

**DOSTĘP DO INTERNETU NA PRZYKŁADZIE DZIAŁANIA  
URZĘDÓW (E-ADMINISTRACJI), PRZEDSIĘBIORCÓW  
I UŻYTKOWNIKÓW INDYWIDUALNYCH WOJEWÓDZTWA  
KUJAWSKO-POMORSKIEGO W ODNIESIENIACH KRAJOWYCH  
I MIĘDZYNARODOWYCH**

Marcin SKINDER<sup>1\*</sup>, Ewa KULPA<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Uniwersytet Kazimierza Wielkiego, Bydgoszcz, skinder@ukw.edu.pl

<sup>2</sup> Uniwersytet Kazimierza Wielkiego, Bydgoszcz

\* Korespondencja

**Streszczenie:** Przedmiotem artykułu jest analiza wybranych społecznych aspektów rozwoju Internetu w województwie kujawsko-pomorskim. **Głównym celem** artykułu jest opracowanie najważniejszych aspektów społecznych i gospodarczych w formule statystycznej, które odnoszą się do ułatwień w dostępie do Internetu. Autorzy artykułu próbują wyjaśnić też zakres podstawowych pojęć, które są związane z sieciami internetowymi jako nośnikami fizycznymi rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego. Autorzy w pracy konkretyzują uwarunkowania związane z dostępem do Internetu z uwzględnieniem działania osób indywidualnych, przedsiębiorców ze szczególnym ujęciem formuły e-administracji. **Celem praktyczno-wdrożeniowym** jest wskazanie przykładów naprawy problemów i usuwania barier w dostępie do sieci informatycznych w województwie kujawsko-pomorskim.

**Słowa kluczowe:** Internet, e-administracja, województwo, kujawsko-pomorskie.

ACCESS TO THE INTERNET. THE EXAMPLE OF E-GOVERNMENT,  
ENTERPRISES AND INDIVIDUAL USERS OF THE KUJAWSKO-  
POMORSKIE VOIVODESHIP (NATIONAL AND INTERNATIONAL  
REFERENCES)

**Abstract:** The subject of the article is the analysis of Internet development in the Kuyavian-Pomeranian Voivodeship. The main goal of the article is to describe the most important social and economic aspects in the statistical formula that relate to the access to the Internet. The authors are going to explain the scope of basic concepts that are related to Internet networks. They describe also the work conditions related to access to the Internet, including the activities of individuals, entrepreneurs and e-government. Next they explain how to resolve barriers in access to region IT networks.

**Keywords:** Internet, e-government, voivodeship, Kuyavian-Pomeranian.

## 1. Wprowadzanie

Internet stanowi światową sieć komputerową będącą połączeniem wielu sieci lokalnych z całego świata oraz powiązane z nią usługi. Pozwala na swobodne przesyłanie informacji między połączonymi komputerami. W okresie transformacji ustrojowej liczba użytkowników Internetu zaczęła szybko wzrastać. Kolejne lata przyniosły kolejne przyrosty ilościowe, którym wtórowała rosnąca dostępność sieci. Determinowało to rozwijanie się nowych usług i technologii, które rozwijają się dynamicznie, zmieniając w znacznym stopniu rzeczywistość gospodarczą i społeczną. W tym ujęciu autorzy określili następujące kategorie naukowe. **Przedmiotem** artykułu jest analiza wybranych społecznych aspektów rozwoju Internetu w województwie kujawsko-pomorskim. **Głównym celem** artykułu jest opracowanie najważniejszych aspektów społecznych i gospodarczych w formule statystycznej, które odnoszą się do ułatwień w dostępie do Internetu. Autorzy artykułu próbują wyjaśnić też zakres podstawowych pojęć, które są związane z sieciami internetowymi jako nośnikami fizycznymi rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego. Autorzy w pracy konkretyzują uwarunkowania związane z dostępem do Internetu z uwzględnieniem działania osób indywidualnych, przedsiębiorców ze szczególnym ujęciem formuły e-administracji. **Celem praktyczno-wdrożeniowym** jest wskazanie przykładów naprawy problemów i usuwania barier w dostępie do sieci informatycznych w województwie kujawsko-pomorskim.

## 2. Pojęcia i odniesienia rozwojowe związane z dostępem do Internetu

Na przełomie wieków XX i XXI zapoczątkowany został intensywny rozwój sieci Internetu, co jest wydarzeniem ważnym w sferze gospodarczo-społecznej ale i interdyscyplinarnie rozumianej nauce (Bębas et. al., 2017). Wytworzyło się wówczas pojęcie technologii informacyjnych i komunikacyjnych (*Information and Communication Technologies, ICT*) dotyczy przetwarzania, gromadzenia i przesyłania danych w formie elektronicznej. Zmiany te szybko spowodowały ewoluowanie różnych projektów w **Internet**, który oznacza zbiór wszystkich materiałów, a także narzędzi technicznych i systemowych, które potrzebne są do przesyłania informacji pomiędzy urządzeniami. Jest to też obecnie najpopularniejsza forma cyfrowej łączności elektronicznej, w której zastosowano ogólnosiwiatowy format przesyłu informacji TCP/IP. Równolegle tworzył się z kolei **Intranet**, czyli sieć, która obejmuje urządzenia należące do jednego, wybranego przedsiębiorstwa. Umożliwia to skuteczniejszą ochronę danych i informacji umieszczonych w urządzeniach (Gogołek, Cetera, 2014).

Świadomość obywateli w związku z możliwościami wykorzystywania zasobów sieci Internetu znacząco się zwiększyła w ostatnich latach. Mimo tego jest on rzadziej

wykorzystywany do rozwoju osobistego i nauki a częściej dla rozrywki. Z Internetu korzysta około połowy populacji ludności w Polsce ale wciąż wzrasta ze względu na coraz większą popularność i zmniejszanie cen u **dostawców usług internetowych** (*Internet Service Provider*) (Bębas et. al., 2017). Zajmują się oni rozpowszechnianiem Internetu za pomocą łączy bezprzewodowych lub przewodowych. Najczęściej odbiorcami tych mediów są obywatele w wieku przedprodukcyjnym, używający **smartfonów**, czyli urządzeń, które można określić mianem multifunkcyjnych i zastępujących w praktyce powszechne do niedawna komputery (Gogołek, Cetera, 2014). Stanowią one już teraz nieodłączny instrument organizacji życia młodego pokolenia (Bębas et. al., 2017), **cyfrowych tubylców** (*digital natives*). Obywatele, najczęściej w wieku poprodukcyjnym ale też często produkcyjnym traktują z kolei Internet i *smartfon* jako pomoc w życiu codziennym, a nie stałe urządzenie komunikacyjne, nazwani zostali **cyfrowymi imigrantami** (Hojnacki, 2011). Te dwie grupy społeczne dzieli **cyfrowa przepaść** rozumiana jako różnice między osobami, wynikające z poziomu znajomości nowych technologii informacyjnych (Gogołek, Cetera, 2014).

