



Społeczeństwo informacyjne w Polsce

Wyniki badań statystycznych

z lat 2008 - 2012



Główny Urząd Statystyczny
Urząd Statystyczny w Szczecinie



INFORMACJE I OPRACOWANIA STATYSTYCZNE
Warszawa 2012

Opracowanie publikacji:

Urząd Statystyczny w Szczecinie pod kierunkiem Dominika Rozkruta

Zespół autorski:

Justyna Berezowska, Michał Huet, Magdalena Kamińska, Mariola Kwiatkowska, Dominik Rozkrut, Beata Szczepańska

Prace redakcyjne:

Ewa Kacperczyk, Beata Rzymek

Skład komputerowy i opracowanie graficzne:

Ewelina Niewiadomska

ISSN 1898-7583

Publikacja dostępna na
http://www.stat.gov.pl/gus/nauka_teknika_PLK_HTML.htm

Przy publikowaniu danych GUS prosimy o podanie źródła

PRZEDMOWA

Pomiar rozwoju społeczeństwa informacyjnego poprzez opracowanie i publikację wskaźników dotyczących technologii informacyjnych i komunikacyjnych (ICT), rozpoczął się w kontekście strategii *i2010 – Europejskie społeczeństwo informacyjne na rzecz wzrostu i zatrudnienia*. Strategia ta określała ramy polityki UE dla społeczeństwa informacyjnego w latach 2005-2009, dostrzegając wagę pozytywnego oddziaływania ICT na rozwój gospodarczy i społeczny. Kontynuacją Strategii jest *Agenda cyfrowa*, nowa inicjatywa opracowana w 2010 roku. Głównym celem Agendy Cyfrowej jest wsparcie wzrostu gospodarczego, wzrostu inteligentnego, zrównoważonego i sprzyjającego włączeniu społecznemu, poprzez uzyskanie trwałych korzyści ekonomicznych i społecznych z jednolitego rynku cyfrowego w oparciu o Internet i interoperacyjne aplikacje.

Europejska Agenda Cyfrowa – jeden z siedmiu projektów przewodnich strategii Europa 2020 – opracowana została by określić rolę i znaczenie wykorzystania ICT w procesie realizacji ambitnych celów określonych na 2020 rok. Sektor technologii informacyjnych i komunikacyjnych (sektor ICT) to obecnie ok. 8 milionów miejsc pracy i 6% PKB Unii Europejskiej. W nowym programie ramowym finansowania badań naukowych i innowacji na lata 2014-2020 – Horyzont 2020 – którego budżet określono na poziomie 80 miliardów €, największy udział ma mieć sektor ICT. W Polsce rozpoczyna się obecnie proces przygotowywania programów operacyjnych w ramach nowej perspektywy finansowej 2014-2020, w administracji rządowej i samorządowej trwają intensywne prace nad opracowaniem dokumentów programowych, rośnie więc zapotrzebowanie na dane statystyczne niezbędne dla opracowywania analiz, diagnoz i prognoz rozwoju społeczeństwa informacyjnego.

Niniejsza publikacja prezentuje wyniki badań statystyki publicznej z lat 2008-2012, dotyczące wybranych aspektów rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce. Planując jej kolejne edycje, będziemy wdzięczni za każdą sugestię dotyczącą tak zawartości tej publikacji, jak i zakresu prowadzonych badań statystycznych. Składam tą drogą podziękowania wszystkim respondentom – gospodarstwom domowym i przedsiębiorstwom – biorącym udział w badaniach, których wyniki wykorzystano w niniejszej publikacji. Wyrażam głęboką nadzieję, że niniejsza publikacja, jak i pozostałe inicjatywy z zakresu statystyk nauki, techniki i innowacji, spotka się z Państwem pozytywnym przyjęciem, przyczyniając się do popularyzacji wiedzy o rozwoju statystyk społeczeństwa informacyjnego.

Dyrektor
Urzędu Statystycznego
w Szczecinie



dr Dominik Rozkrut

Szczecin, listopad 2012 r.

FOREWORD

Measuring the growth of information society by developing and publishing indicators concerning Information and Communications Technologies (ICT) has started in the context of the strategy *i2010 – A European Information Society for growth and employment*. The strategy determined the framework of the EU information society policy in the years 2005-2009 noticing a positive influence of ICT on economic and social growth. The Digital Agenda for Europe, a new initiative developed in 2010, constitutes a continuation of the previous strategy. The main aim of the Digital Agenda for Europe is supporting economic growth, smart, sustainable and inclusive growth through delivering sustainable economic and social benefits from a digital single market based on the Internet and interoperable applications.

The Digital Agenda for Europe - one of the seven flagship initiatives of the Europe 2020 Strategy – was developed to determine the role and importance of ICT usage in the process of reaching goals established for the year 2020. The ICT sector accounts for 8 million jobs and 6% of EU GDP. The ICT sector will have the biggest share in a new research and innovation funding programme for the years 2014-2020 - Horizon 2020 – whose budget has been set on a level of 80 billion EUR. In Poland works related to preparation of operational programmes in the context of a new financial perspective 2014-2020 have been started. Intensive works on programme documents are being conducted in government and local government administration. Therefore, the need for statistical data necessary for elaboration of analyses, diagnoses and predictions linked to the development of information society in Poland is increasing.

The following publication presents results of public statistics surveys conducted in the years 2008-2012 concerning selected aspects of the development of information society in Poland. While planning future editions, I will be grateful for all suggestions regarding contents of the publication as well as the scope of conducted statistical surveys. I would like to thank all respondents – households and enterprises – participating in surveys whose results have been used in the publication. I express great hope that the following publication as well as other initiatives concerning science, technology and innovation statistics will receive your positive reception contributing to popularising knowledge of the development of information society statistics.

Dyrektor
Urzędu Statystycznego
w Szczecinie



dr Dominik Rozkrut

Szczecin, November 2012

SPIS TREŚCI

	Str.
PRZEDMOWA.....	3
STRESZCZENIE	9
WPROWADZENIE	13
SEKTOR I PRODUKTY ICT	15
Metodologia.....	15
Wyniki badań	18
Struktura sektora ICT.....	18
Przychody ze sprzedaży.....	18
Wydajność pracy w sektorze ICT	21
Koszty działalności sektora ICT.....	21
Rentowność sprzedaży w sektorze ICT	23
Nakłady sektora ICT na działalność B+R.....	24
Produkty ICT.....	25
Import i eksport wyrobów ICT	26
WYKORZYSTANIE ICT W PRZEDSIĘBIORSTWACH	29
Zakres podmiotowy i metodologia badań.....	29
Struktura zbadanych przedsiębiorstw i kompletność złożonych sprawozdań	31
Precyzja wyników badania	32
Uwagi ogólne	32
Wyposażenie przedsiębiorstw w komputery	32
Dostęp do Internetu w przedsiębiorstwach	35
Prędkości połączeń internetowych.....	52
Urządzenia przenośne umożliwiające mobilny dostęp do Internetu	54
Pracownicy korzystający z komputerów	57
Specjaliści ICT/IT.....	61
Strona WWW	63
Handel elektroniczny.....	67
Zakupy elektroniczne	67
Automatyczna wymiana danych z podmiotami zewnętrznymi.....	76
Automatyczna wymiana informacji wewnątrz przedsiębiorstwa	79
Elektroniczna administracja publiczna	80
Nakłady na ICT	85
WYKORZYSTANIE ICT W GOSPODARSTWACH DOMOWYCH	87
Metodologia.....	87
Zakres podmiotowy badania.....	87
Dobór próby oraz udział respondentów w badaniu.....	87
Uogólnianie wyników	88

Precyzja wyników	88
Wyniki badań	89
Uwagi ogólne	89
Wyposażenie gospodarstw domowych w komputery	90
Korzystanie z komputera	93
Dostęp do Internetu w gospodarstwach domowych	99
Szerokopasmowy dostęp do Internetu w gospodarstwach domowych	104
Korzystanie z Internetu	107
Cele korzystania z Internetu	115
Zakupy przez Internet.....	118
E-zdrowie.....	124
łączenie się z Internetem poza domem lub miejscem pracy poprzez urządzenia przenośne.....	127
Umiejętności informatyczne	131
ANEKS 1 Statystyka społeczeństwa informacyjnego w Polsce	137
ANEKS 2 Statystyka społeczeństwa informacyjnego w Europejskim Systemie Statystycznym ..	141

TABLE OF CONTENTS

	Page
FOREWORD.....	3
EXECUTIVE SUMMARY	9
INTRODUCTION	13
THE ICT SECTOR AND PRODUCTS	15
Methodology.....	15
The survey results	18
The structure of the ICT sector	18
Sales revenues.....	18
Labour productivity in the ICT sector	21
The operating costs in the ICT sector	21
Return on sales in the ICT sector.....	23
The ICT sector expenditures on R&D	24
ICT products	25
Imports and exports of ICT products.....	26
ICT USAGE IN ENTERPRISES	29
The population and methodology of surveys	29
The structure of surveyed enterprises and completeness of submitted questionnaires	31
Precision of the survey results	32
General notes.....	32
Access to computers in enterprises	32
Access to the Internet in enterprises	35
The speed of Internet connections	52
Mobile devices enabling mobile access to the Internet.....	54
Usage of computer by employees.....	57
ICT/IT professionals	61
Website	63
E-Commerce.....	67
Electronic purchases	67
Automated data exchange with external entities	76
Automated share of information within the enterprise.....	79
E-Government	80
ICT expenditure.....	85
ICT USAGE IN HOUSEHOLDS	87
Methodology.....	87
Population	87
Sampling and participation of respondents in a survey.....	87
Generalisation of results	88

Precision of results.....	88
The survey results	89
General notes.....	89
Access to computers in households.....	90
Usage of computers	93
Access to the Internet in households.....	99
Broadband access to the Internet in households.....	103
Usage of the Internet.....	107
Purposes of using the Internet.....	115
Purchasing foods and services over the Internet.....	118
E-health.....	124
Accessing the Internet outside house or workplace via mobile devices.....	127
E-skills	131
APPENDIX 1 Information society statistics in Poland.....	137
APPENDIX 2 Information society statistics in the European Statistical System.....	141

STRESZCZENIE

Sektor i produkty ICT

W 2011 r. w sektorze ICT działało 1540 firm (o 10,1% więcej niż w roku poprzednim), spośród których 85,8% świadczyło usługi ICT. Blisko trzy czwarte przedsiębiorstw zajmujących się usługami ICT stanowiły firmy oferujące usługi informatyczne. W porównaniu z 2008 r. liczba podmiotów z sektora ICT wzrosła o 21,6% (w tym usługowych – o 25,0%). Liczba osób pracujących w sektorze ICT wyniosła 174,3 tys. osób i zwiększyła się w porównaniu z rokiem poprzednim o 7,6% oraz w stosunku do 2008 r. – o 10,2%, z czego trzy czwarte stanowiły osoby pracujące w usługach ICT (wzrost odpowiednio o 13,3% i 14,9%). Usługi informatyczne stanowiły ten obszar działalności przedsiębiorstw, w którym było najwięcej pracujących wśród wszystkich zatrudnionych w usługach ICT (56,8%).

Wartość przychodów netto ze sprzedaży w sektorze ICT zwiększyła się w porównaniu z 2008 r. o 29,2% i w 2011 r. wyniosła prawie 121 mld zł. Największy wkład w generowanie przychodów sektora ICT mają usługi, a w szczególności telekomunikacja. W 2011 r. firmy zajmujące się produkcją ICT dwie trzecie swoich przychodów uzyskiwały ze sprzedaży na eksport, podczas gdy przedsiębiorstwa oferujące usługi ICT – zaledwie 10%. W badanych latach systematycznie wzrastała wartość przychodów netto uzyskiwanych z eksportu. W 2011 r. w porównaniu z 2008 r. wartość tych przychodów w przedsiębiorstwach zajmujących się produkcją ICT zwiększyła się o 62,5%, natomiast w usługach ICT – o 88,6%. Największy, blisko trzykrotny wzrost (o 1,3 mld zł) notowały firmy prowadzące sprzedaż hurtową ICT, jednak największe przychody uzyskano z eksportu usług informatycznych.

W latach 2008-2011 zaobserwować można dynamiczny wzrost (ponad trzykrotny – o 704 mln zł) nakładów poniesionych na działalność badawczą i rozwojową w sektorze ICT. W każdym badanym roku ponad 80% wartości nakładów na działalność B+R przedsiębiorstw sektora ICT ponosiły firmy świadczące usługi ICT.

W 2011 r. wartość produkcji sprzedanej wyrobów ICT w porównaniu z 2008 r. zwiększyła się o blisko jedną trzecią. W okresie tym wzrosła również wartość eksportu ICT (o 42,6% do 34,5 mld zł) oraz importu ICT (o 17,5% do 43,0 mld zł). Udział wyrobów ICT w eksporcie zwiększył się w analizowanym okresie z 6,0% do 6,2%, natomiast w imporcie – zmniejszył się z 7,4% do 6,9%.

Wykorzystanie ICT w przedsiębiorstwach

W 2012 r. komputery wykorzystywało 95% przedsiębiorstw, w tym prawie wszystkie podmioty duże. Wartość tego wskaźnika w 2011 r. lokowała Polskę na poziomie średniej dla Unii Europejskiej. Od 2008 r. odsetek przedsiębiorstw mających dostęp do Internetu przekracza 90%, przy czym można zauważyć, że prawie wszystkie duże podmioty mają taki dostęp. W 2012 r. najwyższy wskaźnik odnotowano w województwie mazowieckim (95,4%), a najniższy w – świętokrzyskim (90,3%). Porównując wyniki badania za 2011 r. w krajach Unii Europejskiej, wartość tego wskaźnika w Polsce była nieznacznie niższa od średniej w UE, a dystans dzielący polskie przedsiębiorstwa od podmiotów z czołówki europejskiej był niewielki. W 2012 r. w porównaniu z rokiem poprzednim nastąpił wzrost liczby przedsiębiorstw korzystających z połączeń szerokopasmowych, a także bezprzewodowych łączy 3G. Co ważne, największy wzrost dostępności do Internetu poprzez łącze szerokopasmowe odnotowano wśród przedsiębiorstw małych. W większości województw odnotowano w skali roku wzrost wartości tego wskaźnika, a największy – w województwie świętokrzyskim i śląskim. W analizowanym okresie systematycznie wzrastał odsetek pracowników wykorzystujących komputer, w tym z dostępem do Internetu. Wartość tego wskaźnika jest istotnie zróżnicowana terytorialnie oraz ze względu na rodzaj działalności przedsiębiorstwa. W 2012 r. 41,1% firm wyposażało swoich pracowników w sprzęt pozwalający na bezprzewodowy dostęp do Internetu. W przypadku podmiotów dużych prawie dziewięć na dziesięć z nich zapewniało swoim pracownikom możliwość korzystania z urządzeń mobilnych. W 2012 r. 14,2% przedsiębiorstw w Polsce zatrudniało specjalistów z dziedziny ICT,

a największą aktywność w tym zakresie wykazały podmioty duże. W latach 2008-2011 odnotowano wzrost odsetka firm otrzymujących zamówienia za pośrednictwem Internetu do poziomu 10,9%, przy czym w przypadku małych przedsiębiorstw wyniósł on 9,2%, a dużych – 31,7%. Najczęściej tę formę sprzedaży stosowały podmioty prowadzące działalność związaną z informacją i komunikacją (24,5%) oraz naprawą i konserwacją komputerów i sprzętu komunikacyjnego (23,1%). Coraz częściej przedsiębiorstwa wymieniają między sobą informacje za pomocą systemów automatycznej wymiany danych. Odsetek takich przedsiębiorstw wzrósł w 2012 r. do poziomu 74,1%. Najwyższy odnotowano w przedsiębiorstwach dużych (94,4%), ale dynamicznie rośnie również odsetek małych przedsiębiorstw. Najczęściej z automatycznej wymiany danych korzystały firmy z sekcji działalność finansowa i ubezpieczeniowa (83,9%) oraz wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę (83,7%). W przypadku automatycznej wymiany danych wewnątrz przedsiębiorstwa, najczęściej stosowana jest ona w księgowości, najrzadziej – w zarządzaniu dystrybucją. Wzrasta odsetek przedsiębiorstw wykorzystujących Internet w kontaktach z organami administracji publicznej, osiągając w 2011 r. poziom 90,2%. W 2011 r. ponad jedna trzecia przedsiębiorstw poniosła nakłady na zakup sprzętu ICT, przede wszystkim sprzętu informatycznego. W grupie tej dominują podmioty duże. Najczęściej zakupów dokonywały firmy należące do sekcji działalności finansowa i ubezpieczeniowa oraz informacja i komunikacja.

Wykorzystanie ICT w gospodarstwach domowych

W 2012 r. ponad siedem na dziesięć gospodarstw domowych miało w domu przynajmniej jeden komputer. Odsetek ten wzrastał systematycznie w ostatnich latach, przy czym jest on zdecydowanie wyższy w gospodarstwach z dziećmi. Na przestrzeni lat 2008-2012 rosła również liczba regularnych użytkowników komputerów. W 2012 r. dostęp do Internetu w domu posiadało 70,5% gospodarstw domowych. Odsetek ten był wyższy o 3,9 p. proc. niż w poprzednim roku i wzrastał w całym badanym okresie. Jego poziom był zróżnicowany w zależności od typu gospodarstwa, stopnia urbanizacji, miejsca zamieszkania oraz regionu. Podobnie jak w przypadku posiadania komputera, zdecydowanie częściej dostęp do Internetu w domu posiadały gospodarstwa domowe z dziećmi. Odsetek ten był również nieco wyższy w dużych miastach oraz na obszarze Polski zachodniej. Deklarowane przyczyny nieposiadania dostępu do Internetu w domu są zróżnicowane na przestrzeni badanych lat, tym niemniej najczęściej wskazuje się na brak potrzeby posiadania dostępu do sieci w domu.

W latach 2008-2012 udział gospodarstw domowych posiadających szerokopasmowy dostęp do Internetu rósł szybciej niż w przypadku dostępu do sieci ogółem, osiągając poziom 67,0% w 2012 r. Z Internetu regularnie korzystało 58,7% osób w wieku 16-74 lata. Najwięcej regularnych użytkowników jest wśród uczniów i studentów (97,2%), osób pracujących na własny rachunek (83,8%), a także mieszkańców dużych miast (71,6%), osób z wyższym wykształceniem (91,9%). Poziom ten był najwyższy w Polsce centralnej, a najniższy – w Polsce wschodniej.

Analizując cele korzystania z Internetu, największy odsetek stanowią osoby korzystające z poczty elektronicznej. W 2012 r. udział użytkowników poczty elektronicznej w liczbie ludności w wieku 16-74 lata wyniósł 51,1%, a wśród osób korzystających z Internetu – 82,0%. W 2012 r. ponad 12 mln Polaków dokonywało zakupów przez Internet, a ich udział w badanej populacji wyniósł 40% i wzrósł w stosunku do 2008 r. o 22,0 p. proc. W badanym okresie mężczyźni częściej niż kobiety robili zakupy przez Internet.

W 2012 r. po raz pierwszy badano temat dotyczący korzystania z Internetu w sprawach związanych ze zdrowiem. Odsetek osób korzystających z Internetu w celu wyszukania informacji dotyczących zdrowia wyniósł 31,4%. Zdecydowanie rzadziej respondenci wykorzystywali Internet do umawiania się na wizytę lekarską lub zamawiania produktów związanych ze zdrowiem (odpowiednio 4,3% i 3,8%).

Z urządzeń przenośnych do łączenia się z Internetem poza domem lub miejscem pracy w 2012 r. korzystało prawie 22% osób. Największy odsetek tych użytkowników występował wśród uczniów i studentów, w grupie wieku 16-24 lata oraz wśród osób z wyższym wykształceniem. Podobnie jak w przypadku innych wskaźników, najwięcej osób, które łączyły się z Internetem poza domem lub miejscem pracy poprzez urządzenia przenośne było wśród mieszkańców dużych miast oraz na terenach o wysokim stopniu urbanizacji.

EXECUTIVE SUMMARY

The ICT sector and products

In the year 2011 the number of enterprises in the ICT sector amounted to 1540 (10.1% increase in comparison to the previous year) among which 85.8% offered ICT services. Almost three quarters of ICT service enterprises provided IT services. Since 2008 the number of ICT enterprises increased by 21.6% (of which service enterprises by 25.0%). The number of employees in the sector amounted to 174.3 thousand persons. Employment rose by 7.6% against the previous year and 10.2% against 2008 - with persons hired in ICT services constituting three quarters (an increase by 13.3% and 14.9%, respectively). IT services were the field of activity of enterprises which hired the biggest number of persons of all employed in ICT services (56.8%).

The ICT sector experienced the growth of net revenues from sale which amounted to nearly 121 billion PLN (i.e. 26% increase) in 2011 in comparison to 2008. Services, in particular telecommunications, had the biggest contribution in generating revenues of ICT sector. In 2011 ICT manufacturing enterprises earned two thirds of revenue from export sales while ICT service enterprises – only 10%. The value of net revenues from export was increasing on a systematic basis in the covered period. In 2011 these revenues increased in ICT manufacturing enterprises by 62.5% and in ICT service enterprises by 88.6% when compared to 2008. The most significant increase, almost threefold – by 1.3 billion PLN, was noted by ICT wholesale enterprises, however, the biggest revenues were produced by exports of IT services.

A dynamic increase of expenditures on R&D in ICT sector was noted in the years 2008-2011 (over threefold – by 704 million PLN). Enterprises offering ICT services incurred over 80% of expenditures on R&D in each surveyed year.

In 2011 the value of sold production of ICT products rose by almost one third in comparison to 2008. Over this period the value of ICT exports and imports also increased, by 42.6% to 34.5 billion PLN and by 17.5% to 43.0 billion PLN, respectively. The share of ICT products in exports increased in the analysed period from 6.0% to 6.2% while in imports it decreased from 7.4% to 6.9%.

ICT usage in enterprises

In 2012 96% of enterprises used computers including almost all big enterprises. The value of this indicator in 2011 placed Poland on the EU average. Since 2008 percentage of enterprises with access to the Internet has exceeded 90% with almost all big enterprises having such access. In 2012 the highest level was recorded in Mazowieckie Voivodship (95.4%) and the lowest in Świętokrzyskie (90.3%). Comparing results of the survey conducted in the EU Member States covering the year 2011, the value of this indicator in Poland was slightly lower than the EU average and a gap between Polish enterprises and European leaders was small. The number of enterprises using broadband connections as well as wireless 3G connections increased in 2012 in comparison to the previous year. The fact that the biggest rise in the Internet access via broadband connections occurred among small enterprises is significant. The value of this indicator increased annually in the majority of voivodships with the biggest gains in Świętokrzyskie and Śląskie. The systematic growth of the number of employees using computers including the ones with access to the Internet was noticed in the analysed period. However, the value of this indicator varied considerably depending on a region and a type of activity. In 2012 41.1% of enterprises equipped their employees with devices enabling wireless access to the Internet. As for big enterprises, almost 9 out of 10 offered their employees the possibility to use mobile devices. In 2012 14.2% of enterprises in Poland hired ICT professionals with the biggest activity in this regard among big enterprises. In the years 2008-2011 an increasing percentage of enterprises receiving orders via the Internet was recorded. It amounted up to 10.9% with 9.2% of small enterprises 31.7% of the big ones. Enterprises engaged in information and communication

(24.5%) and repair of computers and communication equipment (23.1%) used this form of sales most frequently. Enterprises exchanged information using automated data exchange systems more and more often. The percentage of such enterprises increased to 74.1% in 2012. The highest level was recorded among big enterprises (94.4%) but small enterprises experienced a dynamic growth in this regard. Enterprises classified in the section financial and insurance activities (83.9%) and electricity, gas, steam and air conditioning supply (83.7%) used such systems most widely. As for automatic share of information within the enterprise, it was used most frequently in accounting and least frequently in distribution management. The percentage of enterprises using the Internet for interaction with public authorities was increasing and reached 90.2% in 2011. In the same year more than one third of enterprises incurred expenditures on purchasing ICT equipment, mostly IT equipment. Big enterprises prevailed in this group. Entities classified in the sections financial and insurance activities as well as information and communication made purchases most frequently.

ICT usage in households

In 2012 more than 7 out of 10 households were equipped with at least one computer. The percentage was increasing on a systematic basis in the recent years and was significantly higher in households with children. The number of regular computer users was also increasing over the period 2008-2012. 70.5% of households had access to the Internet in 2012, which is a 3.9 pp increase in comparison with the previous year. This indicator was also on the rise during the analysed years. The percentage varied depending on a type of household, degree of urbanisation, place of residence and region. Alike owning a computer, households with children had access to the Internet more frequently. The percentage was also higher in big cities and Western Poland. Reported reasons for lack of the Internet access in households varied over the surveyed period, however, no need for the Internet access at home was indicated most frequently.

In the years 2008-2012 the share of households having broadband access to the Internet was increasing faster than access in total, reaching 67% in 2012. 58.7% of persons aged 16-74 used the Internet on a regular basis. However, differentiation depending on age, economic activity, level of education and place of residence was also observed. The highest number of regular users was found among pupils and students (97.2%), the self-employed (83.8%) as well as residents of big cities (71.6%) and persons with tertiary education (91.9%). The level was the highest for the residents of Central Poland and the lowest for Eastern Poland.

As for the purposes of using the Internet, persons using e-mail constituted the biggest share. In 2012 the share of total population aged 16-74 using e-mails amounted to 51.1% and of Internet users 82.0%. In 2012 over 12 million Poles aged 16-74 purchased goods and services over the Internet. In the years 2008-2012 the share increased by 22.0 percentage points. In the analysed period men made purchases over the Internet more frequently than women.

In 2012 using the Internet for health issues was covered for the first time. The share of persons using the Internet to search for information concerning health amounted to 31.4%. Respondents used the Internet less frequently to make an appointment with a doctor or order health products (4.3% and 3.8%, respectively).

Almost 22% of persons used mobile devices to access the Internet outside house or workplace in 2012. The biggest share was found among pupils and students, in the age group 16-24 and among persons with tertiary education. Similarly as with other indicators, the biggest share was found among residents of big cities and areas with high degree of urbanisation.

WPROWADZENIE

Pod pojęciem technologii informacyjnych i komunikacyjnych (w skrócie ICT, z ang. *Information and communication technologies*, zwanych zamiennie technologiami informacyjno-telekomunikacyjnymi, teleinformatycznymi lub technikami informacyjnymi) kryje się rodzina technologii przetwarzających, gromadzących i przesyłających informacje w formie elektronicznej. Rozwój międzynarodowej statystyki społeczeństwa informacyjnego został zapoczątkowany przez Organizację Współpracy Gospodarczej i Rozwoju OECD w 1997 r., kiedy powołana została specjalna Grupa Robocza ds. Wskaźników Społeczeństwa Informacyjnego (*Working Party for Indicators on Information Society – WPIIS*). Celem jej powołania było opracowanie spójnych w skali międzynarodowej definicji i metodologii dostarczania porównywalnych danych dotyczących różnych aspektów społeczeństwa informacyjnego¹.

W początkowej fazie zdecydowano, że rozwój bazy statystycznej, będącej narzędziem do tworzenia polityki i planowania rozwoju rozpocznie się od opracowania istniejących danych, przede wszystkim z obszernych, dostępnych w tym czasie w OECD, zbiorów dotyczących przemysłu i towarów. Obecnie ciągły monitoring najnowszych obszarów rozwoju w dziedzinie ICT prowadzony przez OECD daje możliwość ich uwzględnienia w badaniach rozwijanych przez Eurostat i implementowanych następnie na poziomie narodowym przez poszczególne kraje członkowskie.

Statystyka społeczeństwa informacyjnego stała się niezmiennym elementem Europejskiego Systemu Statystycznego. Stworzono jednolity system wskaźników, umożliwiający dokonywanie porównań oraz pokrywający kluczowe obszary wykorzystania ICT przez przedsiębiorstwa, gospodarstwa domowe i osoby prywatne. Ramowe zasady systematycznego przygotowywania danych na temat społeczeństwa informacyjnego zostały określone w Rozporządzeniu nr 808/2004 dotyczącym statystyk Wspólnoty w sprawie społeczeństwa informacyjnego, przyjętym przez Parlament Europejski i Radę Unii Europejskiej. W dniu 21 września 2011 r. weszło w życie Rozporządzenie Komisji (EC) nr 937/2011, które określiło zakres badań z tematyki społeczeństwa informacyjnego (zarówno dla przedsiębiorstw, jak i gospodarstw domowych) na 2012 rok. W Polsce badania dotyczące społeczeństwa informacyjnego zostały włączone do Programu Badań Statystycznych Statystyki Publicznej w 2004 roku. Gromadzone dane stanowią podstawę do ewaluacji stanu realizacji założeń „Agendy Cyfrowej” czy też „Strategii rozwoju społeczeństwa informacyjnego do roku 2013”.

