

Małgorzata Łatuszyńska, Mariusz Borawski

Technologia informacyjna a rozwój regionu

Ekonomiczne Problemy Usług nr 71, 243-258

2011

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

MALGORZATA ŁATUSZYŃSKA

Uniwersytet Szczeciński

MARIUSZ BORAWSKI

Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny

TECHNOLOGIA INFORMACYJNA A ROZWÓJ REGIONU

Wprowadzenie

O poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego regionu, w tym także o jego pozycji w ujęciu międzynarodowym, decydują różnorakie zasoby i potencjał wewnętrzny¹. Można je pogrupować w zestawy czynników o charakterze ekonomicznym, społecznym, ekologicznym, politycznym i wreszcie technicznym oraz technologicznym. Wszystkie są ważne, jednak w ostatnich latach szczególnie istotne okazały się czynniki technologiczne. Rada Europy konsekwentnie od roku 2000 wskazuje, że jednym z kluczowych czynników społeczno-gospodarczego, a także politycznego sukcesu regionów Unii Europejskiej jest właściwe wykorzystanie technologii informacyjnej². W strategii

¹ Szerzej na temat pojęcia rozwoju społeczno-gospodarczego i jego czynnikach m.in. w publikacjach: E. Sobczak, *Rozwój społeczno-gospodarczy i instrumenty jego realizacji*, (w:) *Wybrane problemy polityki społeczno-gospodarczej*, red. S. Jankowski, Warszawa 2007; *Rozwój społeczno-gospodarczy*, Ekonom.XMC.PL, <<http://www.ekonom.xmc.pl/tag/rozwoj-spoleczno-gospodarczy/>> [data dostępu: 3.02.2010].

² Przykładowo w dokumencie: *i2010 – Europejskie społeczeństwo informacyjne na rzecz wzrostu i zatrudnienia*, Komunikat Komisji do Rady, Parlamentu Europejskiego, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego oraz Komitetu Regionów, COM (2005), Bruksela, 1.6.2005. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/pl/com/2005/com2005_0229pl01.pdf> [data dostępu: 3.02.2010].

lizbońskiej nadaje się technikom informacyjnym miano motoru napędzającego wzrost gospodarczy³, a w raporcie Grupy Wysokiego Szczebla pod przewodnictwem W. Koka napisano: „aby zapewnić przyszły wzrost gospodarczy, Unia Europejska potrzebuje kompleksowej i całościowej strategii, aby zintensyfikować wzrost sektora ICT i upowszechnienie technologii teleinformatycznych we wszystkich sektorach gospodarki”⁴.

Warto w tym miejscu zatrzymać się przy pojęciu technologii informacyjnej (IT, ang. *Information Technology*), gdyż w literaturze można zetknąć się z różnymi jej określeniami. Według jednej z definicji IT to „połączenie zastosowań informatyki z technikami komunikacji”⁵. Wynika z niej, że do IT zaliczane są technologie komunikacyjne, zatem można posługiwać się pojęciami IT oraz ICT (ang. *Information and Communication Technology*) zamiennie. Bardzo często używa się także w tym samym kontekście określeń: technologia informacyjno-telekomunikacyjna lub teleinformatyczna. Wszystkie te pojęcia odnoszą się generalnie do rodziny technologii, które przetwarzają, gromadzą i przesyłają informacje w formie elektronicznej. Do tej grupy można również włączyć technologię informatyczną, aczkolwiek wskazuje się, że jest to pojęcie węższe, używane do opisu technologii związanych z komputerami i oprogramowaniem, natomiast nie obejmuje technologii komunikacyjnej i sieci⁶.

Bez względu na określenie wybrane do nazwania technologii informacyjnej, w licznych doniesieniach literaturowych, raportach i pracach analityczno-badawczych akcentuje się jej wagę w kontekście rozwoju społeczno-gospodarczego w regionach, państwach i na całym świecie. Podkreśla się, że zastosowanie IT w konkretnych sytuacjach społecznych i gospodarczych może pozwolić na osiągnięcie znacznych korzyści zarówno ilościowych, jak

³ *Strategia kierunkowa rozwoju informatyzacji Polski do roku 2013 oraz perspektywiczna prognoza transformacji społeczeństwa informacyjnego do roku 2020*, Ministerstwo Nauki i Informatyzacji, Warszawa 2005, s. 6–7.

⁴ *Facing The Challenge. The Lisbon strategy for growth and employment*, Office for Official Publications of the European Communities, November 2004, <http://ec.europa.eu/research/evaluations/pdf/archive/fp6-evidence-base/evaluation_studies_and_reports/evaluation_studies_and_reports_2004/the_lisbon_strategy_for_growth_and_employment_report_from_the_high_level_group.pdf> [data dostępu: 28.01.2011].

⁵ W. Wrotek, *Technologia informacyjna*, Gliwice 2006, s. 19, <<http://helion.pl/online/techin/techin-1.pdf>> [data dostępu: 28.01.2011].