Internet funkcjonuje w **sieci komputerowej**, która jest globalnym zjawiskiem (Kowalski, 2017). Wyróżnia się sieci komputerowe typu LAN, czyli lokalne np. w obrębie mieszkania oraz WAN o zasięgu globalnym (Gogołek, Cetera, 2014). Sieć kojarzona jest z rozwojem cyfrowych technologii i oddziałuje na społeczeństwo podważając skutecznie tradycyjne metody i sposoby funkcjonowania dotychczasowych sfer życia człowieka. Stanowi fizyczne medium, poprzez które następuje kreowanie **społeczeństwa informacyjnego** (Kowalski, 2017). Jest to taki sposób życia społeczno-gospodarczego, w którym następuje przekwalifikowanie się jednostek w stronę ciągłego użytkowania technologii informacyjnych i łączności cyfrowej. Źródłem utrzymywania się takiego społeczeństwa jest przetwarzanie informacji (Gogołek, Cetera, 2014). Komunikowanie między jednostkami czy nawet instytucjami w takim społeczeństwie rozwija się w technologiach mobilnych. Szybki przesył danych, materiałów, dokumentów czy nawet multimediów na skalę globalną stanowi już powszechną funkcję. Dla cyfrowych tubylców to codzienność i nie wyobrażają sobie funkcjonowania bez **mediów społecznościowych** (Kowalski, 2017). Są to najczęściej strony internetowe, które posiadają zasoby informacyjne i dają możliwość komunikowania się między sobą. Tak działają blogi, *YouTube, Facebook, Instagram*, ale także strony internetowe ze specjalnymi wewnętrznymi aplikacjami a także liczne fora dyskusyjne, serwisy informacyjne, wirtualne światy gier i wirtualne światy społecznościowe. Mimo zalet Internetu, niesie on za sobą również zagrożenia, w szczególności dla młodych i niedoświadczonych osób, wśród których bardzo popularne są **grupy społecznościowe**. Można do nich dołączyć w zasadzie anonimowo i wspólnie komunikować bez względu na wiek. Najczęściej są to osoby mające ten sam obszar zainteresowań, a wymiana informacji odbywa się za pomocą portali społecznościowych, rzadziej poczty elektronicznej i wideoczatów.

Czynników determinujących innowacyjny rozwój województwa kujawsko-pomorskiego jest wiele, jednak węzłowym jest powszechny dostęp do szybkiego Internetu. Przedsię-

biorstwom, urzędów i gospodarstwom domowym ułatwia to współpracę z otoczeniem i powoduje, że podnoszenie kompetencji na e-kursach i e-szkoleniach staje się cenowo przystępne, daje możliwość zatrudniania telepracowników i podejmowania telepracy.

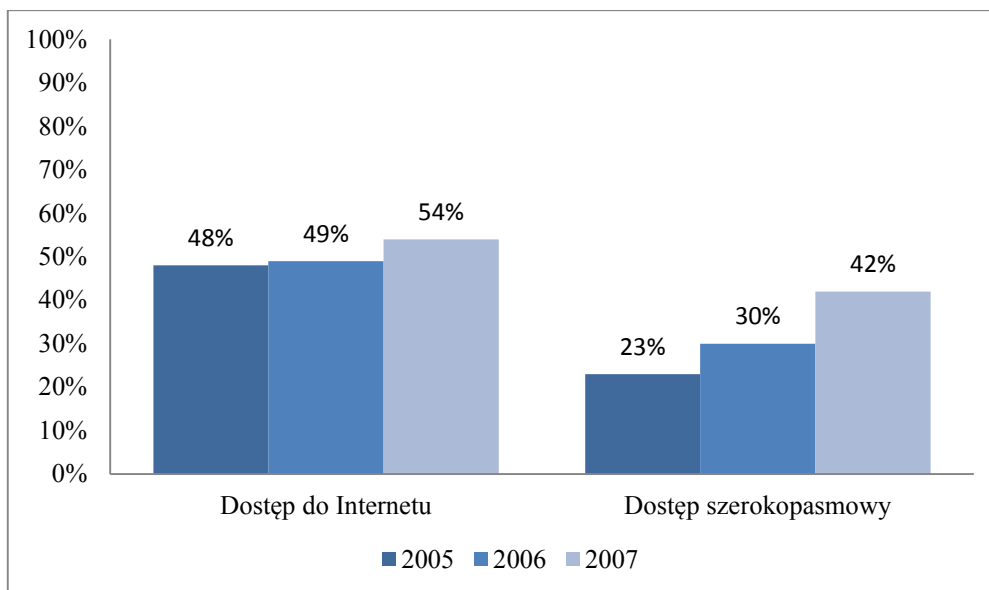
W kujawsko-pomorskim korzysta z Internetu 96% przedsiębiorstw ale tylko 61% gospodarstw domowych. Zgodnie z zaleceniami agendy cyfrowej osiągnięcie zamierzonego celu może być trudne. Najczęściej wskazuje się jako bariery braki sprzętowe, niewystarczające kompetencje lub zbyt wysoki koszt dostępu do sieci (Załącznik nr 1 do RSI WK-P 2014-2020, 2013).

### **3. Dostęp do Internetu na przykładzie działania użytkowników indywidualnych województwa kujawsko-pomorskiego w odniesieniu międzynarodowym i krajowym**

W informacjach statystycznych dotyczących Europy można uwzględnić co najmniej połowę gospodarstw domowych, zamieszkujących Unię Europejską, która ma dostęp do Internetu. Około 40% z tej grupy ma taki dostęp za pośrednictwem łączy szerokopasmowych i wartość ta rocznie zwiększa się (GUS, 2017). Internet posiada IP, czyli standard *Internet Protocol*. Dzięki temu, przez Internet, jesteśmy w stanie przekazać wszystkie usługi multimedialne, czyli tekst, obraz, wideo i dźwięk. Szerokopasmowe łącza stanowią o przyszłości internetowego przetwarzania danych. Zapewniają komunikację *one-to-one*, która jest nowoczesną formą komunikacji porozumiewawczej (np. telewizja interaktywna), *one-to-many*, czyli komunikację rozsiewczą (np. e-maile do wielu odbiorców) czy komunikację powszechną (*many-to-many*) (Pokorna-Ignatowicz, Bierówka, 2011).

Zauważalna staje się też luka pokoleniowa, w której wiele osób względnie starszych korzysta rzadziej z Internetu w odniesieniu do młodszych. Zdecydowanie częściej z dostępu do Internetu korzystają osoby z grupy pokoleniowej od 16 do 24 lat (GUS, 2017). Dzieje się tak dlatego, że młodzi ludzie często mają odmienny światopogląd niż starsze. Młodzież chętniej akceptuje i chce uczestniczyć w zmianach, nowych rozwiązaniach i technologiach podporządkowując im swoje dotychczasowe poglądy. Starsze osoby wolą stabilizację i zachowania konserwatywne (Gurba, 2013).

