Tom 16/2024, ss. 129-142
ISSN 0860-5637
e-ISSN 2657-7704
DOI: 10.19251/rtnp/2024.16(6)
www.rtnp.mazowiecka.edu.pl

Agnieszka Kaczmarczyk
Akademia Mazowiecka w Płocku
ORCID: 0000-0002-2487-6045

Znaczenie i rozwój e-usług w funkcjonowaniu polskich rodzin w latach 2019-2023

The importance and development of e-services in the functioning of Polish families in 2019-2023

Streszczenie

Celem opracowania jest ocena stopnia wykorzystania e-usług przez osoby prywatne w Polsce w latach 2019-2023. Przyjęto założenie, że poziomy analizowanych wskaźników i ich zmiany w czasie można wykorzystać do sformułowania opinii dotyczących zmian i stopnia rozwoju zjawiska w kontekście polskich rodzin. W części teoretycznej artykułu przedstawiono rolę ICT w rozwoju społeczno-gospodarczym. Szczególną uwagę w tym kontekście poświęcono roli e-usług.

Część empiryczna artykułu obejmuje wyniki analiz stopnia wykorzystania e-usług przez osoby prywatne w latach 2019-2023. Analizy obejmowały wykorzystanie takich e-usług jak np.: e-edukacja, e-administracja, e-bankowość, e-zakupy. W ramach przeprowadzonych analiz porównano dynamikę zmian poszczególnych e-usług. Wyniki wskazują na znaczącą dynamikę rozwoju przede wszystkim e-administracji.

Słowa kluczowe: ICT, e-usługi, rodzina.

Abstract

The aim of the study is to assess the degree of use of e-services by individuals in Poland in the years 2019-2023. It was assumed that the levels of the analysed indicators and their changes over time can be used to formulate opinions on the changes and the degree of development of the phenomenon in the context of Polish families. The theoretical part of the article presents the role of ICT in socio-economic development. Particular attention in this context is paid to the role of e-services.

The empirical part of the study includes the results of the analyses of the degree of use of e-services by individuals in the years 2019-2023. The analyses included the use of e-services such as: e-education, e-administration, e-banking, e-shopping. The analyses compared the dynamics of changes in individual e-services. The results indicate a significant dynamics of development of e-administration in particular.

Keywords: ICT, e-services, family.

Wprowadzenie

Pod pojęciem technologii informacyjnych i komunikacyjnych (w skrócie ICT, z ang. information and communication technologies, nazywanych zamiennie technologiami informacyjno-telekomunikacyjnymi, teleinformatycznymi lub technikami informacyjnymi) należy rozumieć rodzinę technologii przetwarzających, gromadzących i przesyłających informacje w formie elektronicznej[1].

ICT wprowadziły nowy paradygmat w dziedzinie działalności gospodarczej. To radykalnie zmieniło podejście do roli ICT w rozwoju społecznym i gospodarczym. Wybrane aspekty tego nowego paradygmatu są następujące: 1) wykorzystanie technologii informacyjno-komunikacyjnych może mieć większy wpływ na rozwój gospodarczy niż produkcja, ponieważ wpływ ekonomiczny technologii informacyjno-komunikacyjnych może być większy

[1] Społeczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2012-2016, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2016, s. 14.

ze względu na skutki zewnętrzne wynikające z ich wykorzystania i zastosowania w różnych sektorach gospodarki, a nie z powodu ich bezpośredniego udziału w PKB jako sektora produkcji; 2) jednym z najważniejszych efektów zewnętrznych jest nowy sposób organizacji produkcji i konsumpcji, co skutkuje oszczędnością kosztów transakcyjnych oraz szybszą i lepszą komunikacją między firmami; 3) szybkie tempo wzrostu innowacyjności w samym sektorze ICT znacząco obniża koszty dostępu do nowych technologii, czyli następuje demokratyzacja korzystania z ICT; 4) technologie informacyjno-komunikacyjne generują nowe usługi w postaci handlu elektronicznego, bankowości elektronicznej, e-administracji itp., co przyczynia się do podwyższenia efektywności ekonomicznej[2].

