

ELŻBIETA SZCZYGIEŁ, RENATA ŚLIWA, JOANNA STĄPOREK¹

Ku cyfryzacji usług publicznych – transformacja cyfrowa Unii Europejskiej

1. Wprowadzenie

Zestaw bodźców warunkujących dobrobyt w danym państwie, a także udział poszczególnych grup społecznych w tym dobrobycie jest współcześnie wzmacniany usprawnieniami produktowymi i procesowymi opartymi na technologiach cyfrowych. Usprawnienia te poddawane są bezprecedensowym próbom integracji, co przyczynia się do tworzenia nowych wartości poprzez innowacyjne produkty i usługi. Źródła motywujące ludzi do kształcenia, oszczędzania, inwestowania, innowacyjności, stosowania nowych technik oraz realokowania zasobów upatruje się we wprowadzanych metodach komunikacji i informatyzacji. Mają one kluczowe znaczenie dla usprawnienia procesów i mogą stanowić podstawy bezpieczeństwa, nowych możliwościach rozwiązywania sporów czy jakości usług publicznych (filarów funkcjonowania państwa).

Cyfrowe wyzwania związane z rozwojem usług publicznych budują nowe kanały dystrybucji zasobów (potencjalnie prowadzące do realokacji władzy gospodarczej, a w efekcie władzy politycznej).

Zapewniana przez cyfrowe usługi publiczne otwartość systemowa administracji, pobudzenie możliwości podnoszenia świadomości obywatelskiej, wyższe poziomy transparentności działań publicznych i zwiększenie ich rozliczalności stanowią o nowej warstwie infrastruktury instytucjonalnej funkcjonowania administracji publicznej. Za pomocą cyfrowej infrastruktury administracyjnej komunikacja i przesył danych między państwem a obywatelami i przedsiębiorstwami stają się łatwiejsze, umożliwiając jednostkom

¹ Elżbieta Szczygieł – Instytut Prawa, Ekonomii i Administracji, Uniwersytet Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie, ORCID: 0000-0002-8804-1071; Renata Śliwa – Instytut Prawa, Ekonomii i Administracji, Uniwersytet Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie, ORCID: 0000-0001-5029-8798; Joanna Stąporek – studentka III roku kierunku Ekonomia Społeczna, Uniwersytet Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie.

korzystanie z przysługujących im uprawnień. Pozytywne efekty polityczne i gospodarcze cyfrowej transformacji wzmacniane są poprzez indywidualne i zbiorowe upowszechnianie informacji o wynikach gry politycznej czy gospodarczej², w tym szczególnie o zachodzących nadużyciach. W warunkach zwiększonej otwartości nadużycia te mogą być efektywniej zwalczane, co z kolei może prowadzić do zwiększenia uprawnień szerokich grup społecznych, a w dalszej kolejności przyczynić się do bardziej trwałych reform politycznych i gospodarczych.

To, w jaki sposób Unia Europejska podejmuje wyzwanie w zakresie wykorzystania technologii informacyjno-komunikacyjnych i jaki jest jej stan zaawansowania w tym obszarze, stanowi przedmiot prowadzonych rozważań i analiz w niniejszym opracowaniu.

2. Transformacja cyfrowa Unii Europejskiej w obszarze administrowania publicznego – materiały i metody

Unia Europejska wprowadza do swojej polityki agendy realizację wizji społeczeństwa opartego na zaangażowaniu cyfrowej wersji zasobów, mogących służyć pomnażaniu dobrobytu postrzeganego przez pryzmat zrównoważonego rozwoju. Kluczowe znaczenie ma również wspieranie obywatelskości i przedsiębiorczości Europejczyków, zarówno na poziomie indywidualnym, jak i zbiorowym.

Podstawą formatowania programów polityki UE jest upatrywanie w technologiach cyfrowych potencjału pro wzrostowego gospodarek europejskich poprzez wzmacnianie pozycji obywateli, pobudzanie inwestycyjne (innowacyjne) przedsiębiorstw oraz usprawnienie administracji publicznych w kierunku większej transparentności, otwartości, elastyczności i rozliczalności, szybszego obiegu informacji i danych oraz niższych kosztów działania³. Elementem kluczowym promowanej przez UE transformacji cyfrowej jest koncentracja na inkluzji społecznej. Oczekiwanym efektem wprowadzanej transformacji będą przemiany, które staną się udziałem szerokich grup społecznych. Ta inkluzja społeczna, osiągnana poprzez wykorzystanie technologii cyfrowej do tworzenia nowych rynkowych szans dla przedsiębiorstw, innowacji produkcyjnych, wyższej możliwości demokratyzacji społeczeństwa, większego obciążenia środowiska naturalnego, umożliwi grupom społecznym, które dotychczas były wykluczone bądź zagrożone wykluczeniem, uzyskanie większych uprawnień

2 Obraz gry politycznej i gospodarczej J.A. Robinson, D. Acemoglu, *Dlaczego narody przegrywają*, Poznań 2014; dodatkowe przykłady: J.A. Robinson, D. Acemoglu, *Wąski korytaryz. Państwa, społeczeństwa i losy wolności*, Poznań 2022.

3 *E-administracja. Skuteczna, odpowiedzialna i otwarta administracja publiczna w Unii Europejskiej*, red. S. Dudzik, I. Kawka, R. Śliwa, Kraków 2022, https://ruj.uj.edu.pl/xmlui/bitstream/handle/item/289891/dudzik_kawka_sliwa_eadministracja_2022.pdf?sequence=1&isAllowed=y (dostęp: 23.05.2024).

i korzyści w zabezpieczaniu swoich interesów politycznych i gospodarczych⁴. Tym celom ma sprzyjać projektowanie i uruchamianie szybszej, tańszej i efektywniejszej obsługi administracyjnej w ramach struktur funkcjonowania państwa i obsługi obywateli. Zacieśnienie współpracy międzyresortowej, uproszczenie procedur oraz zwiększenie elastyczności w dostosowywaniu usług do potrzeb odbiorców tworzą sprzyjające środowisko dla współpracy w zakresie osiągania większej transparentności działań sektora publicznego, a także większej responsywności obywateli na ich obowiązki publiczne⁵. Przemiana funkcjonowania sektora administracji publicznej, wspomagana narzędziami cyfrowymi, przejawia się m.in. w projektowaniu cyfrowych systemów zarządzania i wprowadzaniu odpowiednich ram zarządzania. Można dostrzec poprawę usług świadczonych przez administracje państw członkowskich UE na rzecz obywateli, przedsiębiorstw i innych organów administracji, co jest możliwe dzięki wykorzystaniu sztucznej inteligencji czy wsparciu administracji w korzystaniu z nowych technologii cyfrowych w celu przezwyciężenia braku interoperacyjności systemów informatycznych⁶.

Mimo wielu zidentyfikowanych luk w pomiarze transformacji cyfrowej (OECD 2019⁷), podejmowane są próby odzwierciedlenia stanu zaawansowania przemian cyfrowych i prowadzenia analiz porównawczych w Europie i na świecie. Literatura przedmiotu dostarcza kilku propozycji pomiaru rozwoju gospodarek cyfrowych, w tym: Information Society Index (1997), E-Readiness Index (2000), Technology Achievement Index (2001), E-Government Development Index (2002), ICT Development Index (2002), Networked Readiness Index (2002), Digital Access Index (2003), Knowledge Economy Index (2005), Digital Opportunity Index (2005), ICT Opportunity Index (2005), ICT Diffusion Index (2006) oraz Digital Economy and Society Index (2014). Wśród tych ostatnich wskaźników znajduje się także pomiar zaawansowania cyfryzacji administracji publicznej.