Rodziny, które pochodzą z obszarów gęsto zaludnionych, naturalnie częściej mają dostęp do Internetu z efektywniejszą przepustowością. Taką własność wykazuje 58% gospodarstw domowych. W 2007 r. tylko 45% z nich z obszarów w niewielkim stopniu zaludnionych dysponowała dostępem do Internetu. Wśród respondentów wytypowano zbiór umiejętności, które ułatwiają życie społeczne i zawodowe. Zadeklarowali oni umiejętność korzystania z wyszukiwarek internetowych (ok. 57%), ale także odbieranie i wysyłanie *e-maili* (50%). W 2007 r. z bankowości elektronicznej korzystało 22% kobiet i 28% mężczyzn (GUS, 2017).



**Rysunek 1.** Dostęp do Internetu w gospodarstwach domowych w Unii Europejskiej w latach 2005-2007. Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Głównego Urzędu Statystycznego.

Warto przytoczyć czym jest koncepcja bankowości elektronicznej. Stanowią ją działania i usługi, które zachodzą pomiędzy bankiem i klientem, ale w sposób elektroniczny, dzięki Internetowi. Banki, wykorzystując nowoczesną technologię, wprowadzają nowe rozwiązania operacyjne i systemowe, uzyskując wyższy poziom bezpieczeństwa i komfortu. Wiele operacji można wykonać z domu, zamiast stać w długich kolejkach w tradycyjnym banku lub na poczcie, robiąc przelew. Wiele banków zdecydowało się także na wprowadzenie aplikacji na smartfony, z których różnego rodzaju operacją są jeszcze szybsze i prostsze (Niczyporuk, Talecka, 2011).

**Tabela 1.**

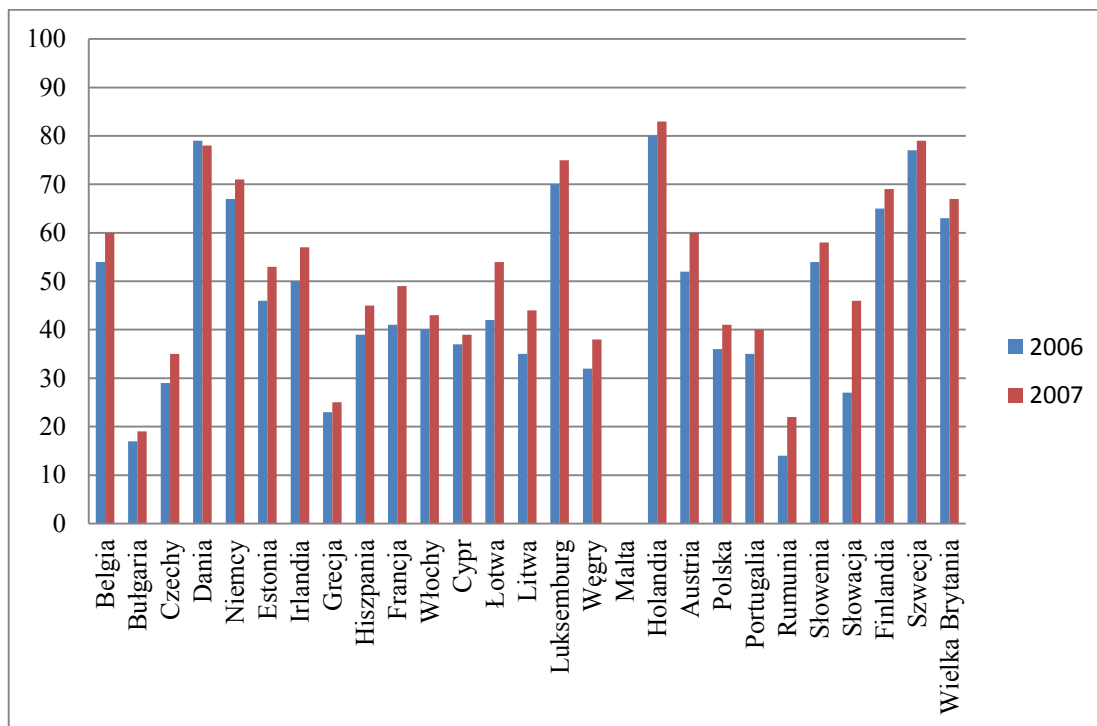
*Dostęp do Internetu w gospodarstwach domowych Unii Europejskiej w roku 2006 i 2007 w %*

Lp.	Państwa	Dostęp do Internetu	
		2006	2007
1.	Holandia	80	83
2.	Dania	79	78
3.	Szwecja	77	79
4.	Luksemburg	70	75
5.	Niemcy	67	71
6.	Finlandia	65	69
7.	Wielka Brytania	63	67
8.	Belgia	54	60
9.	Słowenia	54	58
10.	Irlandia	50	57
11.	Estonia	46	53
12.	Austria	52	60
13.	Łotwa	42	54
14.	Francja	41	49
15.	Włochy	40	43
16.	Hiszpania	39	45
17.	Cypr	37	39
18.	Polska	36	41

## cd. tabeli 1.

19.	Litwa	35	44
20.	Portugalia	35	40
21.	Węgry	32	38
22.	Czechy	29	35
23.	Słowacja	27	46
24.	Grecja	23	25
25.	Rumunia	14	22
26.	Bułgaria	17	19
27.	Malta	-	-

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Głównego Urzędu Statystycznego.



**Rysunek 2.** Dostęp do Internetu w gospodarstwach domowych Unii Europejskiej w roku 2006 i 2007 w %. Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Głównego Urzędu Statystycznego.

W 2007 r. w odniesieniu międzynarodowym można stwierdzić, że w dostępie do Internetu istnieją różnice także między państwami. Przykładowo jedynie co piąte bułgarskie gospodarstwo domowe miało taki dostęp. Podobnie niewiele lepsza sytuacja była udziałem rumuńskich gospodarstw domowych. Najlepsza sytuacja była w Holandii, aż 83% gospodarstw domowych miało w tym kraju dostęp do Internetu.

W odniesieniu krajowym w 2017 r. warto wyeksponować, że 45% Polaków w wieku 16-74 lata robiło zakupy przez Internet, a 30,8% osób korzystało z zalet elektronicznej administracji (GUS, 2017). Jest to rozwiązane wybierane coraz częściej nie tylko przez konsumentów, ale także przez sprzedawców. Taki wzrost popularności rynków *e-commerce*, wynika z oszczędności czasu i zaspokajają potrzeby konsumenta, dając jednocześnie większy wybór (Żółtowski, 2015). E-administracja umożliwia wykorzystanie nowych technologii informatycznych i telekomunikacyjnych w administracji publicznej, aby usprawnić działania, ułatwić organizację, zmodernizować i zoptymalizować procesy administracyjne. Powinna

spełniać standardy, wynikające z przyjętych norm w Unii Europejskiej a jej głównym celem powinna być zauważalna poprawa jakości świadczonych usług. (eAdministracja, 05.10.2018).

Warto dodać, że w ramach programu „Rodzina 500 plus” wpłynęło 2,7 mln wniosków, z czego 23% zostało złożone elektronicznie (GUS, 2017). Ten program państwowy mający za zadanie pomóc rodzinom w wychowaniu dzieci poprzez comiesięczne otrzymywanie świadczenia wychowawczego na drugie i każde kolejne dziecko w rodzinie w wysokości 500 złotych. Idea ta początkowo polegała na pomocy rodzinom, które uzyskują niski dochód przypadający na jednego członka rodziny i mogły wtedy liczyć na wsparcie także na pierwsze dziecko. Taki wniosek drogą elektroniczną o świadczenie wychowawcze można złożyć za pomocą portalu *empatia.mrpips.gov.pl*, PUE ZUS oraz aplet w bankowości elektronicznej (Ministerstwo Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej, 10.10.2018).