ICT odgrywają istotną rolę w funkcjonowaniu współczesnych rodzin. Warto wspomnieć o roli e-usług, które w dużym stopniu przyczyniają się do realizacji potrzeb rodzin w zakresie edukacji, administracji, zakupów, bankowości itd. W literaturze dotyczącej porządkowania i klasyfikacji województw pod względem stopnia wykorzystania ICT podkreśla się więc treści związane z takimi kwestiami jak gospodarka oparta na wiedzy, społeczeństwo informacyjne oraz rozwój nowych koncepcji zarządzania. Wynika to z faktu, że ICT mają kluczowy wpływ na wdrażanie tych idei. Dlatego rozwój ICT jest ważnym zagadnieniem. ICT dają możliwość szybkiego dostosowania się do potrzeb pojawiających się w otoczeniu społeczno-gospodarczym. Zastosowanie ICT przyczynia się do rozwoju nowych koncepcji zarządzania przedsiębiorstwem, takich jak, np. marketing internetowy, CRM, zarządzanie sieciowe, X-engineering, dzięki czemu mogą efektywniej realizować zapotrzebowanie konsumentów[3].

---

[2] *Information Economy Report 2007-2008: Science and technology for development: the new paradigm of ICT*, United Nations Conference on Trade and Development, New York and Geneva, 2007, s. 1-2; P. Kaczmarczyk, *Development of E-services Usage in Households by Voivodships: A Cluster Analysis*, Acta Universitatis Lodziensis. Folia Oeconomica, 3/342, 2019, s. 61-87.

[3] P. Kaczmarczyk, *Application of the linear ordering methods in the voivodships research in the field of social media usage in enterprises in the period 2014-2017*, Journal of Economics and Management, 2018, 33 (3), s. 39-62; P. Kaczmarczyk, *Taxonomic analysis*

Celem opracowania jest ocena stopnia wykorzystania e-usług (e-administracja, e-bankowość, e-handel, e-edukacja, e-kultura) przez osoby prywatne w Polsce w latach 2019-2023. Zagadnienie to jest szczególnie istotne ze względu na istotny wpływ rozwoju e-usług na budowę społeczeństwa informacyjnego. Do analizy wykorzystano dane Głównego Urzędu Statystycznego za lata 2019-2023.

1. Znaczenie e-usług w kontekście rozwoju gospodarstw domowych i kształtowania społeczeństwa informacyjnego

W niniejszym opracowaniu e-usługi rozumiane są jako nowa formuła świadczenia usług, a więc jako zaspokajanie potrzeb związanych z korzystaniem z Internetu. Wirtualna forma świadczenia wiąże się z większą standaryzacją usług i może dotyczyć pełnej lub fragmentarycznej obsługi e-klientów w ramach procesu obsługi właściwego dla danego rodzaju usługi (np. zamówienie usługi, rezerwacja wizyty, rezerwacja biletu, wypożyczenie książki w wypożyczalni). Dzięki e-usługom można te czynności wykonywać w sposób bardziej ekonomiczny i efektywny, co przekłada się na elastyczne działanie firm i możliwość skupienia się na tworzeniu nowych produktów lub usług, które będą generować przychody[4].

Do czynników determinujących zmiany w zachowaniach konsumentów wobec korzystania z e-usług należą: 1) możliwość zaprezentowania oferty większej liczbie e-klientów, do których dostęp tradycyjnymi metodami nie jest tak skuteczny; 2) możliwość modyfikacji ofert w krótkim czasie i dostosowanie ich do zmian trendów, cen, kursów walut, co jest szczególnie ważne w okresach takich jak kryzys finansowy; 3) możliwość przedstawienia

of voivodships development in terms of ICT usage in enterprises, Folia Oeconomica Stetinensia, 2017, vol. 17, no. 2, s. 83-96.