Rozwój technologii informacyjno-telekomunikacyjnych jest niezmiernie szybki. Zaspokajanie powstających w konsekwencji nowych potrzeb informacyjnych jest możliwe poprzez naprzemienne uwzględnianie w badaniach wspólnotowych modułów dedykowanych wybranym tematom badawczym, np. kompetencje informatyczne w 2007 r., korzystanie z zaawansowanych usług internetowych oraz elektroniczna gospodarka w 2008 r., handel elektroniczny w 2009 r., bezpieczeństwo w sieciach i systemach informatycznych oraz inwestycje i wydatki w 2010 r., rozwinięcie zagadnienia dotyczącego stosowania narzędzi open source i wpływ ICT na środowisko w 2011 r., w 2012 r. – mobilny dostęp do Internetu. W badaniach, które zostaną przeprowadzone w latach 2013 i 2014 planuje się uwzględnienie zagadnień mediów społecznościowych oraz przetwarzania w chmurze.

W trakcie prac nad opracowaniem Programu badań statystycznych statystyki publicznej, Główny Urząd Statystyczny systematycznie konsultuje treść ankiet ze wszystkimi ministerstwami i urzędami szczebla centralnego oraz wojewódzkiego. Ponadto treść kwestionariuszy do badań wykorzystania technologii informacyjno-telekomunikacyjnych jest regularnie konsultowana ze środowiskami naukowymi i przedstawicielami biznesu. Najpilniejszą potrzebą zgłaszaną przez różne gremia jest dostępność danych w podziale regionalnym i wojewódzkim. Tym bardziej staje się to konieczne w świetle realizacji Regionalnych Programów Operacyjnych oraz Programu Operacyjnego Rozwój Polski Wschodniej. Wyniki dotyczące wykorzystania ICT w przedsiębiorstwach w przekroju wojewódzkim zostały zaprezentowane w rozdziale „Wykorzystanie ICT w przedsiębiorstwach”. Począwszy od 2007 roku dane z badania wykorzystania ICT w gospodarstwach domowych są zbierane w podziale na regiony Polski (NTS 1) oraz w przekroju korespondującym ze wspomnianym programem operacyjnym, tj. na Polskę wschodnią, centralną i zachodnią.

1 Goliński M.: Społeczeństwo informacyjne - geneza koncepcji i problematyka pomiaru. Warszawa: Szkoła Główna Handlowa - Oficyna Wydawnicza, 2011.

SEKTOR I PRODUKTY ICT

Sektor ICT odgrywa ważną rolę we współczesnej gospodarce wpływając bezpośrednio na wzrost produktywności, zatrudnienia, wydajności lub pośrednio – na pozostałe gałęzie gospodarki.

Metodologia

Dane do sektora ICT prezentowane są dla podmiotów o liczbie pracujących 10 osób i więcej.

W 2007 r. grupa robocza do spraw wskaźników społeczeństwa informacyjnego (WPIIS) OECD ukończyła prace nad zmianą definicji sektora ICT, która obecnie bazuje na Statystycznej Klasyfikacji Działalności Gospodarczej Unii Europejskiej NACE Rev. 2 (Polska Klasyfikacja Działalności 2007) i obejmuje:

1. Przedsiębiorstwa, które zajmują się produkcją, gdzie produkowane przez nie dobra pozwalają na elektroniczne przetwarzanie informacji i komunikację (łącznie z transmisją i wyświetlaniem),
2. Przedsiębiorstwa, które zajmują się usługami, gdzie świadczone usługi pozwalają na elektroniczne przetwarzanie informacji i komunikację.

SEKTOR ICT w oparciu o Statystyczną Klasyfikację Działalności Gospodarczej Unii Europejskiej NACE Rev. 2 obejmuje następujące grupowania:

Klasa PKD	Nazwa Grupowania
SEKTOR PRODUKCJI ICT	
2611	Produkcja elementów elektronicznych
2612	Produkcja elektronicznych obwodów drukowanych
2620	Produkcja komputerów i urządzeń peryferyjnych
2630	Produkcja sprzętu telekomunikacyjnego
2640	Produkcja elektronicznego sprzętu powszechnego użytku
2680	Produkcja magnetycznych i optycznych niezapisanych nośników informacji
SEKTOR USŁUG ICT	
Sprzedaż hurtowa ICT	
4651	Sprzedaż hurtowa komputerów, urządzeń peryferyjnych i oprogramowania
4652	Sprzedaż hurtowa sprzętu elektronicznego i telekomunikacyjnego oraz części do niego
Telekomunikacja	
6110	Działalność w zakresie telekomunikacji przewodowej
6120	Działalność w zakresie telekomunikacji bezprzewodowej, z wyłączeniem telekomunikacji satelitarnej
6130	Działalność w zakresie telekomunikacji satelitarnej
6190	Działalność w zakresie pozostałej telekomunikacji

Klasa PKD	Nazwa Grupowania
	SEKTOR USŁUG ICT (dok.)
	Usługi informatyczne
5821	Działalność wydawnicza w zakresie gier komputerowych
5829	Działalność wydawnicza w zakresie pozostałego oprogramowania
6201	Działalność związana z oprogramowaniem
6202	Działalność związana z doradztwem w zakresie informatyki
6203	Działalność związana z zarządzaniem urządzeniami informatycznymi
6209	Pozostała działalność usługowa w zakresie technologii informatycznych
6311	Przetwarzanie danych; zarządzanie stronami internetowymi (hosting) i podobna działalność
6312	Działalność portali internetowych
9511	Naprawa i konserwacja komputerów i urządzeń peryferyjnych
9512	Naprawa i konserwacja sprzętu telekomunikacyjnego

Przy opisywaniu produktów ICT posługujemy się Polską Klasyfikacją Wyrobów i Usług (PKWiU), która jest klasyfikacją produktów pochodzenia krajowego i z importu oraz jest określona przez Polską Klasyfikację Działalności (PKD 2007) oraz Nomenklaturę Scaloną (CN 2007), wprowadzaną corocznie rozporządzeniem Komisji Europejskiej.

Według Polskiej Klasyfikacji Wyrobów i Usług (PKWiU):

PRODUKTY to wyroby i usługi.

WYROBY to surowce, półfabrykaty, wyroby finalne oraz zespoły i części tych wyrobów - o ile występują w obrocie.

USŁUGI to wszelkie czynności świadczone na rzecz jednostek gospodarczych prowadzących działalność o charakterze produkcyjnym, tzn. usługi dla celów produkcji nietworzące bezpośrednio dóbr materialnych oraz wszelkie czynności świadczone na rzecz jednostek gospodarki narodowej oraz na rzecz ludności, przeznaczone dla celów konsumpcji indywidualnej, zbiorowej i ogólnospołecznej.

Zgodnie z definicją sformułowaną przez OECD, dane dobro można określić mianem wyrobu, jeżeli pełni ono funkcję przetwarzania informacji i przekazywania jej drogą elektroniczną, jak również posiada możliwość transmisji i wyświetlania.

Na potrzeby niniejszej publikacji wyroby ICT zostały zaklasyfikowane wg PKWiU w następujący sposób:

Komputery i urządzenia peryferyjne

- 26.20.1 Komputery i pozostałe maszyny do automatycznego przetwarzania danych
- 26.20.2 Jednostki pamięci i półprzewodnikowe urządzenia pamięci trwałe
- 26.20.3 Pozostałe urządzenia do maszyn do automatycznego przetwarzania danych
- 26.20.4 Części i akcesoria do komputerów i urządzeń peryferyjnych

Sprzęt telekomunikacyjny

- 26.30.1 Urządzenia nadawcze dla radiofonii i telewizji; kamery telewizyjne
- 26.30.2 Urządzenia elektryczne dla telefonii i telegrafii; wideofony
- 26.30.3 Części elektrycznych urządzeń telefonicznych i telegraficznych
- 26.30.5 Urządzenia przeciwłamaniowe, przeciwpożarowe oraz inne tym podobne

Elektroniczny sprzęt powszechnego użytku

- 26.40.1 Odbiorniki radiowe
- 26.40.2 Odbiorniki telewizyjne, nawet zawierające odbiorniki radiowe lub aparaturę do zapisu lub odtwarzania dźwięku lub obrazu
- 26.40.3 Urządzenia do zapisu i odtwarzania dźwięku i obrazu
- 26.40.4 Mikrofony, głośniki, urządzenia odbiorcze dla radiotelefonii i radiotelegrafii
- 26.40.5.1 Części i akcesoria do urządzeń do odbioru i zapisu dźwięku i obrazu
- 26.40.6 Konsole do gier wideo (w rodzaju stosowanych z odbiornikiem telewizyjnym lub samodzielnym ekranem) i pozostałe urządzenia do gier zręcznościowych lub hazardowych z elektronicznym wyświetlaczem
- 26.70.13 Aparaty fotograficzne cyfrowe i kamery cyfrowe

Pozostałe wyroby ICT

- 26.11.1 Lampy elektronowe z gorącą katodą (termokatodą), katodą zimną lub foto-katodą, włączając lampy elektronopromieniowe
- 26.11.2 Diody i tranzystory
- 26.11.3 Elektroniczne układy scalone
- 26.11.4 Części lamp elektronowych i elektropromieniowych oraz pozostałe elementy elektroniczne, gdzie indziej niesklasyfikowane
- 26.12.1 Obwody drukowane zmontowane
- 26.12.3 Karty inteligentne
- 26.40.52 Części odbiorników i nadajników radiowych lub telewizyjnych
- 26.70.19 Części i akcesoria do sprzętu fotograficznego
- 26.70.23 Urządzenia ciekłokrystaliczne; lasery, z wyłączeniem diod laserowych; pozostałe urządzenia i przyrządy optyczne, gdzie indziej niesklasyfikowane
- 26.70.25 Części i akcesoria do urządzeń ciekłokrystalicznych, laserów (z wyłączeniem diod laserowych), pozostałych urządzeń i przyrządów optycznych, gdzie indziej niesklasyfikowanych
- 26.80.1 Magnetyczne i optyczne niezapisane nośniki informacji.

Wyniki badań

Struktura sektora ICT

W 2011 r. liczba firm z sektora ICT wzrosła o 21,6% w stosunku do 2008 r. (w tym usługowych – o 25,0%), natomiast liczba pracujących w tym sektorze – o 10,2% (w tym w firmach usługowych – o 14,9%). W 2011 r. firmy świadczące usługi ICT stanowiły 85,8% przedsiębiorstw z sektora ICT, a ich liczba zwiększyła się w skali roku o 13,0%. Najwięcej z nich (niemal 73%) specjalizowało się w usługach informatycznych, w których zatrudnionych było również najwięcej pracujących spośród wszystkich pracujących w usługach ICT (56,8%). Osoby pracujące w usługach ICT stanowiły blisko trzy czwarte wszystkich pracujących w całym sektorze ICT. Największy wzrost liczby pracujących w porównaniu z 2010 r. wykazały firmy zajmujące się sprzedażą hurtową ICT (o 29,8%).

Tablica 1. LICZBA PRZEDSIĘBIORSTW I PRACUJĄCYCH W SEKTORZE ICT

Wyszczególnienie	2008	2009	2010	2011
Liczba przedsiębiorstw				
SEKTOR ICT (produkcja ICT + usługi ICT)	1 266	1 313	1 399	1 540
Produkcja ICT	208	217	229	218
Usługi ICT	1 058	1 096	1 170	1 322
sprzedaż hurtowa ICT	121	134	158	178
telekomunikacja	180	181	170	185
usługi informatyczne	757	781	842	959
Liczba pracujących				
SEKTOR ICT (produkcja ICT + usługi ICT)	158 178	158 909	161 915	174 272
Produkcja ICT	45 223	42 312	47 383	44 485
Usługi ICT	112 955	116 597	114 532	129 787
sprzedaż hurtowa ICT	4 897	5 310	7 839	10 178
telekomunikacja	53 809	53 030	43 991	45 910
usługi informatyczne	54 249	58 257	62 702	73 699

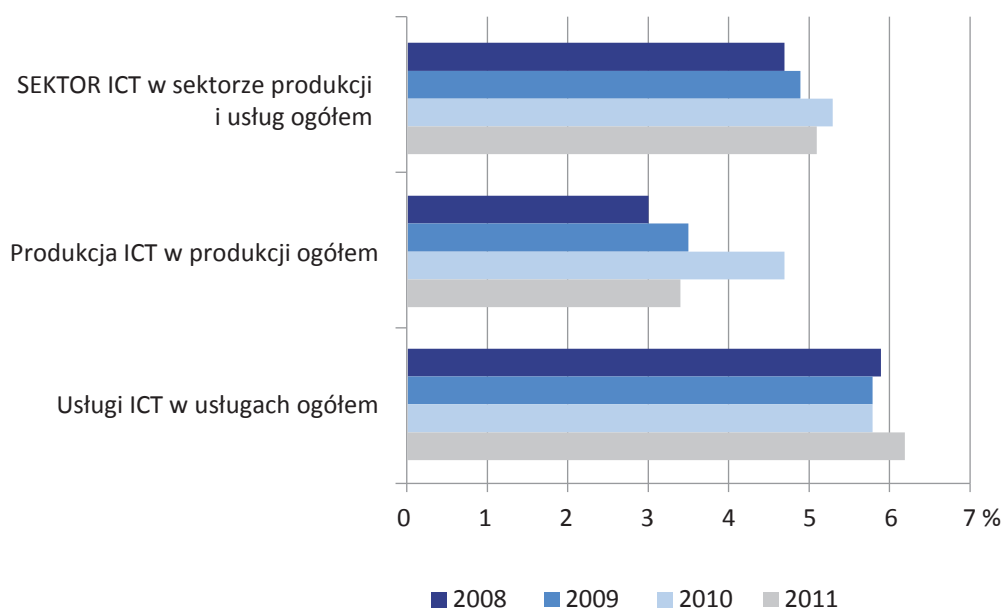
Przychody ze sprzedaży

W 2011 r. przychody netto ze sprzedaży produktów, towarów i materiałów w sektorze ICT wyniosły blisko 121 mld zł i w porównaniu z 2008 r. zwiększyły się o 29,2%. W produkcji ICT przychody wzrosły w tym okresie o 46,4%, natomiast w usługach ICT – o 23,3% (w tym dwuipółkrotnie – w sprzedaży hurtowej). W 2011 r. przychody netto ze sprzedaży w firmach świadczących usługi ICT stanowiły 71,3% przychodów w sektorze ICT, z czego blisko połowę wygenerowały firmy zajmujące się telekomunikacją.

Tablica 2. PRZYCHODY NETTO ZE SPRZEDAŻY W SEKTORZE ICT

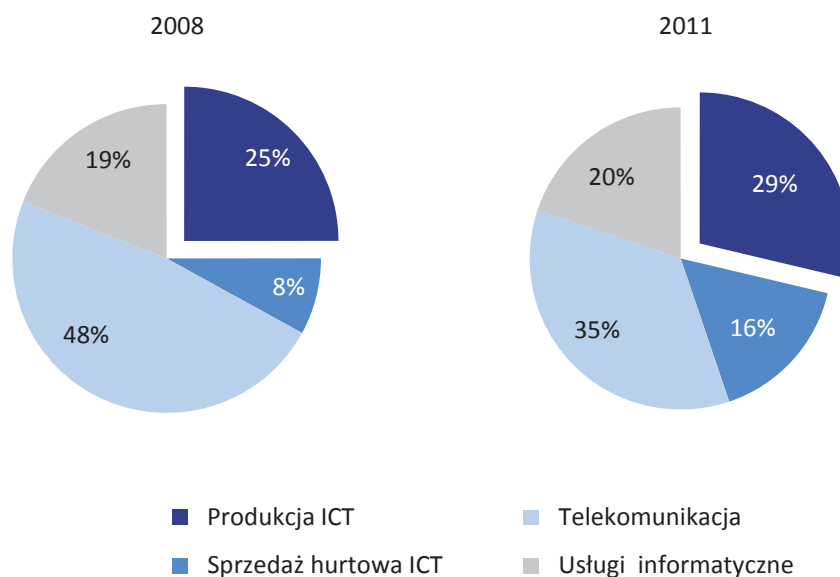
Wyszczególnienie	2008	2009	2010	2011
	w mln zł			
SEKTOR ICT (produkcja ICT + usługi ICT)	93 649,7	96 226,9	113 504,7	120 969,6
Produkcja ICT	23 739,5	27 611,3	40 508,1	34 760,7
Usługi ICT	69 910,2	68 615,7	72 996,5	86 209,0
sprzedaż hurtowa ICT	7 692,6	6 797,0	11 192,7	19 420,3
telekomunikacja	44 341,4	42 609,4	41 888,5	42 848,0
usługi informatyczne	17 876,2	19 209,3	19 915,3	23 940,8

Wykres 1. UDZIAŁ PRZYCHODÓW NETTO ZE SPRZEDAŻY SEKTORA ICT W PRZYCHODACH NETTO SEKTORA PRODUKCJI I USŁUG



W 2011 r. przychody netto ze sprzedaży usług ICT stanowiły 6,2% sprzedaży w całym sektorze usług, a ich udział był o 2,8 p. proc. wyższy od udziału przychodów z produkcji ICT w produkcji ogółem.

Wykres 2. STRUKTURA PRZYCHODÓW NETTO ZE SPRZEDAŻY W SEKTORZE ICT



W 2011 r. firmy zajmujące się produkcją ICT 67,5% swoich przychodów ze sprzedaży osiągnęły z eksportu, natomiast podmioty świadczące usługi ICT – 10,4%. W każdym z badanych lat przedsiębiorstwa zajmujące się produkcją ICT w zdecydowanie większym stopniu przyczyniły się do generowania przychodów sektora ICT ze sprzedaży na eksport. Ich udział wyniósł w 2011 r. 72,3%. Wartość przychodów netto sektora ICT ze sprzedaży produktów, towarów i materiałów na eksport stanowiła 6,4% wartości eksportu przedsiębiorstw z Polski.

Tablica 3. PRZYCHODY NETTO ZE SPRZEDAŻY NA EKSPORT

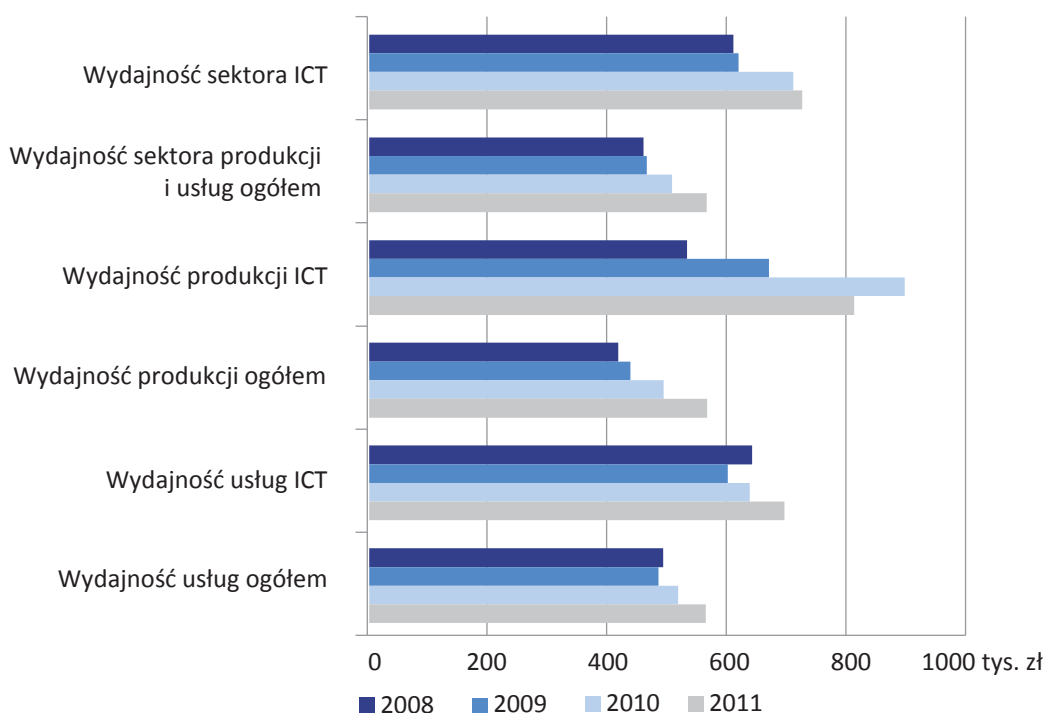
Wyszczególnienie	2008	2009	2010	2011
W mln zł				
SEKTOR ICT (produkcja ICT + usługi ICT)	19 208,3	23 955,8	31 794,8	32 463,4
Produkcja ICT	14 438,5	18 436,7	25 739,7	23 468,2
Usługi ICT	4 769,9	5 519,1	6 055,2	8 995,2
sprzedaż hurtowa ICT	740,3	7 19,3	986,2	2 067,6
telekomunikacja	1 033,3	927,5	1 184,5	1 475,4
usługi informatyczne	2 996,3	3 872,30	3 884,4	5 452,2
SEKTOR PRODUKCJI I USŁUG	365 300,7	369 843,6	420 801,0	506 656,3
Produkcja ogółem	288 460,8	289 757,0	334 539,2	405 118,0
Usługi ogółem	76 839,9	80 086,6	86 261,8	101 538,3
Udziały w %				
Sektor ICT w sektorze produkcji i usług	5,3	6,5	7,6	6,4
Produkcja ICT w produkcji ogółem	5,0	6,4	7,7	5,8
Usługi ICT w usługach ogółem	6,2	6,9	7,0	8,9

Wydajność pracy w sektorze ICT

WYDAJNOŚĆ PRACY to wielkość efektów produkcyjnych uzyskiwanych w wyniku pracy ludzkiej przypadających na jednostkę tej pracy, tj. pracy wydatkowanej na badaną produkcję w danym przedsiębiorstwie. Przedstawiona poniżej wydajność pracy została obliczona jako wartość przychodów netto ze sprzedaży przypadających na jednego zatrudnionego (na podstawie przeciętnej liczby zatrudnionych w roku).

W badanym okresie zarówno w sektorze ICT, jak i w całym sektorze produkcji i usług ogółem wydajność pracy systematycznie wzrastała. W każdym analizowanym roku sektor ICT przewyższał sektor produkcji i usług ogółem pod względem wielkości tego wskaźnika, najbardziej w 2010 r. – o 40,0% (o 202,4 tys. zł); w 2011 r. wydajność w sektorze ICT była wyższa o 28,3% (o 159,6 tys. zł). We wszystkich analizowanych latach (z wyjątkiem 2008 r.) wydajność w sektorze ICT była wyższa w produkcji niż w usługach. Największy dystans dzielił obie grupy w 2010 r. – wyniósł on 40,9%, tj. 259,5 tys. zł., natomiast w 2011 r. – 16,9%, tj. 116,8 tys. zł.

Wykres 3. WYDAJNOŚĆ PRACY W SEKTORZE ICT



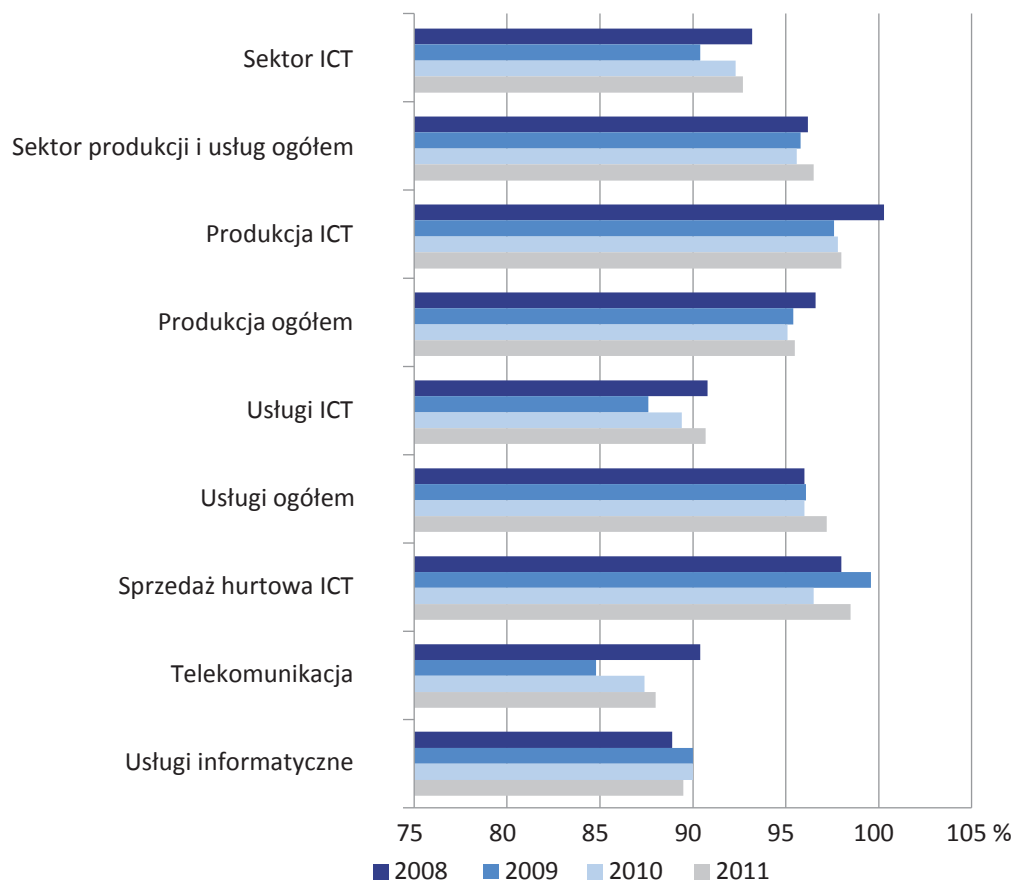
Koszty działalności sektora ICT

WSKAŹNIK POZIOMU KOSZTÓW jest to wyrażony w procentach stosunek kosztu uzyskania przychodów z całokształtu działalności do przychodów z całokształtu działalności.

W analizowanym okresie wskaźnik poziomu kosztów w sektorze ICT był niższy w porównaniu z sektorem produkcji i usług ogółem. Najbardziej widoczne było to w 2009 r., w którym różnica pomiędzy wartościami omawianego wskaźnika w obu grupach przedsiębiorstw wyniosła 5,4 p. proc. (wobec 3,8 p. proc. w 2011 r.). Bardziej korzystna relacja kosztów do przychodów utrzymuje się w sektorze usług ICT niż w sektorze produkcji ICT, w 2011 r. wyniosła 90,7%. Najniższy udział kosztów w przychodach wykazały firmy związane z telekomunikacją (88,0%), natomiast najwyższy – przed-

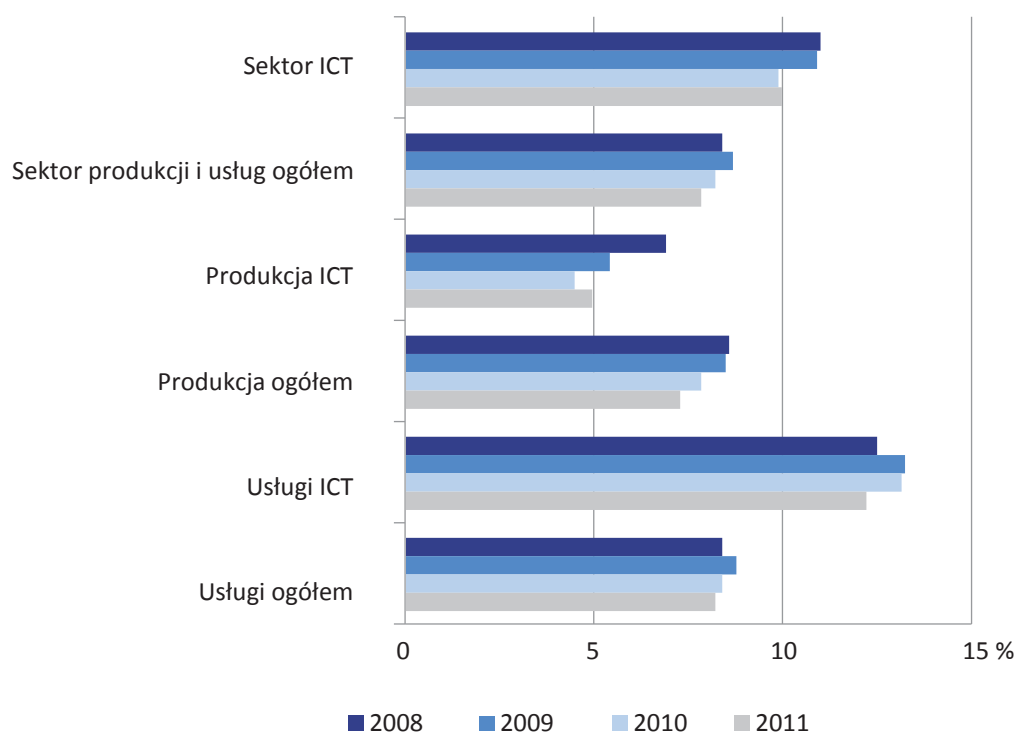
siębiorstwa prowadzące sprzedaż hurtową ICT (98,5%). W przedsiębiorstwach zajmujących się produkcją ICT we wszystkich prezentowanych latach relacja kosztów do przychodów była niekorzystna (powyżej 97%), zwłaszcza w 2008 r., w którym koszty przewyższyły wartość uzyskanych przychodów. W produkcji ICT wskaźnik ten utrzymuje się na poziomie wyższym niż w produkcji ogółem.