⁶ *Spoleczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2004–2006*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2008, s. 7–8, <[http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/gus/PUBL_Spoleczenstwo_informacyjne_w_Polsce_\(1\).pdf](http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/gus/PUBL_Spoleczenstwo_informacyjne_w_Polsce_(1).pdf)> [data dostępu: 3.02.2010].

i jakościowych. Wśród korzyści ilościowych wymienia się m.in.: obniżenie kosztów działalności gospodarczej oraz oszczędności dla państwa wynikające z lepszej kontroli i racjonalizacji procesów. Do jakościowych natomiast zalicza się przykładowo:

- zadowolenie obywateli z lepszego dostępu do tradycyjnych usług;
- możliwości świadczenia i korzystania z nowych usług;
- możliwości zdobywania wiedzy i podnoszenia kwalifikacji (rozwoju osobowego) niezależnie od pochodzenia społecznego i geograficznego;
- udział w życiu społecznym i politycznym;
- eliminowanie podziału społecznego, a nawet renesans demokracji bezpośredniej⁷.

Precyzyjne określenie wpływu technologii informacyjnych na życie społeczne i gospodarcze nie jest jednak łatwe. Szacuje się, że IT odpowiadają za jedną czwartą wzrostu PKB i 40% wzrostu produktywności w Unii Europejskiej⁸, ale oczywiście występuje zróżnicowanie w efektach wpływu technologii informacyjnej na gospodarkę w poszczególnych państwach oraz regionach, co tłumaczy się zarówno stopniem informatyzacji państwa (w tym stanie rozwoju społeczeństwa informacyjnego), jak i wielkością inwestycji w infrastrukturę IT⁹.

Informatyzacja państwa

Jednym z mierników rozwoju społeczno-gospodarczego państwa jest stopień informatyzacji państwa¹⁰, przy czym pojęcie informatyzacji jest definiowane w *Słowniku języka polskiego* jako „wykorzystywanie nowoczesnych metod przetwarzania informacji w gospodarce, technice itp.”¹¹. Warto w tym

⁷ *Strategia informatyzacji Rzeczypospolitej Polskiej – ePolska na lata 2004–2006*, Ministerstwo Nauki i Informatyzacji, Warszawa 2003, s. 5–6; *Światowy Szczyt Społeczeństwa Informatycznego*, Genewa, 10–12 grudnia 2003 <http://www.unic.un.org.pl/wsis/genewa/wsis_faq.php> [data dostępu: 3.02.2010].

⁸ *i2010–Europejskie społeczeństwo informacyjne...*, dz. cyt., s. 3.

⁹ Por. M. Runiewicz, *Oddziaływanie inwestycji ICT na rozwój państw i regionów UE – wprowadzenie do tematyki*, (w:) *Oddziaływanie inwestycji ICT na rozwój regionalny – aspekty społeczne i ekonomiczne*, red. K. Głomb, Warszawa–Tarnów 2007, s. 10.

¹⁰ *Strategia informatyzacji Rzeczypospolitej Polskiej...*, dz. cyt., s. 4.

¹¹ *Słownik języka polskiego*, <<http://sjp.pwn.pl/haslo.php?id=2466206>> [data dostępu: 3.02.2010].

miejscu podkreślić, że owe nowoczesne metody przetwarzania informacji są częścią technologii informacyjnych. Głównym celem informatyzacji państwa jest przyspieszenie obiegu informacji, a polega ono na informatyzacji jednostek państwowych oraz usuwaniu barier rozwoju społeczeństwa informacyjnego. Informatyzacja jednostek państwowych to nie tylko tworzenie, aktualizowanie i rozbudowa rządowych i samorządowych baz danych, ale także zapewnianie bezpiecznego transferu danych między poszczególnymi podmiotami państwa oraz jednostkami zagranicznymi (na podstawie podpisanych umów międzynarodowych), a także przedsiębiorstwami i obywatelami¹².

Bardzo ważnym elementem informatyzacji państwa jest wprowadzanie nowoczesnych rozwiązań w obsłudze zarówno osób fizycznych, jak i prawnych, czyli tzw. e-administracja (*e-government*, administracja publiczna *on-line*, administracja elektroniczna czy też innymi słowy interaktywna administracja publiczna). Pierwsze dyskusje na temat e-administracji w Europie zaczęły się od raportu opublikowanego w 1994 roku przez Komisję Europejską zatytułowanego *Europa i społeczeństwo globalnej informacji. Zalecenia dla Rady Europy* (tzw. raport Bangemanna)¹³, który ukazywał kierunki rozwoju społeczeństwa globalnej informacji w Europie. W Polsce natomiast idea e-administracji po raz pierwszy pojawiła się w roku 2000, w dokumencie opracowanym przez Komitet Badań Naukowych i Ministerstwo Łączności pt. *Cele i kierunki rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce*¹⁴. Od tej pory powstały różne istotne dla rozwoju administracji interaktywnej dokumenty strategiczne, ustawy, uchwały i rozporządzenia, które określały dążenia i definiowały jej warunki w Polsce¹⁵. Według jednej z definicji e-administracja to wykorzystanie

¹² T. Pelech-Pilichowski, *Informatyzacja państwa – cele i problematyka*, „Gazeta IT” nr 3 (50)/czerwiec 2007, <<http://archiwum.gazeta-it.pl/2,10,1048,index.html>> [data dostępu: 3.02.2010].