60% osób posiadało smartfon, z czego najliczniejszą grupą była wiekowo najmłodsza, a także uczący się w systemie oświaty i studenci.

Z kolei w odniesieniu krajowym stwierdzić można, że w województwie kujawsko-pomorskim w ostatnich latach wzrastała liczba gospodarstw domowych, w których był choć jeden komputer. W 2017 r. odsetek ten był równy 81,8%, z czego dostęp do Internetu miało 80% gospodarstw domowych. Aż 72,7% osób w wieku 16-74 lat systematycznie korzystało z Internetu, przy czym największą aktywność w tym zakresie zadeklarowali uczący się w oświacie i studenci (99,9%) (GUS, 2017).

#### **4. Dostęp do Internetu na przykładzie działania przedsiębiorców województwa kujawsko-pomorskiego w odniesieniu międzynarodowym i krajowym**

Współczesne przedsiębiorstwa, rozwijając się, wykorzystują osiągnięcia technologii teleinformatycznych. Powszechne jest używanie komputerów z szerokopasmowym dostępem do Internetu. Stało się to powszechnym sposobem pozyskiwania klientów przez przedsiębiorstwa. Podstawowymi zaletami takiej elektronicznej aktywności jest elastyczność i brak ograniczeń biurokratycznych. Umiejętność pozyskiwania, ale także udostępniania informacji nierzadko decyduje o sukcesie firmy (GUS, 2017).

W 2007 r. aż 94% przedsiębiorstw w Unii Europejskiej wykorzystywało szeroko rozumianą technologię informacyjno-telekomunikacyjną decydującą o szybkim dostępie do Internetu. Około 65% z nich prowadziło działania promocyjne i obsługę swojej działalności poprzez stronę *www*. Z funkcji *outsourcingu* typu ICT lub IT najczęściej mogą korzystać większe przedsiębiorstwa i potentaci rynkowi stanowiący ok. 50% wszystkich jednostek gospodarczych korzystających z dostępu do Internetu. Przewodniczą w tym rankingu państwa skandynawskie, w tym Dania (76%) i Finlandia (70%). Polska reprezentuje średnią europejską z wynikiem 46%.

Niewielkie zainteresowanie przedsiębiorców dostępem do Internetu jest udziałem Bułgarii (22%), Litwy (21%) i Węgier (20%). W Polsce nawet 75% przedsiębiorstw korzysta w działalności z szerokopasmowego dostępu do Internetu (GUS, 2008). Można dodać, że głównym celem *outsourcingu* jest zmniejszenie do minimum struktury organizacyjnej firmy, ograniczenie ilości osób zarządzających, komórek oraz w ogóle stanowisk, co daje większą elastyczność przedsiębiorstwu. W takiej sytuacji, firma szybciej reaguje na zmieniające się warunki zewnętrzne i znajduje trafniejsze rozwiązania (Wesołowska, 2015).

Sektor ICT znacznie się rozrósł i w 2016 r. działało już 2278 firm w kategorii statystycznej – zatrudniających 10 lub więcej osób. Stanowiło to ilościowo o 11,3% więcej jednostek niż w 2015 r. Aż 89,4% z nich świadczyło usługi ICT, a liczba osób zatrudnionych w tym sektorze osiągnęła wtedy 227,4 tys. osób. W 2016 r. zaobserwowano wzrost nakładów o 654 mln zł, które zostały wydane na rozwój i badania związane z ogólnie rozumianą informatyką i dostępem do Internetu. Rok później już 95,6% przedsiębiorstw wykorzystywało komputery w swojej działalności gospodarczej. Jeśli porównać ten wskaźnik wszystkich krajów Unii Europejskiej z 2016 r. to państwo polskie znalazło się na poziomie niższym niż średnia dla tego obszaru. Jednak 90% przedsiębiorstw miało dostęp do Internetu.

W odniesieniu krajowym w 2017 r. najwyższy wskaźnik wykorzystywania ICT w przedsiębiorstwach odnotowano w województwie podlaskim (96,7%), a najniższy w województwie świętokrzyskim (92,2%). W tym czasie też ponad połowa przedsiębiorców zapewniła swoim pracownikom urządzenia, które pozwalały na mobilny dostęp do Internetu poprzez smartfony, tablety, laptopy. W 2016 r. tylko 11,8% firm sprzedawało swoje produkty przez Internet, a 32,5% kupowała w ten sposób towary i usługi. W sytuacji, kiedy sieć internetowa jest powszechnie dostępna, coraz więcej przedsiębiorstw decyduje się na prowadzenie własnej strony internetowej. Stają się też one coraz bardziej rozwinięte poprzez mnogość funkcji i zastosowań. W 2017 r. prowadzenie własnej strony internetowej deklarowało ok. 65% przedsiębiorstw.

Przedsiębiorcy coraz chętniej sięgają po rozwiązania jakie proponują dostawcy Internetowi w zakresie *e-administracji*. Wypełnienie i wysłanie dokumentów *online* stanowi skuteczny sposób na oszczędność czasu i szybsze rozstrzygnięcie sprawy. Z takich usług w 2016 r. skorzystały prawie wszystkie badane krajowe przedsiębiorstwa (94,6%).

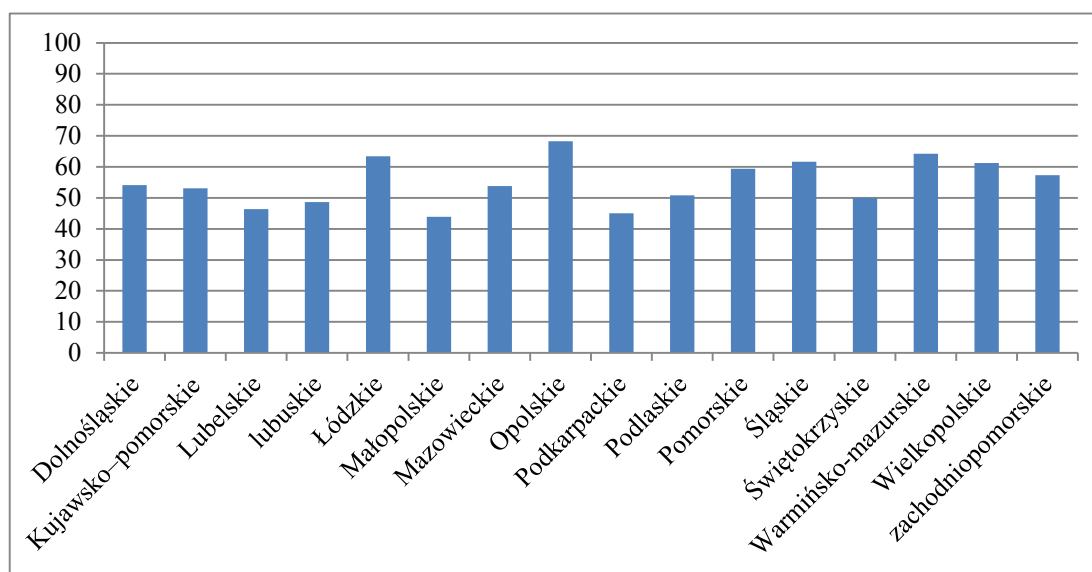
Z kolei media społecznościowe to narzędzie, które jest coraz bardziej popularne, a przedsiębiorstwa korzystające z ich możliwości mogą skuteczniej promować swoje usługi i produkty, którą to później inni użytkownicy udostępniają między sobą w formie reklamy (GUS, 2017). Te media mają charakterystyczną cechę – gromadzą wokół siebie ogromną liczbę użytkowników, pozwalając im na szybką wymianę opinii. Działania, prowadzone przez przedsiębiorstwa na portalach społecznościowych to ich strategia marketingu, która została wprowadzona na nowy poziom i nazwana *social media marketingiem* (Adaszyńska, 2015). Strategia cyfryzacji zmusza niejako do rozwijania aktywności na portalach społecznościowych, ponieważ ku takim mediom wędrują dotychczasowi odbiorcy. Aktualnie Facebook, Twitter czy