W niniejszym opracowaniu zostanie wykorzystany Digital Economy and Society Index (DESI), zaproponowany i wykorzystywany przez służby statystyczne UE. Indeks ten obejmuje cztery wymiary transformacji cyfrowej, zarysowane w programie polityki unijnej Cyfrowej Dekady Europy, tj. umiejętności cyfrowe, infrastruktura cyfrowa, cyfryzacja usług publicznych oraz

4 Obywatel w centrum działań e-administracji w Unii Europejskiej, red. S. Dudzik, I. Kawka, R. Śliwa, Kraków 2023, <https://books.akademicka.pl/publishing/catalog/book/529> (dostęp: 23.05.2024).

5 F. Zhao, J. Wallis, M. Singh (2015). *E-government Development and the Digital Economy: A Reciprocal Relationship*, „Internet Research” 2015, nr 5, t. 25, s. 734–766; I. Lindgren, C. Madsen, S. Hofmann, U. Melin, *Close Encounters of the Digital Kind: A Research Agenda for the Digitalization of Public Services*, „Government Information Quarterly” 2019, nr 3, t. 36, s. 427–436.

6 European Commission, Digital transition, https://reform-support.ec.europa.eu/what-we-do/digital-transition_en (dostęp: 21.05.2024).

7 OECD, *Going Digital: Shaping Policies, Improving Lives*, OECD 2019, <https://doi.org/10.1787/9789264312012-en>

przemiany przedsiębiorstw. Umiejętności cyfrowe mierzone są takimi wskaźnikami jak korzystanie z Internetu, przynajmniej podstawowe umiejętności cyfrowe, ponadpodstawowe umiejętności cyfrowe, przynajmniej podstawowe umiejętności tworzenia treści cyfrowych, liczba przedsiębiorstw oferujących szkolenia ICT, udział kobiet posiadających przynajmniej podstawowe umiejętności cyfrowe, specjaliści ICT oraz absolwenci kierunków informatycznych (ICT), w tym kobiety-specjaliści ICT. Infrastruktura cyfrowa rozpoznawana jest poprzez takie wskaźniki jak: korzystanie z łączy szerokopasmowych stacjonarnych o szybkości przynajmniej 100 Mbps, korzystanie z łączy szerokopasmowych przynajmniej 1 Gbps, sieci o bardzo dużej przepustowości (VHCN), zasięg światłowodów do lokalu (FTTP), korzystanie z mobilnych łączy szerokopasmowych, całkowity zasięg sieci 5G oraz częstotliwość przydzielona i gotowa dla 5G. Przemiany cyfrowe w przedsiębiorstwach obejmują wskaźniki takie jak: udział średnich i małych przedsiębiorstw (SME) posiadających przynajmniej podstawowy poziom intensywności cyfrowej (wykorzystywanie przynajmniej czterech technologii), elektroniczna wymiana informacji, analiza dużych baz danych (big data), wykorzystywanie usług obliczeniowych w chmurze, mediów społecznościowych, sztucznej inteligencji (AI), elektronicznych faktur, sprzedaż online przez SME, obrót w handlu elektronicznym i sprzedaż online do innych krajów UE. Cyfryzacja administracji publicznej mierzona jest wskaźnikami takimi jak: liczba użytkowników cyfrowych kanałów komunikacji z administracją publiczną, podstawowe usługi świadczone dla obywateli online (akty urodzenia, zmiana miejsca zamieszkania), liczba usług publicznych świadczonych dla przedsiębiorstw, liczba danych w formie online gotowych do wypełnienia dokumentów, przejrzystość procesu obsługi, zaangażowanie użytkownika w projektowanie usługi, możliwości samodzielnej obsługi, wsparcie użytkownika, łatwość obsługi na urządzeniach mobilnych i dostęp do danych związanych ze zdrowiem⁸.

Pierwsze próby badań statystycznych z wykorzystaniem wskaźników DESI potwierdzają zmniejszanie się różnic rozwojowych między państwami członkowskimi UE, tj. pośród krajów Europy Wschodniej. Kraje, które były wcześniej słabiej rozwinięte, jak Cypr, Chorwacja, Malta i Polska, doganiają te osiągające lepsze wyniki pod względem ogólnego wskaźnika DESI. Wykazały one poziom rozwoju wskazujący na nadrobienie zaległości wynikające z początkowego opóźnienia rozwojowego. Choć autorzy wskazują na tendencję do powiększania się przepaści między krajami o wysokim i niskim poziomie rozwoju. Na uwagę zasługują również wyniki badań, które wskazują na kluczowe znaczenie zasobów ludzkich jako czynnika, który ma największą wagę w integrowaniu technologii cyfrowych na poziomie gospodarczym i społecznym. Co oznacza, że kraje z wysokim poziomem kapitału ludzkiego (umiejętności w zakresie wykorzystywania technologii cyfrowych) osiągają lepsze wyniki

⁸ <https://digital-decade-desi.digital-strategy.ec.europa.eu/datasets/desi/indicators#desi2023-1>

w zakresie integracji technologii cyfrowej w gospodarce i społeczeństwie, co przekłada się na wyższe pozycje we wskaźniku DESI⁹.

W branży telekomunikacyjnej w Europie wskazuje się na konieczność nadrobienia strat w stosunku do firm amerykańskich. Inwestycje w 5G i FTTH ukazywane są w tym procesie jako kluczowe¹⁰.

3. Najważniejsze inicjatywy polityczno-prawne w obszarze transformacji cyfrowej – perspektywa wzmocnienia świadczenia usług publicznych

Unia Europejska jest szczególnie rozpoznawana w obszarze wdrażanych inicjatyw politycznych stymulujących postęp gospodarek i społeczeństw cyfrowych, ze sztandarowym programem Cyfrowa Dekada Europy. Inicjatywa ta stawia na realizację celów transformacji cyfrowej, obejmujących dążenie do zwiększania dobrobytu mieszkańców Europy, przy jednoczesnym poszanowaniu środowiska naturalnego. Narzędzia cyfrowe mają dostarczać gospodarstwom domowym, podmiotom indywidualnym, przedsiębiorstwom i sektorowi publicznemu możliwości nawiązywania sprawniejszych interakcji za pomocą technologii cyfrowych nowej generacji.

Inicjatywy polityczne podejmowane przez UE w obrębie przemian cyfrowych administracji publicznej można zaprezentować w odniesieniu do trzech obszarów funkcjonowania państwa, tj. wzmocnienia bezpieczeństwa, poszerzania możliwości rozwiązywania sporów oraz doskonalenia usług publicznych. Programy i projekty wdrażane przez UE w ramach Cyfrowej Dekady Europy (Europe's Digital Decade)¹¹, takie jak Europejska Tożsamość Cyfrowa (European Digital Identity)¹², Akt w sprawie sztucznej inteligencji (Artificial Intelligence Act)¹³ oraz Program „Cyfrowa Europa” (Digital Europe Programme)¹⁴, mają kluczowy wpływ na wzmocnienie bezpieczeństwa cyfrowego, poszerzanie możliwości rozwiązywania sporów oraz doskonalenie usług

9 T.Z. Kovács, B. Bittner, L. Huzsvai, A. Nábrádi, *Convergence and the Matthew Effect in the European Union Based on the DESI Index*, „Mathematics” 2022, nr 10(4), s. 613.