[4] A. Dąbrowska, M. JanośKresło, A. Wódkowski, *Eusługi a społeczeństwo informacyjne*, Difin, Warszawa 2009, s. 9-46; P. Kaczmarczyk, *Development of E-services Usage in Households by Voivodships: A Cluster Analysis*, Acta Universitatis Lodziensis. Folia Oeconomica, 3/342, 2019, s. 61-87.

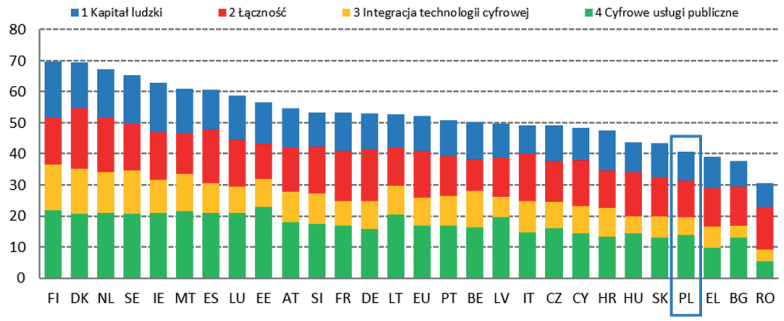
e-klientom całościowych danych o usługach, które dodatkowo wzbogacone są dźwiękiem, ruchem, tekstem, co przyczynia się do lepszego poznania oferty i ułatwia podejmowanie decyzji; 4) wyeliminowanie linków pośrednich w ramach niektórych serwisów, co przybliża usługę do jej odbiorcy i może obniżyć koszt usługi, a w konsekwencji cenę; 5) wydłużenie godzin pracy firmy usługowej do całodobowej bez ponoszenia dodatkowych kosztów, co w obliczu presji cenowej jest istotnym czynnikiem dla firm, a czyni firmę bardziej dostępną, otwartą na potrzeby i oczekiwania klientów; 6) konsument poszukujący usług on-line jest anonimowy, co może ułatwić podjęcie samodzielnej decyzji o zakupie; 7) krótki czas złożenia zamówienia lub zawarcia transakcji kupna-sprzedaży, a w przypadku niektórych usług także ich konsumpcja, co przyczynia się do skrócenia czasu niezbędnego na zaspokojenie potrzeb; 8) szeroki wybór metod płatności (przelew bankowy, płatność przy odbiorze, karty płatnicze, 9) dostęp do różnych rynków, czyli dostęp zarówno do rynku lokalnego, jak i międzynarodowego, co ma szczególne znaczenie w dobie globalizacji usług[5].

E-usługi mają wpływ na rozwój gospodarki opartej na wiedzy, ponieważ wymagają transferu wiedzy w różnych formach: poprzez zatrudnienie odpowiednich osób, które są w stanie świadczyć usługi w oparciu o posiadaną wiedzę; poprzez zakup książek, przewodników, czasopism i innych dokumentów papierowych oraz dokumentów w formie elektronicznej; poprzez zakup odpowiedniego oprogramowania; poprzez zakup baz danych i baz wiedzy. E-usługi jako usługi oparte na wiedzy mogą być świadczone w następujące sposoby: osobie przez osobę, osobie przez komputer (taki komputer jest wyposażony w odpowiednie oprogramowanie

[5] A. V. Gersham, *How Web services will redefine the service economy*, Accenture Outlook, 2002, s. 41-47; A. Dąbrowska, M. Janoś-Kresło, *Konsument na rynku e-usług w krajach Europy Środkowo-Wschodniej*, Difin, Warszawa 2010, s. 41-65; R. T. Rust, K. N. Lemon, *E-service and the consumer*, International Journal of Electronic Commerce, 2001, vol. 5, no. 3, s. 85–101; C. F. Hofacker, R. E. Goldsmith, E. Bridges, E. Swilley, *E-Services: a synthesis and research agenda*, Journal of Value Chain Management, 2007, vol. 1, no. 1/2, s. 13-44; P. Kaczmarczyk, *Development of E-services Usage in Households by Voivodships: A Cluster Analysis*, Acta Universitatis Lodziensis. Folia Oeconomica, 2019, 3/342, s. 61-87.

mające dostęp do odpowiednich baz danych i baz wiedzy) do komputera klienta przez komputer pracownika (bez udziału ludzi)[6].