Instagram to portale, które mają szansę stać się podstawowymi źródłami informacji, o ile już takowymi nie są (Kreft, 2015). Media społecznościowe stają się także narzędziem przydatnym w procesie rekrutacji nowych pracowników. Ponad 25% przedsiębiorstw w Polsce w 2017 r. posługiwała się w tym celu mediami społecznościowymi. Najwięcej przedsiębiorstw, które używały do promowania mediów społecznościowych znajduje się w województwie mazowieckim (33,5%). Najmniej takich przedsiębiorstw w województwie świętokrzyskim (15,8%). Warto jako przykład podać dla Polski – Maltę, która jest liderem w klasyfikacji państw Unii Europejskiej, posługującej się mediami społecznościowymi, z wynikiem 72%. Polska nie przekracza poziomu ok. 20% w tej kategorii ocennej (GUS, 2017).

## 5. Dostęp do Internetu na przykładzie działania urzędów województwa kujawsko-pomorskiego w odniesieniu krajowym

Informatyzacja jednostek administracji publicznej polega na przeniesieniu usług oferowanych przez np. urzędy, na platformy elektroniczne (Wodecka-Hyjek, 2007). Zainteresowanie stopniem informatyzacji jednostek administracji publicznej, ministerstw, urzędów miast, starostw powiatowych, urzędów gmin, wojewódzkich i marszałkowskich jest także udziałem instytucji statystycznych. Okazuje się, że 54,5% urzędów, które złożyły sprawozdanie, zarządza swoją stroną internetową, która spełnia wymagania standardu WCAG 2.0. Niektóre z lokalnych jednostek administracyjnych zamieściło swoją stronę używając szablonu charakterystycznego dla Biuletynu Informacji Publicznej (BIP) (GUS, 2017).



**Rysunek 3.** Urzędy, które posiadają własną stronę internetową według województw.  
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Głównego Urzędu Statystycznego.

Warto wyeksponować, że największą liczbę urzędów, które zarządzają własną stroną internetową zgodną ze standardem WCAG 2.0 odnotowano w województwie opolskim – (68,3%). Standardy typu AA spełniały najczęściej urzędy w województwie dolnośląskim (86%). Połowa urzędów miała stronę dostosowaną do obsługi przez urządzenia mobilne, a czwarta ich część miała stronę www dostosowaną do potrzeb obcokrajowców. Województwo kujawsko-pomorskie znalazło się w połowie tego swoistego rankingu reprezentując średnią krajową (GUS, 2017). Standard WCAG 2.0 obowiązuje przy tworzeniu stron internetowych. Można nazwać go zbiorem zasad, według których twórca www powinien pracować tak, aby była ona dostępna dla maksymalnej liczby użytkowników, na różnego typu sprzęcie (WCAG 2.0, 20.10.2018).

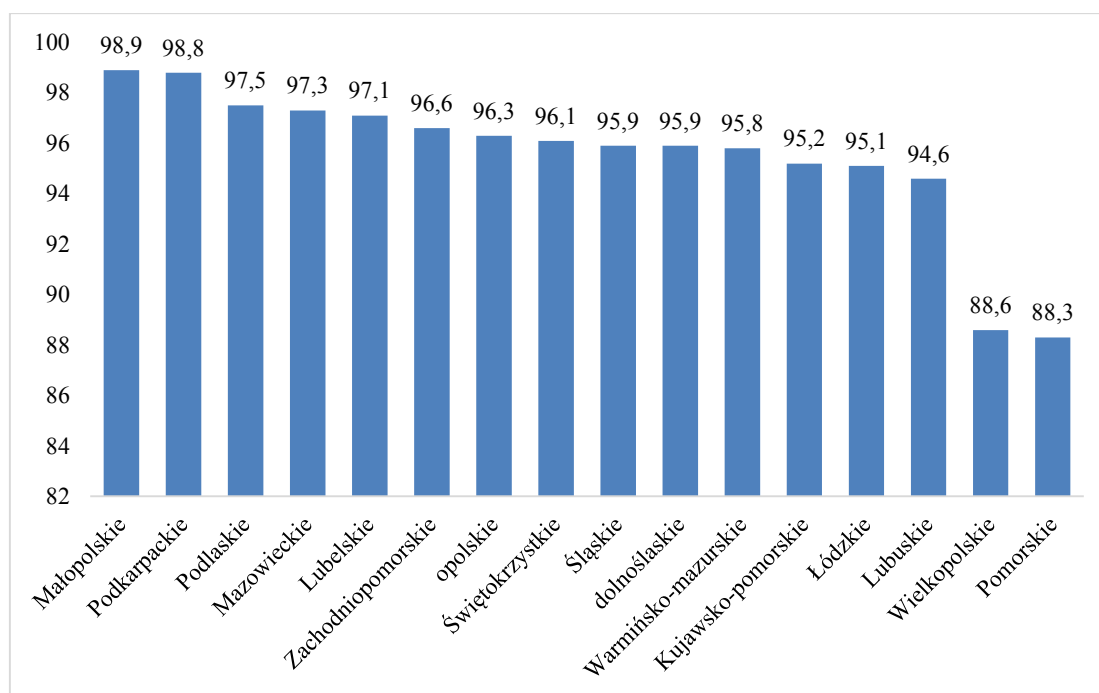
**Tabela 2.**

*Urzędy, które w 2015 r. zarządzały własną stroną internetową według województw*

Lp.	Województwa	Urzędy, które posiadają własną stronę internetową			
		Zgodną ze standardami WCAG 2.0		Dostosowaną do obsługi przez urządzenia mobilne	Dostosowaną dla obcokrajowców (z innymi wersjami językowymi)
		Ogółem	w tym na poziomie AA		
		w % ogółu urzędów, które złożyły sprawozdanie			
	dolnośląskie	54,1	86,0	48,3	30,8
	Kujawsko-pomorskie	53,1	80,5	41,4	23,4
	lubelskie	46,4	78,4	47,4	25,8
	lubuskie	48,6	69,4	41,9	27,0
	łódzkie	63,4	81,7	49,4	20,1
	małopolskie	43,9	80,7	46,6	85,6
	mazowieckie	53,8	84,8	50,1	27,5
	opolskie	68,3	83,9	51,2	54,9
	podkarpackie	45,0	73,7	32,5	20,1
	podlaskie	50,8	81,7	41,5	24,6
	pomorskie	59,4	81,6	44,5	21,9
	śląskie	61,6	81,1	48,3	32,0
	świętokrzyskie	50,0	84,3	40,2	18,6
	warmińsko-mazurskie	64,2	81,8	55,8	28,3
	wielkopolskie	61,2	78,9	40,8	27,4
	zachodniopomorskie	57,3	85,1	49,6	26,5

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Głównego Urzędu Statystycznego.