¹³ M. Bangemann i in., *Europe and the Global Information Society*, Bruksela 1994 <<http://www.cyber-rights.org/documents/bangemann.htm>> [data dostępu: 3.02.2010].

¹⁴ *Cele i kierunki rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce*, Komitet Badań Naukowych, Ministerstwo Łączności, Warszawa, 28.11.2000, <www.epractice.eu/resource/386> [data dostępu: 3.02.2010].

¹⁵ Szerzej na temat historii i istotnych dla idei e-administracji w Polsce dokumentach m.in. w: Ł. Kołodziejczyk, *Rozwój i początki e-government w Polsce*, „Zeszyty Naukowe”, nr 2/2006, SCENO Świętokrzyskie Centrum Edukacji na odległość, <http://www.sceno.edu.pl/konferencja/1_3.pdf> [data dostępu: 4.02.2010]; A. Budziewicz-Guźlecka, *Rozwój usług e-government w Polsce*, <<http://web.ae.katowice.pl/stanley/konferencja/pdf/Budziewicz-Guzlecka.pdf>> [data dostępu: 4.02.2010]; W. Chmielarz, *Stadium rozwoju systemów e-administracji w Polsce*,

technologii informacyjnych i telekomunikacyjnych w administracji publicznej w powiązaniu ze zmianami natury organizacyjnej i zdobywaniem nowych umiejętności w celu poprawienia jakości świadczonych usług publicznych, wzmocnienia zaangażowania obywatela w procesy demokratyczne oraz poparcia polityki państwa¹⁶. Tak rozumiana interaktywna administracja publiczna jest bardzo istotnym czynnikiem rozwoju i konkurencyjności gospodarczej w skali regionalnej i globalnej. Z jednej strony, podnosi jakość życia mieszkańców terytorium zarządzanego przez daną administrację oraz zwiększa konkurencyjność małych i średnich przedsiębiorstw, z drugiej zaś, ogranicza koszty administrowania, uwalniając środki finansowe na inwestycje¹⁷.

Usługi administracji *on-line* powinny być dostosowane do potrzeb obywatela, co jest możliwe dzięki współlistnieniu kontaktów osobistych oraz dostępu do różnych urzędzeń, takich jak np. internet, kiosk informacyjny, telewizor, telefon komórkowy z WAP itp. W konsekwencji, wprowadzenie idei interaktywnej administracji publicznej w życie winno doprowadzić do¹⁸:

- oszczędności czasu (przedsiębiorcy, obywatela, urzędnika);
- oszczędności kapitału (przedsiębiorcy, obywatela, urzędnika);
- wzrostu funkcjonalności świadczonych usług;
- zwiększenia zakresu informacji;
- zwiększenia przejrzystości procedur administracyjnych;
- eliminacji błędów (poprawnie zaprogramowany system działa według wprowadzonych algorytmów);
- poprawy dostępności (urząd czynny 24h/dobę przez 7 dni w tygodniu);
- integracji zasobów internetowych;

<<http://web.ae.katowice.pl/stanley/konferencja/pdf/Chmielarz.pdf>> [data dostępu: 4.02.2010]; A. Kucharz, *Rozwój e-governmentu w Polsce*, Wydział Analiz Ekonomicznych i Społecznych, Biuro Studiów i Ekspertyz Kancelarii Sejmu, Warszawa 2004; W. Michalski, *Rozwój informatyzacji sektora administracji publicznej w Polsce. Telekomunikacja i Techniki Informacyjne*, 3–4/2007, Instytut Łączności, <<http://www.itl.waw.pl/czasopisma/TiTi/2007/3–4/60.pdf>> [data dostępu: 4.02.2010].

¹⁶ D. Grodzka, *E-administracja w Polsce*, „Infos”, nr 18, 5.07.2007, Biuro Analiz Sejmowych, Warszawa 2007, <[http://parl.sejm.gov.pl/WydBAS.nsf/0/5B3DCD2263623C69C125730E003F93CA/\\$file/infos_018.pdf](http://parl.sejm.gov.pl/WydBAS.nsf/0/5B3DCD2263623C69C125730E003F93CA/$file/infos_018.pdf)> [data dostępu: 3.02.2010].

¹⁷ W. Żygulski, *e-Government – rozwiązanie przyszłości*, Newsletter Siemens, nr 10/2004, <http://www.siemens.pl/upload/file_ak/newsletter_10.pdf> [data dostępu: 3.02.2010].

¹⁸ Zob. T. Grabiński, *Wyzwania gospodarki elektronicznej*, Chrzanów 2005, s. 209; M. Krański, *Elektroniczna gospodarka w Polsce*, Poznań 2005, s. 185; C. Olszak, Ziemia E., *Strategie i modele gospodarki elektronicznej*, Warszawa 2007, s. 163.

- podejścia przedmiotowego, a nie podmiotowego (ważne jaką sprawę się załatwia, a nie u kogo), zorientowanego na obywatela i przedsiębiorcę.