W ramach prezentacji Polski na tle krajów Unii Europejskiej w zakresie korzystania z e-usług przez gospodarstwa domowe warto wspomnieć o Indeksie Gospodarki i Społeczeństwa Cyfrowego (DESI). Jest to złożony indeks, który publikowany jest co roku przez Komisję Europejską. Indeks służy do pomiaru postępów krajów UE na drodze do gospodarki cyfrowej i społeczeństwa cyfrowego. Zebrano w nim zestaw odpowiednich wskaźników dotyczących obecnej kombinacji polityki cyfrowej w Europie. Wyżej wymieniony indeks składa się z pięciu głównych obszarów polityki, które grupują łącznie 31 wskaźników: 1) kapitał ludzki – podstawowe umiejętności i korzystanie z Internetu, zaawansowane umiejętności i rozwój; 2) łączność – stacjonarne usługi szerokopasmowe, mobilne usługi szerokopasmowe, prędkości łączy szerokopasmowych i ceny; 3) integracja technologii cyfrowych – cyfryzacja biznesu i e-commerce; 4) cyfrowe usługi publiczne. Na wykresie 1 zaprezentowano indeks DESI dla krajów Unii Europejskiej w 2022 roku.



Wykres 1. Indeks DESI dla krajów Unii Europejskiej w 2022 r.

Źródło: Indeks gospodarki cyfrowej i społeczeństwa cyfrowego (DESI) na 2022 r., s. 3, https://akademiacyfryzacji.gs1.pl/wp-content/uploads/2022/08/ desi_2022__poland__overview__pl.pdf (dostęp: 05-05-2025)

[6] W. Cellary, *Trzy wyzwania elektronicznej gospodarki opartej na wiedzy: biznesowe, administracyjne, społeczne*, [w:] J. KotowiczJawor (red.), GOW – wyzwanie dla Polski, Polskie Towarzystwo Ekonomiczne, Warszawa 2009, s. 23–47; P. Kaczmarczyk, *Development of E-services Usage in Households by Voivodships: A Cluster Analysis*, Acta Universitatis Lodziensis. Folia Oeconomica, 3/342, 2019, s. 61-87.

Z wykresu wynika, że Polska nadal znajduje się w końcowej części rankingu krajów Unii Europejskiej pod względem rozwoju społeczeństwa informacyjnego. W tym kontekście analiza stopnia rozwoju wykorzystania e-usług przez polskie gospodarstwa domowe i pozycja Polski pod tym względem nabiera szczególnego znaczenia.

2. Wyniki analiz empirycznych

Wszystkie zaprezentowane wyniki analiz zostały zrealizowane w oparciu o dane pochodzące z roczników Głównego Urzędu Statystycznego. Analizowane wyniki dotyczą osób w wieku 16-74 lata. Odsetki dotyczące wykorzystania e-usług przedstawiają więc pewną strukturę osób w poszczególnych badanych latach z zakresu 2019-2023. Przyjęto jednak założenie, że poziomy analizowanych wskaźników i ich zmiany w czasie można wykorzystać do sformułowania opinii dotyczących zmian i stopnia rozwoju zjawiska w kontekście polskich rodzin.

W tabeli 1 przedstawiono kształtowanie się korzystania z e-usług przez osoby prywatne w Polsce w latach 2019-2023.