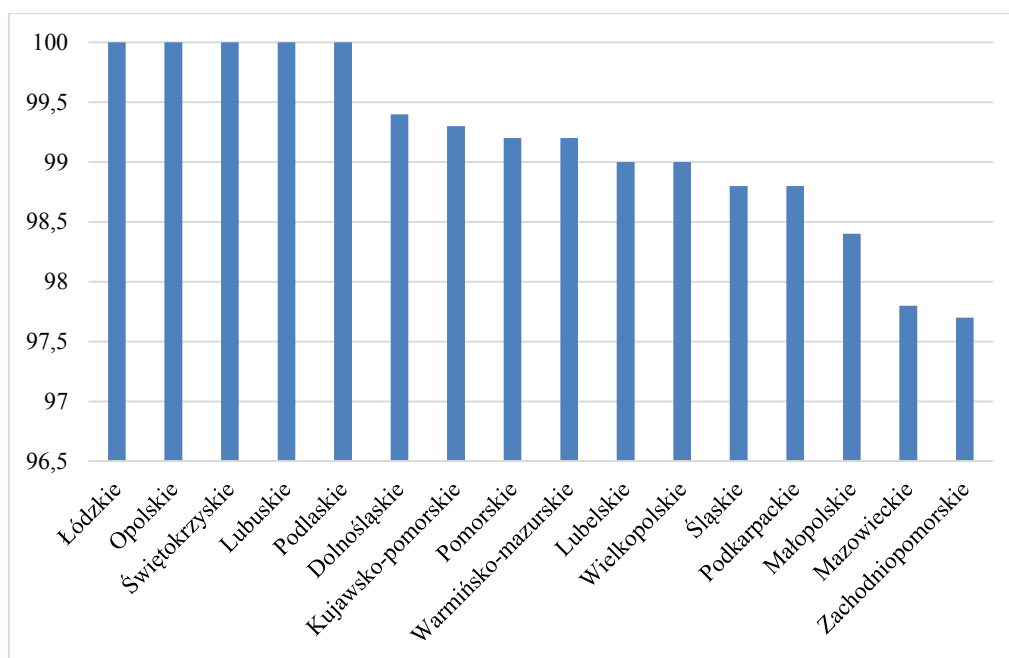
Większość urzędów (95,7%) w swoich sprawozdaniach deklaruje, że świadczy obywatelom usługi przez sieć Internet. Województwo małopolskie (98,9%) i podkarpackie (98,8%) stanowią od dłuższego czasu parę liderów pod względem udostępniania obywatelom usług elektronicznych służących sprawom organizacyjnym. Województwo kujawsko-pomorskie reprezentuje średnią (12 miejsce z wynikiem 95,2%) (GUS, 2017).



**Rysunek 4.** Urzędy, które w 2015 r. świadczyły obywatelom usługi przez Internet (według województw). Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Głównego Urzędu Statystycznego.

Praktycznym wymiarem działania urzędów w nowoczesnej formule jest Elektroniczna Platforma Usług Administracji Publicznej (ePUAP). Stanowi ona doskonale narzędzie do załatwienia spraw przez sieć Internet. Dodatkowo na ePUAPie dostępna jest Elektroniczna Skrzynka Podawcza (ESP), która umożliwia przesyłanie w sposób mobilny dokumentów i formularzy do urzędów. Tym sposobem urzędy mogą także gromadzić różne dane niezbędne do efektywnego działania. W 2015 r. już prawie wszystkie urzędy gmin, starostw powiatowych, urzędów marszałkowskich, wojewódzkich i urzędów administracji centralnej posługiwały się taką skrzynką. W podziale na województwa najczęściej taką metodę załatwiania spraw przez obywateli opartą na ESP uwzględniały wszystkie urzędy w województwie lubuskim, łódzkim, opolskim, podlaskim i świętokrzyskim. Podobnie skutecznie radziło sobie województwo dolnośląskie z wynikiem 99,4% oraz kujawsko-pomorskie (99,3%) (GUS, 2017).

W tym miejscu można przytoczyć szerszą ideę elektronicznej administracji publicznej. Wyniknęła ona z potrzeby dostosowania się do zmian zachodzących w dziedzinach technologii, jak i z potrzeb o charakterze gospodarczo-społecznym. Odbiorcami tego swoistego projektu są instytucje administracji publicznej, przedsiębiorcy i obywatele. Zatem łączy ona potrzeby wielu podmiotów, w których przeważają korzyści w postaci ograniczenia liczby zaświadczeń wymaganych od petentów i pewnej kompletności usług publicznych. Coraz większa liczba spraw może być załatwiona przez Internet, wzrasta też podaż urzędów decydujących się na udostępnianie swoich usług na platformie ePUAP. Są to samorządy (w tym urzędy gminy), urzędy stanu cywilnego, Zakład Ubezpieczeń Społecznych, Narodowy Fundusz Zdrowia, urzędy skarbowe, Krajowy Rejestr Karny, rejestr PESEL i Rejestr Dowodów Osobistych i inne urzędy administracji publicznej oraz instytucje publiczne (Ministerstwo Cyfryzacji, 22.10.2018).



**Rysunek 5.** Urzędy, które wykorzystywały ESP na platformie ePUAP w 2015 r. (według województw).  
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Głównego Urzędu Statystycznego.

W 2015 r. niemal połowa polskich urzędów zarządzała dokumentami w sposób elektroniczny. Co dziesiąty urząd wskazał taką organizację pracy jako podstawową w zakresie załatwiania i rozstrzygania spraw. Województwo śląskie znajduje się czołówce korzystania z systemu elektronicznego zarządzania dokumentami (79,7%). Na ostatnim miejscu znalazło się województwo warmińsko-mazurskie z poziomem 19,2%. Województwo kujawsko-pomorskie znalazło się *ex aequo* z województwem świętokrzyskim na przedostatnim miejscu (GUS, 2017).