10 R. Wood, A. Killeen, J. Dayan, *State of Digital Communications 2023*, European Telecommunications Network Operators' Association, January 2023, <https://etno.eu/downloads/reports/etno-state%20of%20digital%20communications%202023.pdf> (dostęp: 25.04.2024).

11 Europe's Digital Decade: digital targets for 2030, https://commission.europa.eu/europes-digital-decade-digital-targets-2030-documents_en?prefLang=pl (dostęp: 21.05.2024).

12 European Digital Identity, https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/european-digital-identity_en (dostęp: 21.05.2024).

13 AI Act, <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/egulatory-framework-ai> (dostęp: 20.06.2024).

14 The Digital Europe Programme, <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/activities/digital-programme> (dostęp: 20.05.2024).

publicznych. Dzięki zaawansowanym technologiom i jednolitym regulacjom UE dąży do stworzenia bezpieczniejszego, bardziej zintegrowanego i efektywnego środowiska cyfrowego, które przynosi korzyści wszystkim obywatelom.

W **obszarze wzmocnienia bezpieczeństwa** Europejska Tożsamość Cyfrowa zapewnia obywatelom bezpieczny i łatwy sposób identyfikacji online. Zaawansowane technologie szyfrowania i uwierzytelniania minimalizują ryzyko kradzieży tożsamości i oszustw. Dzięki centralizacji i jednolitości systemu obywatele UE mogą bezpiecznie korzystać z usług online, chroniąc swoje dane osobowe. Akt w sprawie sztucznej inteligencji wprowadza przepisy dotyczące projektowania, rozwoju i wdrażania systemów sztucznej inteligencji, szczególnie tych o wysokim ryzyku. Akt ten zawiera wymogi dotyczące przejrzystości, dokumentacji technicznej oraz oceny zgodności, co zapewnia, że systemy AI są bezpieczne. Firmy są zobowiązane do prowadzenia analiz ryzyka i wdrażania odpowiednich środków zaradczych, aby minimalizować potencjalne zagrożenia związane z używaniem AI. Program „Cyfrowa Europa” przeznaczona znaczne środki na poprawę cyberbezpieczeństwa, rozwój i wdrażanie zaawansowanych technologii ochrony przed cyberzagrożeniami oraz tworzenie europejskiej infrastruktury cyberbezpieczeństwa. Centra kompetencji w zakresie cyberbezpieczeństwa w całej Europie konsolidują wiedzę ekspercką, wspierają badania i innowacje oraz szkolenie specjalistów w przedmiotowej dziedzinie.

Poszerzanie możliwości rozwiązywania sporów odbywa się także poprzez europejskie inicjatywy cyfrowe. Europejska Tożsamość Cyfrowa umożliwia precyzyjną i szybką identyfikację stron konfliktu w procesach prawnych i mediacyjnych. Cyfrowe podpisy i uwierzytelnianie dokumentów umożliwiają legalne i bezpieczne podpisywanie dokumentów online, co przyspiesza procesy mediacyjne i arbitrażowe. Zwiększona przejrzystość i zaufanie w procesach rozwiązywania konfliktów wynikają z zapewnienia autentyczności tożsamości stron. Akt w sprawie sztucznej inteligencji wspiera wdrażanie technologii w systemach sądowych, co może znacząco przyspieszyć procesy rozwiązywania sporów. Automatyzacja analizy dowodów, prognozowanie wyników spraw sądowych i wsparcie dla mediacji zwiększają efektywność sądów i obniżają koszty postępowań. AI umożliwia również stworzenie bardziej zaawansowanych narzędzi do mediacji i arbitrażu, które mogą analizować dane i proponować optymalne rozwiązania konfliktów. Program „Cyfrowa Europa” wspiera tworzenie i rozwijanie cyfrowych platform do rozwiązywania sporów między konsumentami a przedsiębiorstwami oraz między różnymi podmiotami gospodarczymi. Takie platformy zmniejszają obciążenie sądów tradycyjnych i przyspieszają procesy rozstrzygania sporów. Promowanie interoperacyjności i standardów technicznych ułatwia wymianę danych między

różnymi systemami i podmiotami, co jest kluczowe w kontekście rozwiązywania konfliktów.

Doskonalenie usług publicznych poprzez europejskie inicjatywy cyfrowe, tj. Europejska Tożsamość Cyfrowa, umożliwia obywatelom łatwiejszy i bezpieczniejszy dostęp do szerokiego wachlarza usług publicznych online, takich jak zdrowotnych, edukacyjnych, podatkowych czy socjalnych. Automatyzacja procesów związanych z identyfikacją i weryfikacją danych obywateli pozwala na szybsze i bardziej efektywne świadczenie usług. Akt w sprawie sztucznej inteligencji promuje wykorzystanie technologii do automatyzacji rutynowych zadań w administracji publicznej. Automatyzacja procesów, takich jak przetwarzanie wniosków czy zarządzanie dokumentacją, umożliwia szybsze i sprawniejsze świadczenie usług publicznych. AI umożliwia personalizację usług publicznych poprzez analizę danych obywateli i dostosowanie ofert do ich indywidualnych potrzeb. Program „Cyfrowa Europa” wspiera cyfryzację administracji publicznej poprzez finansowanie projektów, które mają na celu wdrożenie nowoczesnych technologii cyfrowych w usługach publicznych. Tworzenie wspólnych przestrzeni danych sektorowych ułatwia współpracę między instytucjami publicznymi i prywatnymi, co przekłada się na lepszą jakość usług publicznych. Dostęp do bogatszych i bardziej zintegrowanych zasobów danych pozwala na bardziej precyzyjne i efektywne podejmowanie decyzji w administracji publicznej.

Trzy wymiary analityczne wybranych dokumentów unijnych uwypuklają transformację cyfrową administracji publicznej w krajach członkowskich UE, szczególnie poprzez zarządzanie danymi w kontekstach cyberodporności, zwiększania bezpieczeństwa dostaw technologicznych, suwerenności cyfrowej w ramach bezpiecznej infrastruktury danych, zarządzania ryzykiem, w tym ujednolicania systemu uwierzytelniania dla obywateli i zwalczania cyberprzestępczości (wymiar wzmacniania bezpieczeństwa); wzmacnianie technologii mediacyjnych, budowanie platform do rozwiązywania sporów, ujednolicanie zasad dostępu do danych, promowanie interoperacyjności, wczesne wykrywanie i prewencja konfliktów, lepsza identyfikacja stron konfliktu, cyfrowe podpisywanie i uwierzytelnianie dokumentów, zwiększanie przejrzystości i zaufania (poszerzanie możliwości rozwiązywania sporów); rozbudowę infrastruktury cyfrowej, interoperacyjność systemów, rozwój usług e-zdrowia i e-edukacji, budowanie wspólnych przestrzeni danych (zdrowie, mobilność, energia), automatyzację, personalizację usług publicznych, ułatwiony dostęp do usług publicznych, sprawniejsze dążenie do transgraniczności usług publicznych, lepsze podejmowanie decyzji, zwiększanie efektywności administrowania publicznego.