Tabela 1. Osoby korzystające z Internetu w sprawach prywatnych według wybranych celów w ciągu ostatnich trzech miesięcy poszczególnych lat z zakresu 2019-2023

Cele korzystania z Internetu	2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023
	w % ogółu osób					w % osob korzystających z Internetu				
Korzystanie z poczty elektronicznej	64,8	65,9	68,3	69,3	66,9	80,6	79,2	80,0	79,7	77,5
Wyszukiwanie informacji o towarach i usługach	62,2	62,7	65,6	74,3	64,4	77,4	75,4	76,9	85,4	74,6
Czytanie online wiadomości, gazet lub czasopism	60,5	65,4	69,4	64,3	69,3	75,2	78,6	81,3	73,9	80,2
Korzystanie z serwisów społecznościowych	53,0	54,8	56,8	60,6	62,3	65,9	65,9	66,5	69,7	72,1

Korzystanie z komunikatorów	48,6	53,4	58,5	64,7	64,5	60,4	64,2	68,5	74,4	74,6
Korzystanie z usług bankowych	47,3	49,5	52,2	55,6	59,1	58,8	59,5	61,2	63,9	68,4
Wykonywanie rozmów głosowych lub wideo przez Internet	48,6	55,0	56,4	54,8	56,1	60,4	66,1	66,1	63,0	64,9
Oglądanie nagrań wideo z serwisów tworzonych przez użytkowników (np. YouTube)	41,6	41,5	42,4	47,8	46,6	51,7	49,8	49,7	55,0	53,9
Sprzedawanie towarów np. na aukcjach	13,7	12,1	10,8	13,4	13,6	17,0	14,5	12,6	15,4	15,8
Uczestniczenie w kursie online	5,4	7,0	11,5	8,4	9,3	6,7	8,4	13,5	9,7	10,7
Korzystanie z materiałów szkoleniowych innych niż pełny kurs online	10,0	13,1	15,6	11,4	12,7	12,4	15,8	18,3	13,1	14,7

Źródło: Społeczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2015-2019. Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2019, s. 167; Społeczeństwo informacyjne w Polsce w 2020, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2020, s. 142-143; Społeczeństwo informacyjne w Polsce w 2021, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2021, s. 136-137; Społeczeństwo informacyjne w Polsce w 2022, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2022, s. 119; Społeczeństwo informacyjne w Polsce w 2023, GUS, Warszawa 2023, s.125.

Zdecydowana większość analizowanych form aktywności charakteryzowała się wyraźnym wzrostem. Pierwszą analizę wskaźników przeprowadzono w grupie ogółu osób. Największy wzrost zaobserwowano w zakresie korzystania z komunikatorów. Wzrost ten wynosił 15,9 pp. Nieco mniejszy wzrost wynoszący 11,8 pp. dotyczył korzystania z usług bankowych. Najmniejszy wzrost wynoszący 2,1 pp. dotyczył korzystania z poczty elektronicznej. W ramach odsetka ogółu osób zauważono również, że wystąpił również jeden spadek. Spadek ten dotyczył sprzedawania towarów i usług (np. na aukcjach) i wyniósł -0,1 pp.

Biorąc pod uwagę drugą analizowaną grupę (odsetek osób korzystających z Internetu), najwyższe wzrosty zauważono (tak samo jak w pierwszej analizowanej grupie) dla korzystania

z komunikatorów i korzystania z usług bankowych, gdzie wzrosty analizowanych wskaźników wyniosły odpowiednio: 14,2 pp. oraz 9,6 pp. Najmniejszy wzrost nastąpił w zakresie oglądania nagrań wideo z serwisów tworzonych przez użytkowników (np. YouTube). Wzrost ten wyniósł zaledwie 2,2 pp. Największy spadek odsetka (wystąpiły łącznie trzy spadki) nastąpił w ramach korzystania z poczty elektronicznej (-3,1 pp.).