**Tabela 3.**

*Urzędy korzystające z systemu elektronicznego zarządzania dokumentami w 2015 r. (udział procentowy)*

1.	śląskie	79,7
2.	podlaskie	64,4
3.	lubelskie	64,1
4.	dolnośląskie	60,5
5.	mazowieckie	59,6
6.	pomorskie	58,6
7.	małopolskie	55,6
8.	zachodniopomorskie	49,6
9.	podkarpackie	45,0
10.	łódzkie	42,7
11.	lubuskie	37,8
12.	opolskie	34,1
13.	wielkopolskie	27,9
14.	świętokrzyskie	25,5
15.	kujawsko-pomorskie	25,5
16.	warmińsko-mazurskie	19,2

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Głównego Urzędu Statystycznego.

Korzyści wskazane przez urzędy, które wynikają z korzystania z sieci Internetu w procesie świadczenia usług w 2015 r. uwzględniają skrócenie czasu realizacji usług, wzrost liczby usług świadczonych drogą elektroniczną, uproszczenie procedur obsługi klienta. Wybór urzędów, które wskazują na pozytywy korzystania z sieci Internetu w zakresie świadczenia usług jest zróżnicowany terytorialnie. Na przykład w województwie warmińsko-mazurskim odnotowano najwięcej urzędów (73,3%), które potwierdziły, że system elektronicznego załatwiania spraw skraca czas pracy. Najmniej urzędów, w których odnotowano taką korzyść było w województwie kujawsko-pomorskim (53,8%). Najwięcej urzędów, które potwierdziły, że zastosowanie elektronicznych odpowiedników załatwiania spraw miało wpływ na wzrost liczby usług świadczonych drogą elektroniczną było w województwie śląskim (58,7%), a najmniej w województwie wielkopolskim (29,9%). Województwo kujawsko-pomorskie znalazło się *ex aequo* z województwem świętokrzyskim na miejscu szóstym z wynikiem (44,1%). Związek uproszczenia procedur związanych z obsługą klienta najczęściej wskazywano w województwie dolnośląskim (44,8%), a najrzadziej w województwie podlaskim (26,3%). Województwo kujawsko-pomorskie zajęło w tej kategorii 14. miejsce z wynikiem (29,7%). Pod względem wzrostu satysfakcji klientów z obsługi zaobserwowano przede wszystkim w województwie dolnośląskim (44,2%), a najmniejszy wzrost takiego zadowolenia w urzędach w województwie podlaskim (23,7%). Województwo kujawsko-pomorskie zajęło trzecie miejsce z wynikiem 40%. W systemach administrowania urzędami kolejną korzyścią może być ułatwienie w dostarczaniu danych. Taką funkcję najczęściej wskazywano w urzędach województwa kujawsko-pomorskiego (40,7%). Wykorzystywanie sieci internetowej w urzędach przyczyniło się także do obniżenia kosztów obsługi klienta, co odnotowano w 48% urzędów w województwie świętokrzyskim. Największy wzrost liczby obsługiwanych w ten sposób klientów zauważono w województwie świętokrzyskim (31,4%), a najmniejszy w województwie lubuskim (17,6%). Kujawsko-pomorskie uzyskało wynik równy 23,4%. Można też dodać, że liczba klientów zadowolonych z obsługi urzędów wzrosła w województwie kujawsko-pomorskim o 6,9%.

W 2015 r. niemal połowa polskich urzędów zarządzała dokumentami w sposób elektroniczny. Co dziesiąty urząd wskazał taką organizację pracy jako podstawową w zakresie załatwiania i rozstrzygania spraw. Województwo śląskie znajduje się czołówce korzystania z systemu elektronicznego zarządzania dokumentami (79,7%). Na ostatnim miejscu znalazło się województwo warmińsko-mazurskie z poziomem 19,2%. Województwo kujawsko-pomorskie znalazło się *ex aequo* z województwem świętokrzyskim na przedostatnim miejscu (GUS, 2017).

## 6. Uwagi końcowe

Powszechny dostęp do internetowej informacji dla najmłodszej populacji obywateli jest tak samo naturalny, jak szybkość przesyłania i przetwarzania danych. Pozostałe grupy społeczne też poddają się stopniowo cyfryzacji. Tak przygotowany rozwój technologii ma silny wpływ na społeczeństwo, determinuje też nowe zjawiska społeczno-gospodarcze. Powstawanie nowych możliwości technologicznych determinuje kreowanie nowych instrumentów porozumiewania. Ma to też wpływ na ostateczny kształt kontaktów między urzędami, przedsiębiorcami i użytkownikami indywidualnymi. Narzędziem niezbędnym do wykorzystania takiej technologii jest smartfon, który znajduje się w posiadaniu praktycznie już każdego obywatela. Ma on możliwości globalnej komunikacji, wyszukiwania w ciągu ułamków sekund informacji, zapisu danych, przechowywania i przetwarzania ich. Tak wyposażone w cyfrowe udogodnienie społeczeństwo jest otwarte na nowe technologie informacyjne, komunikacyjne i determinuje możliwości rozwoju poprzez niczym nieograniczony dostęp światowych zasobów informacyjnych, przetwarzanie, kopiowanie i udostępnianie w celach udoskonalania.

Województwo kujawsko-pomorskie stanowi relatywnie niewielki region, zamieszkały przez 5% ogółu Polaków. Dzięki zagranicznym inwestycjom, województwo stało się, w pewnym sensie, potentatem krajowym w produkcji zaawansowanej technologicznie elektroniki, co daje duże możliwości w zakresie innowacyjności i rozszerza pole do działań, związanych z dostępem do sieci internetowych. Problem może stanowić skomplikowana struktura, w której znaczny odsetek stanowią mikrofirmy (94,7%), brakuje też więcej silnych szkół technicznych różnego szczebla. W efekcie idee, wsparcie naukowe i badawcze w zakresie rozwoju rewolucyjnych technologii internetowych, jest niewielkie. Znacznie utrudnia to dalszy rozwój regionalnego przemysłu ze wsparciem województwa oraz skutkuje drenażem mózgow. Dotychczasowy rozwój sektora elektronicznego osiągnięty został dzięki napływowi zagranicznego kapitału.

W celu osiągnięcia wzmożenia rozwoju, szczególnie w zakresie wysokich technologii sieciowych, powinien zwiększyć się łączny nakład na badania i rozwój w województwie, które już teraz należą do najniższych w kraju. Powinna też zwiększyć się liczba udzielonych patentów z dziedziny sieci komputerowych oraz powinno się uruchomić wszelkie działania, prowadzące do utworzenia nowych szkół technicznych, tymczasem odnotować można jedynie niski odsetek osób z wyższym wykształceniem z tego zakresu. Podobna sytuacja występuje z istnieniem wyspecjalizowanych jednostek badawczych.

### **W zakresie działania użytkowników indywidualnych**

Większość takich użytkowników z nich ma komputery (74%) i dostęp do Internetu, także szerokopasmowego (71%). Jednak kategoria ta, determinuje pewne zróżnicowanie. Dzieje się

to w zależności od typu gospodarstwa domowego, miejsca zamieszkania oraz zurbanizowania. Należy zmienić dysproporcje, gdyż częściej dostęp taki mają gospodarstwa domowe z dużych miast województwa kujawsko-pomorskiego oraz z terenów o wysoko cywilizowanych terenów. Bywa, że część użytkowników w ogóle nie odczuwa potrzeby korzystania z sieci informatycznej co w większym stopniu jeszcze ogranicza rozwój województwa kujawsko-pomorskiego. Stwierdzić też można, że w tej jednostce administracyjnej w ostatnich latach wzrastała liczba gospodarstw domowych, w których był choć jeden komputer z dostępem do sieci internetowej (81,8%).