Tabela 1

Lista podstawowych usług publicznych

	Usługi kierowane do/wspomagające obsługę osób fizycznych
1.	Podatek dochodowy od osób fizycznych
2.	Pośrednictwo w poszukiwaniu pracy, usługi urzędów pracy
3.	Ubezpieczenia społeczne
4.	Wydawanie dokumentów tożsamości (w tym paszporty i prawa jazdy)
5.	Rejestracja pojazdów
6.	Wydawanie pozwoleń na budowę
7.	Przyjmowanie zgłoszeń na policji
8.	Dostęp do zasobów bibliotek publicznych
9.	Wydawanie aktów urodzenia i małżeństwa
10.	Rejestracja kandydatów na wyższe uczelnie
11.	Zmiana miejsca zamieszkania
12.	Służba zdrowia
	Usługi kierowane do/wspomagające obsługę przedsiębiorstw
1.	Ubezpieczenia społeczne (ZUS)
2.	Podatek dochodowy od osób prawnych
3.	Podatek VAT
4.	Rejestracja działalności gospodarczej
5.	Prezentacja danych statystycznych
6.	Deklaracje celne
7.	Zezwolenia i certyfikaty
8.	Zamówienia publiczne

Źródło: opracowanie własne na podstawie: *Online Availability of Public Services: How Is Europe Progressing?*, Capgemini, Diegem 2006, s. 4, <http://ec.europa.eu/information_society/europe/i2010/docs/benchmarking/online_availability_2006.pdf> [data dostępu: 4.02.2010].

Komisja Europejska wyodrębniła dwadzieścia podstawowych usług administracji publicznej, z których obywatele powinni mieć możliwość

skorzystać *on-line*. Zostały one wymienione w tabeli 1 z podziałem na usługi kierowane do osób fizycznych i przedsiębiorstw.

Odsetek usług publicznych dostępnych w internecie (ang. *percentage of basic public services available online*) jest jednym ze wskaźników służących do oceny stanu rozwoju e-administracji i porównań między krajami Unii Europejskiej. Na podstawie tego wskaźnika określa się dostępność administracji elektronicznej dla obywateli i przedsiębiorstw. Europejski Urząd Statystyczny (ang. *European Statistical Office*) (Eurostat¹⁹), który zajmuje się sporządzaniem prognoz i analiz statystycznych dotyczących obszaru Unii Europejskiej, publikuje rokrocznie wartości kilku wskaźników związanych z administracją interaktywną. Są to m.in.:

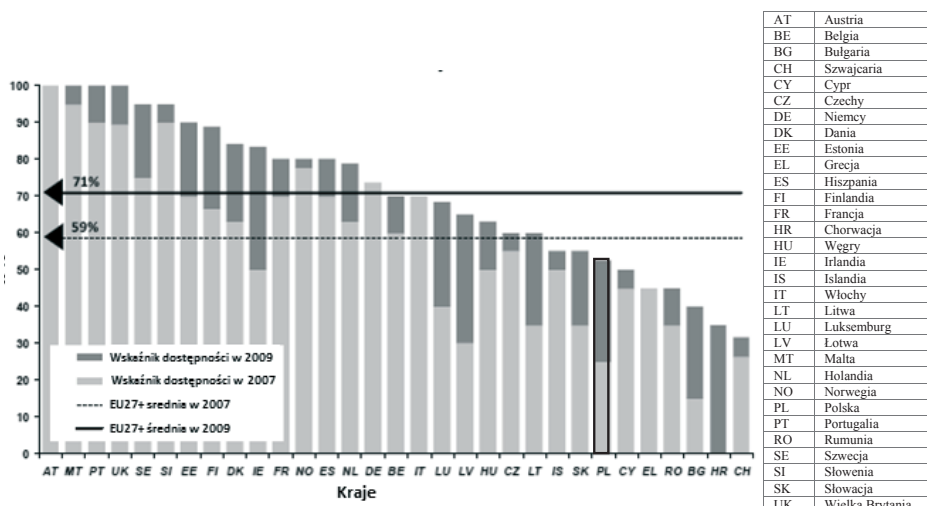
- odsetek podstawowych usług publicznych dostępnych przez internet (*e-government on-line availability*);
- odsetek przedsiębiorstw wykorzystujących internet w kontaktach z administracją publiczną (*e-government usage by enterprises*);
- odsetek osób wykorzystujących internet w kontaktach z administracją publiczną (*percentage of individuals using Internet for interaction with public authorities*);
- odsetek osób wykorzystujących internet w kontaktach z administracją publiczną według płci (*e-government usage by individuals by gender*);
- odsetek osób wykorzystujących internet w kontaktach z administracją publiczną według celu: pozyskiwanie informacji, pozyskiwanie formularzy, odsyłanie wypełnionych formularzy (*percentage of individuals using the Internet for interacting with public authorities broken down by purpose*);
- odsetek osób wykorzystujących internet w kontaktach z administracją publiczną według celu (*percentage of enterprises using the Internet for interacting with public authorities broken down by purpose*).