Analizując cele użytkowania Internetu w sprawach prywatnych, można zauważyć, że w 2023 r. najczęściej wykonywanymi czynnościami było czytanie online wiadomości, gazet lub czasopism oraz korzystanie z poczty elektronicznej. Czynności te były realizowane przez odpowiednio 69,3% i 66,9% osób w wieku 16–74 lata. Kolejnymi często realizowanymi czynnościami były: korzystanie z komunikatorów (64,5%), wyszukiwanie informacji o towarach i usługach (64,4%), korzystanie z serwisów społecznościowych (62,3%), korzystanie z usług bankowych (59,1%) oraz wykonywanie rozmów przez Internet (56,1%)[7].

W tabeli 2 przedstawiono odsetki osób zamawiających lub kupujących przez Internet towary lub usługi do użytku prywatnego.

Tabela 2. Osoby zamawiające lub kupujące przez Internet towary lub usługi do użytku prywatnego ciągu 12 miesięcy poszczególnych lat z zakresu 2019-2023

Wyszczególnienie	2019	2020	2021	2022	2023
	w % ogółu osób danej grupy				
Ogółem	**53,9**	**60,9**	**61,2**	**64,6**	**64,3**
Płeć					
Mężczyźni	54,0	61,3	61,5	65,1	63,9
Kobiety	53,9	60,6	60,9	64,1	64,7
Wiek					
16–24 lata	74,7	77,8	79,3	79,9	76,6
25–34 lata	81,2	87,1	86,5	89,4	89,4
35–44 lata	70,0	81,0	80,1	82,2	84,0
45–54 lata	49,7	59,7	61,4	68,0	70,4

[7] *Społeczeństwo informacyjne w Polsce w 2023*, GUS, Warszawa 2023, s.124-125.

55–64 lata	27,3	35,6	38,9	42,8	42,3
65–74 lata	13,2	16,8	18,3	21,0	22,0
Wykształcenie					
Podstawowe lub gimnazjalne	35,9	42,1	44,6	47,1	39,0
Średnie	46,2	52,3	51,7	56,7	56,8
Wyższe	81,2	85,6	85,9	86,7	88,5

Źródło: Społeczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2015-2019. Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2019, s. 175-176; Społeczeństwo informacyjne w Polsce w 2020, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2020, s. 148; Społeczeństwo informacyjne w Polsce w 2021, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2021, s. 142; Społeczeństwo informacyjne w Polsce w 2022, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2022, s. 124; Społeczeństwo informacyjne w Polsce w 2023, GUS, Warszawa 2023, s.130.

Z powyższej tabeli wynika, że nastąpił wzrost odsetka osób zamawiających lub kupujących przez Internet towary lub usługi do użytku prywatnego. Wzrost ten wyniósł 10,4 pp. Porównując grupę mężczyzn i kobiet, większy wzrost badanego odsetka miał miejsce w grupie kobiet. W grupie mężczyzn wzrost wskaźnika wyniósł 9,9 pp., a w grupie kobiet wyniósł 10,8 pp. Biorąc pod uwagę grupy wiekowe, największy wzrost odsetka osób zamawiających lub kupujących przez Internet towary lub usługi do użytku prywatnego dotyczył grupy wiekowej 45–54 lata (20,7 pp.), a najmniejszy w grupie wiekowej 16–24 lata (1,9 pp.). Z kolei analiza ze względu na wykształcenie dostarcza informacji, że największy wzrost miał miejsce w grupie osób z wykształceniem średnim 10,6 pp., a najmniejszy wzrost odnotowany został w grupie osób z wykształceniem podstawowym lub gimnazjalnym (3,1 pp.).

W 2023 r. 16,7 mln osób w wieku 16–74 lata (64,3% populacji) realizowało zakupy przez Internet. Jeżeli analiza zjawiska dokonywana jest ze względu na kryterium wieku, to w 2023 r. największy to największy udział mają osoby robiące zakupy przez Internet, które znajdują się w grupie wiekowej 25–34 lata. Biorąc pod uwagę poziom wykształcenia, największy udział kupujących

w sieci w 2023 r. można zaobserwować wśród osób z wykształceniem wyższym (88,5%)[8],

W tabeli 3 przedawniono odsetki osób korzystających z usług administracji publicznej za pomocą Internetu.