Tabela 1. Obszary działalności programów UE w ramach Cyfrowej Dekady Europy

Obszary funkcjonowania państwa		Cyfrowy Kompas na 2030 (strategia, Komisja Europejska 2021) ¹⁵	Cyfrowa Dekada Europy (program polityki, Parlament Europejski 2022) ¹⁶	Program „Cyfrowa Europa” (program finansowania) ¹⁷	Europejska Strategia w zakresie danych ¹⁸ , Akt w sprawie danych ¹⁹	Akt w sprawie sztucznej inteligencji ²⁰ , AI innovation package	Europejska Tożsamość Cyfrowa ²¹
wzmocnienie bezpieczeństwa		<ul style="list-style-type: none"> - cyberbezpieczeństwo w Europie - bezpieczne łączności dostaw technologicznych, - regulacje prawne (Cybersecurity Act) 	<ul style="list-style-type: none"> - inwestycje w cyberbezpieczeństwo - Centra kompetencji w zakresie cyberbezpieczeństwa - ochrona infrastruktury krytycznej (sieci energetyczne, systemy transportowe, służba zdrowia) przed cyberatakami 	<ul style="list-style-type: none"> - ochrona danych (osobowych i nieosobowych) - bezpieczna infrastruktura danych - centra danych i suwerenność cyfrowa 	<ul style="list-style-type: none"> - regulacje dotyczące bezpieczeństwa AI - zarządzanie ryzykiem związanym z AI - monitorowanie i egzekwowanie prawa (AI Act) 	<ul style="list-style-type: none"> - zwiększona ochrona danych osobowych - jednolity system uwierzytelniania dla obywateli UE - zwalczanie cyberprzestępczości 	
	poszerzanie możliwości rozwiązywania sporów	<ul style="list-style-type: none"> - technologie medycynej sztucznej inteligencji (AI) - współpraca międzynarodowa (zarządzanie cyberniebezpieczeństwami) 	<ul style="list-style-type: none"> - cyfrowe narzędzia medycynej sztucznej inteligencji (AI) - współpraca międzynarodowa (przeciwstawianie globalnym zagrożeniom cyfrowym) - platformy do rozwiązywania sporów 	<ul style="list-style-type: none"> - wsparcie dla cyfrowych narzędzi medycynej współpracy międzynarodowej (przeciwstawianie cyberatakom) - platformy do rozwiązywania sporów między podmiotami gospodarczymi 	<ul style="list-style-type: none"> - ujednolicone zasady dostępu do danych - mechanizmy rozstrzygania sporów związanych z dostępem do danych i ich używaniem - standardy interoperacyjności (promowanie interoperacyjności) 	<ul style="list-style-type: none"> - AI w systemach sądowych - mediacja i arbitraż wspierane przez AI - wczesne wykrywanie i prewencja konfliktów 	<ul style="list-style-type: none"> - lepsza identyfikacja stron konfliktu - cyfrowe podpisy i uwierzytelnianie dokumentów - zwiększona przejrzystość i zaufanie

Obszary funkcjonowania państwa	doskonalenie usług publicznych	cyfryzacja administracji publicznej (e-administracja), interoperacyjność systemów, infrastruktura cyfrowa (sieć 5G, 6G)	e-administracja (pełna cyfryzacja administracji publicznej) – interoperacyjność systemów, infrastruktura cyfrowa (sieć 5G, 6G, technologie światłowodowe)	wsparcie cyfryzacji administracji publicznej (e-administracja) – rozwój e-zdrowia i e-edukacji – interoperacyjność systemów	wsparcie cyfryzacji administracji publicznej (e-administracja) – efektywne i transparentne zarządzanie danymi publicznymi – wspólne przestrzenie danych (np. zdrowie, mobilność, energia)	automatyzacja i efektywność personalizacja usług publicznych – lepsze podejmowanie decyzji w oparciu o analizę danych przez system AI	ulatwiony dostęp cyfrowy do usług publicznych – zwiększenie efektywności administracji publicznej (automatyzacja i cyfryzacja usług) – transgraniczne usługi publiczne

Źródło: opracowanie własne

15 Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów, Cyfrowy Kompas na 2030 r.: europejska droga w cyfrowej dekadzie, Bruksela, dnia 9.03.2021, COM (2021) 118 final.

16 Decyzja Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2022/2481 z dnia 14 grudnia 2022 r. ustanawiająca program polityki „Droga ku cyfrowej dekadzie” do 2030 r.

17 Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2021/694 z dnia 29 kwietnia 2021 r. ustanawiające program „Cyfrowa Europa” oraz uchylające decyzję (UE) 2015/2240 (Tekst mający znaczenie dla EWG), PE/13/2021/INIT, Dz.U. L 166 z 11.05.2021, p. 1–34.

18 Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów, Europejska strategia w zakresie danych. Bruksela, dnia 19.02.2020, COM (2020) 66 final.

19 Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2023/2854 z dnia 13 grudnia 2023 r. w sprawie zharmonizowanych przepisów dotyczących sprawiedliwego dostępu do danych i ich wykorzystywania oraz w sprawie zmiany rozporządzenia (UE) 2017/2394 i dyrektywy (UE) 2020/1828 (akt w sprawie danych).

20 Wniosek Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady Ustanawiające przepisy dotyczące sztucznej inteligencji (Akt w sprawie sztucznej inteligencji) i zmieniające niektóre akty ustawodawcze Unii, COM/2021/206 final; 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 oraz dyrektyw 2014/90/UE, (UE) 2016/797 i (UE) 2020/1828 (akt w sprawie sztucznej inteligencji), Dz.U. L, 2024/1689, 12.7.2024.

21 Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 910/2014 r. z dnia 23 lipca 2014 r. w sprawie identyfikacji elektronicznej i usług zaufania w odniesieniu do transakcji elektronicznych na rynku wewnętrznym oraz uchylające dyrektywę 1999/93/WE.

Strategia Cyfrowy Kompas na 2030 r. i bazujący na niej program polityki Cyfrowa Dekada Europy w celu zwiększenia spójności podejmowanych zabiegów politycznych skoncentrowały się na miarach konkretyzujących cele i możliwości monitorowania postępów. Raportowanie stanu w zakresie umiejętności cyfrowych, infrastruktury, cyfryzacji przedsiębiorstw i digitalizacji działania administracji publicznej jednocześnie zwiększyło możliwości ujednoczenia planów działania podejmowanych przez poszczególne kraje członkowskie UE. W identyfikacji obszarów wstrzymujących transformację cyfrową oraz wskazywanie narzędzi do podnoszenia umiejętności cyfrowych, likwidujących „białe plamy” na mapach rozmieszczenia infrastruktury cyfrowej czy przyspieszających cyfryzację przedsiębiorstw i administracji publicznej upatrywano możliwości obniżania zależności UE od produktów, usług, infrastruktury, technologii, wiedzy wytwarzanych poza jej granicami. Dążenie do zwiększania inwestycji cyfrowych i konwergencji między krajami członkowskimi UE w zakresie transformacji cyfrowej, a także tworzenie jednolitego rynku i przestrzeni danych w UE, stanowią o istocie inicjatyw polityczno-regulacyjnych podejmowanych w ramach wspólnoty. Zabezpieczanie przepływu danych i ułatwianie dostępu do nich dla przedsiębiorstw i administracji publicznej stwarza szanse nie tylko na generowanie wspólnych wartości, pomnażanie dochodu i odciążanie środowiska naturalnego, lecz także na budowanie trwałości i odporności w ramach międzybranżowego zarządzania danymi, wzmacniania interoperacyjności systemów przetrzymywania, przetwarzania i wykorzystywania danych, dostosowywania umiejętności pracowników i obywateli czy tworzenia europejskich przestrzeni danych w interesie publicznym. Akt w sprawie danych wychodzi w dużej mierze naprzeciw tym celom i reguluje możliwości wykorzystywania danych z urządzeń Internetu rzeczy czy konieczności udostępniania danych z mocy prawa przez sektor prywatny czy w wyjątkowych okolicznościach.

