgą?*, 24.02.2025, <https://cyfrowa.rp.pl/technologie/art41841751-nie-tylko-bielik-rusza-polska-sztuczna-inteligencja> [dostęp 27.02.2025].
- Pullen D.L., *Back to basics: Electronic collaboration in the education sector*, [w:] *Handbook of research on electronic collaboration and organizational synergy*, IGI Global Scientific Publishing, New York 2009.
- Sowiński S., *Decyzje polityczne*, [w:], Świercz P. (red.), *Słowniki społeczne. Etyka polityczna*, Ignatianum, Kraków 2021.
- Sztuczna inteligencja w partycypacji – wybrane zagadnienia*, 10.04.2025, <https://partycypacjaobywatelska.pl/sztuczna-inteligencja-w-partycypacji-wybrane-zagadnienia/> [dostęp 27.02.2025].
- Śwital P., *Wykorzystanie środków komunikacji elektronicznej w procesach partycypacji społecznej*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Rzeszowskiego – Seria Prawnicza” 2021, nr 34.
- Taki sprzęt dostaną posłowie nowej kadencji. Wyjątkowo kosztowny*, 11.08.2023, <https://businessinsider.com.pl/wiadomosci/nowe-tablety-dla-poslow-nowej-kadencji-drozej-o-milion-zl/7hye9rl> [dostęp 14.02.2025].
- Vademecum Bezpieczeństwa Informacyjnego*, 30.11.2014, https://lca.pl/pl/11_fakty/755_legnica/50271_glosowanie-olowkami-kodeks-nie-reguluje-.html [dostęp 14.02.2025].
- Zaborowska P., *Medialne marionetki. Jak manipulacja w mediach wpływa na demokrację i postawy polityczne społeczeństw?*, „Media i Społeczeństwo” 2024, nr 20(1/1).
- Zespół Terminologii Informatycznej przy Radzie Języka Polskiego, Komunikat Nr 2/2021, https://rjp.pan.pl/images/Komunikat_2_ZTI_definicje_tekniki_teknologie.pdf [dostęp 12.02.2025].

Digital technologies in political decision-making in Poland

ABSTRACT: This article examines the spectrum of digital technologies and digital transformation, in the context of broad political decision-making. Digital technologies are often used interchangeably with terms such as digitization, information technologies, or internet technologies. However, they are present in almost every sphere of life. Political decision-making as a highly complex embedded process that takes place at both the individual and collective level is key to the functioning of the state and results from the sum of individual choices, especially in democratic systems. These processes, influenced by economic, international, and security factors, increasingly rely on digital tools. In the context of public administration, digital technologies are revolutionizing decision-making through e-voting systems, e-administration, mobile applications, big data analytics and artificial intelligence

tools. They enable a faster flow of information, precise monitoring of social moods, and enhanced transparency in governmental actions. Social media also exerts significant influence on citizens by facilitating direct communication with politicians. However, digitization also presents challenges, including threats related to the protection of personal data, disinformation, and the manipulation of public opinion. The article discusses these issues through comparative analysis and case studies, and it includes a comprehensive review of the existing literature.

KEYWORDS: digitization, decision-making, public administration, participation, digital security

Krzysztof PIKUL – doktorant w Szkole Doktorskiej Nauk Humanistycznych i Społecznych UZ, absolwent prawa na Wydziale Prawa i Administracji UZ, student politologii w Instytucie Nauk o Polityce i Administracji UZ. Specjalizuje się w prawie konstytucyjnym, międzynarodowym publicznym i UE. Aktywny członek kół naukowych. Uczestnik wielu krajowych i międzynarodowych konferencji naukowych o charakterze interdyscyplinarnym. Zainteresowany polityką samorządową, mediami i cyfrową transformacją administracji.