Tabela 3. Osoby korzystające z usług administracji publicznej za pomocą Internetu w ciągu 12 miesięcy poszczególnych lat z zakresu 2019-2023

Wyszczególnienie	2019	2020	2021	2022	2023
	w % ogółu osób				
Osoby korzystające z usług administracji publicznej za pomocą Internetu	40,4	41,9	47,5	55,4	58,5
w celu					
wyszukiwania informacji na stronach administracji publicznej	24,9	27,2	29,4	29,3	32,8
pobierania formularzy urzędowych	24,6	25,4	27,4	29,1	29,4

Źródło: Społeczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2015-2019. Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2019, s. 193-194; Społeczeństwo informacyjne w Polsce w 2020, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2020, s. 163; Społeczeństwo informacyjne w Polsce w 2021, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2021, s. 146; Społeczeństwo informacyjne w Polsce w 2022, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2022, s. 128; Społeczeństwo informacyjne w Polsce w 2023, GUS, Warszawa 2023, s. 134.

Pojęcie korzystania z usług e-administracji oznacza m.in. korzystanie ze stron internetowych dotyczących obowiązków obywatelskich (np. składania deklaracji podatkowych, zmiany miejsca zameldowania), praw (np. pomocy społecznej), oficjalnych dokumentów (np. dowodów osobistych, aktów urodzenia), publicznych usług edukacyjnych (np. bibliotek, informacji i rekrutacji do szkół lub uniwersytetów), publicznych usług zdrowotnych (np. szpitali); z wyłączeniem e-maili pisanych ręcznie[9].

[8] *Społeczeństwo informacyjne w Polsce w 2023*, GUS, Warszawa 2023, s.130.
[9] *Społeczeństwo informacyjne w Polsce w 2023*, GUS, Warszawa 2023, s.133-134.

Z tabeli wynika, że w latach 2019-2023 nastąpił wyraźny wzrost odsetka osób korzystających z usług administracji publicznej za pomocą Internetu (18,1 pp.). Odsetek osób wyszukujących informacje na stronach administracji publicznej zwiększył się o 7,9 pp. Natomiast odsetek osób pobierających z Internetu formularze urzędowe zwiększył się o 4,8 pp.

Wnioski

Z przeprowadzonych analiz wynika, że wykorzystanie zdecydowanej większości wyszczególnionych e-usług charakteryzowało się trendem rosnącym. Pomimo odnotowanych w niektórych przypadkach niewielkich spadków wykorzystania e-usług (tzn. biorąc pod uwagę ogół osób: sprzedawanie towarów np. na aukcjach: - 0,1pp.; biorąc pod uwagę odsetek osób korzystających z Internetu: korzystanie z poczty elektronicznej: -3,1 pp.; wyszukiwanie informacji: -2,8; sprzedawanie towarów np. na aukcjach: -1,2 pp.), w ogólnym wniosku można jednak stwierdzić, że popularność wykorzystania e-usług w polskich rodzinach wzrosła w badanym okresie czasu 2019-2023.

W zakresie wykorzystania Internetu w celach prywatnych największy wzrost zauważono w zakresie korzystania z komunikatorów. Wzrost ten wynosił 15,9 pp. Znaczący wzrost miał także miejsce w ramach korzystania z usług bankowych i wynosił 11,8 pp. Najmniejszy wzrost odnotowano w zakresie korzystania z poczty elektronicznej i wynosił 2,1 pp. Warto podkreślić, że te wzrosty dotyczyły analizy przeprowadzonej dla odsetka ogółu osób. Największy spadek dotyczył korzystania z poczty elektronicznej i został stwierdzony w ramach analizy odsetka osób korzystających z Internetu. Wzrost wykorzystania danej e-usługi w analizie przeprowadzonej dla ogółu osób i jednocześnie spadek wykorzystania tej samej e-usługi w analizie dla osób korzystających z Internetu można zinterpretować. Świadczy to o tym, że osoby, które zwiększają intensywność korzystania z Internetu powodują wzrost