4. Obraz transformacji cyfrowej administracji publicznej w DESI

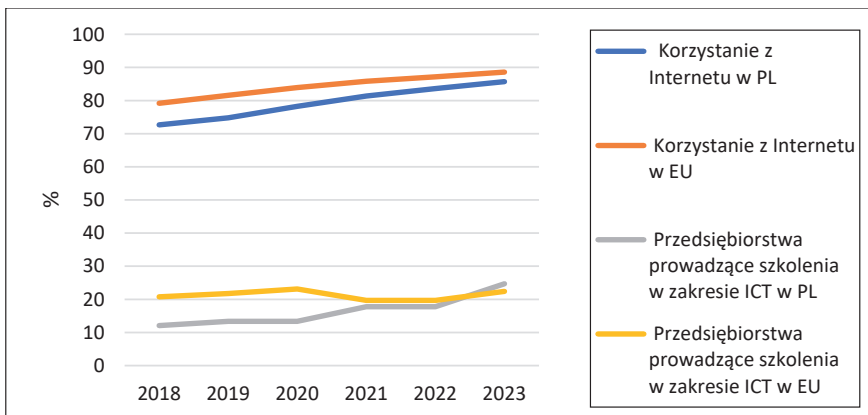
Wzmacnianie bezpieczeństwa, zwiększanie możliwości rozwiązywania konfliktów, a także doskonalenie świadczenia usług publicznych jako obszary funkcjonowania państwa wspieranego przez administrację publiczną wymagają w zakresie cyfryzacji odpowiednich umiejętności kadry, infrastruktury cyfrowej, dostosowań przyjętych w przedsiębiorstwach i dopasowania procesów w samej administracji publicznej.

Na zarysowane cztery wymiary transformacji cyfrowej, ujęte w programie polityki unijnej Dekada Cyfrowa, składają się szczegółowe wskaźniki opisujące każdy z tych aspektów. Ponieważ badanie DESI obejmuje lata 2018–2023, w dalszej analizie należało uwzględnić dostępność danych za poszczególne okresy oraz ich zakres terytorialny. W większości wskaźniki dostępne są w podziale na kraje członkowskie UE, jednak tylko niektóre z nich są dostępne

za cały badany okres. To spowodowało, że do prezentacji tematu wybrano siedem wskaźników, dostępnych za lata 2018–2023, oraz ograniczono się do porównania średniej UE i Polski. W grupie „umiejętności cyfrowe” wybrano: (1) korzystanie z Internetu oraz (2) przedsiębiorstwa prowadzące szkolenia w zakresie ICT; w grupie „infrastruktura cyfrowa” wybrano: (3) upowszechnienie stacjonarnych usług szerokopasmowych o przepustowości co najmniej 100 Mb/s oraz (4) wykorzystanie mobilnych łączy szerokopasmowych; w grupie „przemiany przedsiębiorstw” wybrano: (5) elektroniczną wymianę informacji oraz (6) MŚP sprzedające online; zaś w ostatniej grupie „cyfryzacja usług publicznych” wybrany został jeden wskaźnik: (7) użytkownicy e-administracji. Wybór tych wskaźników był uzasadniony nie tylko dostępnością danych, ale także powszechnością rozumienia badanych zagadnień.

Wykres 1 prezentuje dwa wybrane wskaźniki z grupy „umiejętności cyfrowe”. Powszechna dostępność Internetu wpływa na częstotliwość jego używania, którą w ostatnim roku deklarowało prawie 90% osób indywidualnych, zarówno w Polsce, jak i w całej UE (jest to średnia dla wszystkich państw członkowskich). W tym przypadku nie ma zbyt dużej rozbieżności między wartościami notowanymi w Polsce a średnią unijną. W przypadku przedsiębiorstw, które deklarowały prowadzenie szkoleń w zakresie ICT, wyraźnie poprawiła się sytuacja w Polsce (24,7%), gdzie średnia za 2023 r. była wyższa niż średnia unijna (22,4%). Oznaczać to może zwiększanie kompetencji cyfrowych wśród pracowników, które wykorzystywane są przez nich także poza miejscem pracy.

Wykres 1. Wybrane wskaźniki DESI z grupy „umiejętności cyfrowe”

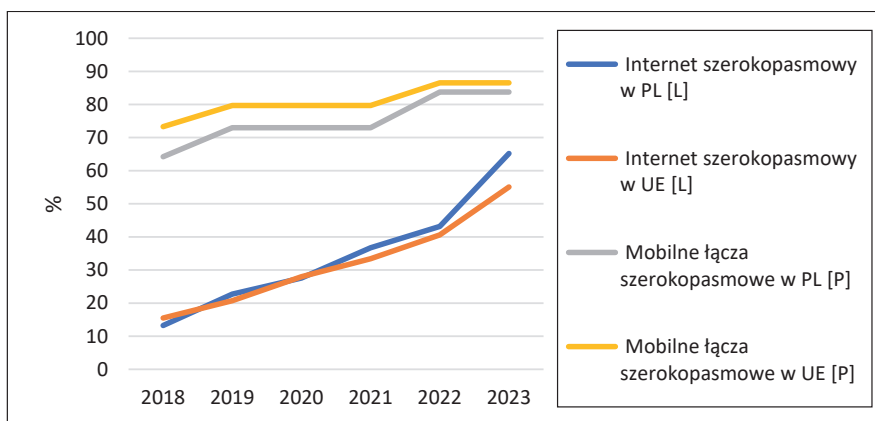


Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z bazy DESI

W przypadku szerokopasmowego Internetu odsetek gospodarstw domowych korzystających ze stacjonarnego łącza szerokopasmowego o przepustowości co najmniej 100 Mb/s wyniósł w całej UE około 55%, podczas gdy w Polsce było to 65,2% (wykres 2). Warto zaznaczyć, że wskaźnik ten liczony jest jako iloczyn ogólnej liczby użytkowników łącza szerokopasmowego

i odsetka stacjonarnych łączy szerokopasmowych o przepustowości co najmniej 100 Mb/s. Z kolei łącza mobilne wykorzystywało przeszło 8 na 10 osób korzystających zarówno w Polsce, jak i UE. Warto zwrócić uwagę, że w Polsce tempo wzrostu liczby osób korzystających z Internetu w analizowanym okresie było szybsze niż w UE. Przekłada się to na możliwość korzystania z dostępu do Internetu wszędzie tam, gdzie są jego użytkownicy. W szerszym kontekście oznaczać to może swobodę wypowiedzi czy dostęp do informacji niezależnie od czasu i miejsca.