Wykres 4. WSKAŹNIK POZIOMU KOSZTÓW W SEKTORZE ICT



Udział kosztów wynagrodzeń w kosztach działalności operacyjnej w sektorze ICT utrzymuje się na poziomie wyższym niż w sektorze produkcji i usług ogółem. Podobnie w usługach ICT omawiany wskaźnik jest większy niż w usługach ogółem. W sektorze ICT udział kosztów wynagrodzeń w kosztach działalności operacyjnej w analizowanym okresie był znacznie niższy w produkcji niż w usługach, przy czym w 2011 r. różnica wskaźników w tych przedsiębiorstwach wyniosła 7,8 p. proc.

Wykres 5. UDZIAŁ KOSZTÓW WYNAGRODZEŃ W KOSZTACH DZIAŁALNOŚCI OPERACYJNEJ

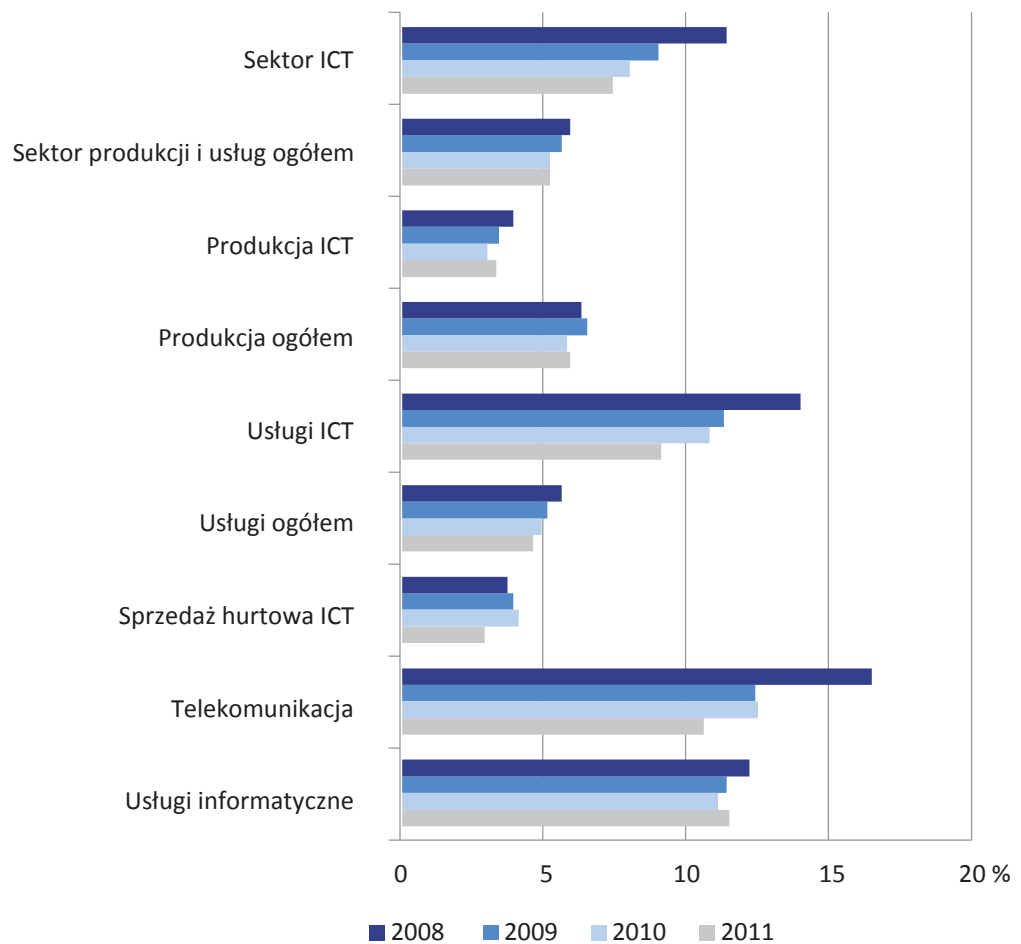


Rentowność sprzedaży w sektorze ICT

WSKAŹNIK RENTOWNOŚCI SPRZEDAŻY jest to wyrażony w procentach stosunek zysku ze sprzedaży do przychodów netto ze sprzedaży.

Wskaźnik rentowności w sektorze ICT był w badanych latach wyższy niż w sektorze produkcji i usług ogółem. Przedsiębiorstwa zajmujące się produkcją ICT osiągnęły jednak niższą wartość tego wskaźnika w porównaniu z przedsiębiorstwami produkcyjnymi ogółem. W przedsiębiorstwach świadczących usługi ICT wskaźnik rentowności był wyższy niż w usługach ogółem. W 2011 r. najwyższą rentowność wykazały przedsiębiorstwa świadczące usługi informatyczne (11,5%), natomiast w trzech poprzednich latach – firmy zajmujące się telekomunikacją.

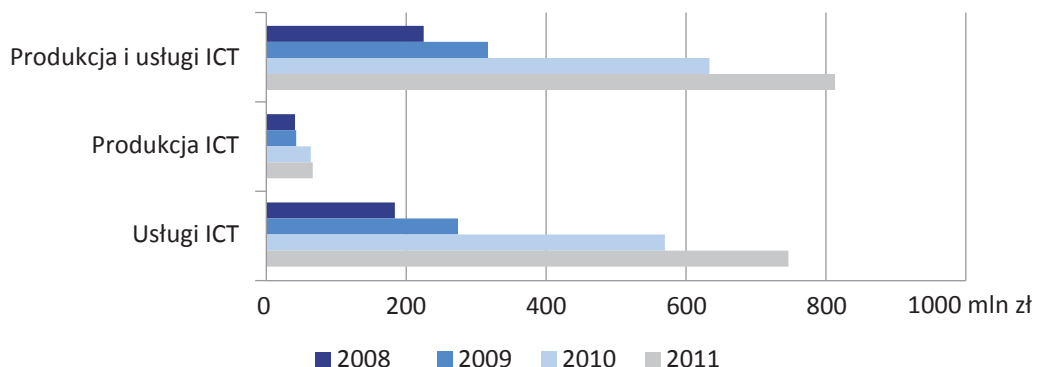
Wykres 6. WSKAŹNIK RENTOWNOŚCI SPRZEDAŻY



Nakłady sektora ICT na działalność B+R

Nakłady na działalność badawczo-rozwojową w sektorze ICT w latach 2008-2011 wzrosły ponad trzykrotnie (o 704,2 mln zł). W 2011 r. wartość tych nakładów wyniosła 973,5 mln zł i była wyższa niż przed rokiem o 28,3%. Zdecydowaną większość nakładów na B+R w sektorze ICT poniosły firmy świadczące usługi (w 2011 r. – 91,8%).

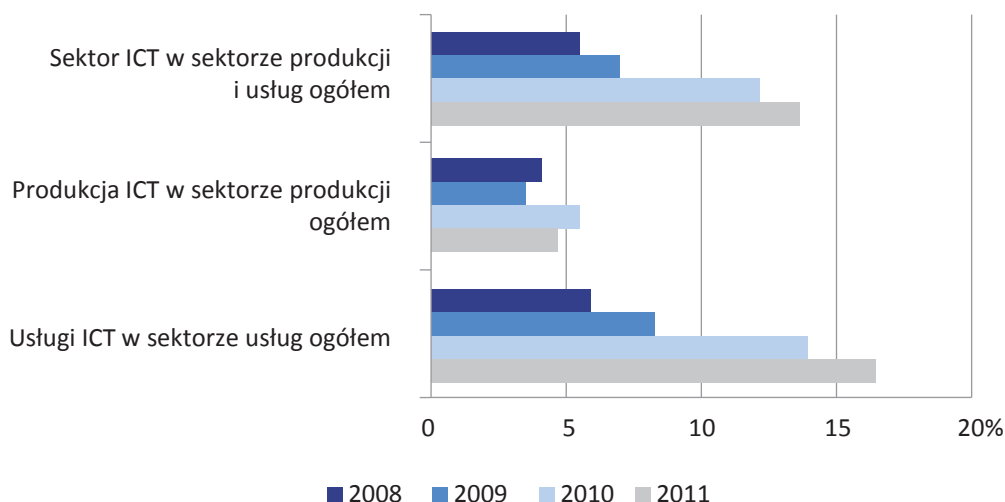
Wykres 7. WARTOŚĆ NAKŁADÓW NA DZIAŁALNOŚĆ B+R W SEKTORZE ICT



W 2011 r. w porównaniu z 2008 r. udział nakładów sektora ICT na działalność B+R w nakładach w sektorze produkcji i usług ogółem wzrósł o 8,2 p. proc., natomiast w stosunku do roku poprzedniego – o 1,5 p. proc. Notowano również wyraźny wzrost udziału nakładów poniesionych przez przedsiębiorstwa świadczące usługi ICT w usługach ogółem (odpowiednio o 10,6 p. proc oraz o 2,5 p. proc.).

Wykres 8.

UDZIAŁ NAKŁADÓW SEKTORA ICT NA DZIAŁALNOŚĆ B+R W NAKŁADACH NA DZIAŁALNOŚĆ B+R W WYBRANYCH SEKTORACH GOSPODARKI



Produkty ICT

PRODUKCJA SPRZEDANA jest to wartość przychodów uzyskanych ze sprzedanych w ciągu roku wyrobów gotowych pochodzących z produkcji własnej oraz produkcji zleconej do wykonania w innym przedsiębiorstwie, niezależnie od momentu wytwarzania. Wartość produkcji sprzedanej wykazana jest w cenach bazowych, to jest bez należnego podatku od towarów i usług (VAT) i podatku akcyzowego, a łącznie z wartością dotacji przedmiotowych do wyrobów i usług.

Wielkość produkcji określonego wyrobu zależy od fazy cyklu, w której się znajduje. Relatywnie do rozwoju nowych technologii produkcja niektórych wyrobów ICT przechodzi regres, a innych wzrost. Podczas gdy w 2011 r. w porównaniu z 2008 r. wzrosła produkcja maszyn cyfrowych do automatycznego przetwarzania, obwodów scalonych, odbiorników telewizyjnych, głośników i anten, jednocześnie spadła produkcja pozostałych prezentowanych wyrobów, a całkowicie zaprzestano wytwarzać kineskopy.

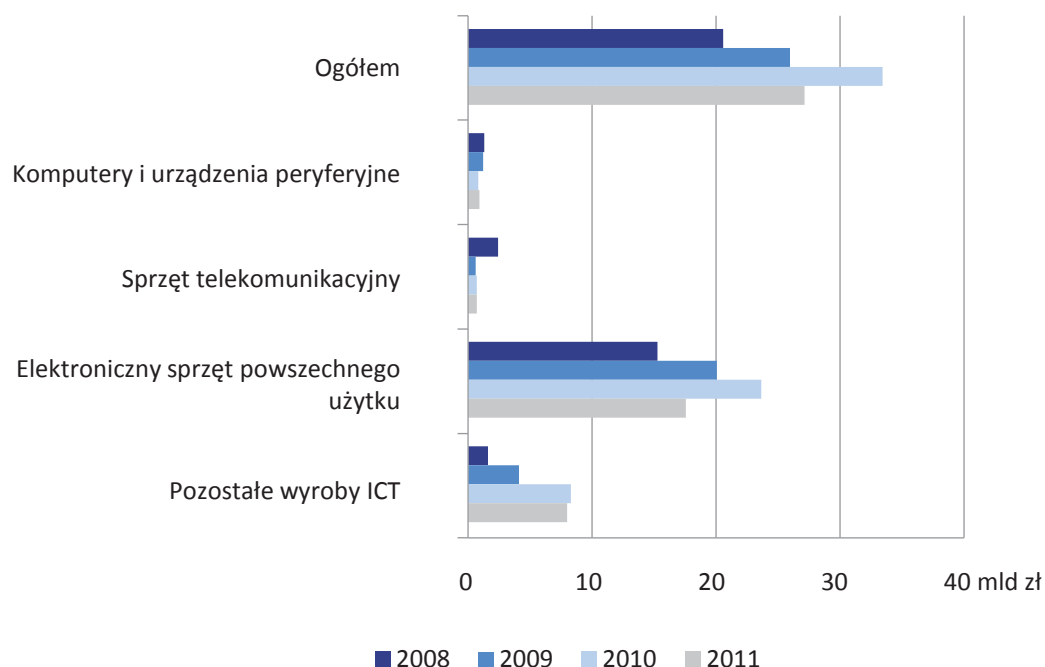
Tablica 4. PRODUKCJA WYBRANYCH WYROBÓW ICT

Wyroby ICT	2008	2009	2010	2011
	w tys. szt.			
Komputery i urządzenia peryferyjne				
Maszyny cyfrowe do automatycznego przetwarzania danych	3 293,2	5 271,2	6 361,1	4 962,0
Sprzęt i wyposażenie radiowe, telewizyjne i telekomunikacyjne				
Kondensatory stałe	36 117,0	17 418,0	19 871,0	15 413,0
Rezystory stałe	1 055,0	1 085,0	1 014,0	698
Kineskopy barwne do odbiorników telewizyjnych i monitorów	1 768,5	63,3	-	-

Tablica 4. PRODUKCJA WYBRANYCH WYROBÓW ICT (dok.)

Wyroby ICT	2008	2009	2010	2011
	w tys. szt.			
Tyrystory, diaki i triaki (oprócz światłoczułych)	143,0	106,0	26,0	26,0
Obwody scalone i mikromoduły elektroniczne	206 173,0	218 184,0	205 359,0	233 697,0
Aparaty telefoniczne	728,7	378,2	17,9	23,1
Odbiorniki radiowe	21,9	17,7	16,9	9,7
Odbiorniki telewizyjne (w tym monitory ekranowe)	17 563,3	21 559,4	26 349,2	20 674,2
Głośniki pojedyncze i zestawy głośnikowe	9 814,0	9 888,0	10 962,9	10 389,0
Anteny zewnętrzne i wewnętrzne z wyjątkiem satelitarnych	4 514,3	4 175,9	5 142,7	5 129,5
Urządzenia alarmowe p/włamaniowe i p/pożarowe	3 146,5	2 487,6	3 036,7	2 966,3

Wykres 9. WARTOŚĆ PRODUKCJI SPRZEDANEJ WEDŁUG POSZCZEGÓLNYCH KATEGORII WYROBÓW ICT



W 2011 r. wartość produkcji sprzedanej wyrobów ICT była o 32,0% wyższa niż w 2008 r. Największy (pięciokrotny wzrost) odnotowano w kategorii pozostałe wyroby ICT, natomiast największy spadek – w kategorii sprzęt telekomunikacyjny. Z wyrobów objętych badaniem w 2011 r. dominujący udział w przychodach ogółem stanowił elektroniczny sprzęt powszechnego użytku oraz pozostałe wyroby ICT (odpowiednio 64,7% i 29,4%).

Import i eksport wyrobów ICT

W prezentowanych latach wzrosła wartość eksportu i importu wyrobów ICT. W 2011 r. wartość eksportu wyrobów ICT wyniosła 34,5 mld zł, tj. o prawie połowę więcej niż w 2008 r., a jej udział

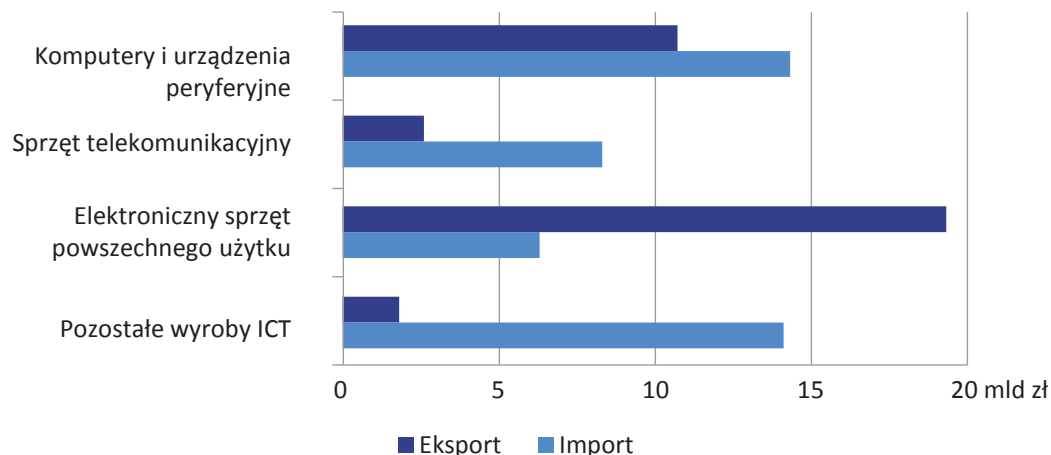
w wartości eksportu ogółem wyniósł 6,2%. Tempo wzrostu importu ICT było wolniejsze niż eksportu ICT. W 2011 r. wartość eksportu ICT zwiększyła się o 42,6% wobec 2008 r., natomiast importu ICT – o 17,5%.

Tablica 5. WARTOŚĆ EKSPORTU I IMPORTU OGÓŁEM ORAZ WYROBÓW ICT

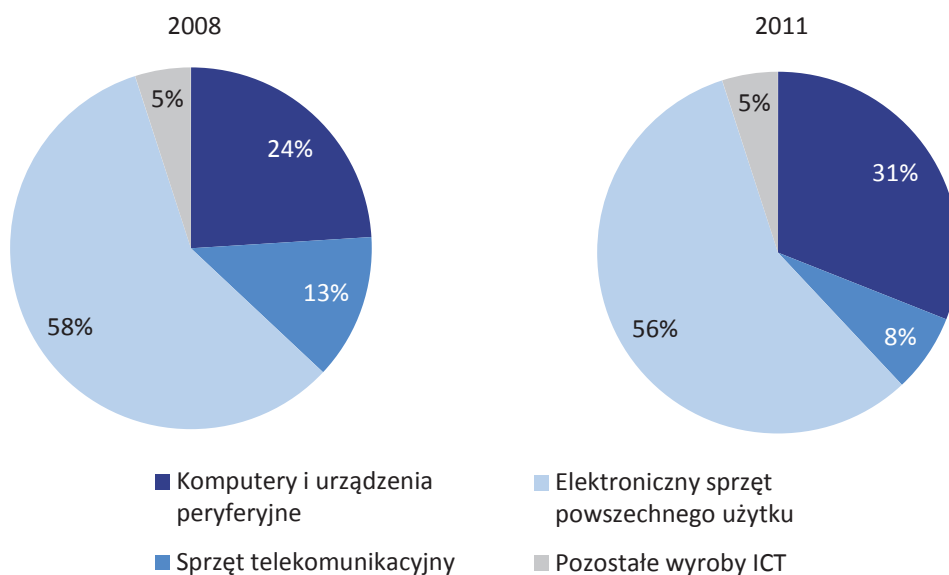
Wyszczególnienie	2008	2009	2010	2011
	w mld zł			
Wartość eksportu	405,4	423,2	481,1	558,7
w tym wartość eksportu ICT	24,2	35,8	39,5	34,5
Wartość importu	497,0	463,4	536,2	623,4
w tym wartość importu ICT	36,6	39,1	43,4	43,0

Wyższą wartość importu w sektorze ICT w stosunku do eksportu odnotowano w większości grup wyrobów prezentowanych dla 2011 r. Jedynie w przypadku elektronicznego sprzętu powszechnego użytku wartość eksportu była wyższa niż importu (prawie trzykrotnie).

Wykres 10. WARTOŚĆ EKSPORTU I IMPORTU WEDŁUG KATEGORII WYROBÓW ICT W 2011 R.

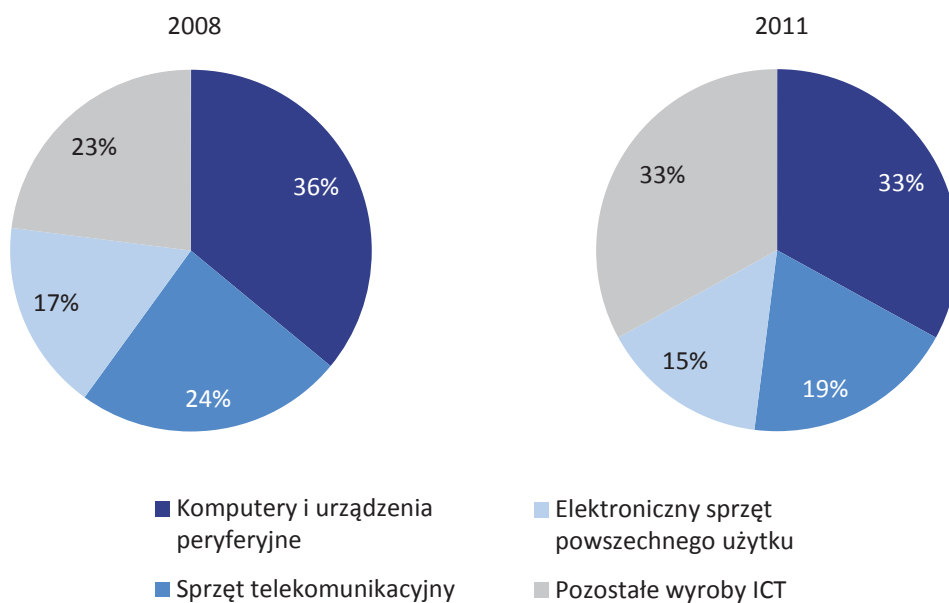


Wykres 11. STRUKTURA EKSPORTU WYROBÓW ICT



W 2011 r. w strukturze wartości eksportu wyrobów ICT, podobnie jak w 2008 r., dominował elektroniczny sprzęt powszechnego użytku (odpowiednio 56% i 58%). Duży udział w wartości eksportu ICT miały również komputery i urządzenia peryferyjne (31%), a jego wielkość wzrosła w porównaniu do 2008 r. o 7 p. proc.

Wykres 12. STRUKTURA IMPORTU WYROBÓW ICT



Dwie trzecie wartości importu ICT w 2011 r. stanowiły komputery i urządzenia peryferyjne oraz pozostałe wyroby ICT. W porównaniu z 2008 r. zmniejszył się udział importu sprzętu telekomunikacyjnego, komputerów i urządzeń peryferyjnych oraz elektronicznego sprzętu powszechnego użytku, a wzrósł – pozostałych wyrobów ICT, do których zalicza się m. in. części i akcesoria do sprzętu fotograficznego, inteligentne karty, elektroniczne układy scalone.

WYKORZYSTANIE ICT W PRZEDSIĘBIORSTWACH

Rozwój współczesnych przedsiębiorstw nierozdzielnie związany jest z wykorzystaniem osiągnięć technologii teleinformatycznych. Firmy w swojej działalności powszechnie stosują komputery z szerokopasmowym dostępem do Internetu. Dynamiczny rozwój wykorzystania Internetu w biznesie wynika z jego istotnych cech, takich jak: brak ograniczeń biurokratycznych, możliwość międzynarodowej współpracy specjalistów, światowy zasięg oraz elastyczność. Dzięki temu Internet stał się poważnym narzędziem biznesowym firm służącym do realizacji kupna i sprzedaży, wymiany informacji, rozliczeń finansowych, promocji, poszukiwania dostawców, a więc ogólnie – do budowy przewagi konkurencyjnej i zwiększania efektywności. W dobie szerokiego rozwoju technologii teleinformatycznych informacja i zdobyta dzięki niej wiedza staje się produktem strategicznym. Umiejętność jej pozyskiwania na podstawie dostępnych danych oraz jej „transportu” za pomocą sieci nierzadko decyduje o sukcesie firmy na rynku. Współczesne przedsiębiorstwa chcąc nadążyć za rozwijającą się w dużym tempie technologią teleinformatyczną, zmuszone są do inwestowania w nowoczesny sprzęt. Dotyczy to nie tylko firm związanych z produkcją i przetwarzaniem. Informacja zmieniła również świat biznesu. Przestrzeń wirtualna stworzyła szerokie możliwości dla kontaktów gospodarczych, przeprowadzania transakcji oraz zdobywania wiadomości o rynkach na całym świecie.

W 2012 r. w Polsce 94,7% przedsiębiorstw wykorzystywało komputery, dając 42,8% swoim pracownikom możliwość pracy na nich. Dostęp do Internetu miało 93,2% przedsiębiorstw, z czego 81,9% posiadało dostęp szerokopasmowy. Komputery z dostępem do sieci globalnej wykorzystywało 36,1% pracujących. Najczęściej w komputery z dostępem do Internetu wyposażone były przedsiębiorstwa z województwa mazowieckiego (95,4%) i dolnośląskiego (95,0%), a najrzadziej – z województwa małopolskiego (90,7%). W poszczególnych branżach najlepiej wypadły przedsiębiorstwa zajmujące się działalnością związaną z finansami i ubezpieczeniami (98,8%) oraz z obsługą rynku nieruchomości (98,7%).

Zakres podmiotowy i metodologia badań

Badania dotyczące wykorzystania technologii informacyjno-telekomunikacyjnych (w tym handlu elektronicznego) w przedsiębiorstwach, prowadzone są w urzędach statystycznych krajów członkowskich UE od 2002 r. według modelowych kwestionariuszy opracowanych przez służby statystyczne tych państw oraz Urząd Statystyczny UE – Eurostat, przy wsparciu finansowym Komisji Europejskiej. W 2002 r. w badaniu uczestniczyło 15 krajów członkowskich, a objęto nim łącznie ok. 137 000 przedsiębiorstw zatrudniających co najmniej 10 osób.

W Polsce pierwsze badanie „Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach” przeprowadzono w 2004 r. Miało ono charakter pilotażowy i wzięło w nim udział ponad 6 tysięcy firm działających na obszarze całego kraju. Od tego czasu badanie to zostało wprowadzone na stałe do Programu badań statystycznych statystyki publicznej (PBSSP) w ramach tematu *Wskaźniki społeczeństwa informacyjnego* i jest realizowane co roku w kwietniu, przy użyciu formularzy o symbolach: SSI-01 - przeznaczonego dla przedsiębiorstw spoza sektora finansowego i SSI-02 - przeznaczonego dla przedsiębiorstw z sektora finansowego.

Od 2009 r., w którym nastąpiła zmiana klasyfikacji, zakres podmiotowy badania SSI-01 i SSI-02 obejmuje podmioty o liczbie pracujących co najmniej 10 osób, które prowadzą działalność gospodarczą zaklasyfikowaną wg Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD) 2007 do następujących sekcji:

- sekcja C – przetwórstwo przemysłowe,
 - sekcja D – wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych,
 - sekcja E – dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją,
 - sekcja F – budownictwo,
 - sekcja G – handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle
 - sekcja H – transport i gospodarka magazynowa,
 - sekcja I – działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi,
 - sekcja J – informacja i komunikacja,
 - sekcja K – działalność finansowa i ubezpieczeniowa,
 - sekcja L – działalność związana z obsługą rynku nieruchomości,
 - sekcja M – działalność profesjonalna, naukowa i techniczna (bez działu 75 - weterynaria),
 - sekcja N – działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca,
 - z sekcji S – grupa 95.1 naprawa i konserwacja komputerów i sprzętu komunikacyjnego.
- Grupowanie
- sektor ICT: grupy/działy PKD (26.1-26.4)+(26.8)+(46.5)+(58.2)+(61)+(62)+(63.1)+(95.1)

Od 2009 r. zmienił się zakres sekcji G. Usunięto z niej działalność związaną z naprawą artykułów użytku osobistego, zaś w sekcji I obok zakwaterowania zamieszcza się dane dotyczące usług gastronomicznych.