wykorzystania danej e-usługi tzn. wskaźnik struktury odnoszący się do ogółu osób wzrasta, ale nie towarzyszy temu adekwatny wzrost udziału osób korzystających z tej usługi wśród osób korzystających z Internetu (wzrost wykorzystania innych e-usług przez osoby intensyfikujące korzystanie z Internetu jest większy).

Analizując stopień wykorzystania pozostałych e-usług w latach 2019-2023, stwierdzono, że największy wzrost zainteresowania nastąpił w odniesieniu do usług administracji publicznej za pomocą Internetu. Odsetek osób korzystających z e-administracji wzrósł o 18,1pp. Mniejszy wzrost odsetka stwierdzono w przypadku osób zamawiających lub kupujących przez Internet towary lub usługi do użytku prywatnego (e-zakupy). Wzrost ten wyniósł 10,4 pp.

Bibliografia

Cellary W. (2009), *Trzy wyzwania elektronicznej gospodarki opartej na wiedzy: biznesowe, administracyjne, społeczne*, in: J. Kotowicz-Jawor (ed.), *GOW - wyzwanie dla Polski*, Polskie Towarzystwo Ekonomiczne, Warszawa.

Dąbrowska A, Janoś-Kresło M. (2010), *Konsument na rynku e-usług w krajach Europy Środkowo-Wschodniej*, Difin, Warszawa.

Dąbrowska A., Janoś-Kresło M., Wódkowski A. (2009), *E-usługi a społeczeństwo informacyjne*, Difin, Warszawa.

Gersham A. V. (2002), *How Web services will redefine the service economy*, Accenture Outlook, 2.

Hofacker C. F., Goldsmith R. E., Bridges E., Swilley E. (2007), *E-Services: a synthesis and research agenda*, Journal of Value Chain Management, vol. 1, no. 1/2. https://doi.org/10.1007/978-3-8350-9614-1_3

Indeks gospodarki cyfrowej i społeczeństwa cyfrowego (DESI) na 2022 r., https://akademiacyfryzacji.gs1.pl/wp-content/uploads/2022/08/desi_2022__poland__overview__pl.pdf (dostęp: 05-05-2025)

Information Economy Report 2007-2008: Science and technology for development: the new paradigm of ICT, United Nations Conference on Trade and Development, New York and Geneva 2007.

Kaczmarczyk P. (2017), *Taxonomic analysis of voivodships development in terms of ICT usage in enterprises,* "Folia Oeconomica Stetinensia", vol. 17 no. 2. https://doi.org/10.1515/foli-2017-0020

Kaczmarczyk P. (2018), *Application of the linear ordering methods in the voivodships research in the field of social media usage in enterprises in the period 2014-2017*, Journal of Economics and Management, 33 (3). https://doi.org/10.22367/jem.2018.33.03

Kaczmarczyk P. (2019), *Development of E-services Usage in Households by Voivodships: A Cluster Analysis*, Acta Universitatis Lodziensis. Folia Oeconomica, 3/342. https://doi.org/10.18778/0208-6018.342.04

Rust R. T., Lemon K. N. (2001), *E-service and the consumer*, International Journal of Electronic Commerce, vol. 5, no. 3. https://doi.org/10.1080/10864415.2001.11044216

Społeczeństwo informacyjne w Polsce w 2020, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2020.

Społeczeństwo informacyjne w Polsce w 2021, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2021.

Społeczeństwo informacyjne w Polsce w 2022, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2022.

Społeczeństwo informacyjne w Polsce w 2023, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2023.

Społeczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2012-2016, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2016.

Społeczeństwo informacyjne w Polsce Wyniki badań statystycznych z lat 2015–2019. Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2019.