Wykres 2. Wybrane wskaźniki DESI z grupy „infrastruktura cyfrowa”

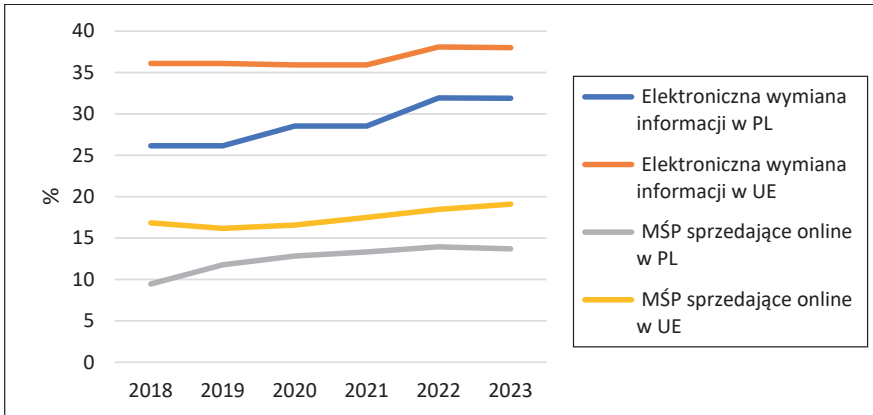


Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z bazy DESI

Przemiany, jakie zaszły pod wpływem upowszechnienia się technologii informatycznych, dotyczą nie tylko obywateli, ale w równym stopniu także funkcjonowania przedsiębiorstw oraz administracji. W przypadku przedsiębiorstw wykorzystanie technologii cyfrowych wiąże się z ogólnym dostępem do danych potrzebnych do sprawnego zarządzania, a także z usprawnieniem organizacji procesów odbywających się wewnątrz. Precyzyjne i sprawne komunikowanie się jednostek w ramach przedsiębiorstwa przekłada się na sprawną obsługę klienta. W tym względzie jedynie 31% polskich przedsiębiorstw wykorzystuje odpowiednie systemy ERP, służące do planowania zasobów przedsiębiorstwa i udostępniania informacji między różnymi obszarami funkcjonalnymi (wykres 3). W całej UE średnia ta wynosi około 38%. Warto zauważyć, że o ile w Polsce nastąpiło zwiększenie się wartości tego wskaźnika od 2018 r. o 5,75 p.p., o tyle w całej UE był to zaledwie wzrost o 1,9 p.p. W przypadku realizacji sprzedaży online, w całej UE korzysta z tej funkcjonalności około 19% przedsiębiorstw, podczas gdy w Polsce – jedynie 13,7%. Warto jednak zwrócić uwagę, że mimo stosunkowo krótkiego okresu analizy zaobserwować można początek trendu wzrostowego dla średniej UE i stagnację wartości tego odsetka w Polsce. Pogłębiona analiza w ramach wszystkich państw UE

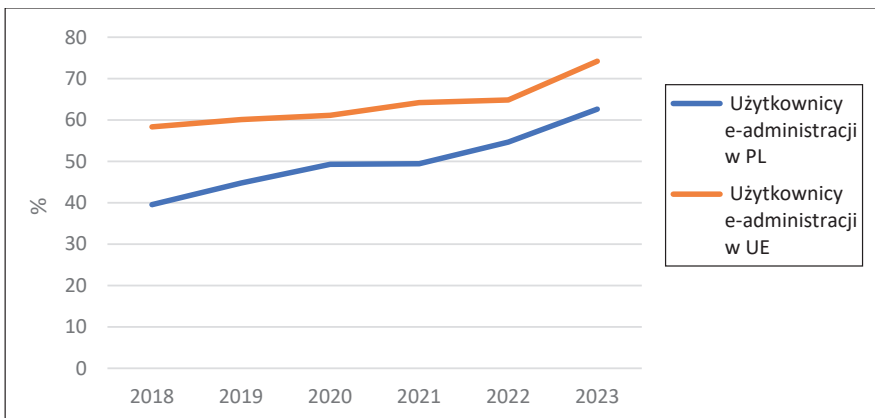
mogłaby ujawnić, które kraje są liderami w tej dziedzinie i z czym jest związany rozwój tej formy sprzedaży.

Wykres 3. Wybrane wskaźniki DESI z grupy „przemiany przedsiębiorstw”



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z bazy DESI

Wykres 4. Wybrany wskaźnik DESI z grupy „cyfryzacja usług publicznych”



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z bazy DESI

Użytkownicy e-administracji stanowią coraz liczniejszą grupę obywateli, a zakres usług administracyjnych dostępnych online systematycznie się poszerza. W przypadku Polski odsetek osób, które w ciągu ostatnich 12 miesięcy korzystały z Internetu w celu interakcji z władzami publicznymi na stronach internetowych lub w aplikacjach mobilnych, w 2023 r. wyniósł już ponad 62% (wykres 4). Dla całej UE średnia ta wyniosła ponad 74%. Jak widać z trendu,

w Polsce wyraźnie przyspieszył on od 2021 r., co jest związane z pojawieniem się aplikacji ogólnokrajowych (np. mObywatel – funkcjonującej od 2017 r., jednak technicznie rozwijanej w ciągu ostatnich 2–3 lat). W przypadku UE bardziej dynamiczny wzrost zauważyć można było między rokiem 2022 a 2023.

W odniesieniu do innych badanych wskaźników związanych z cyfryzacją usług publicznych dane za 2022 r., prezentowane w ramach wskaźników DESI 2023, zostały ujęte w tabeli 2 dla wybranych krajów UE.

Administracja publiczna jest najbardziej poddana cyfryzacji w zakresie kompatybilności z urządzeniami mobilnymi, oferowania usług publicznych dla przedsiębiorców oraz wsparcia użytkowników, według średnich pomiarów w krajach UE. Najślabiej w tym obszarze wypadają wskaźniki przejrzystości danych osobowych, projektowania i świadczenia usług. Szczególnie duże zróżnicowanie między krajami jest widoczne w odniesieniu do cyfrowych usług publicznych dla obywateli, cyfrowych usług publicznych dla przedsiębiorców, wstępnie wypełnionych formularzy, przejrzystości danych osobowych, a także projektowania i świadczenia usług oraz dostępu do dokumentacji e-zdrowia. W przypadku tych wskaźników ich poziomy najniższe nie stanowiły nawet połowy wartości najwyższych.