Badanie SSI-01 jest prowadzone metodą reprezentacyjną. W 2012 r. próba liczyła niewiele ponad 17 tys. przedsiębiorstw, co stanowiło blisko 18% całej zbiorowości określonej w ramach wyżej opisanego zakresu podmiotowego. Próbę do badania dobiera się według następujących założeń:

- warstwy macierzowe według rodzaju działalności przedsiębiorstw i ich wielkości, które zawierają małą liczbę przedsiębiorstw, podobnie jak niektóre warstwy złożone z dużych przedsiębiorstw w poszczególnych rodzajach działalności, są brane do próby w całości;
- pozostałe jednostki alokuje się przy wykorzystaniu metody jednakowej precyzji w każdej warstwie (według rodzaju działalności) oraz alokacji Neymana.

Ze względu na stosowanie rotacji próby, w danym roku włącza się jednostki, które nie zostały zlikwidowane w roku poprzednim i nie występowały w próbie sprzed dwóch lat. Zasada ta, nie dotyczy jednostek zatrudniających 250 osób i więcej, z których każda corocznie uczestniczy w badaniu.

Badanie SSI-02 jest przeprowadzane równolegle do badania SSI-01. Jest to badanie pełne obejmujące wszystkie przedsiębiorstwa zajmujące się pośrednictwem finansowym, o liczbie pracujących 10 osób i więcej.

Zakres podmiotowy badania ograniczony jest do klas:

- 64.19 i 64.92 – pośrednictwo pieniężne i udzielanie kredytów,
- 65.11, 65.12 i 65.20 – ubezpieczenia na życie i pozostałe, reasekuracja.

Do badania w 2012 r. dobrano 1218 podmiotów, z czego z obowiązku sprawozdawczego wywiązało się 1015 przedsiębiorstw świadczących usługi finansowe.

Metodologia obu badań oparta jest na modelu wypracowanym przez Eurostat na podstawie konsultacji i uzgodnień z ekspertami z urzędów statystycznych wszystkich krajów członkowskich, przedstawicielami Komisji Europejskiej oraz OECD. Jednocześnie przy opracowywaniu formularzy do badań brane są pod uwagę potrzeby krajowe zgłaszane podczas konsultacji przy opracowywaniu PBSSP.

W publikacji zastosowano skróty nazw niektórych poziomów klasyfikacyjnych. Zestawienie zastosowanych skrótów i pełnych nazw zaprezentowano poniżej:

Polska Klasyfikacja Działalności – PKD 2007

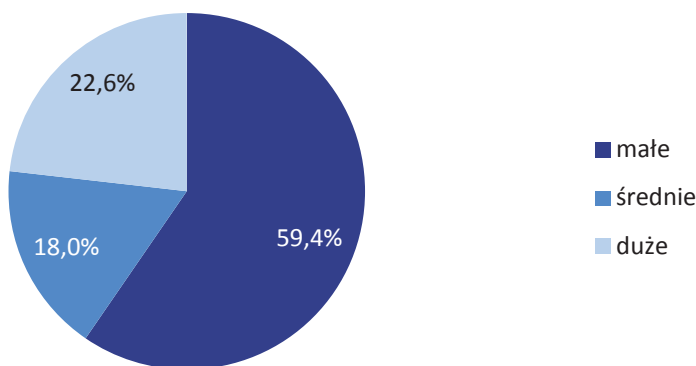
skrót	pełna nazwa
Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę	Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych
Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami; rekultywacja	Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją
Handel; naprawa pojazdów samochodowych	Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle
Obsługa rynku nieruchomości	Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości
Administrowanie i działalność wspierająca	Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca

Struktura zbadanych przedsiębiorstw i kompletność złożonych sprawozdań

W badaniach prowadzonych metodą reprezentacyjną udział wylosowanych jednostek w badaniu jest bardzo istotny i ma duży wpływ na jakość wyników, podobnie jak kompletność odpowiedzi na pytania umieszczone w kwestionariuszu. W 2008 r. w badaniu SSI-01 uczestniczyło 82% przedsiębiorstw wybranych do próby, w 2009 r. – 77%, w 2010 r., 2011 r. i 2012 r. – po 75%. Najwyższy wskaźnik odpowiedzi w 2012 r. – 94% wystąpił w przedsiębiorstwach dużych, najniższy zaś w przedsiębiorstwach małych – 67%.

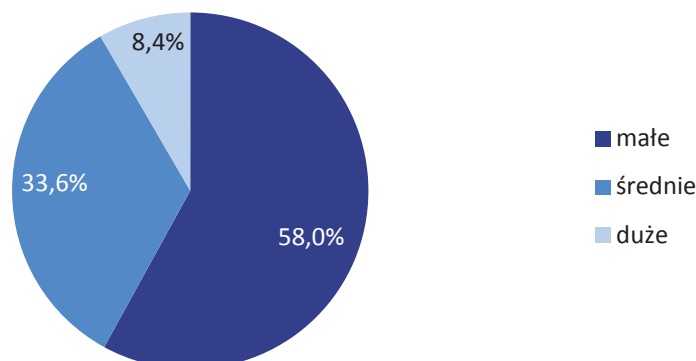
Wykres 13.

STRUKTURA PRZEDSIĘBIORSTW, KTÓRE WZIĘŁY UDZIAŁ W BADANIU SSI-01 W 2012 R.



Badaniem SSI-02 w 2008 r. objętych zostało 841 przedsiębiorstw zajmujących się pośrednictwem finansowym, w 2009 r. – 1164, w 2010 r. – 1199, w 2011 r. – 1217 i w 2012 r. – 1218. Odsetek firm, które złożyły sprawozdanie wyniósł w 2008 r. – 96%, w 2009 r. – 86%, w 2010 r. – 81%, w 2011 r. – 84%, a w 2012 r. – 83%. W 2012 r. udział podmiotów, które wypełniły obowiązek sprawozdawczy SSI-02 największy był wśród firm średnich – 96%; wśród firm dużych wyniósł 94%, a małych – 76%.

Wykres 14. STRUKTURA PRZEDSIĘBIORSTW, KTÓRE WZIĘŁY UDZIAŁ W BADANIU SSI-02 W 2012 R.



Precyzja wyników badania

Wyniki badań reprezentacyjnych zawsze obarczone są błędami losowymi, wynikającymi z faktu badania niewielkiej części populacji i uogólniania wyników na całość. Miarą tych błędów, zastosowaną do wyników tego badania, jest współczynnik zmienności (CV). Minimalna wartość błędu z reguły występuje przy danych dla całego kraju ogółem, a największa - gdy analizujemy rzadko występujące zjawiska, jak np. otrzymywanie zamówień złożonych za pomocą Internetu przez klientów zlokalizowanych w pozostałych krajach świata (oprócz Europy) w podziale na województwa.

Uwagi ogólne

O ile nie zaznaczono inaczej, wyniki w tej części publikacji są prezentowane jako odsetki przedsiębiorstw. Znak # oznacza, iż dane objęte są tajemnicą statystyczną. W celu zapewnienia porównywalności danych pomiędzy krajami europejskimi, prezentowane wartości w kategorii „Ogółem” w podziale na klasy wielkości oraz w podziale na województwa, nie obejmują podmiotów z sektora finansowego (sekcja K według PKD 2007).

Wielkość przedsiębiorstw ustalona została na podstawie liczby osób pracujących. Przedsiębiorstwa MAŁE to firmy, w których liczba pracujących wynosi 10-49 osób, przedsiębiorstwa ŚREDNIE – 50-249 osób, przedsiębiorstwa DUŻE – 250 i więcej osób.

Wyposażenie przedsiębiorstw w komputery

KOMPUTER OSOBISTY to urządzenie elektroniczne służące do automatycznego przetwarzania informacji przedstawionych cyfrowo. Komputer osobisty jest wyposażony w klawiaturę do wprowadzania danych, procesor do ich przetwarzania, pamięć do przechowywania danych i monitor do ich wyświetlania. Współcześnie pod pojęciem „komputer” rozumiemy komputery stacjonarne i komputery przenośne (laptopy, notebooki, netbooki) i inne urządzenia przenośne takie jak smartfony (np. iPhone, HTC), PDA.

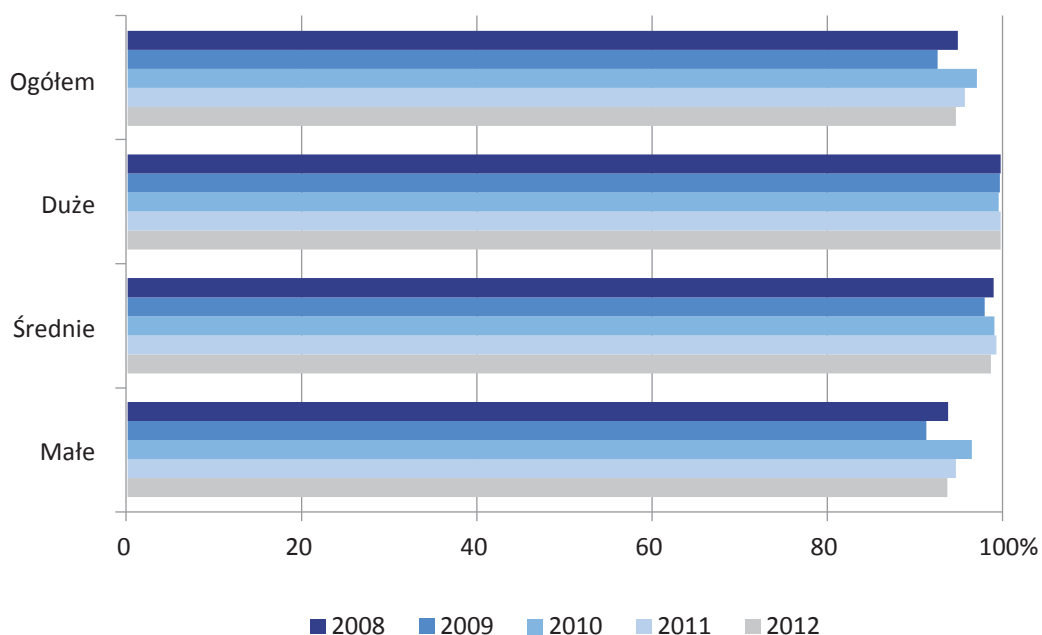
Pojęcie to nie obejmuje komputerów zintegrowanych z innymi urządzeniami na jednej płycie montażowej.

Najczęściej z komputerów korzystają przedsiębiorstwa duże i średnie.

W 2012 r. odsetek przedsiębiorstw wykorzystujących komputery wyniósł 94,7% i był niższy niż przed rokiem o 1,0 p. proc. Najwyższy wskaźnik występował wśród przedsiębiorstw dużych (niemal 100% z nich wykorzystywało komputery). W latach 2008-2012 w pozostałych klasach wielkości odsetek firm wykorzystujących komputery przekroczył 90%.

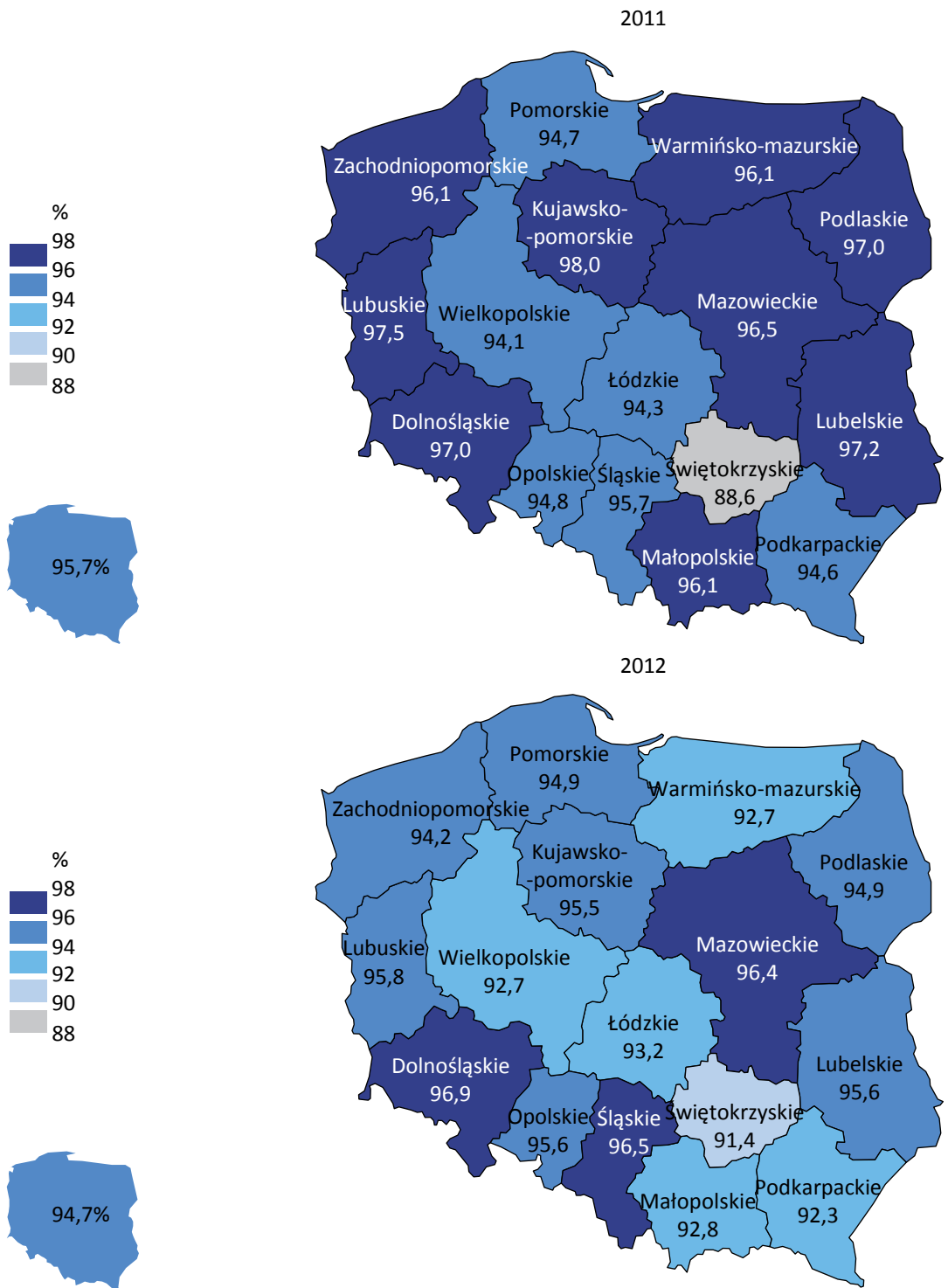
Wykres 15.

PRZEDSIĘBIORSTWA WYKORZYSTUJĄCE KOMPUTERY WEDŁUG KLAS WIELKOŚCI



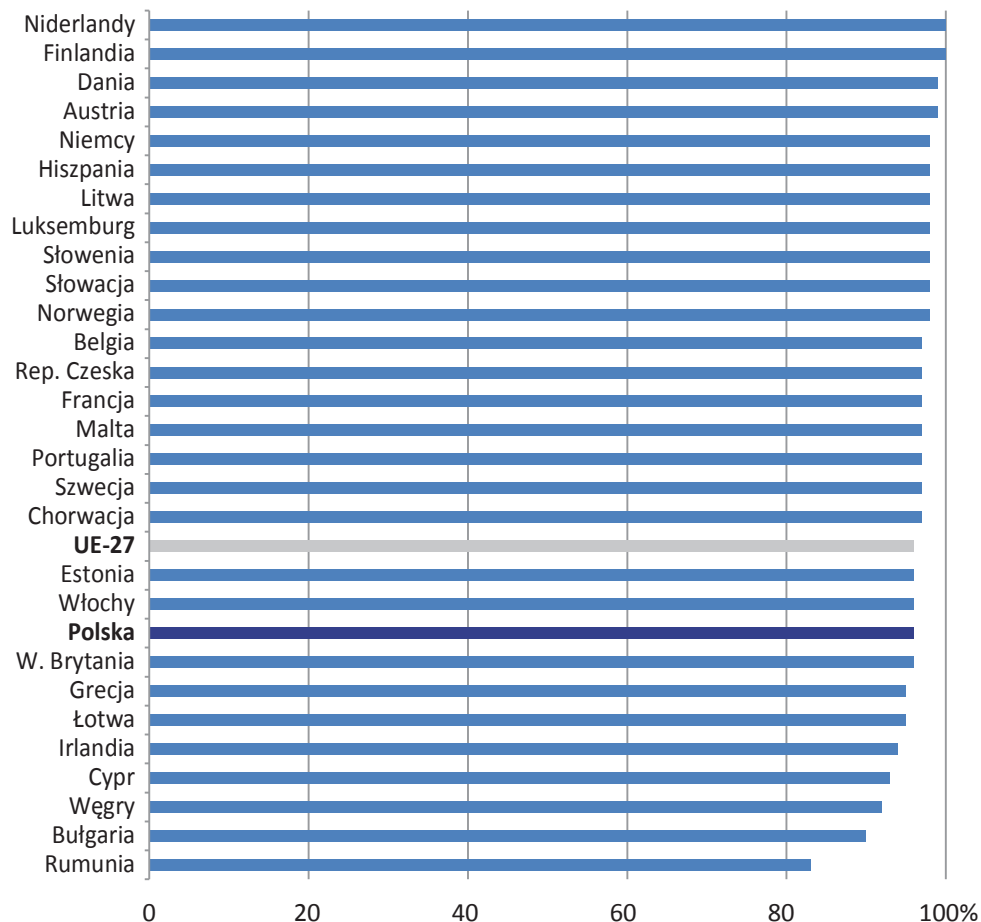
W większości województw w 2012 r. odnotowano niewielki spadek w skali roku odsetka przedsiębiorstw wykorzystujących komputery. Jedynie w czterech województwach notowano wzrost: świętokrzyskim (o 2,8 p. proc.), śląskim i opolskim (po 0,8 p. proc.) oraz pomorskim (o 0,2 p. proc.). Najwyższy odsetek przedsiębiorstw wykorzystujących komputery w 2012 r. przypadł na województwo dolnośląskie – 96,9% (w 2011 r. – województwo kujawsko-pomorskie – 98,0%), natomiast najmniejszy – na województwo podkarpackie – 92,3% (w 2011 r. – województwo świętokrzyskie – 88,6%).

Wykres 16. PRZEDSIĘBIORSTWA WYKORZYSTUJĄCE KOMPUTERY WEDŁUG WOJEWÓDZTW



W 2011 r. wskaźnik obrazujący wykorzystanie komputerów przez przedsiębiorstwa w Polsce kształtował się na poziomie średniej dla Unii Europejskiej (96%). Zdecydowanie najstąbiej wypadła Rumunia ze wskaźnikiem wykorzystania komputerów na poziomie 83%. Państwami, w których wszystkie przedsiębiorstwa wykorzystywały w 2011 r. komputery były Finlandia i Niderlandy.

Wykres 17.

PRZEDSIĘBIORSTWA WYKORZYSTUJĄCE KOMPUTERY W WYBRANYCH KRAJACH EUROPEJSKICH W 2011 R.


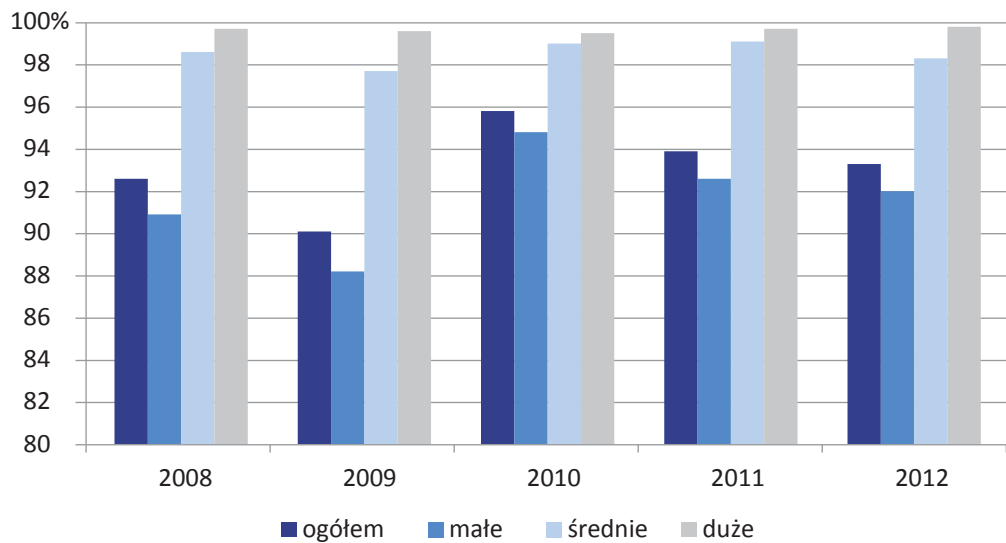
Źródło : Baza danych Eurostatu.

Dostęp do Internetu w przedsiębiorstwach

INTERNET – ogólnosiwiatowa sieć komputerowa, będąca zbiorem milionów sieci lokalnych i pojedynczych komputerów z całego świata, oparta na protokole komunikacyjnym TCP/IP.

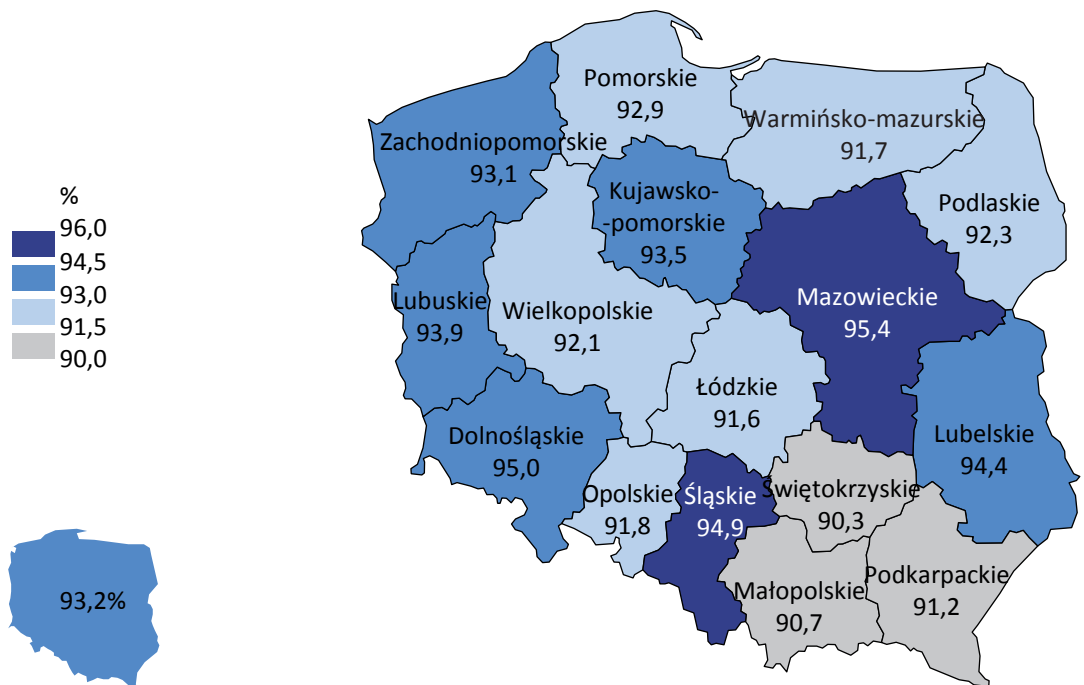
W ramach sieci Internet dostępne są usługi, takie jak: WWW, poczta elektroniczna, FTP [ang. *File Transfer Protocol*].

Wykres 18. PRZEDSIĘBIORSTWA POSIADAJĄCE DOSTĘP DO INTERNETU WEDŁUG KLAS WIELKOŚCI



Od 2008 r. wskaźnik przedsiębiorstw mających dostęp do Internetu w skali całego kraju utrzymuje się na wysokim poziomie. W prezentowanym okresie ponad 90% firm posiadało dostęp do sieci globalnej. Wśród przedsiębiorstw dużych wartość wskaźnika oscylowała w granicach 100% (we wszystkich badanych latach przeważało 99%). Przedsiębiorstwa małe były najslabiej wyposażone zarówno w komputery, jak i w dostęp do sieci globalnej.

Wykres 19. PRZEDSIĘBIORSTWA POSIADAJĄCE DOSTĘP DO INTERNETU WEDŁUG WOJEWÓDZTW W 2012 R.

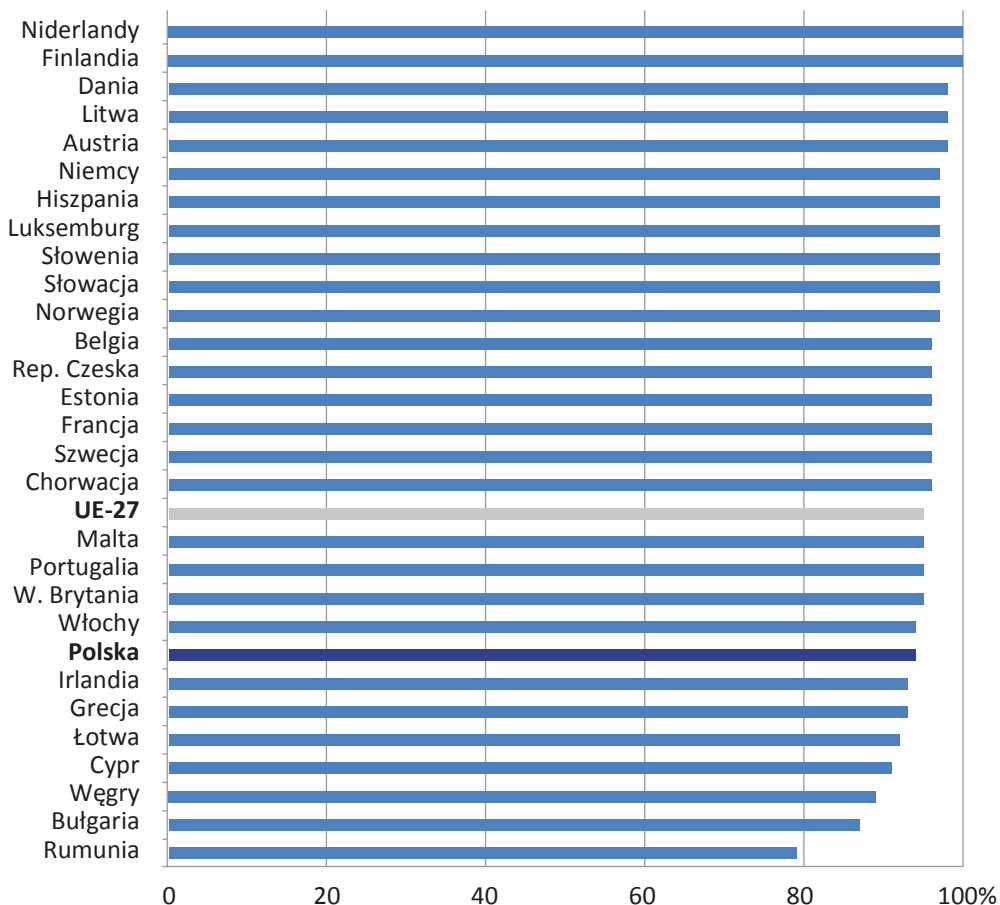


W 2012 r. we wszystkich województwach odsetek przedsiębiorstw posiadających dostęp do Internetu był wyższy niż 90%. Różnica pomiędzy województwem mazowieckim, w którym najwię-

cej przedsiębiorstw korzystało z Internetu (95,4%), a województwem świętokrzyskim o najniższym wskaźniku (90,3%) wyniosła 5,1 p. proc.

Wykres 20.

PRZEDSIĘBIORSTWA POSIADAJĄCE DOSTĘP DO INTERNETU W WYBRANYCH KRAJACH EUROPEJSKICH W 2011 R.



Źródło : Baza danych Eurostatu.

Porównania międzynarodowe w zakresie dostępu przedsiębiorstw do Internetu pokazują, że w Polsce wskaźnik ten w stosunku do państw z czołówki europejskiej (Niderlandy, Finlandia) jest niższy o 6 p. proc., natomiast w odniesieniu do średniej w UE – niższy jedynie o 1 p. proc.

W latach 2008-2012 poziom dostępu do Internetu w poszczególnych rodzajach prowadzonej działalności utrzymywał się na wysokim poziomie. W 2012 r. w przeważającej większości badanych sekcji, dziewięć na dziesięć przedsiębiorstw posiadało dostęp do sieci globalnej. Najwyższy wskaźnik występował w firmach prowadzących działalność finansową i ubezpieczeniową (98,8%) oraz działalność związaną z obsługą rynku nieruchomości (98,6%).