### **W zakresie działania przedsiębiorstw**

Sam dostęp do Internetu nie stanowi już dla przedsiębiorców istotnego problemu technicznego. Na pewno wsparcia potrzeba przy udostępnianiu łączny szerokopasmowych (choć i to jest już powszechne w miastach) ale o własnościach mobilnych, gdyż w tym zakresie 60% przedsiębiorców korzysta z takiego udogodnienia. Trzeba też zlikwidować istotne dysproporcje regionalne w kategorii udziału pracowników wykorzystujących komputery do swojej pracy zawodowej. Województwo kujawsko-pomorskie nie jest tu odosobnieniem, góruje województwo mazowieckie, od którego reszta regionów odstaje. Przedsiębiorcy w mniejszym stopniu korzystają z mediów społecznościowych (18%) i statystycznie chętniej dokonywali zakupów i sprzedaży elektronicznej.

### **W zakresie działania urzędów**

Najmniej urzędów, w których odnotowano korzyści z użytkowania sieci internetowej było w województwie kujawsko-pomorskim (53,8%). Na pewno znajdzie się miejsce na poprawę obsługi z zastosowaniem elektronicznych odpowiedników załatwiania spraw w tym województwie, aż do poziomu lidera – województwa śląskiego (58,7%). Związek uproszczenia procedur związanych z obsługą klienta najczęściej wskazywano w województwie dolnośląskim (44,8%). Dla kujawsko-pomorskiego oznacza to wytężoną pracę gdyż zajęło w tej kategorii 14. miejsce z wynikiem (29,7%). Pod względem wzrostu satysfakcji klientów województwo poradziło sobie z obsługą, zajmując w rankingu trzecie miejsce z wynikiem 40%. W systemach administrowania urzędami korzyścią jest ułatwienie w dostarczaniu danych poprzez sieć internetową. Taką funkcję najczęściej wskazywano w instytucjach województwa kujawsko-pomorskiego (40,7%). Wykorzystywanie sieci internetowej w urzędach przyczyniło się także do obniżenia kosztów obsługi klienta, co w kujawsko-pomorskim musi ulec poprawie, gdyż wynik równy 23,4% nie satysfakcjonuje. Można dodać, że liczba klientów zadowolonych z obsługi urzędów wzrosła w województwie kujawsko-pomorskim o 6,9%. W 2015 r. niemal połowa polskich urzędów zarządzała dokumentami w sposób elektroniczny. Co dziesiąty urząd wskazał taką organizację pracy jako podstawową w zakresie załatwiania i rozstrzygania spraw. Tu jest dużo do zrobienia gdyż województwo kujawsko-pomorskie znalazło się na przedostatnim miejscu w tej kategorii ocennej.

## Bibliografia

1. Adaszyńska, A. (2015). Reklama w social media. Wybrane zagadnienia. W B. Nierenberg (red.) *Zarządzanie reklamą*. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
2. Bębas, S., Jędrzejko, M. Z., Kasprzak, K., Szwedzik, A. (2017). *Cyfrowe dzieci : zjawisko, uwarunkowania, kluczowe problemy*. Warszawa: Aspra.
3. eAdministracja (2018.10.05). <http://www.eadministracja.pl/elektroniczna-administracja>.
4. Główny Urząd Statystyczny (2008). *Spółeczeństwo informacyjne w Unii Europejskiej. Badania gospodarstw domowych i przedsiębiorstw 2005-2007*. Warszawa.
5. Główny Urząd Statystyczny (2017). *Spółeczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2013-2017*. Warszawa-Szczecin: Zakład Wydawnictw Statystycznych.
6. Gogołek, W., Cetera, W. (2014). *Leksykon tematyczny. Zarządzanie, IT*. Warszawa: Wydział Dziennikarstwa i Nauk Politycznych Uniwersytetu Warszawskiego.
7. Gurba, E. (2013). *Nieporozumienia z dorastającymi dziećmi w rodzinie*. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
8. Hojnacki, L. (2011). Jaka biblioteka dla pokolenia online? Ogólnodostępne narzędzia i skuteczne metody tworzenia środowiska biblioteki w społecznym Internecie. W B. Boryczka (red.), *E-learning – nowe aspekty: materiały z II ogólnopolskiej konferencji*. Warszawa 14-15 września 2010 r. Warszawa: Wydawnictwo Stowarzyszenia Bibliotekarzy Polskich.
9. Kowalski, T. (2017). Komunikacja w czasach Internetu – powrót do źródeł? W A. Adamski, S. Gawroński, M. Szewczyk (red.), *Nauki o mediach i komunikacji społecznej. Krystalizacja dyscypliny w Polsce. Tradycje, nurty, problemy, rezultaty*. Warszawa: Aspra.
10. Kreft, J. (2015). W luce stabilności – poszukiwanie modelu biznesu starych mediów w cyfrowym środowisku. W B. Nierenberg (red.), *Zarządzanie reklamą*. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
11. Ministerstwo Cyfryzacji, <https://obywatel.gov.pl/czym-jest-epuap>.
12. Ministerstwo Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (2018.10.10). <https://www.gov.pl/web/rodzina/rodzina-500-plus>.
13. Niczyporuk, P., Talecka, A. (2011). *Bankowość: Podstawowe zagadnienia*. Białystok: Temida2 : przy współpr. Wydziału Prawa i Wydziału Administracji w Siedlcach Uniwersytetu w Białymstoku.
14. Oleszkowicz, M. (2011). Media publiczne w dobie konwergencji, czyli jak Telewizja Polska wkracza w XXI wiek? W K. Pokorna-Ignatowicz, J. Bierówka (red.), „*Stare*” media w obliczu „nowych”, „nowe” w obliczu „starych”. Kraków: Oficyna Wydawnicza AFM.
15. WCAG 2.0. (2018.20.20). <http://wcag20.widzialni.org/standard-wcag,m,mg,148>.



16. Wesołowska, M. (2015). Restrukturyzacja przedsiębiorstwa a możliwości zastosowania outsourcingu w obszarze zarządzania zasobami ludzkimi. W S. Wawaka, M. Sołtysik (red.), *Współczesne trendy w outsourcingu*. Kraków: Mfiles.pl.
17. Wodecka-Hyjek, A. (2007). Wybrane determinanty sprawności świadczenia usług administracyjnych w urzędach administracji samorządowej. W A. Nalepka (red.), *Organizacje komercyjne i niekomercyjne wobec wzmożonej konkurencji i rosnących wymagań konsumentów*. Nowy Sącz: Millenium.
18. Załącznik nr 1 do RSI WK-P 2014-2020 (2013). *Diagnoza sytuacji w województwie kujawsko-pomorskim*. Warszawa: PAG Uniconsult.
19. Żółtkowski, M. (2015). *Twoje prawa. Zakupy w Internecie. Część I*. E-bookowo.