Analiza wartości tych wskaźników dla poszczególnych państw UE pozwala na określenie miejsca Polski wśród nich.

¹⁹ Strona internetowa Eurostatu <<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/>>.

E-administracja w Polsce i innych krajach Unii Europejskiej

W Polsce oferta usług administracji publicznej dostępnych przez internet w ostatnich dwóch latach znacznie się poprawiła. Znalazło to odzwierciedlenie w poziomie wskaźnika dostępności e-administracji, czyli odsetka podstawowych usług publicznych dostępnych przez internet (*e-government on-line availability*), który w przypadku naszego kraju należał w 2007 roku do jednych z najniższych i wynosił 25%, a w 2009 roku wzrósł ponaddwukrotnie, do 53%²⁰ (wykres 1). Według danych opublikowanych w listopadzie 2009 roku przez Komisję Europejską, Polska i Łotwa wykonały największy skok ilościowy i jakościowy w latach 2007–2009, jeśli chodzi o usługi administracji publicznej świadczone *on-line*²¹.



Wykres. 1. Wskaźnik dostępności e-administracji w krajach Unii Europejskiej w latach 2007 i 2009

Źródło: *Smarter, Faster, Better eGovernment...*, dz. cyt., s. 5.

²⁰ Na podstawie danych Eurostatu.

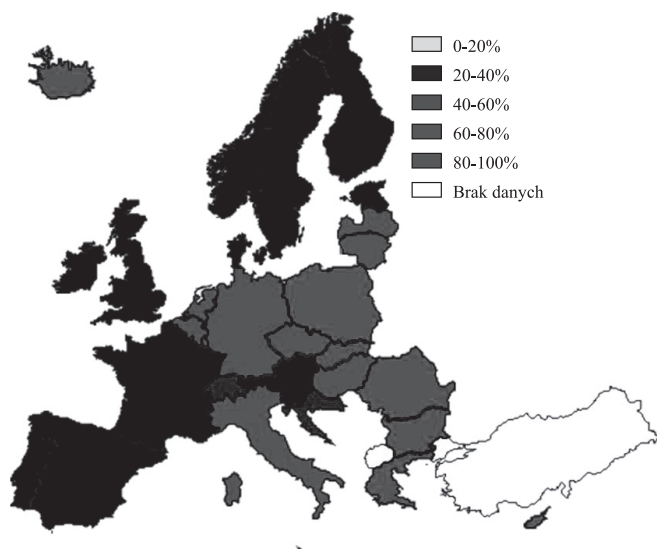
²¹ *Smarter, Faster, Better eGovernment. 8th Benchmark Measurement*. Capgemini, Rand Europe, IDC, Sogeti and DTI, November 2009, s. 4. Dostępny w Internecie: <http://ec.europa.eu/information_society/europe/i2010/benchmarking/index_en.htm> [data dostępu: 17.04.2010].

Mapa przedstawiona na rysunku 1 pokazuje odsetek podstawowych usług publicznych dostępnych przez internet w 2009 roku we wszystkich krajach Unii Europejskiej. Polska znalazła się w grupie państw, dla których wartość tego wskaźnika wynosi od 40 do 60%. Pozostałe kraje to: Islandia, Słowacja, Cypr, Grecja, Rumunia i Bułgaria.

Pomimo jeszcze ciągle niskiego wskaźnika dostępności usług publicznych *on-line* (w porównaniu ze średnią wynoszącą 71%) Polskę cechuje dość wysoki odsetek przedsiębiorstw korzystających z internetu w kontaktach z administracją publiczną. W przypadku przedsiębiorstw zatrudniających ponad 10 pracowników wynosił on w Polsce w 2009 roku 61%. Jest to wielkość porównywalna z takimi państwami, jak np. Niemcy (63%), Wielka Brytania (65%) czy też Hiszpania (64%) (rys. 2).

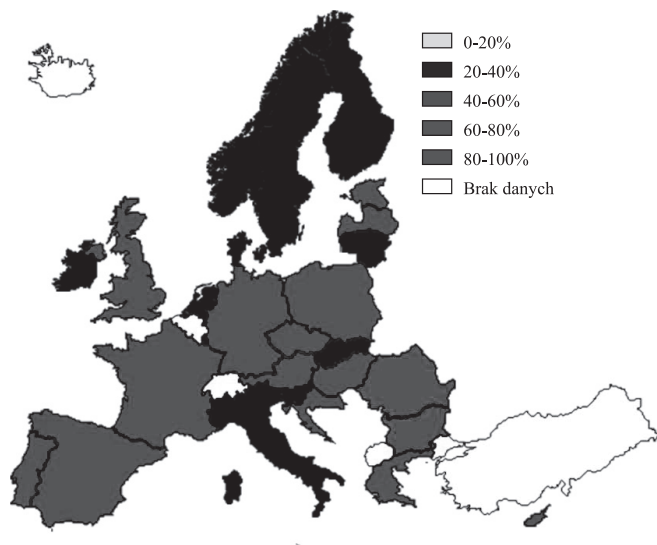
Porównując rysunki 1 i 2, można zauważyć, że odsetek podstawowych usług publicznych dostępnych przez internet nie jest skorelowany z liczbą przedsiębiorstw wykorzystujących internet w kontaktach z administracją publiczną. Na rysunku 2 nie widać także podziału na Europę „lepszą” i „gorszą”. Poza częścią południowo-wschodnią nie zauważa się państw o dużo niższym wskaźniku.