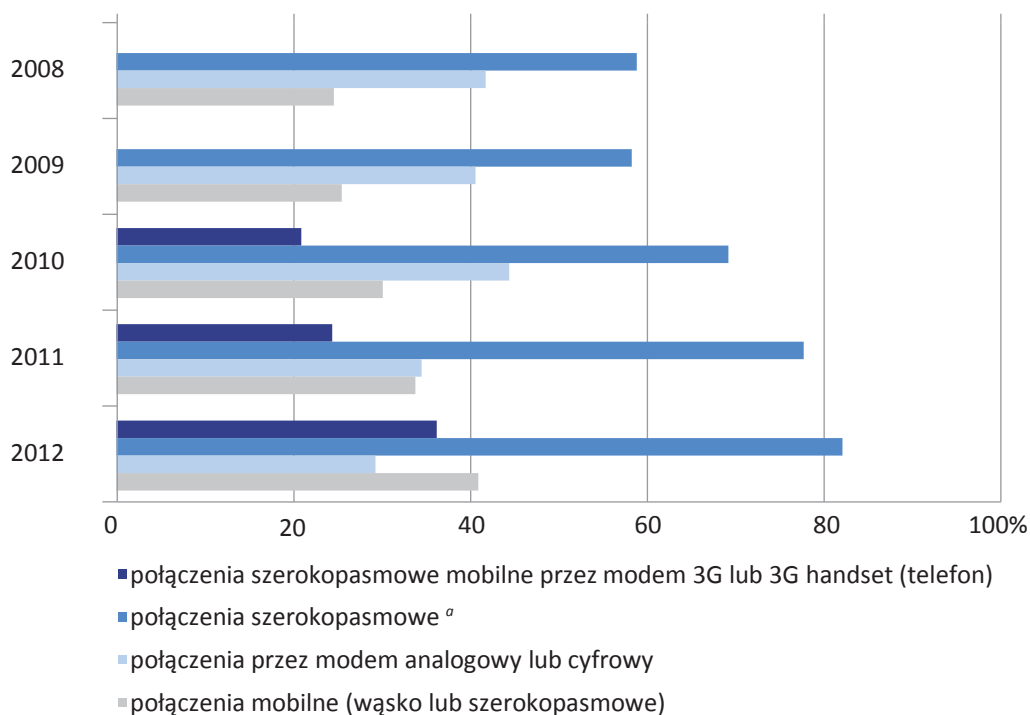
Wykres 21.

PRZEDSIĘBIORSTWA POSIADAJĄCE DOSTĘP DO INTERNETU WEDŁUG RODZAJU PROWADZONEJ DZIAŁALNOŚCI


W dobie szybkiego wzrostu możliwości technicznych urządzeń, z Internetem możemy łączyć się zarówno za pomocą tradycyjnego komputera PC, jak i za pomocą telefonu komórkowego. Nieograniczony mobilny dostęp do Internetu pozwala na maksymalne wykorzystanie jego możliwości i zasobów.

POŁĄCZENIE SZEROKOPASMOWE – rodzaj połączenia, które cechuje się dużą szybkością przepływu informacji mierzoną w setkach kb/s (kilobitów na sekundę) lub w Mb/s (megabitach na sekundę). Dostęp szerokopasmowy umożliwiają technologie z rodziny xDSL (ADSL, SDSL itp.), sieci telewizji kablowej (modem kablowy), łącza satelitarne, połączenia bezprzewodowe przez modem 3G lub 3G handset (telefon).

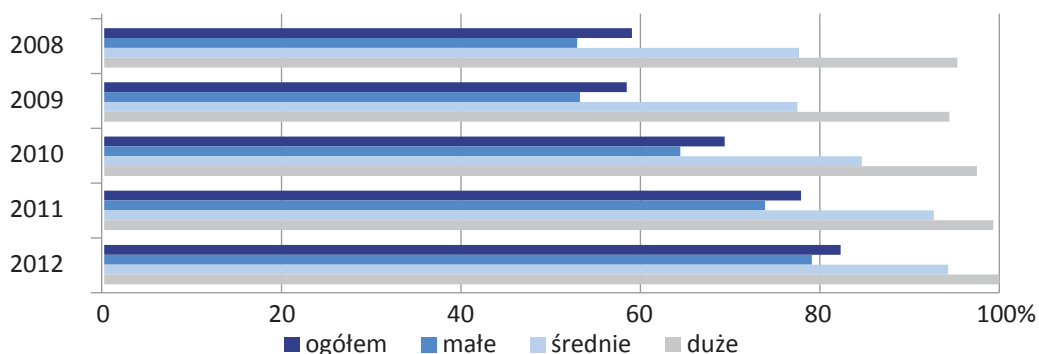
Wykres 22. WYBRANE RODZAJE POŁĄCZEŃ INTERNETOWYCH W PRZEDSIĘBIORSTWACH



^a Od 2010 r. obejmuje także łącze mobilne w technologii 3G.

W latach 2008-2012 systematycznie rośnie wykorzystanie łącz szerokopasmowych. W 2012 r. osiem na dziesięć przedsiębiorstw stosowało ten rodzaj połączenia z Internetem. Rozwój nowych technik w zakresie połączeń internetowych powoduje coraz rzadsze korzystanie z tradycyjnych technologii, jakimi są połączenia przez modem analogowy. Stopniowo zwiększa się również udział przedsiębiorstw korzystających z połączeń mobilnych; w 2012 r. w porównaniu z rokiem poprzednim wzrost wyniósł 7,1 p. proc.

W ciągu badanego okresu największy wzrost dostępności do Internetu poprzez połączenia szerokopasmowe odnotowano wśród przedsiębiorstw małych. W latach 2008-2012 wskaźnik ten wzrósł o 23,2 p. proc. Najczęściej łącza tego typu wykorzystywane były w przedsiębiorstwach dużych, a ich odsetek w analizowanych latach wyniósł ponad 90%, osiągając w 2012 r. wielkość 99,6%.

Wykres 23. DOSTĘP DO INTERNETU PRZEZ ŁĄCZA SZEROKOPASMOWE^a W PRZEDSIĘBIORSTWACH WEDŁUG KLAS WIELKOŚCI

^a Od 2010 r. obejmuje także łącze bezprzewodowe w technologii 3G.

Analizując przedsiębiorstwa pod względem rodzaju prowadzonej działalności zaobserwować można w latach 2008-2012 wzrost odsetka podmiotów posiadających dostęp do Internetu poprzez łącze szerokopasmowe we wszystkich sekcjach, największy – w sekcji dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami; rekultywacja (o 30,3 p. proc.). W 2012 r. najwyższy udział przedsiębiorstw posiadających ten typ połączenia internetowego wystąpił w sekcji działalność finansowa i ubezpieczeniowa (97,5%).

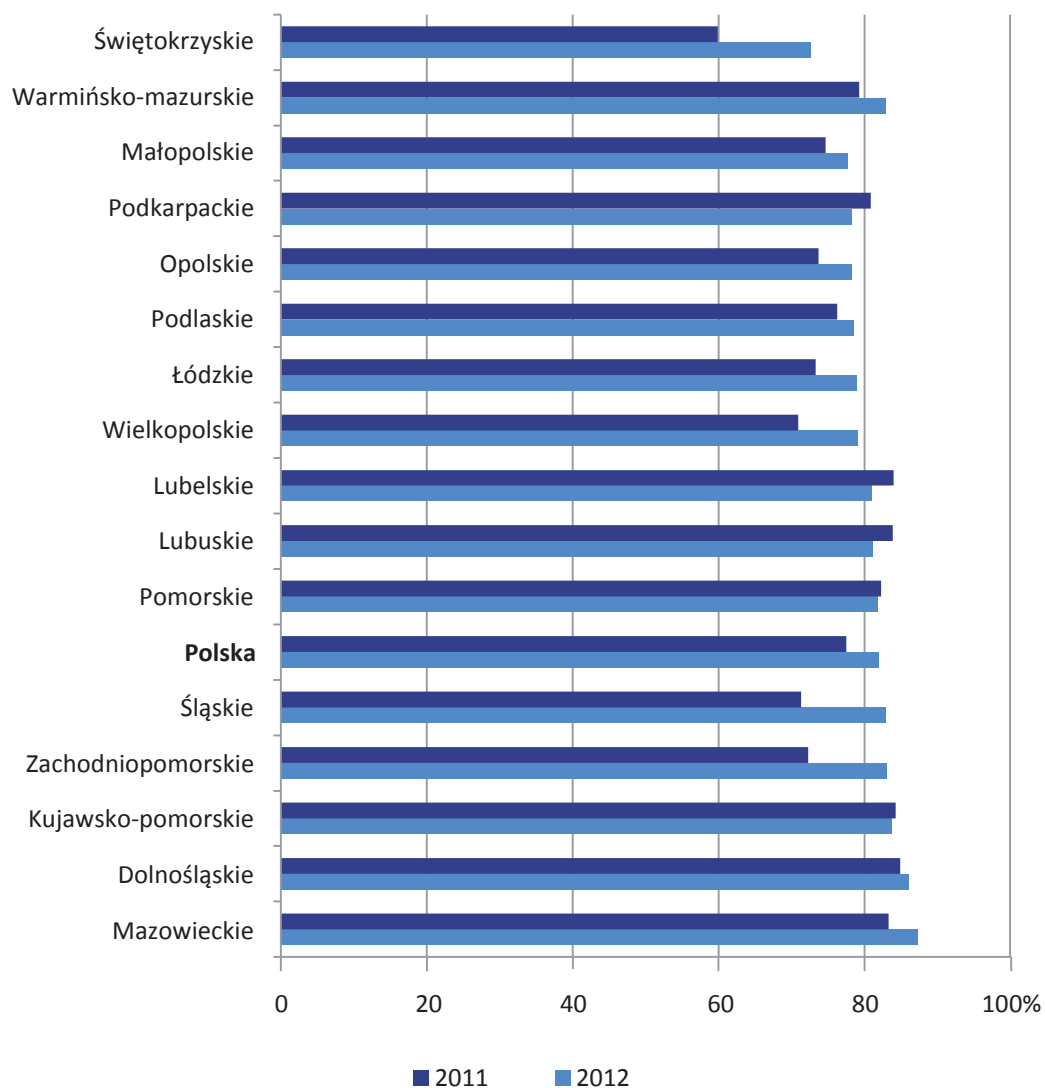
Wykres 24.

DOSTĘP DO INTERNETU PRZEZ ŁĄCZA SZEROKOPASMOWE^a W PRZEDSIĘBIORSTWACH WEDŁUG RODZAJU DZIAŁALNOŚCI



^a Od 2010 roku obejmuje także łącze mobilne w technologii 3G.

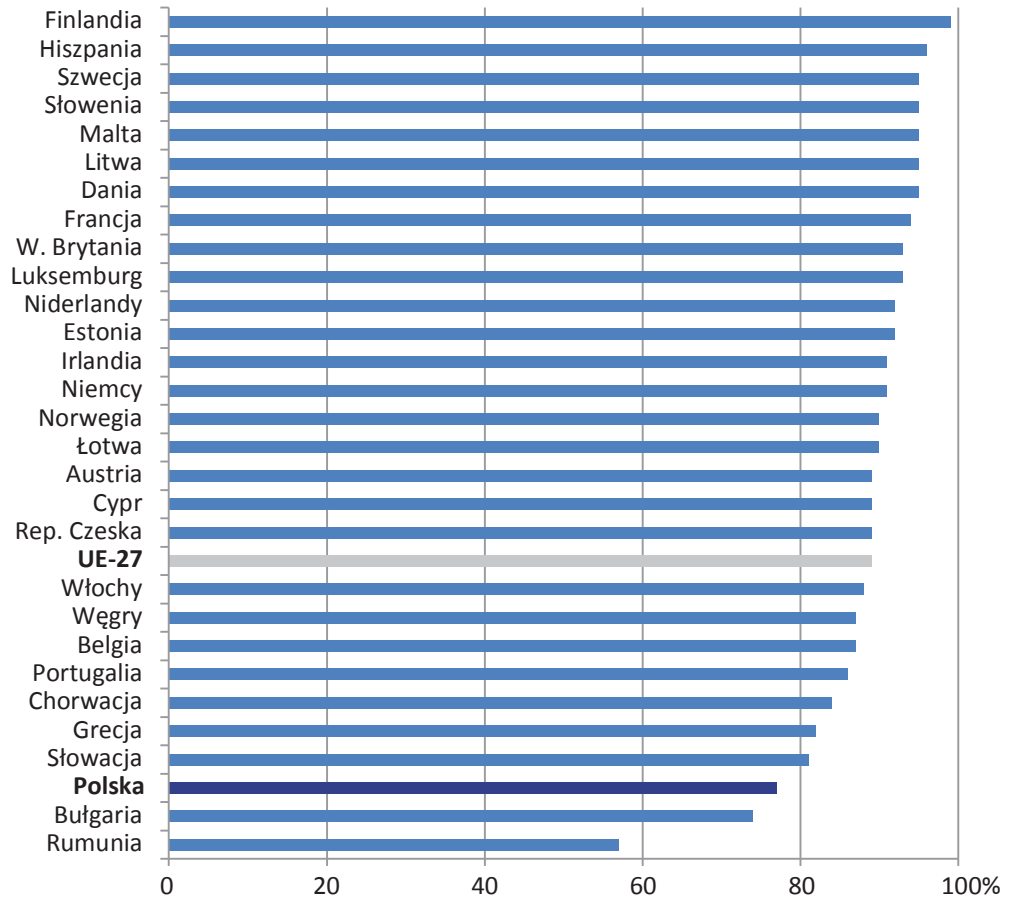
W 2012 r. w większości województw odnotowano wzrost w skali roku udziału przedsiębiorstw posiadających szerokopasmowy dostęp do Internetu, w tym największy w województwie świętokrzyskim i śląskim (odpowiednio o 12,8 i 11,7 p. proc.). Jednocześnie pierwsze z wymienionych, pomimo największego wzrostu badanego wskaźnika, niezmiennie od dwóch lat zajmuje ostatnie miejsce w rankingu województw korzystających z łączy szerokopasmowych. Liderami w tej grupie jest województwo mazowieckie i dolnośląskie (odpowiednio 87,3% i 86,1%). W pięciu województwach odsetek przedsiębiorstw posiadających ten rodzaj dostępu do sieci globalnej przekroczył średnią krajową (81,9%).

Wykres 25. SZEROKOPASMOWY^a DOSTĘP DO INTERNETU WEDŁUG WOJEWÓDZTW

a Od 2010 r. obejmuje także łącze bezprzewodowe w technologii 3G.

Pomimo, że z roku na rok coraz więcej przedsiębiorstw w Polsce korzysta z szerokopasmowego dostępu do Internetu, to porównania międzynarodowe wskazują, że kraj nasz nie należy do czołówki pod względem zastosowania tego rodzaju technologii.

Wykres 26.

**PRZEDSIĘBIORSTWA POSIADAJĄCE SZEROKOPASMOWY DOSTĘP DO INTERNETU
W WYBRANYCH KRAJACH EUROPEJSKICH W 2011 R.**


Źródło : Baza danych Eurostatu.

Niezależnie od klasy wielkości przedsiębiorstwa, najczęściej stosowanym w 2012 r. typem łącza szerokopasmowego było łącze DSL. Korzystało z niego prawie dwie trzecie firm (wśród przedsiębiorstw posiadających łącza szerokopasmowe – osiem na dziesięć podmiotów). Jednocześnie rośnie popularność pozostałych połączeń, zwłaszcza za pośrednictwem komputera z modemem 3G oraz smartphona 3G. Szczególnie jest to widoczne w przedsiębiorstwach dużych, w których wzrost wyniósł w skali roku odpowiednio 13,2 i 15,5 p. proc. oraz w jednostkach średnich (wzrost odpowiednio o 16,1 i 11,7 p. proc.). Bez względu na rodzaj prowadzonej działalności najczęściej stosowanym typem łącza w przedsiębiorstwach jest DSL. Wyjątek stanowi sekcja informacja i komunikacja, w której w 2012 r. udział przedsiębiorstw wykorzystujących komputer z modemem 3G przewyższał odsetek firm z łączem typu DSL.

Tablica 6. PRZEDSIĘBIORSTWA POSIADAJĄCE SZEROKOPASMOWY DOSTĘP DO INTERNETU WEDŁUG TYPÓW POŁĄCZEŃ, KLAS WIEKOŚCI I RODZAJU DZIAŁALNOŚCI

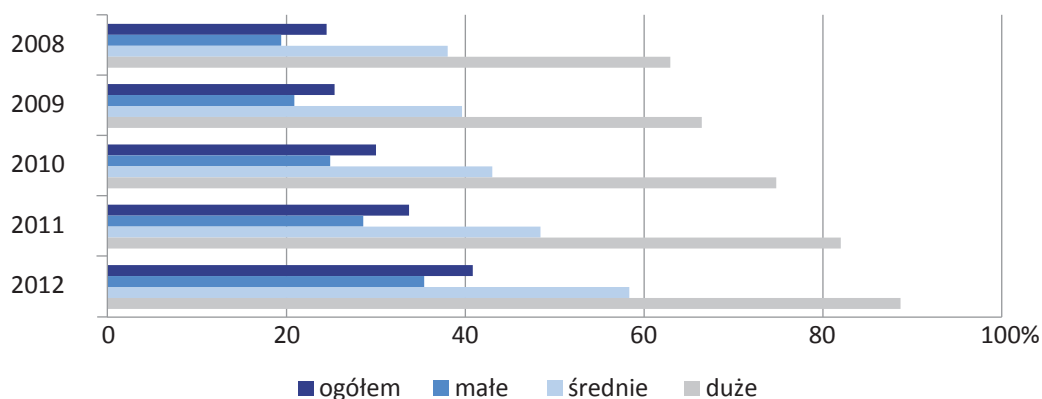
Wyszczególnienie a - 2011 b - 2012	DSL (xDSL, ADSL, SDSL itp.)	Sieci telewizji kablowej, ener- getycznej - PLC	Komputer z modemem 3G	Smartfon 3G handset (telefon)	
W % ogółu przedsiębiorstw danej grupy					
Ogółem	a	63,4	18,4	22,4	11,8
	b	65,5	23,6	34,8	19,0
Według klas wielkości					
Małe	a	59,2	15,0	17,6	8,4
	b	62,0	19,8	29,2	14,4
Średnie	a	79,1	25,8	35,8	20,2
	b	79,0	32,6	51,9	31,9
Duże	a	85,6	65,5	72,0	51,9
	b	85,8	71,5	85,2	67,4
Według rodzaju działalności					
Przetwórstwo przemysłowe	a	62,0	15,5	19,8	10,2
	b	65,6	21,1	30,6	17,3
Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę	a	65,0	36,8	38,4	27,0
	b	78,0	39,5	57,2	35,4
Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami; rekultywacja	a	73,4	14,6	20,8	9,7
	b	72,5	20,4	38,7	17,6
Budownictwo	a	56,7	13,1	20,5	8,5
	b	60,2	18,9	33,9	14,9
Handel; naprawa pojazdów samochodowych	a	67,9	17,1	23,4	12,2
	b	69,2	21,9	36,1	19,5
Transport i gospodarka magazynowa	a	61,0	20,4	23,4	15,7
	b	63,0	23,2	33,8	18,2
Zakwaterowanie i gastronomia	a	54,7	16,9	12,5	5,3
	b	50,4	23,8	22,6	11,9
Informacja i komunikacja	a	76,4	53,7	54,0	39,0
	b	66,1	60,0	67,2	48,3
Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	a	89,2	47,4	36,7	24,3
	b	90,3	67,6	50,2	34,4
Obsługa rynku nieruchomości	a	60,2	33,9	15,2	7,5
	b	67,2	37,6	27,1	13,9
Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	a	70,2	30,9	32,9	17,0
	b	72,4	37,0	46,1	28,9
Administrowanie i działalność wspierająca	a	58,8	25,8	24,3	13,4
	b	63,1	24,6	42,9	25,0
Naprawa i konserwacja komputerów i sprzętu komunikacyjnego	a	90,6	26,4	41,5	37,7
	b	89,2	36,9	67,7	44,6

Tablica 6. PRZEDSIĘBIORSTWA POSIADAJĄCE SZEROKOPASMOWY DOSTĘP DO INTERNETU WEDŁUG TYPÓW POŁĄCZEŃ, KLAS WIEKOŚCI I RODZAJU DZIAŁALNOŚCI (dok.)

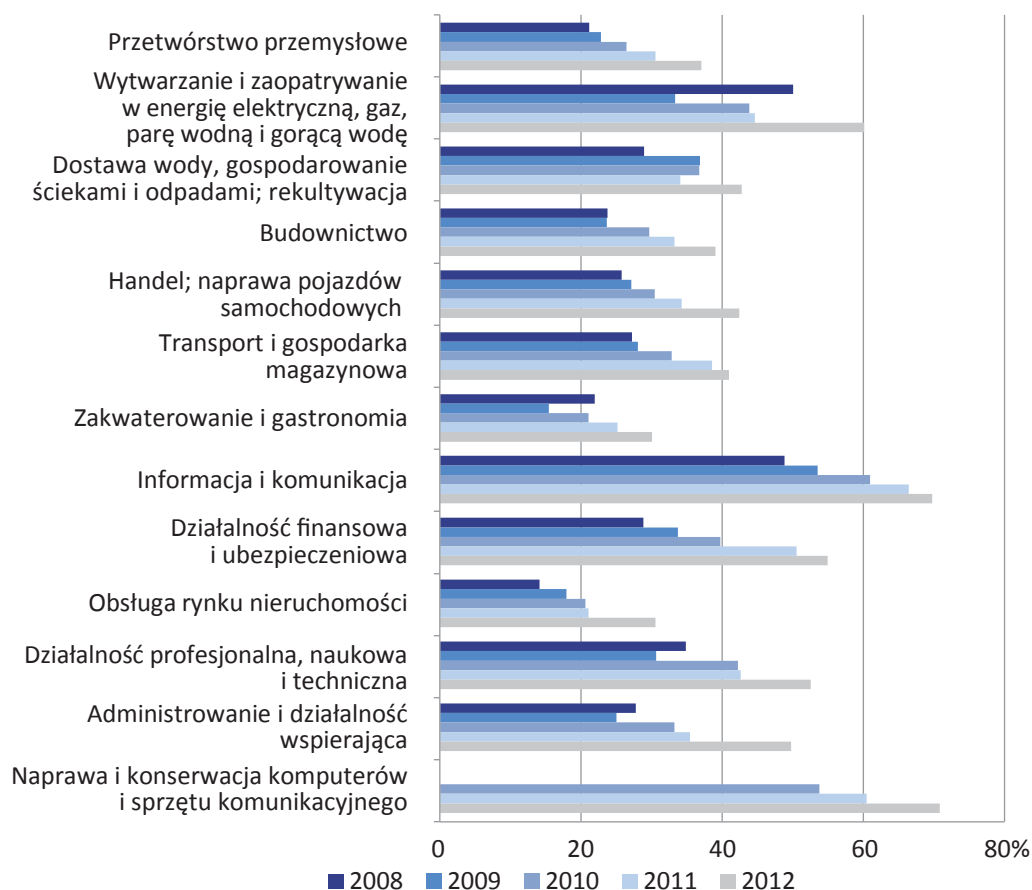
Wyszczególnienie a - 2011 b - 2012	DSL (xDSL, ADSL, SDSL itp.)	Sieci telewizji kablowej, ener- getycznej - PLC	Komputer z modemem 3G	Smartfon 3G handset (telefon)	
W % przedsiębiorstw posiadających szerokopasmowy dostęp do Internetu w danej grupie					
Ogółem	a	81,8	23,8	28,9	15,2
	b	80,0	28,8	42,5	23,2
Według klas wielkości					
Małe	a	80,6	20,4	23,9	11,4
	b	78,7	25,1	37,1	18,3
Średnie	a	85,7	27,9	38,8	21,9
	b	84,2	34,7	55,3	34,0
Duże	a	86,5	66,2	72,8	52,5
	b	86,1	71,8	85,5	67,7
Według rodzaju działalności					
Przetwórstwo przemysłowe	a	82,6	20,6	26,3	13,6
	b	81,1	26,1	37,8	21,4
Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę	a	73,1	41,4	43,2	30,4
	b	81,8	41,4	60,0	37,1
Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami; rekulty- wacja	a	85,3	16,9	24,2	11,2
	b	80,8	22,7	43,2	19,6
Budownictwo	a	78,9	18,3	28,4	11,9
	b	77,1	24,3	43,5	19,1
Handel; naprawa pojazdów samochodowych	a	86,1	21,7	29,7	15,5
	b	84,5	26,7	44,1	23,8
Transport i gospodarka maga- zynowa	a	76,4	25,6	29,4	19,7
	b	76,7	28,2	41,2	22,1
Zakwaterowanie i gastronomia	a	81,0	25,1	18,5	7,8
	b	69,8	32,9	31,2	16,4
Informacja i komunikacja	a	78,2	54,9	55,3	39,9
	b	69,9	63,5	71,1	51,1
Działalność finansowa i ubez- pieczeniowa	a	92,5	49,2	38,1	25,2
	b	92,6	69,3	51,5	35,3
Obsługa rynku nieruchomości	a	70,8	39,9	17,8	8,8
	b	72,3	40,5	29,1	15,0
Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	a	76,4	33,6	35,7	18,5
	b	77,6	39,7	49,4	31,0
Administrowanie i działalność wspierająca	a	78,7	34,5	32,4	17,9
	b	79,7	31,1	54,2	31,6
Naprawa i konserwacja kompu- terów i sprzętu komunikacyj- nego	a	94,1	27,5	43,1	39,2
	b	93,5	38,7	71,0	46,8

W każdym z prezentowanych lat największy odsetek przedsiębiorstw wyposażonych w Internet mobilny przypada na firmy duże, które charakteryzowały się również największym wzrostem tego wskaźnika w ciągu ostatnich pięciu lat (o 25,7 p. proc.). W 2012 r. w odniesieniu do roku poprzedniego największy przyrost odsetka podmiotów posiadających mobilny dostęp do Internetu odnotowano natomiast w firmach średnich. W latach 2008-2012 najszybciej rósł udział jednostek wykorzystujących mobilne łącza internetowe wśród podmiotów prowadzących działalność związaną z finansami i ubezpieczeniami (o 26,1 p. proc.) oraz administrowaniem i działalnością wspierającą (o 22,0 p. proc.).

Wykres 27. MOBILNY DOSTĘP DO INTERNETU W PRZEDSIĘBIORSTWACH WEDŁUG KLAS WIELKOŚCI



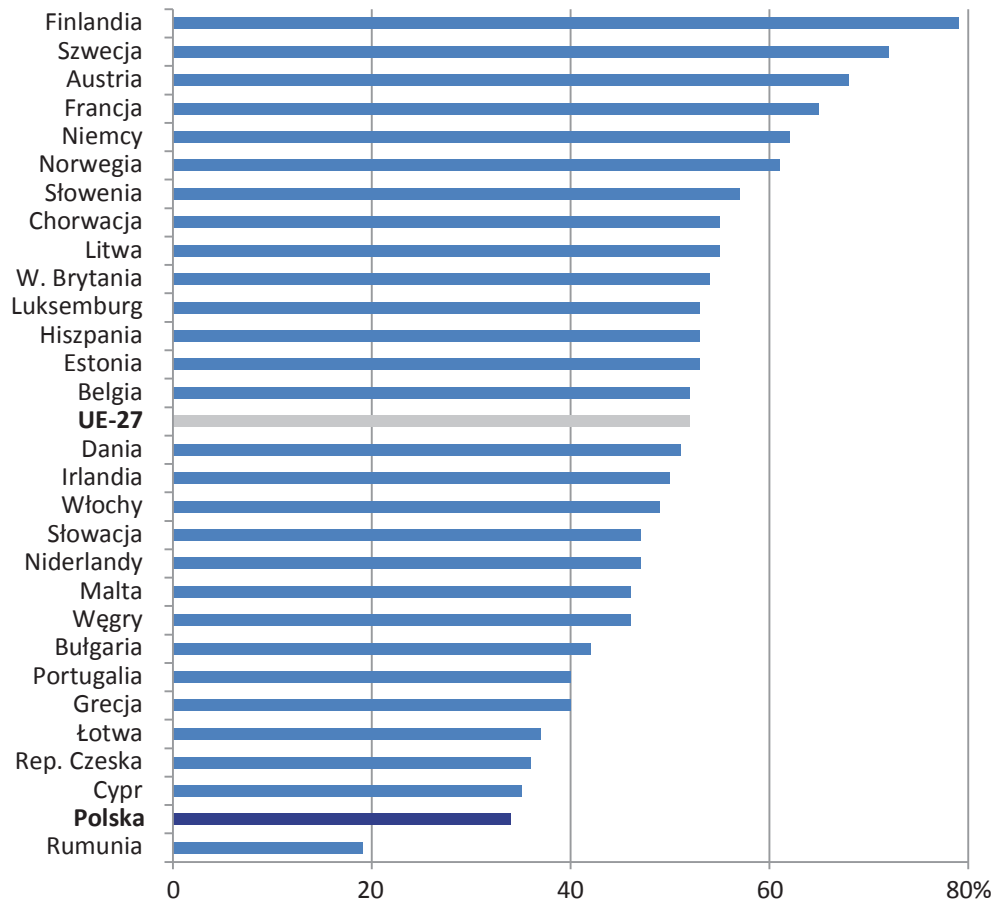
Wykres 28. DOSTĘP DO INTERNETU PRZEZ ŁĄCZA MOBILNE (WAŚKO- LUB SZEROKOPASMOWE) W PRZEDSIĘBIORSTWACH WEDŁUG RODZAJU DZIAŁALNOŚCI



Pomimo obserwowanej tendencji wzrostowej związanej z wyposażaniem przedsiębiorstw w Internet mobilny, Polska nie należy do grupy liderów pod względem wykorzystania tego rodzaju technologii. W 2011 r. korzystała z niej średnio co druga firma w UE, natomiast w przodującej Finlandii – osiem na dziesięć przedsiębiorstw.