Kraje, które w 2022 r. wykazały się najczęściej najlepszymi wynikami wskaźników, to: Malta (cyfrowe usługi publiczne dla obywateli, przejrzystość danych osobowych, projektowanie i świadczenie usług, wsparcie użytkowników), Luksemburg (cyfrowe usługi publiczne dla obywateli, wsparcie użytkowników), Estonia (cyfrowe usługi publiczne dla obywateli, cyfrowe usługi publiczne dla przedsiębiorców, przejrzystość danych osobowych, projektowanie i świadczenie usług, dojrzałość otwartych danych), Finlandia (cyfrowe usługi publiczne dla przedsiębiorców, wstępnie wypełnione formularze przyjazności dla urządzeń mobilnych, dostęp do dokumentacji e-zdrowia), Niderlandy (wstępnie wypełnione formularze, wsparcie użytkowników), Litwa (wstępnie wypełnione formularze, dostęp do dokumentacji e-zdrowia). Do krajów, które w 2022 r. osiągnęły najniższe poziomy wskaźnika, zaliczono: Rumunię (cyfrowe usługi publiczne dla obywateli, cyfrowe usługi publiczne dla przedsiębiorców, wstępnie wypełnione formularze, przejrzystość danych osobowych, projektowanie i świadczenie usług, wsparcie użytkowników, przyjazność dla urządzeń mobilnych), Chorwację (cyfrowe usługi publiczne dla przedsiębiorców, wstępnie wypełnione formularze, dojrzałość otwartych danych), Polskę (cyfrowe usługi publiczne dla obywateli, cyfrowe usługi publiczne dla przedsiębiorców), Czechy (wstępnie wypełnione formularze, wsparcie użytkowników, dostęp do dokumentacji e-zdrowia), Cypr (przejrzystość danych osobowych, projektowanie i świadczenie usług, przyjazność dla urządzeń mobilnych) oraz Słowację (przejrzystość danych osobowych, projektowanie i świadczenie usług, dostęp do dokumentacji e-zdrowia). Polska w tym okresie osiągnęła drugi najlepszy poziom wskaźnika dojrzałości otwartych danych (po Francji i przed Estonią), który oznacza, że nastąpił znaczący postęp w udostępnianiu informacji z różnych baz danych w celu ich ponownego wykorzystania.

Tabela 2. Pozostałe wskaźniki ukazujące poziom cyfryzacji administracji publicznej średnio w Unii Europejskiej oraz w wybranych krajach członkowskich w 2022 r.

DESI	UE	Trzy kraje o największych wartościach wskaźników			Trzy kraje o najniższych wartościach wskaźników		
cupo	77	Malta (100)	Luksemburg (94,77)	Estonia (94,03)	Rumunia (47,58)	Bułgaria (59,51)	Polska (59,91)
cupb	83,7	Irlandia (100)	Finlandia (100)	Estonia (98,75)	Rumunia (44,61)	Chorwacja (66,80)	Polska (72,74)
wwf	67,6	Niderlandy (94,01)	Litwa (93,41)	Finlandia (89,81)	Chorwacja (38,33)	Rumunia (40,74)	Czechy (41,94)
pdopśu	64,7	Malta (98,16)	Luksemburg (89,65)	Estonia (86,72)	Cypr (31,87)	Rumunia (43,81)	Słowacja (46,05)
wu	83,6	Malta (100)	Niderlandy (99,20)	Luksemburg (97,61)	Czechy (67,98)	Rumunia (68,25)	Węgry (68,78)
pum	93,3	Finlandia (100)	Szwecja (100)	Belgia (99,66)	Rumunia (77,15)	Czechy (80,05)	Cypr (82,86)
e-zdr	71,5	Dania (95,83)	Litwa (91,95)	Finlandia (90,05)	Irlandia (0)	Słowacja (42,03)	Czechy (46,60)
dod	2120	Francja (2497)	Polska (2485)	Estonia (2440)	Malta (1322)	Chorwacja (1518)	Grecja (1545)

Źródło: European Commission, DESI Indicators 2023; https://digital-decade-desi.digital-strategy.ec.europa.eu/datasets/desi/charts/desi-indicators?period=desi_2023&indicator=desi_dps_cit&breakdown=total&unit=egov_score&country=AT,BE,BG,HR,CY,CZ,D-K,EE,EU,FI,FR,DE,EL,HU,IE,IT,LV,LT,LU,MT,NL,PL,PT,RO,SK,SI,ES,SE; <https://data.europa.eu/en/publications/open-data-maturity/2023>

cupo – cyfrowe usługi publiczne dla obywateli; cupb – cyfrowe usługi publiczne dla przedsiębiorców; wwf – wstępnie wypełnione formularze; pdopśu – przejrzystość danych osobowych, a także projektowanie i świadczenie usług; wu – wsparcie użytkowników; pum – przyjazność dla urządzeń mobilnych; e-zdr – dostęp do dokumentacji e-zdrowia; dod – dojrzałość otwartych danych

Sprzyjały temu polityka państwa promująca otwartość danych, funkcjonalność krajowych portali danych, jakość metadanych oraz monitorowanie wykorzystania otwartości danych i jego wpływu.

5. Zakończenie

Towarzysząca pogłębiającej się polaryzacji społeczeństw rosnąca podmiotowość obywateli utrudnia być może polityczne zarządzanie masami społecznymi, ale jednocześnie staje się podatnym gruntem do kształtowania świadomych postaw względem współpracy z sektorem publicznym. Poprzez podnoszenie przejrzystości i rozliczalności podmiotów publicznych i prywatnych, aplikacje cyfrowe ułatwiają nie tylko wykonywanie wielu codziennych operacji i obniżają koszty transakcyjne, ale także przyczyniają się do zwiększenia otwartości,

użyteczności i dalszej aplikacyjności gromadzonych danych. Interesariusze wykazują zaangażowanie w dbanie o poprawę jakości i kompletności przekazywanych informacji.

Budowane usprawnienia można postrzegać jako mechanizmy nie tylko pobudzania, ale także rozpraszania podziału dochodu gospodarczego. Tworzone są podstawy do wykorzystywania niesionych cyfryzacją szans w zakresie podejmowania aktywności gospodarczych i obywatelskich, a większy dostęp do zasobów cyfrowych lub wspomaganych cyfrowo włącza większe grupy podmiotów w zabezpieczanie swoich interesów. Promowanie otwartości danych na portalach o zróżnicowanych funkcjonalnościach, dbałość o jakość metadanych oraz monitorowanie wykorzystania tych otwartych danych warunkują poziom transformacji cyfrowej administracji publicznej, a jednocześnie ujawniają napędzane cyfrowo źródła bodźców, które formują ludzkie zachowania. Bezpieczne, sprawne, tańsze komunikowanie i informowanie stymulują procesy budujące nowe podstawy bezpieczeństwa, wzmacniające możliwości rozwiązywania sporów oraz doskonalące usługi publiczne.

Unia Europejska, podejmując starania w celu wykorzystania technologii informacyjno-komunikacyjnych do osiągnięcia celów rozwojowych, wykazuje coraz wyższe poziomy zaawansowania, szczególnie w zakresie mobilnej infrastruktury szerokopasmowej oraz liczby użytkowników e-administracji w okresie 2018–2023. Wśród działań podejmowanych w odniesieniu do cyfryzacji administracji publicznej w 2023 r. szczególnie wyróżniają się (wskaźniki DESI na poziomie maksymalnym) Malta (w obszarze rozwoju cyfrowych usług publicznych dla obywateli oraz wsparcia użytkowników), Irlandia (w obszarze rozwoju cyfrowych usług publicznych dla przedsiębiorców), Finlandia (w obszarze rozwoju cyfrowych usług publicznych dla przedsiębiorców i przyjazności dla urządzeń mobilnych) oraz Szwecja (w obszarze rozwoju przyjazności dla urządzeń mobilnych).