Dostęp do usług publicznych *on-line* znacząco zmniejsza czas potrzebny na załatwienie wielu formalności urzędowych. Zaoszczędzony w ten sposób, można przeznaczyć na wykonywanie innych zadań, co jest ważne dla każdego przedsiębiorstwa. Przedsiębiorstwa niekorzystające z internetu są mniej efektywne, zatem są mniej konkurencyjne od pozostałych. Stąd w krajach nawet o bardzo niskim odsetku podstawowych usług publicznych dostępnych przez internet każda taka usługa jest skrupulatnie wykorzystywana przez przedsiębiorców. W przypadku osób prywatnych korzystających z internetu w kontaktach z administracją publiczną sytuacja wygląda odmiennie. Widać wyraźnie obszary państw, w których obywatele często kontaktują się z administracją poprzez internet, i obszary, gdzie ten kontakt jest bardzo słaby (rys. 3).



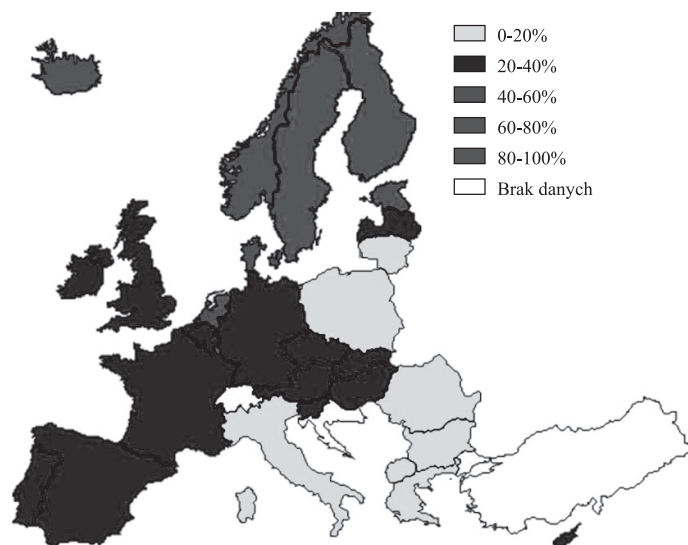
Rys. 1. Odsetek podstawowych usług publicznych dostępnych przez Internet w 2009 roku

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.



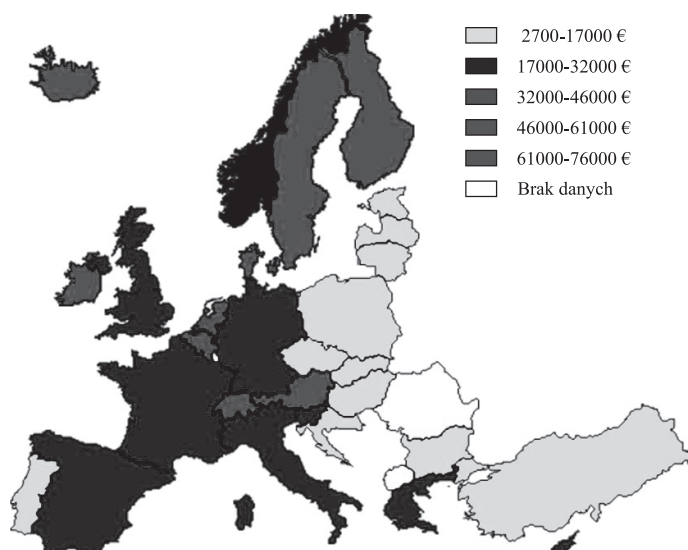
Rys. 2. Odsetek przedsiębiorstw wykorzystujących internet w kontaktach z administracją publiczną w 2009 roku

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.



Rys. 3. Odsetek osób prywatnych wykorzystujących internet w kontaktach z administracją publiczną w 2009 roku

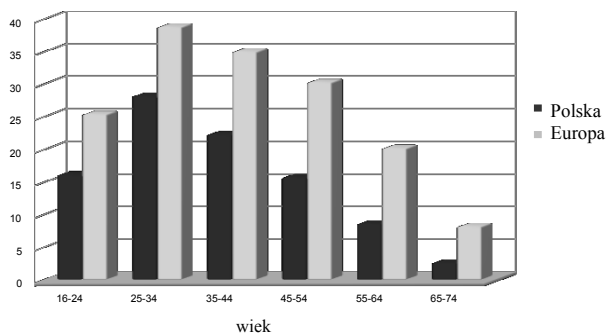
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.