Wykres 29.

PRZEDSIĘBIORSTWA POSIADAJĄCE MOBILNY DOSTĘP DO INTERNETU W 2011 R. W WYBRANYCH KRAJACH EUROPEJSKICH



Źródło : Baza danych Eurostatu.

Ponad jedna trzecia przedsiębiorstw w 2012 r. wykazała, że posiada bezprzewodowy dostęp do Internetu poprzez modem 3G (wśród przedsiębiorstw posiadających mobilny dostęp – ponad 85%). Wszystkie typy połączeń były wykorzystywane głównie przez przedsiębiorstwa duże (ponad dwie trzecie firm), a w skali roku w każdym z nich zauważa się wzrost, największy w wykorzystaniu modemu 3G (o 12,4 p. proc.). Biorąc pod uwagę rodzaj prowadzonej działalności największy odsetek podmiotów stosujących urządzenia z modemem 3G odnotowano w przedsiębiorstwach zajmujących się naprawą i konserwacją komputerów i sprzętu komunikacyjnego (67,7%), jednocześnie w podmiotach tych wystąpił największy wzrost tego wskaźnika w skali roku (o 26,2 p. proc.).

Tablica 7. PRZEDSIĘBIORSTWA POSIADAJĄCE MOBILNY DOSTĘP DO INTERNETU WEDŁUG TYPÓW POŁĄCZEŃ, KLAS WIELKOŚCI I RODZAJU DZIAŁALNOŚCI

Wyszczególnienie a - 2011 b - 2012	Typy połączeń			
	wąskopasmowe (np. w technologii GSM, GPRS)	szerokopasmowe przez modem 3G	szerokopasmowe przez smartfon 3G handset (telefon)	
W % ogółu przedsiębiorstw danej grupy				
Ogółem	a	20,7	22,4	11,8
	b	25,4	34,8	19,0
Według klas wielkości				
Małe	a	17,5	17,6	8,4
	b	21,7	29,2	14,4
Średnie	a	29,1	35,8	20,2
	b	35,6	51,9	31,9
Duże	a	58,2	72,0	51,9
	b	67,1	85,2	67,4
Według rodzaju działalności				
Przetwórstwo przemysłowe	a	18,1	19,8	10,2
	b	22,3	30,6	17,3
Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę	a	30,1	38,4	27,0
	b	40,1	57,2	35,4
Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami; rekulty- wacja	a	23,5	20,8	9,7
	b	26,7	38,7	17,6
Budownictwo	a	17,9	20,5	8,5
	b	21,5	33,9	14,9
Handel; naprawa pojazdów samochodowych	a	21,5	23,4	12,2
	b	27,0	36,1	19,5
Transport i gospodarka maga- zynowa	a	26,2	23,4	15,7
	b	26,2	33,8	18,2
Zakwaterowanie i gastronomia	a	16,9	12,5	5,3
	b	22,7	22,6	11,9
Informacja i komunikacja	a	47,9	54,0	39,0
	b	50,3	67,2	48,3
Działalność finansowa i ubez- pieczeniowa	a	33,4	36,7	24,3
	b	35,1	50,2	34,4
Obsługa rynku nieruchomości	a	12,1	15,2	7,5
	b	16,0	27,1	13,9
Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	a	27,2	32,9	17,0
	b	33,9	46,1	28,9
Administrowanie i działalność wspierająca	a	22,4	24,3	13,4
	b	34,8	42,9	25,0
Naprawa i konserwacja kompu- terów i sprzętu komunikacyj- nego	a	41,5	41,5	37,7
	b	46,2	67,7	44,6

Tablica 7. PRZEDSIĘBIORSTWA POSIADAJĄCE MOBILNY DOSTĘP DO INTERNETU WEDŁUG TYPÓW POŁĄCZEŃ, KLAS WIELKOŚCI I RODZAJU DZIAŁALNOŚCI (dok.)

Wyszczególnienie a - 2011 b - 2012	Typy połączeń			
	wąskopasmowe (np. w technologii GSM, GPRS)	szerokopasmowe przez modem 3G	szerokopasmowe przez smartfon 3G handset (telefon)	
W % przedsiębiorstw posiadających mobilny dostęp do Internetu w danej grupie				
Ogółem	a	61,6	66,5	34,9
	b	62,2	85,1	46,5
Według klas wielkości				
Małe	a	61,0	61,4	29,2
	b	61,3	82,7	40,7
Średnie	a	60,1	74,0	41,7
	b	61,1	89,1	54,8
Duże	a	71,0	87,9	63,4
	b	75,8	96,2	76,1
Według rodzaju działalności				
Przetwórstwo przemysłowe	a	59,2	64,9	33,5
	b	60,1	82,5	46,8
Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę	a	67,5	86,0	60,5
	b	66,7	95,1	58,9
Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami; rekulty- wacja	a	69,2	61,3	28,5
	b	62,6	90,7	41,1
Budownictwo	a	53,9	61,5	25,6
	b	55,1	86,9	38,2
Handel; naprawa pojazdów samochodowych	a	62,9	68,5	35,7
	b	63,7	85,1	46,1
Transport i gospodarka maga- zynowa	a	68,0	60,8	40,7
	b	64,0	82,8	44,5
Zakwaterowanie i gastronomia	a	67,2	49,8	21,0
	b	75,4	75,1	39,6
Informacja i komunikacja	a	72,2	81,4	58,8
	b	72,1	96,5	69,4
Działalność finansowa i ubez- pieczeniowa	a	66,0	72,6	48,1
	b	63,9	91,6	62,7
Obsługa rynku nieruchomości	a	57,6	72,2	35,7
	b	52,5	88,7	45,6
Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	a	63,9	77,2	39,9
	b	64,5	87,8	55,0
Administrowanie i działalność wspierająca	a	63,2	68,6	37,8
	b	70,0	86,3	50,3
Naprawa i konserwacja kompu- terów i sprzętu komunikacyj- nego	a	68,8	68,8	62,5
	b	65,2	95,7	63,0

Mimo rosnącej popularności Internetu mobilnego wśród przedsiębiorców, wielu z nich wskazuje na bariery, które ograniczają bądź uniemożliwiają korzystanie z tego rodzaju połączenia. W 2012 r. ponad 40% podmiotów wymieniło przynajmniej jedną przyczynę. Co piąte przedsiębiorstwo jako barierę uważało wysokie koszty abonamentu lub korzystania z Internetu. 16,8% przedsiębiorstw w kraju, jako powód ograniczający korzystanie z mobilnych połączeń internetowych wymieniło problemy z dostępem do Internetu. Największy odsetek takich przedsiębiorstw wystąpił w województwie mazowieckim (20,6%).

Tablica 8. PRZEDSIĘBIORSTWA WSKAZUJĄCE BARIERY OGRANICZAJĄCE LUB UNIEMOŻLIWIAJĄCE KORZYSTANIE Z MOBILNEGO DOSTĘPU DO INTERNETU W 2012 R.

Wyszczególnienie	W tym					
	ogółem	problemy z dostępem do Internetu poprzez połączenie z siecią komórkową	wysokie koszty abonamentu lub korzystania z Internetu	obawy związane z bezpieczeństwem (tj. ujawnienie, zniszczenie lub fałszowanie danych)	przeszkody techniczne lub wysokie koszty związane z integracją tego sposobu komunikacji z aplikacjami biznesowymi wykorzystywanymi w przedsiębiorstwie	inne przeszkody (np. brak wiedzy i umiejętności pracowników, bariery prawne)
Ogółem	42,3	16,8	19,9	15,9	17,5	10,0
	Według klas wielkości					
Małe	40,8	15,4	19,4	15,2	16,9	9,4
Średnie	47,1	21,0	22,0	19,0	20,3	12,0
Duże	54,7	29,7	23,2	19,8	20,6	14,6
	Według rodzaju działalności					
Przetwórstwo przemysłowe	43,3	16,5	20,2	16,7	17,5	9,4
Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę	40,5	12,1	13,0	14,8	23,0	10,3
Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami; rekultywacja	47,4	18,1	19,1	14,4	16,6	8,1
Budownictwo	41,5	16,4	19,3	15,1	17,5	9,3
Handel; naprawa pojazdów samochodowych	41,9	16,9	20,8	17,1	18,5	11,0
Transport i gospodarka magazynowa	40,7	17,3	18,5	11,4	15,6	10,3
Zakwaterowanie i gastronomia	34,1	11,3	16,7	13,5	15,9	9,0
Informacja i komunikacja	44,2	22,9	21,8	15,8	16,3	9,4
Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	50,6	17,4	18,3	24,5	16,8	10,3
Obsługa rynku nieruchomości	42,9	10,0	14,1	10,3	15,0	11,2
Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	46,5	21,5	21,4	17,4	17,1	10,2

Tablica 8. PRZEDSIĘBIORSTWA WSKAZUJĄCE BARIERY OGRANICZAJĄCE LUB UNIEMOŻLIWIAJĄCE KORZYSTANIE Z MOBILNEGO DOSTĘPU DO INTERNETU W 2012 R. (dok.)

Wyszczególnienie	W tym					
	ogółem	problemy z dostępem do Internetu poprzez połączenie z siecią komórkową	wysokie koszty abonamentu lub korzystania z Internetu	obawy związane z bezpieczeństwem (tj. ujawnienie, zniszczenie lub fałszowanie danych)	przeszkody techniczne lub wysokie koszty związane z integracją tego sposobu komunikacji z aplikacjami biznesowymi wykorzystywanymi w przedsiębiorstwie	inne przeszkody (np. brak wiedzy i umiejętności pracowników, bariery prawne)
Administrowanie i działalność wspierająca	42,4	20,0	22,4	17,5	19,3	11,8
Naprawa i konserwacja komputerów i sprzętu komunikacyjnego	52,3	23,1	30,8	13,8	15,4	7,7

W 2012 r. jedna piąta firm nie widziała konieczności korzystania z mobilnego Internetu w celach biznesowych lub miała niewielkie potrzeby w tym zakresie. Najmniejsze potrzeby stosowania tego rodzaju technologii wykazały przedsiębiorstwa prowadzące działalność finansową i ubezpieczeniową, obsługę rynku nieruchomości oraz zajmujące się dostawą wody, gospodarowaniem ściekami i odpadami; rekultywacją. W sekcjach tych dla blisko jednej trzeciej podmiotów korzystanie z mobilnego dostępu do Internetu nie było konieczne do prowadzenia działalności.

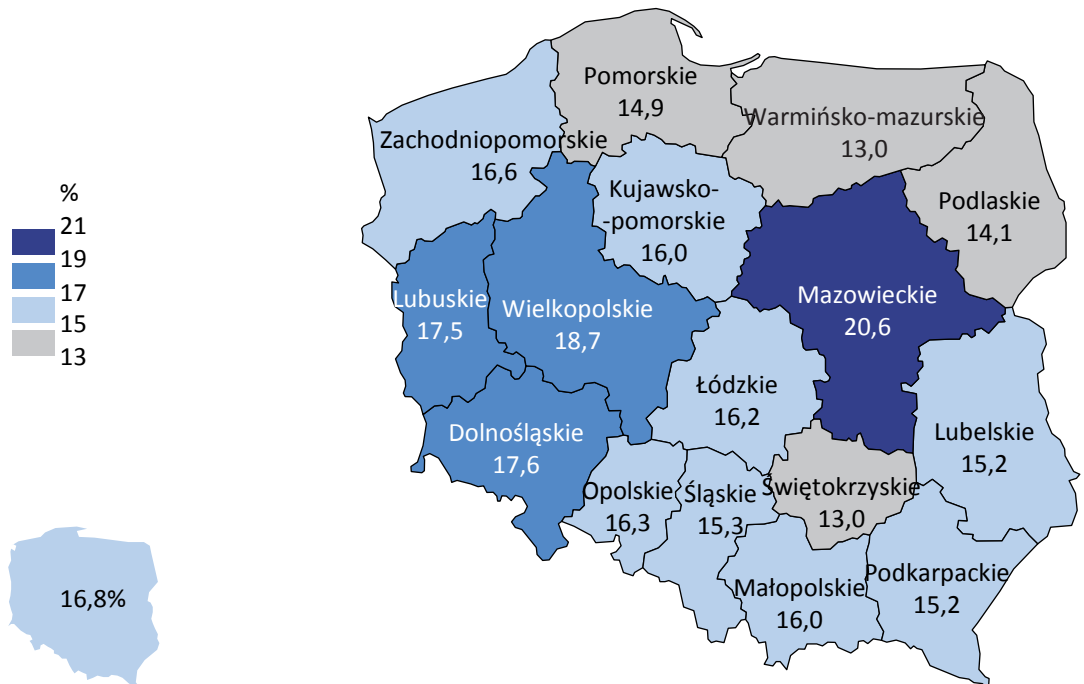
Wykres 30.

PRZEDSIĘBIORSTWA MAJĄCE OGRANICZONE POTRZEBY LUB NIEMAJĄCE POTRZEB KORZYSTANIA Z MOBILNEGO DOSTĘPU DO INTERNETU W CELACH BIZNESOWYCH W 2012 R.



Wykres 31.

PRZEDSIĘBIORSTWA WSKAZUJĄCE W 2012 R. BARIERY OGRANICZAJĄCE LUB UNIEMOŻLIWIAJĄCE KORZYSTANIE Z MOBILNEGO DOSTĘPU DO INTERNETU Z POWODU PROBLEMÓW Z DOSTĘPEM DO INTERNETU POPRZECZ POŁĄCZENIEM Z SIECIĄ KOMÓRKOWĄ WEDŁUG WOJEWÓDZTW

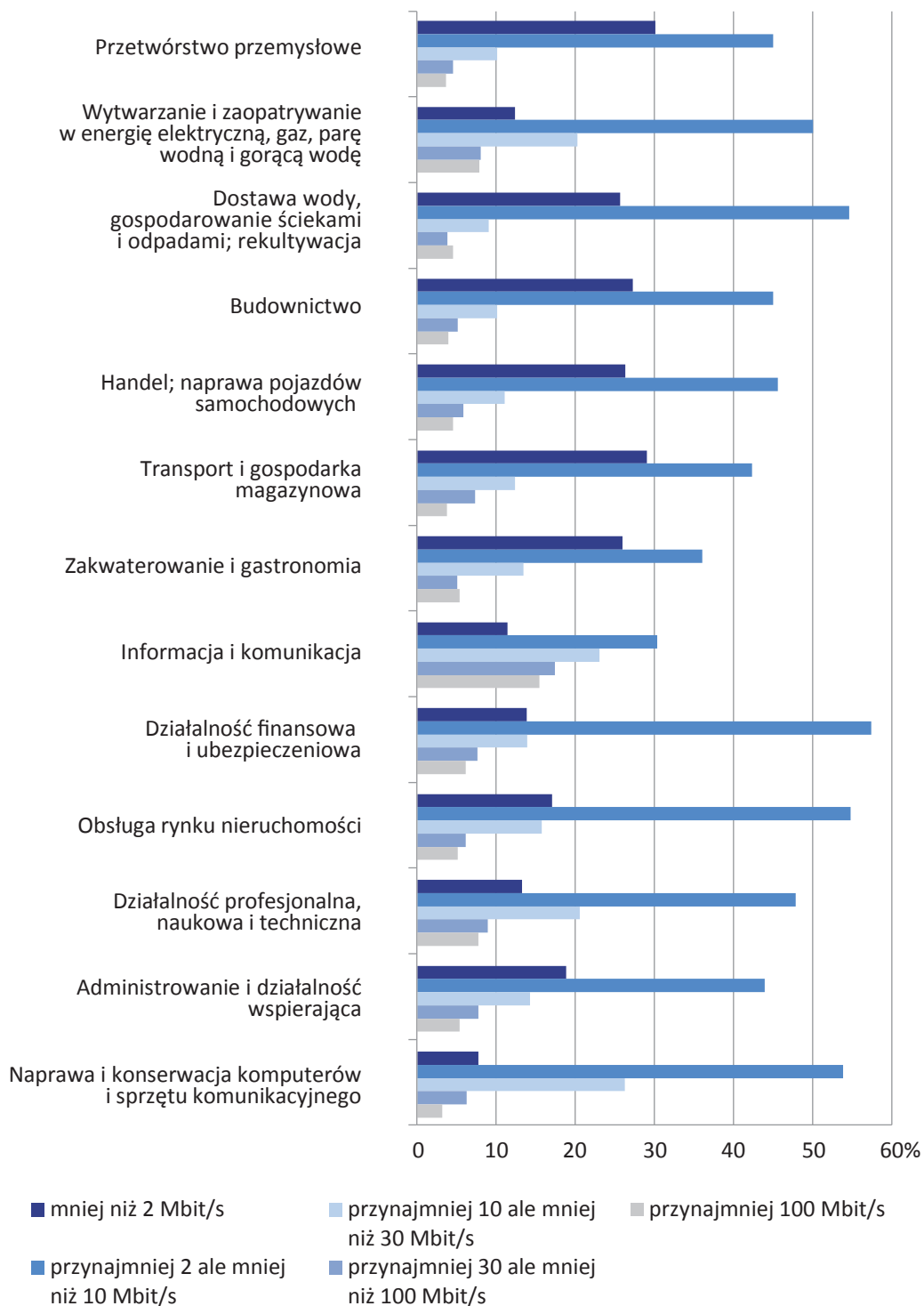


Prędkości połączeń internetowych

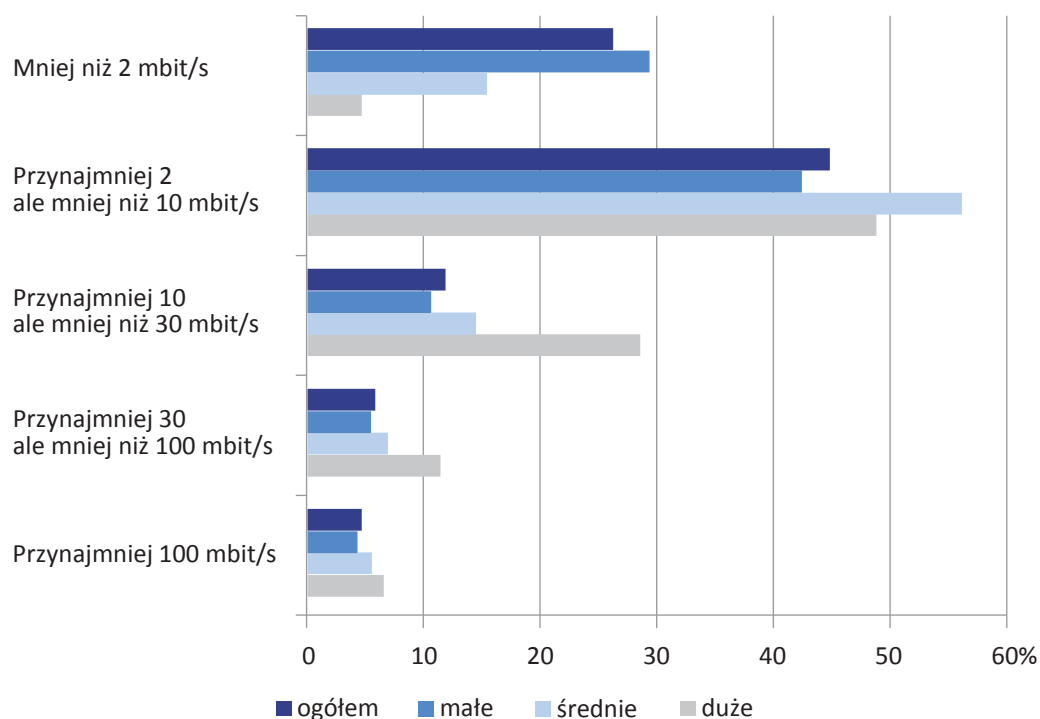
W 2012 r. przedsiębiorstwa we wszystkich klasach wielkości najczęściej wyposażone były w łącza internetowe o prędkości przynajmniej 2 Mbit/s, ale mniej niż 10 Mbit/s. Wśród firm małych nadal jednak bardzo popularne pozostają łącza o prędkości mniejszej niż 2 Mbit/s, które stosowała blisko jedna trzecia z nich. Podmioty duże natomiast często używały również łączy o prędkościach z przedziału od 10 do 30 Mbit/s (ponad jedna czwarta firm). Przedsiębiorstwa te także częściej niż podmioty z pozostałych klas wielkości korzystały z najszybszych połączeń.

Uwzględniając rodzaj prowadzonej działalności również najczęściej stosowanymi prędkościami były te z przedziału od 2Mbit/s do 10 Mbit/s. Drugie pod względem popularności były łącza o prędkości mniejszej niż 2Mbit/s, z wyjątkiem sekcji wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę, informacja i komunikacja, działalność finansowa i ubezpieczeniowa, nauka i technika oraz podmiotów prowadzących naprawę i konserwację komputerów i sprzętu komunikacyjnego, w których częściej niż z łączy o najmniejszej prędkości, korzystano z prędkości od 10 do 30 Mbit/s.

Wykres 32.

PRĘDKOŚĆ POŁĄCZEŃ INTERNETOWYCH W PRZEDSIĘBIORSTWACH POSIADAJĄCYCH DOSTĘP DO INTERNETU WEDŁUG RODZAJU DZIAŁALNOŚCI W 2012 R.


Wykres 33.

PRĘDKOŚĆ POŁĄCZEŃ INTERNETOWYCH W PRZEDSIĘBIORSTWACH POSIADAJĄCYCH DOSTĘP DO INTERNETU WEDŁUG KLAS WIELKOŚCI W 2012 R.

Urządzenia przenośne umożliwiające mobilny dostęp do Internetu

Dzięki wykorzystaniu urządzeń przenośnych, pozwalających na mobilne połączenie z Internetem, możliwa stała się praca poza siedzibą przedsiębiorstwa, na przykład w trakcie podróży służbowej. Pracownik wyposażony w taki sprzęt może mieć bowiem dostęp do swojego konta e-mail lub aplikacji firmowych i pracować tak, jakby przebywał w przedsiębiorstwie.

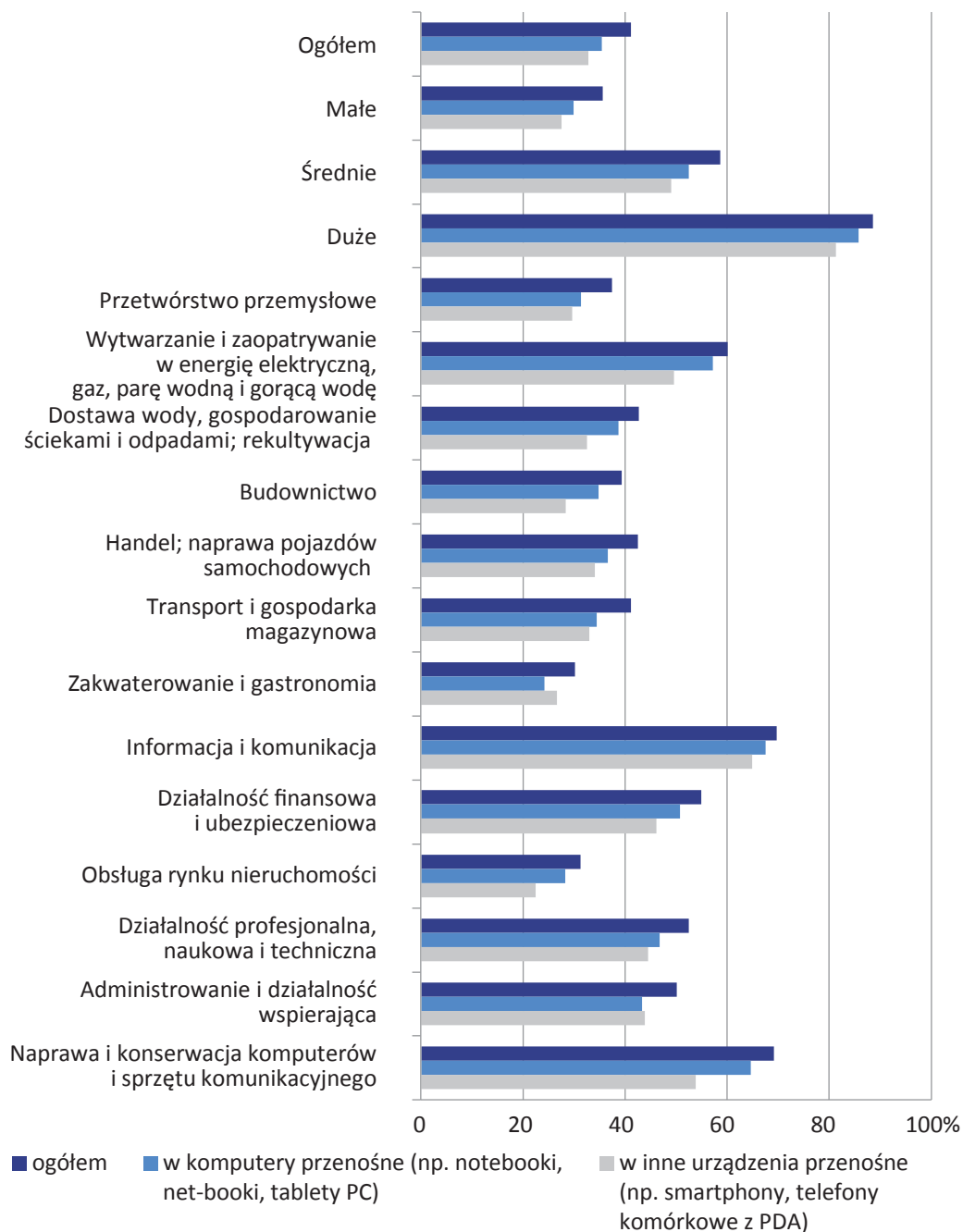
Pod pojęciem urządzeń mobilnych umożliwiających dostęp do Internetu rozumie się:

- Komputery przenośne (np. notebooki, netbooki, laptopy, Ultra Mobile PC-UMPC, tablety PC itp.),
- Inne urządzenia przenośne (np. smartfony, telefony komórkowe z PDA).

Poprzez mobilny dostęp do Internetu rozumie się połączenie z Internetem za pomocą komórkowych sieci telefonicznych. Wyklucza się połączenie bezprzewodowe np. poprzez WiFi.

W 2012 r. 41,1% firm wyposażało swoich pracowników w sprzęt pozwalający na bezprzewodowy dostęp do Internetu. Wśród podmiotów dużych tego rodzaju działania podjęto niemal dziewięć na dziesięć przedsiębiorstw. Posiadały one najwięcej urządzeń przenośnych takich jak: notebooki, netbooki czy tablety PC (85,8%). Nie mniejszym zainteresowaniem cieszyły się inne urządzenia tego typu np. smartfony czy telefony komórkowe z PDA (81,3%). Ponad połowa podmiotów średnich zapewniała swoim pracownikom możliwość korzystania z urządzeń mobilnych. Biorąc pod uwagę rodzaj prowadzonej działalności, najwyższą wartość badanego wskaźnika obserwuje się wśród przedsiębiorstw zajmujących się informacją i komunikacją (69,7%) oraz naprawą i konserwacją sprzętu i urządzeń komunikacyjnych (69,2%).

Wykres 34.