Bibliografia

Literatura

- E-administracja. Skuteczna, odpowiedzialna i otwarta administracja publiczna w Unii Europejskiej*, red. S. Dudzik, I. Kawka, R. Śliwa, Kraków 2022, https://ruj.uj.edu.pl/xmlui/bitstream/handle/item/289891/dudzik_kawka_sliwa_eadministracja_2022.pdf?sequence=1&isAllowed=y (dostęp: 23.05.2024).
- Kovács T.Z., Bittner B., Huzsvai L., Nábrádi A., *Convergence and the Matthew Effect in the European Union Based on the DESI Index*, „Mathematics” 2022, nr 10(4).
- Lindgren I., Madsen C., Hofmann S., Melin U., *Close Encounters of the Digital Kind: A Research Agenda for the Digitalization of Public Services*, „Government Information Quarterly” 2019, nr 3, t. 36.
- Ministerstwo Cyfryzacji, *Wyznaczamy trendy w otwieraniu danych*, <https://www.gov.pl/web/cyfryzacja/wyznaczamy-trendy-w-otwieraniu-danych> (dostęp: 3.01.2024).

- Obywatel w centrum działań e-administracji w Unii Europejskiej*, red. S. Dudzik, I. Kawka, R. Śliwa, Kraków 2023, <https://books.akademicka.pl/publishing/catalog/book/529> (dostęp: 23.05.2024).
- OECD, *Going Digital: Shaping Policies, Improving Lives*, OECD 2019, <https://doi.org/10.1787/9789264312012-en>
- Robinson J.A., Acemoglu D., *Dlaczego narody przegrywają*, Poznań 2014.
- Robinson J.A., Acemoglu D., *Wąski korytarz. Państwa, społeczeństwa i losy wolności*, Poznań 2022.
- Wood R., Killeen A., Dayan J., *State of Digital Communications 2023*, European Telecommunications Network Operators' Association, January 2023, <https://etno.eu/downloads/reports/etno-state%20of%20digital%20communications%202023.pdf> (dostęp: 25.04.2024).
- Zhao F., Wallis J., Singh M., *E-government Development and the Digital Economy: A Reciprocal Relationship*, „Internet Research” 2015, nr 5, t. 25.

Akty prawne

- AI Act, <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/regulatory-framework-ai> (dostęp: 20.06.2024).
- Decyzja Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2022/2481 z dnia 14 grudnia 2022 r. ustanawiająca program polityki „Droga ku cyfrowej dekadzie” do 2030 r.
- DESI dashboard for the Digital Decade, <https://digital-decade-desi.digital-strategy.ec.europa.eu/datasets/desi/indicators#desi2023-1> (dostęp: 20.06.2024).
- Europe's Digital Decade: digital targets for 2030, https://commission.europa.eu/europes-digital-decade-digital-targets-2030-documents_en?prefLang=pl (dostęp: 21.05.2024).
- European Commission, Digital transition, https://reform-support.ec.europa.eu/what-we-do/digital-transition_en (dostęp: 21.05.2024).
- European Digital Identity, https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/european-digital-identity_en (dostęp: 21.05.2024).
- Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów, Cyfrowy kompas na 2030 r.: Europejska droga w cyfrowej dekadzie, Bruksela, dnia 9.03.2021, COM (2021) 118 final.
- Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów, Europejska strategia w zakresie danych. Bruksela, dnia 19.02.2020, COM (2020) 66 final.
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2021/694 z dnia 29 kwietnia 2021 r. ustanawiające program „Cyfrowa Europa” oraz uchylające decyzję (UE) 2015/2240 (Tekst mający znaczenie dla EWG), PE/13/2021/INIT, Dz.U. L 166 z 11.05.2021, 1–34.
- 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 oraz dyrektyw 2014/90/UE, (UE) 2016/797 i (UE) 2020/1828 (akt w sprawie sztucznej inteligencji), Dz.U. L, 2024/1689, 12.7.2024.

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 910/2014 r. z dnia 23 lipca 2014 r. w sprawie identyfikacji elektronicznej i usług zaufania w odniesieniu do transakcji elektronicznych na rynku wewnętrznym oraz uchylające dyrektywę 1999/93/WE.

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2023/2854 z dnia 13 grudnia 2023 r. w sprawie zharmonizowanych przepisów dotyczących sprawiedliwego dostępu do danych i ich wykorzystywania oraz w sprawie zmiany rozporządzenia (UE) 2017/2394 i dyrektywy (UE) 2020/1828 (akt w sprawie danych).

The Digital Europe Programme, <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/activities/digital-programme> (dostęp: 20.05.2024).

Wniosek Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady Ustanawiające zharmonizowane przepisy dotyczące sztucznej inteligencji (Akt w sprawie sztucznej inteligencji) i zmieniające niektóre akty ustawodawcze Unii, COM/2021/206 final.

Badania zostały przeprowadzone w ramach projektu ERASMUS-JMO-2023-MODULE „Cyfrowa transformacja gospodarki w UE i krajach partnerskich” eEconEU+ (AMD-101126789-5).

Ku cyfryzacji usług publicznych – transformacja cyfrowa Unii Europejskiej

Streszczenie

Cyfrowe wyzwania dla rozwoju usług publicznych budują nowe kanały dystrybucji zasobów. Zapewniana poprzez cyfrowe zaawansowanie usług publicznych otwartość systemowa administracji, dzięki medium, jakim stał się Internet, pobudza możliwości podnoszenia świadomości obywatelskiej, transparentności działań publicznych i ich rozliczalności.

Celem badawczym artykułu jest odpowiedź na pytanie, w jaki sposób Unia Europejska podejmuje wyzwania związane z wykorzystaniem technologii informacyjno-komunikacyjnych i jaki jest jej stan zaawansowania w tym obszarze. Przedmiotem prowadzonych rozważań i analiz w niniejszym opracowaniu są dokumenty strategiczne Unii Europejskiej, akty prawne, dane statystyczne dotyczące Unii Europejskiej.

Unia Europejska osiąga coraz wyższe poziomy zaawansowania, w tym szczególnie w zakresie mobilnej infrastruktury szerokopasmowej oraz liczby użytkowników e-administracji w okresie 2018–2023. Wśród działań podejmowanych w odniesieniu do cyfryzacji administracji publicznej szczególnie wysokie poziomy (na poziomie 100) w 2023 r. zarejestrowano na Malcie (w obszarze rozwoju cyfrowych usług publicznych dla obywateli oraz wsparciu użytkowników), Irlandii (w obszarze rozwoju cyfrowych usług publicznych dla przedsiębiorców) i Finlandii (w obszarze rozwoju cyfrowych usług publicznych dla przedsiębiorców i przyjazności dla urzędzeń mobilnych) oraz w Szwecji (w obszarze rozwoju przyjazności dla urzędzeń mobilnych).

Słowa kluczowe: transformacja cyfrowa, DESI, polityka UE, usługi publiczne

Towards the Digitization of Public Services – The Digital Transformation of the European Union

Abstract

The article discusses how digital challenges are shaping the development of public services and creating new channels for distributing resources. The digital advancement of public services, along with the growing openness of administration through the internet, offers opportunities for improving civic awareness, transparency, and accountability of public actions.

The goal of the article is to examine how the European Union is addressing these challenges related to information and communication technologies (ICT) and assess its progress. The analysis focuses on EU strategic documents, legal acts, and statistics.

The European Union has made significant progress, particularly in areas like mobile broadband infrastructure and the number of e-government users between 2018 and 2023. Notably, Malta, Ireland, Finland, and Sweden have achieved high levels of advancement in areas such as digital services for citizens and entrepreneurs, as well as mobile-friendliness.

Keywords: digital transformation, DESI, EU policy, public services