Rys. 4. Dochód PKB na jednego mieszkańca w 2008 roku

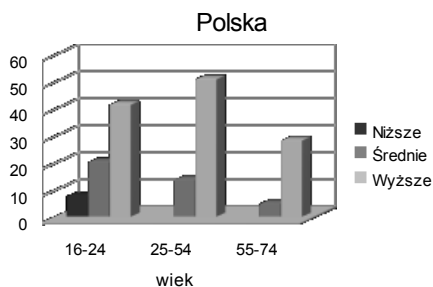
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Istnieje wyraźny związek pomiędzy odsetkiem osób korzystających z internetu w kontaktach z administracją publiczną a dochodem PKB na jednego mieszkańca. Porównując rysunki 3 i 4, można zauważyć, że w wielu krajach o niskim dochodzie odsetek osób korzystających z internetu w kontaktach z administracją publiczną jest także niski.



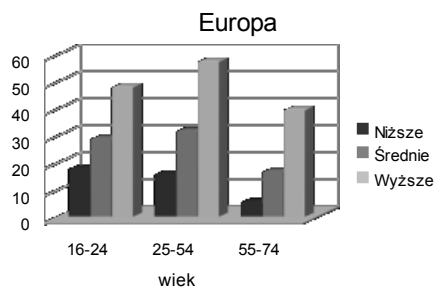
Rys. 5. Odsetek osób wykorzystujących internet w kontaktach z administracją publiczną w zależności od wieku w 2009 roku

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.



Rys. 6. Odsetek osób wykorzystujących internet w kontaktach z administracją publiczną w 2009 roku w zależności od wykształcenia i wieku w Polsce

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Eurostatu.



Rys. 7. Odsetek osób wykorzystujących internet w kontaktach z administracją publiczną w 2009 roku w zależności od wykształcenia i wieku w Europie

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Eurostatu.

Mniejsza dostępność usług publicznych przez internet oraz niższa stopa życiowa w Polsce przekłada się na mniejszy odsetek osób załatwiających sprawy urzędowe z wykorzystaniem e-administracji. Niepełna oferta usług sprawia, że większość spraw musi zostać i tak załatwiona w urzędzie, co zniechęca do korzystania z internetu, szczególnie osoby starsze, które, prawdopodobnie z powodu niewielkich umiejętności w zakresie obsługi komputera, sporadycznie korzystają z usług *on-line*. Na rysunku 5 można wyraźnie zobaczyć, że z internetu korzysta najwięcej osób w przedziale wiekowym 25–34 lata, później wskaźnik ten spada w Polsce do 2%.

W Polsce poważny problem stanowi niewielki odsetek osób z wykształceniem średnim i niższym, które są skłonne do korzystania z internetu przy załatwianiu formalności urzędowych. Przy czym dotyczy to tylko osób w wieku 25 lat i więcej. Dla osób młodszych dysproporcja ta nie istnieje, co świadczy o dostosowaniu polskiego szkolnictwa niższego i średniego do standardów europejskich (rys. 6 i 7).

Podsumowanie

O stanie rozwoju regionów czy państw decyduje wiele czynników, wśród których niebagatelną rolę odgrywają czynniki technologiczne, w tym IT. Technologie informacyjne wpływają zarówno na potencjał gospodarczy regionów i państw, jak i na poziom życia ich mieszkańców. Zwiększanie się poziomu życia mieszkańców dzięki IT wynika m.in. z faktu usprawniania przez technologie informacyjne komunikacji między członkami społeczeństwa, a także na styku obywatel – otoczenie instytucjonalno-polityczno-społeczne. Dzięki IT możliwy jest lepszy dostęp do usług zdrowotnych, edukacyjnych, publicznych, kultury i mediów czy procesów demokratycznych (polityka i organizacje pozarządowe). Jednym z ważnych wskaźników rozwoju jest stopień informatyzacji państwa, który wynika między innymi z wykorzystywania technologii informacyjnych i telekomunikacyjnych w administracji publicznej. Przedstawione wyniki badań stanu interaktywnej administracji w Polsce wskazują, iż niestety nasz kraj jeszcze nie osiągnął stopnia rozwoju Europy Zachodniej i trudno nawet określić moment, w którym to nastąpi.