PRZEDSIĘBIORSTWA WYPOSAŻAJĄCE W 2012 R. SWOICH PRACOWNIKÓW W URZĄDZENIA PRZENOŚNE POZWALAJĄCE NA MOBILNY DOSTĘP DO INTERNETU


Urządzenia mobilne, pozostające w dyspozycji pracowników przedsiębiorstw, najczęściej były wykorzystywane do pozyskiwania informacji z Internetu (39,4%) oraz zapewnienia dostępu do poczty elektronicznej (36,6%). Cele te dominują bez względu na wielkość przedsiębiorstwa oraz rodzaj prowadzonej działalności. Urządzenia przenośne umożliwiają również dostęp i modyfikację dokumentów oraz wykorzystywanie dedykowanych aplikacji biznesowych, które najczęściej wykorzystywane były w przedsiębiorstwach dużych (co druga firma), a biorąc pod uwagę rodzaj prowadzonej działalności – w podmiotach z sekcji informacja i komunikacja.

Wykres 35.

PRZEDSIĘBIORSTWA WYPOSAŻAJĄCE W 2012 R. SWOICH PRACOWNIKÓW W URZĄDZENIA PRZENOŚNE POZWALAJĄCE NA MOBILNY DOSTĘP DO INTERNETU WEDŁUG CELU WYKORZYSTANIA


Pracownicy korzystający z komputerów

Do PRACUJĄCYCH zalicza się osoby zatrudnione na podstawie stosunku pracy (umowa o pracę, o pracę nakładczą, powołanie, mianowanie lub wybór), właścicieli i współwłaścicieli, agentów (z wyłączeniem prowadzących własną działalność gospodarczą) oraz pracujących poza granicami kraju. Nie zalicza się natomiast osób zatrudnionych na podstawie umowy-zlecenia lub o dzieło, a także uczniów zatrudnionych w celu przygotowania zawodowego.

W latach 2008-2012 obserwuje się systematyczny wzrost odsetka osób pracujących wyposażonych w komputery. W 2012 r. blisko 43% pracowników w podmiotach zatrudniających co najmniej 10 osób, wykorzystywało w swojej pracy komputery. Prawie co drugi pracownik dużego przedsiębiorstwa wyposażony był w służbowy komputer. W zdecydowanej większości były to urządzenia podłączone do Internetu.

Tablica 9. PRACOWNICY WYKORZYSTUJĄCY KOMPUTERY W PRZEDSIĘBIORSTWACH WEDŁUG KLAS WIELKOŚCI

Przedsiębiorstwa	Wykorzystujący komputer przynajmniej raz w tygodniu					Wykorzystujący komputer z dostępem do Internetu przynajmniej raz w tygodniu				
	2008	2009	2010	2011	2012	2008	2009	2010	2011	2012
	w % ogółu przedsiębiorstw danej grupy									
Ogółem	35,9	39,1	40,1	42,3	42,8	28,2	32,3	33,3	35,2	36,1
Małe	36,2	36,2	37,1	38,3	39,0	31,2	31,8	33,6	34,3	35,7
Średnie	32,5	34,4	34,6	39,1	38,3	28,0	30,6	30,8	34,4	34,1
Duże	37,8	43,8	45,9	46,8	47,9	26,6	33,7	34,8	36,2	37,6

W zależności od rodzaju prowadzonej przez przedsiębiorstwa działalności obserwuje się znaczne zróżnicowanie, sięgające kilkudziesięciu p. proc., odsetka pracowników wykorzystujących w swojej pracy komputer. W 2012 r. najwyższy wskaźnik wystąpił w podmiotach zajmujących się działalnością finansową i ubezpieczeniową, informacją i komunikacją oraz naprawą i konserwacją komputerów i sprzętu komunikacyjnego, gdzie dziewięciu na dziesięciu pracowników korzystało z tych urządzeń. Najrzadziej wyposażeni w komputery byli pracownicy przedsiębiorstw z sekcji budownictwo oraz administrowanie i działalność wspierająca, w których nieco ponad jedna czwarta pracowników posiadała taki sprzęt.

Porównując odsetek pracujących korzystających z komputera oraz korzystających z komputera z dostępem do Internetu zauważyć można, że największa różnica wystąpiła w podmiotach prowadzących działalność finansową i ubezpieczeniową (o 15,2 p. proc.), natomiast w sekcji budownictwo oraz informacja i komunikacja prawie wszystkie osoby – korzystające z komputera, posiadały jednocześnie możliwość użytkowania Internetu.

W 2012 r., podobnie jak w latach poprzednich, obserwuje się zróżnicowanie poziomu skomputeryzowania w ujęciu terytorialnym. Niezmiennie najwyższy wskaźnik odnotowano w województwie mazowieckim, gdzie ponad połowa pracujących (57,1%) wykorzystywała komputery, a 48,8% – komputery z dostępem do Internetu. Wzrost badanych wskaźników w 2012 r. w stosunku do roku poprzedniego dotyczył większości województw, wśród których największy odnotowano w województwie warmińsko-mazurskim (o 5,7 p. proc. w przypadku pracowników korzystających z komputerów i o 6,1 p. proc. w przypadku komputerów z dostępem do Internetu). Pomimo największej dynamiki wskaźnika województwo warmińsko-mazurskie plasuje się na ostatnim miejscu w kraju pod względem odsetka osób pracujących wyposażonych w komputery. Niska wartość wskaźnika cechuje również województwo lubuskie (29,8%) i opolskie (31,0%).

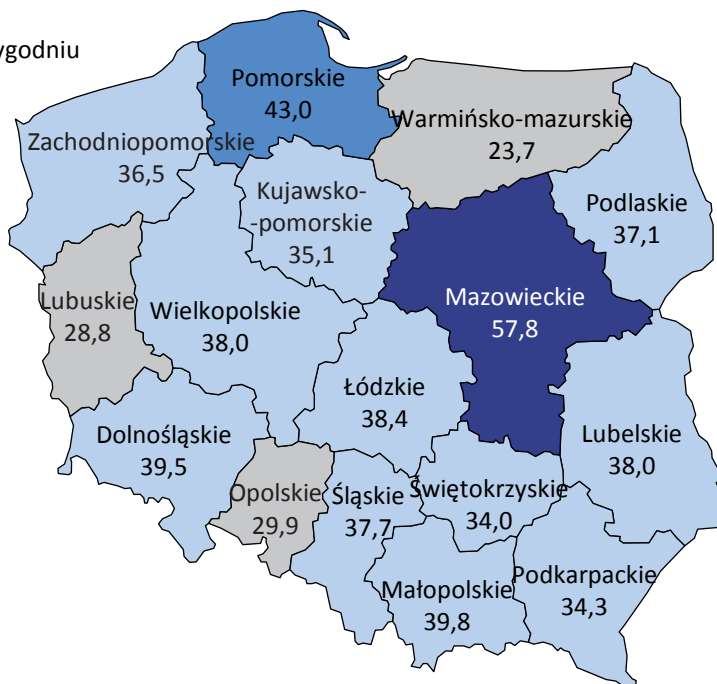
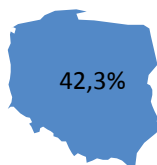
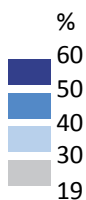
Wykres 36.

PRACOWNICY WYKORZYSTUJĄCY KOMPUTERY W PRZEDSIĘBIORSTWACH WEDŁUG RODZAJU DZIAŁALNOŚCI W 2012 R.

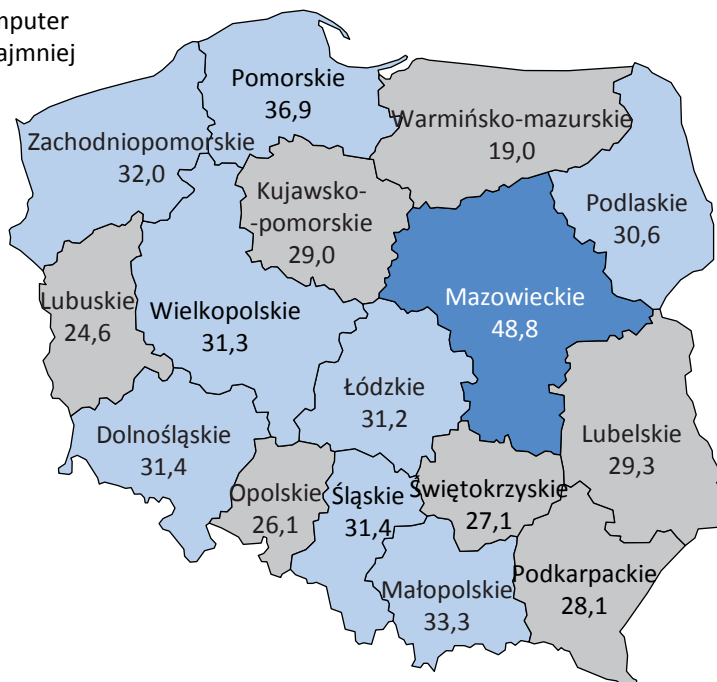
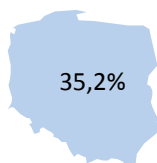
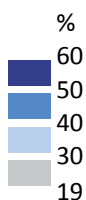

Wykres 37.

PRACOWNICY WYKORZYSTUJĄCY KOMPUTERY W PRZEDSIĘBIORSTWACH WEDŁUG WOJEWÓDZTW W 2011 R.

Pracownicy wykorzystujący komputer przynajmniej raz w tygodniu

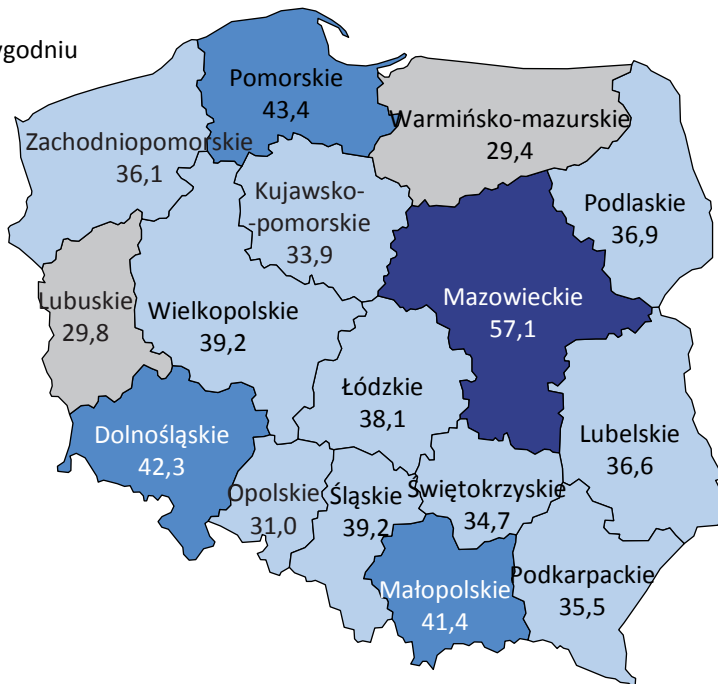
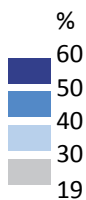


Pracownicy wykorzystujący komputer z dostępem do Internetu przynajmniej raz w tygodniu

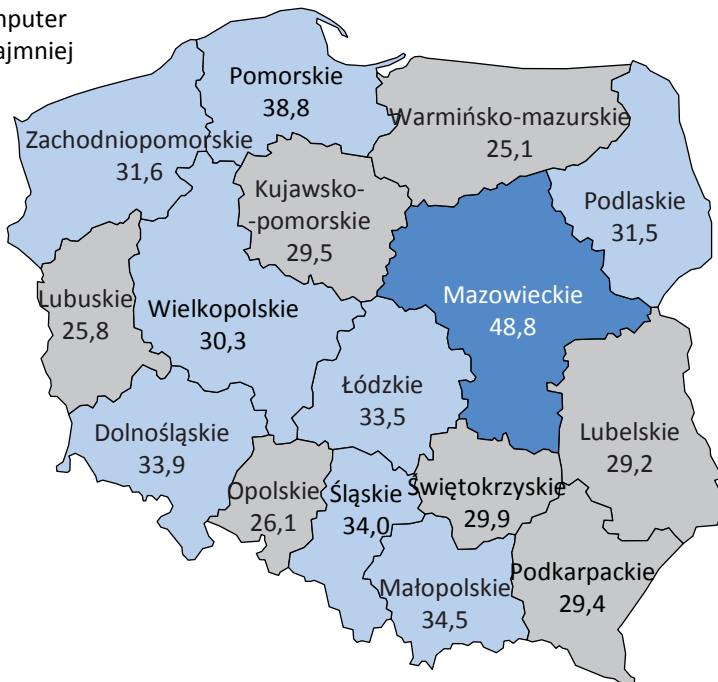
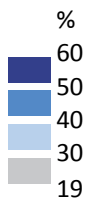


Wykres 38. PRACOWNICY WYKORZYSTUJĄCY KOMPUTERY W PRZEDSIĘBIORSTWACH WEDŁUG WOJEWÓDZTW W 2012 R.

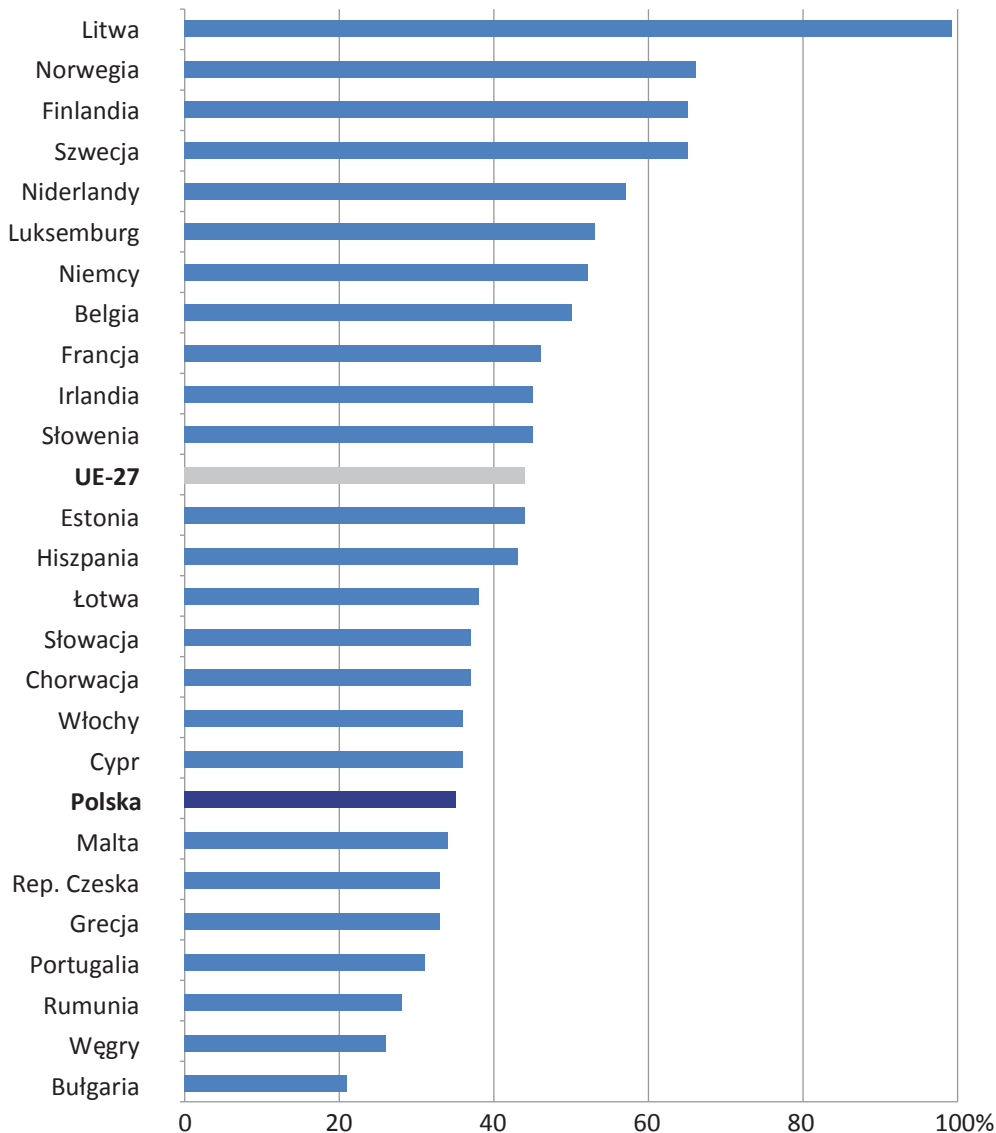
Pracownicy wykorzystujący komputer przynajmniej raz w tygodniu



Pracownicy wykorzystujący komputer z dostępem do Internetu przynajmniej raz w tygodniu



Wykres 39.

**PRACOWNICY WYKORZYSTUJĄCY KOMPUTERY Z DOSTĘPEM DO INTERNETU
W WYBRANYCH KRAJACH EUROPEJSKICH W 2011 R.**


Źródło : Baza danych Eurostatu.

W 2011 r. prawie co drugi pracownik w krajach Unii Europejskiej wyposażony był w komputer z dostępem do Internetu. Liderem pod tym względem była Litwa, w której prawie wszyscy pracownicy dysponowali komputerem z możliwością korzystania z Internetu.

Specjaliści ICT/IT

SPECJALIŚCI ICT/IT to osoby posiadające umiejętności specyfikacji, projektowania, rozwoju, instalowania, obsługi utrzymania, zarządzania, oceny i badania systemów ICT i IT, dla których ww. czynności są głównym zajęciem.

W 2012 r. nieco ponad 14% przedsiębiorstw w Polsce zatrudniało specjalistów z dziedziny ICT. Największą aktywność w tym względzie wykazywały firmy duże, z których blisko trzy czwarte posia-

dało tak wyspecjalizowanych pracowników. Również największy odsetek tych firm zatrudniał bądź próbował zatrudnić specjalistów ICT, a także wskazywał na trudności z obsadzeniem stanowisk wymagających specjalistycznych umiejętności z zakresu ICT w 2011 r. Niewielkie zainteresowanie zatrudnieniem specjalistów ICT wykazywały firmy małe, z których w 2012 r. jedynie 8,3% posiadało w swoich szeregach takich pracowników, a niespełna 2% miało trudności z obsadzeniem etatów dla specjalistów ICT w 2011 r.

Obserwuje się wyraźną dysproporcję pod względem zatrudnienia specjalistów ICT w zależności od rodzaju prowadzonej przez przedsiębiorstwa działalności. W 2012 r. co druga firma z sekcji informacja i komunikacja oraz działalność finansowa i ubezpieczeniowa miała w swoich zasobach kadrowych przynajmniej jednego specjalistę z dziedziny technologii informacyjnych i komunikacyjnych. Niewiele przedsiębiorstw zatrudniało natomiast specjalistów ICT w budownictwie, zakwaterowaniu i gastronomii oraz transporcie i gospodarce magazynowej (poniżej 10%).

Tablica 10. ZATRUDNIENIE SPECJALISTÓW Z DZIEDZINY ICT/IT W PRZEDSIĘBIORSTWACH

Wyszczególnienie	Przedsiębiorstwa zatrudniające specjalistów z dziedziny ICT/IT w 2012 r.	Przedsiębiorstwa zatrudniające lub próbujące zatrudnić osoby na stanowiska wymagające specjalistycznych umiejętności w dziedzinie ICT/IT w ciągu 2011 r.	Przedsiębiorstwa posiadające stanowiska pracy wymagające specjalistycznych umiejętności z zakresu ICT/IT, które były trudne do obsadzenia w ciągu 2011 r.
	w % ogółu przedsiębiorstw danej grupy		
Ogółem	14,2	7,7	3,4
Według klas wielkości			
Małe	8,3	4,6	1,8
Średnie	31,4	16,3	8,1
Duże	73,2	40,3	20,1
Według rodzaju działalności			
Przetwórstwo przemysłowe	13,3	6,6	2,8
Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę	37,9	20,6	4,1
Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami; rekultywacja	18,8	5,7	2,6
Budownictwo	6,6	3,6	1,4
Handel; naprawa pojazdów samochodowych	13,6	7,0	3,2
Transport i gospodarka magazynowa	9,0	5,9	1,9
Zakwaterowanie i gastronomia	7,5	5,3	1,2
Informacja i komunikacja	57,4	46,5	31,7
Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	57,6	28,8	13,7
Obsługa rynku nieruchomości	18,4	6,3	2,3
Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	28,8	17,0	6,0
Administrowanie i działalność wspierająca	17,9	7,9	2,9
Naprawa i konserwacja komputerów i sprzętu komunikacyjnego	47,7	35,4	20,0

Wraz ze wzrostem wielkości firm zwiększał się odsetek przedsiębiorstw, które zapewniały swoim pracownikom w 2011 r. szkolenia z zakresu technologii informacyjnych. Tego rodzaju działania prowadziło prawie 59% firm dużych, natomiast zaledwie 6% podmiotów małych. Nacisk na szkolenie pracowników w zakresie ICT jest zróżnicowany w zależności od profilu działalności przedsiębiorstwa. Pod tym względem wyróżnia się sekcja działalność finansowa i ubezpieczeniowa, w której co drugie przedsiębiorstwo zapewniało swoim pracownikom w 2011 r. szkolenia rozwijające i podnoszące umiejętności z zakresu ICT. Do sekcji w których przeprowadzanie szkoleń było zjawiskiem rzadkim należą m.in. zakwaterowanie i gastronomia, budownictwo (niecałe 6% firm).

Tablica 11. PRZEDSIĘBIORSTWA ZAPEWNIAJĄCE SWOIM PRACOWNIKOM SZKOLENIA ROZWIJAJĄCE I PODNOSZĄCE UMIEJĘTNOŚCI Z ZAKRESU ICT W 2011 R.

Wyszczególnienie	Ogółem	W tym zapewniające szkolenia dla	
		specjalistów ICT/IT	pozostałych pracowników
w % ogółu przedsiębiorstw danej grupy			
Ogółem	10,3	5,5	8,4
Według klas wielkości			
Małe	6,0	2,4	5,0
Średnie	21,6	13,3	17,2
Duże	58,9	44,4	47,9
Według rodzaju działalności			
Przetwórstwo przemysłowe	9,2	5,3	7,5
Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę	36,2	24,9	29,0
Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami; rekultywacja	14,7	7,4	11,5
Budownictwo	5,7	2,0	5,0
Handel; naprawa pojazdów samochodowych	9,3	4,6	7,7
Transport i gospodarka magazynowa	7,1	2,9	6,1
Zakwaterowanie i gastronomia	5,1	3,1	3,4
Informacja i komunikacja	38,4	32,4	28,5
Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	49,9	37,7	36,8
Obsługa rynku nieruchomości	13,8	5,0	11,0
Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	22,4	12,8	19,2
Administrowanie i działalność wspierająca	13,6	5,9	12,2
Naprawa i konserwacja komputerów i sprzętu komunikacyjnego	33,8	24,6	24,6

Strona WWW

W dobie powszechnego dostępu do Internetu z każdym rokiem coraz więcej przedsiębiorstw postrzega swoją stronę internetową jako narzędzie marketingowe. Współczesne strony internetowe stają się coraz bardziej zaawansowane technologicznie i spełniają oprócz funkcji prezentacyjnych

również inne role. Umożliwiają one m.in. składanie zamówień oraz sprawdzanie stanu ich realizacji on-line, a także zamieszczanie informacji o wolnych stanowiskach pracy.

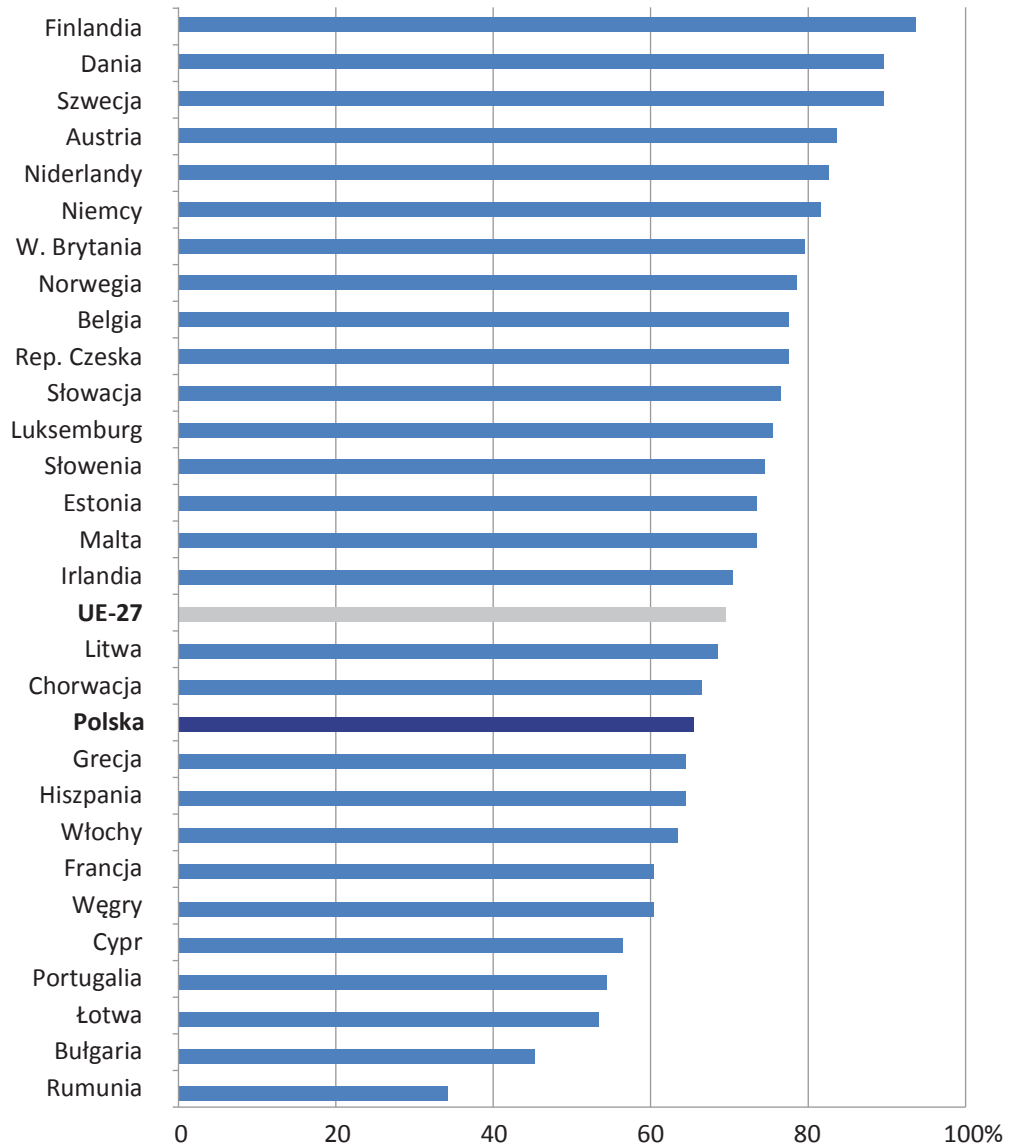
W 2012 r. własną stronę internetową posiadało 67,6% przedsiębiorstw. Liderem pod tym względem były firmy duże, w których dziewięć na dziesięć korzystało z tej technologii. Najslabiej wypadły firmy małe (62,9%), zauważyć jednak trzeba, że w ciągu ostatnich pięciu lat odsetek podmiotów z własną stroną internetową w tej klasie wielkości wzrastał najszybciej (o 12,8 p. proc.). Występuje duże zróżnicowanie tego wskaźnika pod względem rodzaju prowadzonej przez firmy działalności. Najwyższy odsetek przedsiębiorstw posiadających własną stronę internetową odnotowano w sekcji informacja i komunikacja (89,6%), najniższy – w transporcie i gospodarce magazynowej (55,0%).

Tablica 12. PRZEDSIĘBIORSTWA POSIADAJĄCE WŁASNĄ STRONĘ INTERNETOWĄ WEDŁUG KLAS WIELKOŚCI ORAZ RODZAJU DZIAŁALNOŚCI

Wyszczególnienie	2008	2009	2010	2011	2012
	w % ogółu przedsiębiorstw danej grupy				
Ogółem	56,5	57,4	65,5	64,7	67,6
Według klas wielkości					
Małe	50,1	51,9	60,5	59,7	62,9
Średnie	77,2	79,2	81,6	83,1	85,5
Duże	88,1	88,2	90,7	92,0	93,2
Według rodzaju działalności					
Przetwórstwo przemysłowe	59,8	62,1	69,1	68,1	72,4
Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę	100	61,1	76,8	73,2	65,8
Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami; rekultywacja	59,3	65,3	71,5	69,9	77,2
Budownictwo	47,3	50,0	59,3	55,1	61,1
Handel; naprawa pojazdów samochodowych	52,2	53,3	59,5	60,9	63,0
Transport i gospodarka magazynowa	50,9	50,6	62,1	58,3	55,0
Zakwaterowanie i gastronomia	83	52,4	65,4	69,7	68,9
Informacja i komunikacja	81,3	85,2	91,3	92,1	89,6
Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	72,1	74,4	80,0	82,5	85,1
Obsługa rynku nieruchomości	56,4	62,6	67,0	63,3	70,9
Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	71,8	69,1	80,6	79,5	80,4
Administrowanie i działalność wspierająca	53,2	53,9	66,4	66,9	70,4
Naprawa i konserwacja komputerów i sprzętu komunikacyjnego	.	.	81,5	98,1	84,6

W 2011 r. odsetek przedsiębiorstw w Polsce posiadających własną stronę internetową kształtował się na poziomie o 4 p. proc. niższym niż średnio w Unii Europejskiej, w której wskaźnik ten wyniósł 69%. W zastosowaniu tego narzędzia przodowały Finlandia, Dania i Szwecja, w których dziewięć na dziesięć podmiotów posiadało własną stronę internetową.