Literatura

- Bangemann M. i in., *Europe and the Global Information Society*, Bruksela 1994, <<http://www.cyber-rights.org/documents/bangemann.htm>>.
- Budziewicz-Guźlecka A., *Rozwój usług e-government w Polsce*, <<http://web.ae.katowice.pl/stanley/konferencja/pdf/Budziewicz-Guzlecka.pdf>>.
- Cele i kierunki rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce*, Komitet Badań Naukowych, Ministerstwo Łączności, Warszawa, 28.11.2000, <www.epractice.eu/resource/386>.
- Chmielarz W., *Stadium rozwoju systemów e-administracji w Polsce*, <<http://web.ae.katowice.pl/stanley/konferencja/pdf/Chmielarz.pdf>>.
- Eurostat, <<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/>>.
- Facing The Challenge. The Lisbon strategy for growth and employment*, Office for Official Publications of the European Communities, November 2004, <http://ec.europa.eu/research/evaluations/pdf/archive/fp6-evidence-base/evaluation_studies_and_reports/evaluation_studies_and_reports_2004/the_lisbon_strategy_for_growth_and_employment_report_from_the_high_level_group.pdf>.
- Grodzka D., *E-administracja w Polsce*, „Infos”, nr 18/5.07.2007, Biuro Analiz Sejmowych, Warszawa 2007 <[http://parl.sejm.gov.pl/WydBAS.nsf/0/5B3DCD2263623C69C125730E003F93CA/\\$file/infos_018.pdf](http://parl.sejm.gov.pl/WydBAS.nsf/0/5B3DCD2263623C69C125730E003F93CA/$file/infos_018.pdf)>.
- i2010 – Europejskie społeczeństwo informacyjne na rzecz wzrostu i zatrudnienia*, Komunikat Komisji do Rady, Parlamentu Europejskiego, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego oraz Komitetu Regionów, COM (2005), Bruksela, 1.06.2005, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/pl/com/2005/com2005_0229pl01.pdf>.
- Kołodziejczyk Ł., *Rozwój i początki e-government w Polsce*, „Zeszyty Naukowe”, nr 2/2006, SCENO Świętokrzyskie Centrum Edukacji na odległość, <http://www.sceno.edu.pl/konferencja/1_3.pdf>.
- Kraski M., *Elektroniczna gospodarka w Polsce*, Poznań 2005.
- Kucharz A., *Rozwój e-governmentu w Polsce*, Wydział Analiz Ekonomicznych i Społecznych, Biuro Studiów i Ekspertyz Kancelarii Sejmu, Warszawa 2004.
- Michalski W., *Rozwój informatyzacji sektora administracji publicznej w Polsce*, „Telekomunikacja i Techniki Informacyjne”, nr 3–4/2007, Instytut Łączności <<http://www.itl.waw.pl/czasopisma/TiTI/2007/3-4/60.pdf>>.
- Olszak C., Ziemia E., *Strategie i modele gospodarki elektronicznej*, Warszawa 2007 *Online Availability of Public Services: How Is Europe Progressing?*, Capgemini, Diegem 2006, <http://ec.europa.eu/information_society/eeurope/i2010/docs/benchmarking/online_availability_2006.pdf>.

- Pelech-Pilichowski T., *Informatyzacja państwa – cele i problematyka*, „Gazeta IT”, nr 3 (50)/czerwiec 2007, <<http://archiwum.gazeta-it.pl/2,10,1048,index.html>>.
- Rozwój społeczno-gospodarczy*, Ekonom.XMC.PL, <<http://www.ekonom.xmc.pl/tag/rozwoj-spoleczno-gospodarczy>>.
- Runiewicz M., *Oddziaływanie inwestycji ICT na rozwój państw i regionów UE – wprowadzenie do tematyki*, (w:) *Oddziaływanie inwestycji ICT na rozwój regionalny – aspekty społeczne i ekonomiczne*, red. K. Głomb, Warszawa–Tarnów 2007.
- Słownik języka polskiego*, <<http://sjp.pwn.pl/haslo.php?id=2466206>>.
- Smarter, Faster, Better eGovernment. 8th Benchmark Measurement*. CAPGEMINI, RAND EUROPE, IDC, SOGETI AND DTI, November 2009 <http://ec.europa.eu/information_society/eeurope/i2010/benchmarking/index_en.htm>.
- Sobczak E., *Rozwój społeczno-gospodarczy i instrumenty jego realizacji*, (w:) *Wybrane problemy polityki społeczno-gospodarczej*, red. S. Jankowski, Warszawa 2007.
- Spółeczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2004–2006*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa <[http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/gus/PUBL_Spolczenstwo_informacyjne_w_Polsce\(1\).pdf](http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/gus/PUBL_Spolczenstwo_informacyjne_w_Polsce(1).pdf)>.
- Strategia informatyzacji Rzeczypospolitej Polskiej – ePolska na lata 2004–2006*, Ministerstwo Nauki i Informatyzacji, Warszawa 2003.
- Strategia kierunkowa rozwoju informatyzacji Polski do roku 2013 oraz perspektywiczna prognoza transformacji społeczeństwa informacyjnego do roku 2020*, Ministerstwo Nauki i Informatyzacji, Warszawa 2005.
- Światowy Szczyt Społeczeństwa Informacyjnego*, Genewa, 10–12 grudnia 2003, <http://www.unic.un.org.pl/wsis/genewa/wsis_faq.php>.
- Wrotek W., *Technologia informacyjna*, Gliwice 2006, <<ftp://ftp.helion.pl/online/techin/techin-1.pdf>>.
- Żygulski W., *e-GOVERNMENT – rozwiązanie przyszłości*, Newsletter Siemens nr 10/2004, <http://www.siemens.pl/upload/file_ak/newsletter_10.pdf>.

INFORMATION TECHNOLOGY AND DEVELOPMENT OF A REGION**Summary**

The development of a given country or a region and its position in an international arena are determined by various resources and internal potential. The efficient use of information technology is one of key factors determining the socio-economic development and political success. The extent to which the country or the region has been informatized is one of measures defining its socio-economic development. The present paper addresses issues relating to the informatization of the state/region and analyzes the situation of Poland in comparison with the EU Member States.

Translated by Małgorzata Łatuszyńska