Wykres 40.

PRZEDSIĘBIORSTWA POSIADAJĄCE WŁASNĄ STRONĘ INTERNETOWĄ W WYBRANYCH KRAJACH EUROPEJSKICH W 2011 R.


Źródło : Baza danych Eurostatu.

Do najczęściej wykorzystywanej funkcjonalności strony internetowej należy prezentacja wyrobów, katalogów lub cenników produktów bądź usług przedsiębiorstwa. W 2012 r. z tej funkcji strony korzystało 51,4% firm w Polsce (o 4,5 p. proc. więcej niż przed rokiem), najwięcej wśród podmiotów z sekcji działalność finansowa i ubezpieczeniowa (76,3%). Wzrasta rola stron WWW w udostępnianiu informacji o wolnych stanowiskach pracy. Wśród podmiotów dużych, w 2012 r. ponad połowa przedsiębiorstw korzystała z tej formy w procesie rekrutacyjnym, jednocześnie w tej klasie wielkości wskaźnik osiągnął najwyższy wzrost w skali roku (o 9,9 p. proc.). Uwzględniając rodzaj prowadzonej działalności zauważa się, że ten rodzaj funkcjonalności strony internetowej najchętniej wykorzystują podmioty związane z informacją i komunikacją (jedna trzecia z nich). Nadal do najrzadziej używanych przez przedsiębiorców funkcji należy personalizacja strony WWW (7,7%).

Tablica 13. PRZEZNACZENIE STRON INTERNETOWYCH W PRZEDSIĘBIORSTWACH WEDŁUG KLAS WIELKOŚCI ORAZ RODZAJU DZIAŁALNOŚCI

Wyszczególnienie a - 2011 b - 2012		Prezentacja wyrobów, katalogów lub cennik- ów	Umożliwie- nie użyt- kownikom zamawiania produktów wg własnego projektu	Zamawianie lub rezerwa- cja on-line, np. „koszyk/ wózek”	Personali- zacja strony dla stałych użytkowni- ków	Informacje o wolnych stanowis- kach pracy i przesyłanie aplikacyj- nych do- kumentów on-line
		w % ogółu przedsiębiorstw danej grupy				
Ogółem	a	46,9	11,4	11,6	8,1	12,4
	b	51,4	11,0	15,1	7,7	15,4
Według klas wielkości						
Małe	a	42,8	11,3	11,1	7,5	9,1
	b	47,2	10,6	14,4	6,8	11,5
Średnie	a	61,5	11,6	13,6	10,3	21,7
	b	67,0	12,6	17,8	10,6	26,5
Duże	a	72,5	11,4	14,3	13,1	44,8
	b	75,6	12,0	19,6	14,4	54,7
Według rodzaju działalności						
Przetwórstwo przemysłowe	a	54,7	13,7	10,3	7,9	10,9
	b	60,5	13,1	13,8	6,9	13,1
Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę	a	48,7	5,3	3,7	4,1	17,0
	b	47,5	1,6	5,3	2,7	20,6
Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami; rekulty- wacja	a	46,8	6,8	2,5	6,2	12,6
	b	62,4	3,5	4,5	3,7	18,2
Budownictwo	a	30,4	6,8	5,3	6,1	9,3
	b	38,5	6,1	8,2	5,1	12,3
Handel; naprawa pojazdów samochodowych	a	46,6	11,9	15,7	8,9	11,7
	b	51,6	12,7	20,6	9,4	14,5
Transport i gospodarka maga- zynowa	a	37,1	8,4	8,6	5,8	12,2
	b	37,6	7,6	10,7	5,7	15,8
Zakwaterowanie i gastronomia	a	60,2	14,9	25,7	9,1	9,5
	b	62,2	13,3	32,2	7,5	11,9
Informacja i komunikacja	a	75,0	22,1	23,5	20,3	37,3
	b	62,6	19,5	24,6	16,2	38,2
Działalność finansowa i ubez- pieczeniowa	a	72,0	10,3	9,3	11,5	18,0
	b	76,3	10,5	13,7	13,7	26,4
Obsługa rynku nieruchomości	a	25,0	4,4	5,9	7,3	11,9
	b	32,8	3,4	8,4	6,9	17,5
Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	a	44,8	7,7	7,6	8,8	6,6
	b	45,8	6,8	10,4	8,7	26,0
Administrowanie i działalność wspierająca	a	43,7	11,1	10,0	8,0	20,0
	b	46,1	13,0	14,0	11,5	25,4
Naprawa i konserwacja kompu- terów i sprzętu komunikacyj- nego	a	64,2	13,2	20,8	17,0	34,0
	b	64,6	16,9	32,3	15,4	27,7

Handel elektroniczny

Jest to sprzedaż i zakup produktów (wyrobów i usług), towarów i materiałów dokonywany poprzez sieci komputerowe (oparte na protokole IP oraz inne sieci, a także przy zastosowaniu standardu elektronicznej wymiany danych EDI). Działania dotyczące płatności i dostaw nie muszą być wykonywane w wymieniony sposób. Z transakcji e-handlu wykluczone są zamówienia składane pocztą elektroniczną (e-mail), faxem lub przez telefon. Do podstawowych cech odróżniających handel elektroniczny od handlu tradycyjnego zaliczyć można dostępność ofert handlowych z wielu źródeł w krótkim czasie i o każdej porze.

Zakupy elektroniczne

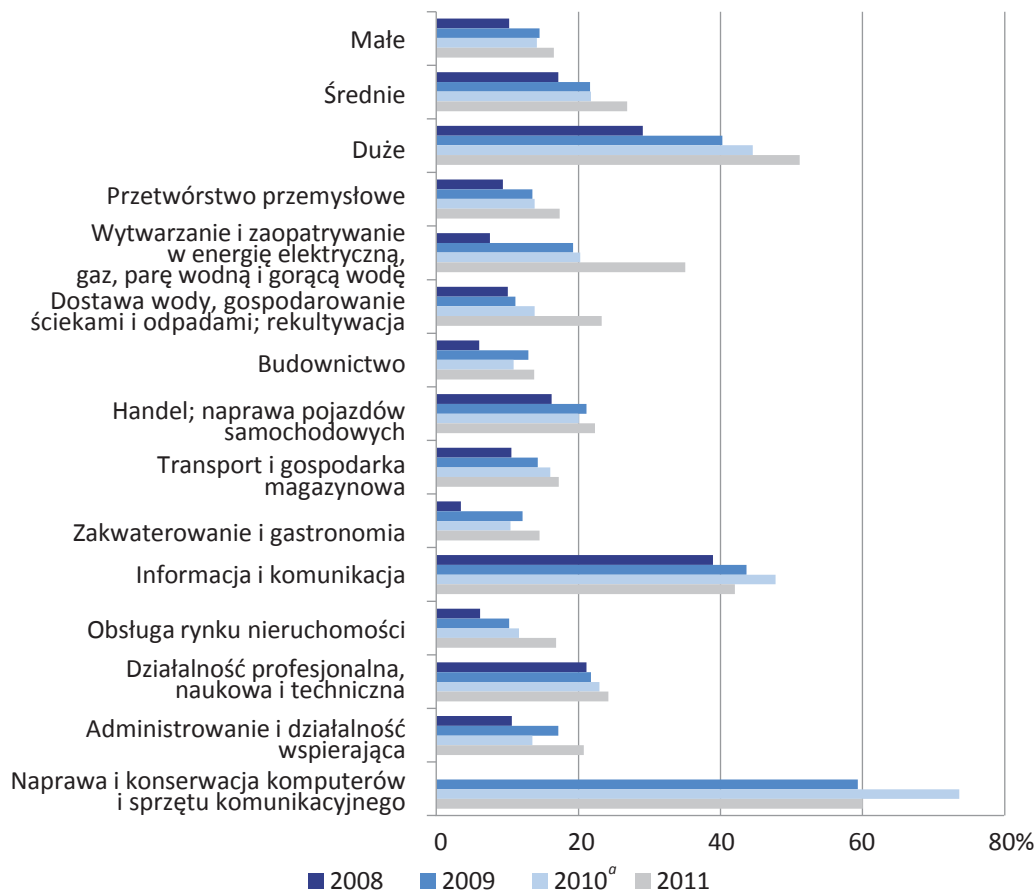
Zakupy elektroniczne poprzez sieci komputerowe obejmują:

Zakupy poprzez strony internetowe - obejmujące zamówienia składane on-line w sklepach internetowych lub poprzez elektroniczne formularze zamieszczone na stronie internetowej innego przedsiębiorstwa lub przy wykorzystaniu extranetu innego przedsiębiorstwa,

Zakupy w systemie typu EDI - dokonywane za pomocą wiadomości typu EDI, umożliwiającym tworzenie warunków do wysyłania lub otrzymywania informacji biznesowych w uzgodnionym formacie, który pozwala na ich automatyczne przetwarzanie np. EDIFACT, UBL, XML itp.

W 2011 r. odsetek firm składających zamówienia przez sieci komputerowe wzrósł w odniesieniu do roku poprzedniego o 2,9 p. proc. i wyniósł 19,3%. W ciągu ostatnich czterech lat zainteresowanie elektronicznym sposobem składania zamówień najszybciej wzrastało w przedsiębiorstwach dużych i w 2011 r. co druga firma w tej klasie wielkości stosowała tę formę zakupów. Biorąc pod uwagę rodzaj prowadzonej działalności, handel elektroniczny cieszył się największą popularnością wśród firm zajmujących się naprawą komputerów i sprzętu komunikacyjnego (60,0%). Najmniejsze zainteresowanie takimi zakupami wykazywały podmioty gospodarcze związane z budownictwem (13,7%) oraz zakwaterowaniem i gastronomią (14,5%). Największy wzrost w stosunku do 2010 r. udziału przedsiębiorstw składających zamówienia przez sieci komputerowe odnotowano w sekcji wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz parę wodną i gorącą wodę (14,8 p. proc.).

Wykres 41.

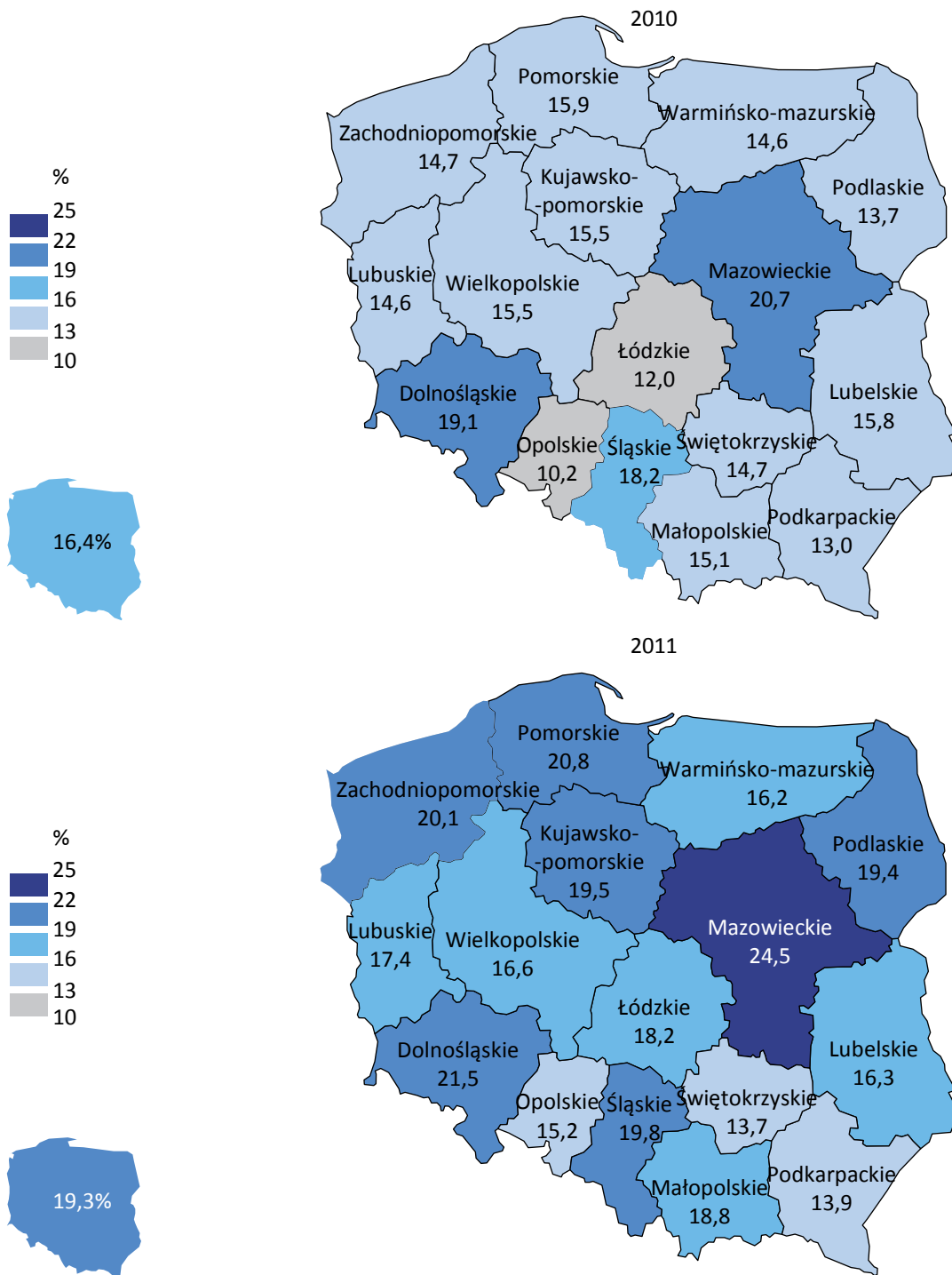
PRZEDSIĘBIORSTWA SKŁADAJĄCE ZAMÓWIENIA PRZEZ SIECI KOMPUTEROWE WEDŁUG KLAS WIELKOŚCI ORAZ RODZAJU DZIAŁALNOŚCI


^a Od 2010 r. dane są pokazywane tylko z sumy przedsiębiorstw wysyłających zamówienia przez własną stronę internetową lub przy wykorzystaniu wiadomości typu EDI.

W 2011 r., podobnie jak w roku poprzednim, największy odsetek firm składających zamówienia przez sieci komputerowe wystąpił w województwie mazowieckim, gdzie co czwarte przedsiębiorstwo skorzystało z tej formy zakupu. W porównaniu z 2010 r. udział tych firm najbardziej zwiększył się w województwie łódzkim (o 6,2 p. proc.).

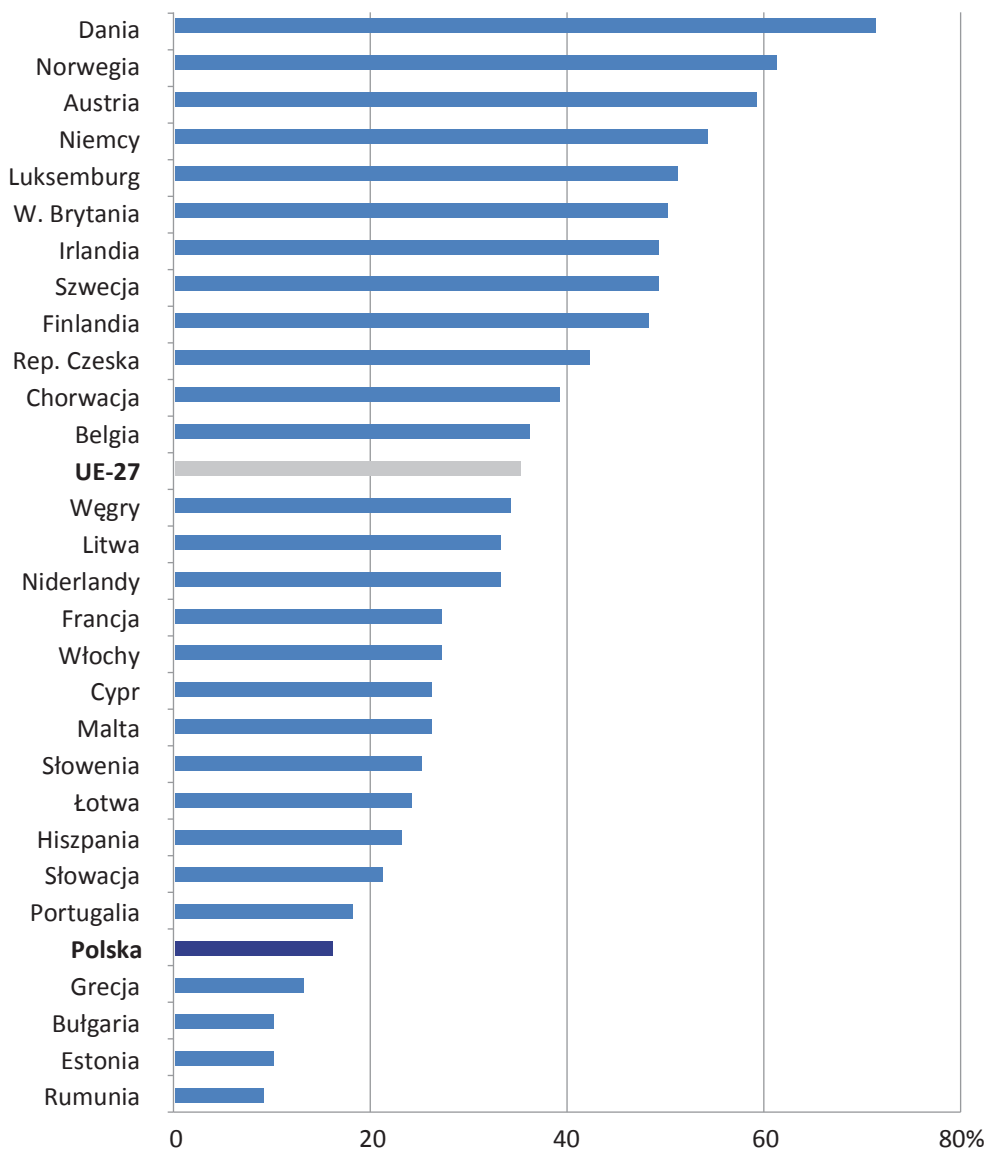
Wykres 42.

PRZEDSIĘBIORSTWA SKŁADAJĄCE ZAMÓWIENIA PRZEZ SIECI KOMPUTEROWE WEDŁUG WOJEWÓDZTW



W 2010 r. wśród krajów europejskich można było zaobserwować duże zróżnicowanie odsetka przedsiębiorstw, które dokonywały zakupów elektronicznie. W Unii Europejskiej tę formę handlu wybierała średnio jedna trzecia przedsiębiorstw. Przewodziła pod tym względem Dania, w której prawie trzy czwarte firm składało zamówienia przez sieci komputerowe, natomiast najmniejsze zainteresowanie w tym zakresie odnotowano w Rumunii, Estonii i Bułgarii (co dziesiąta firma).

Wykres 43.

**PRZEDSIĘBIORSTWA SKŁADAJĄCE ZAMÓWIENIA PRZEZ SIECI KOMPUTEROWE
WYBRANYCH KRAJACH EUROPEJSKICH W 2010 R.**


Źródło : Baza danych Eurostatu.

Do składania zamówień przez sieci komputerowe firmy wykorzystują dwa narzędzia: stronę WWW oraz wiadomości typu EDI, które w 2011 r. najczęściej stosowane były w podmiotach dużych (odpowiednio 47,8% i 16,2%). Największy odsetek przedsiębiorstw dokonujących zakupu poprzez stronę WWW odnotowano w podmiotach zajmujących się naprawą i konserwacją komputerów i sprzętu komunikacyjnego (60,0%) oraz informacją i komunikacją (41,7%). Składanie zamówień z wykorzystaniem wiadomości typu EDI było znacznie rzadziej stosowane.

Tablica 14. PRZEDSIĘBIORSTWA SKŁADAJĄCE ZAMÓWIENIA PRZEZ STRONĘ WWW I WIADOMOŚCI TYPU EDI WEDŁUG KLAS WIELKOŚCI I RODZAJU DZIAŁALNOŚCI W 2011 R.

Wyszczególnienie	Przedsiębiorstwa wykorzystujące do składania zamówień	
	stronę WWW	wiadomości typu EDI
	w % ogółu przedsiębiorstw danej grupy	
Ogółem	18,7	4,3
Według klas wielkości		
Małe	16,0	3,4
Średnie	25,9	6,6
Duże	47,8	16,2
Według rodzaju działalności		
Przetwórstwo przemysłowe	16,8	3,2
Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę	34,8	3,1
Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami; rekultywacja	22,8	3,5
Budownictwo	13,3	2,1
Handel; naprawa pojazdów samochodowych	21,2	7,0
Transport i gospodarka magazynowa	16,4	3,6
Zakwaterowanie i gastronomia	14,4	2,6
Informacja i komunikacja	41,7	8,1
Obsługa rynku nieruchomości	16,5	3,7
Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	24,0	5,1
Administrowanie i działalność wspierająca	20,3	2,5
Naprawa i konserwacja komputerów i sprzętu komunikacyjnego	60,0	10,8

Sprzedaż elektroniczna przez sieci komputerowe obejmuje:

Sprzedaż poprzez strony internetowe - obejmującą zamówienia otrzymywane on-line w sklepach internetowych lub poprzez elektroniczne formularze zamieszczone na firmowej stronie internetowej lub w extranecie, niezależnie od sposobu dostępności (np. poprzez komputer osobisty, laptop, telefon komórkowy).

Sprzedaż w systemie typu EDI - dokonywaną za pomocą wiadomości typu EDI i umożliwiającą tworzenie warunków dla wysyłania lub otrzymywania informacji biznesowych w uzgodnionym formacie, który pozwala na ich automatyczne przetwarzanie, np. EDIFACT, UBL, XML.

W 2011 r. odsetek przedsiębiorstw otrzymujących zamówienia na produkty za pośrednictwem sieci był blisko dwukrotnie mniejszy niż odsetek podmiotów składających zamówienia tym sposobem. Podobnie jak przed rokiem co dziesiąta firma otrzymywała zamówienia przez sieci komputerowe. Najczęściej tę formę sprzedaży stosowały firmy duże (31,7%), a biorąc pod uwagę rodzaj prowadzonej działalności – podmioty zajmujące się informacją i komunikacją (24,5%) oraz naprawą i konserwacją sprzętu komputerowego i komunikacyjnego (23,1%).

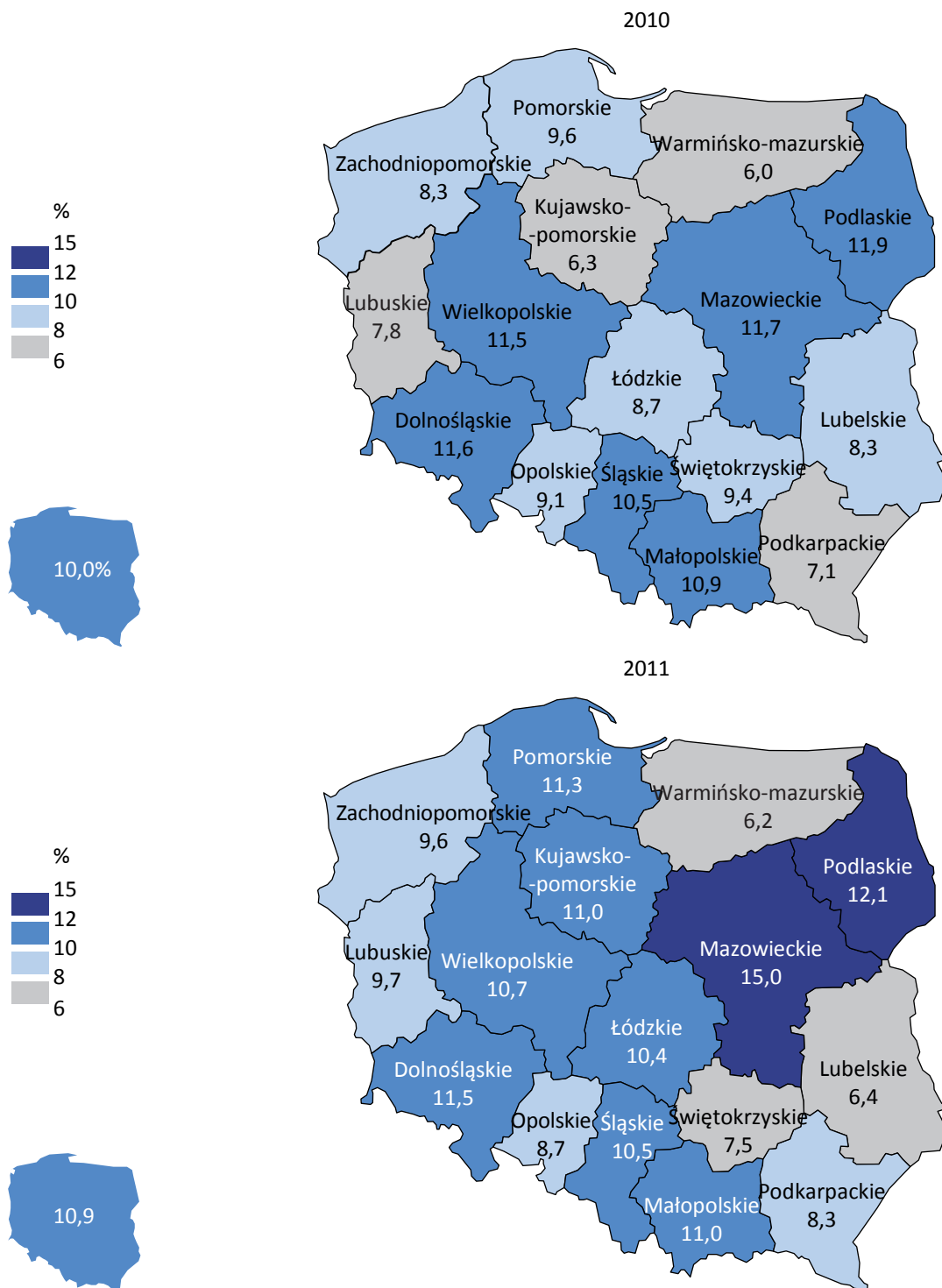
Tablica 15. PRZEDSIĘBIORSTWA OTRZYMUJĄCE ZAMÓWIENIA PRZEZ SIECI KOMPUTEROWE WEDŁUG KLAS WIELKOŚCI ORAZ RODZAJU DZIAŁALNOŚCI

Wyszczególnienie	2008	2009	2010	2011
	w % ogółu przedsiębiorstw danej grupy			
Ogółem	4,9	8,7	10,0	10,9
Według klas wielkości				
Małe	3,9	7,3	8,3	9,2
Średnie	6,9	11,8	14,3	15,0
Duże	18,0	24,5	29,0	31,7
Według rodzaju działalności				
Przetwórstwo przemysłowe	5,1	10,0	11,6	11,8
Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę	0,8	5,2	2,9	1,9
Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami; rekultywacja	1,4	0,8	0,9	2,2
Budownictwo	0,7	2,1	2,6	3,2
Handel; naprawa pojazdów samochodowych	7,1	10,9	13,4	16,2
Transport i gospodarka magazynowa	5,9	10,7	9,1	9,2
Zakwaterowanie i gastronomia	3,0	8,3	11,4	13,4
Informacja i komunikacja	10,9	20,7	24,2	24,5
Obsługa rynku nieruchomości	1,0	2,3	0,3	1,3
Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	2,9	6,3	5,5	3,5
Administrowanie i działalność wspierająca	3,5	4,5	5,5	7,1
Naprawa i konserwacja komputerów i sprzętu komunikacyjnego	.	16,7	26,4	23,1

Podobnie jak w przypadku składania zamówień, również najwyższy odsetek firm prowadzących sprzedaż elektroniczną w 2011 r. odnotowano w województwie mazowieckim (15,0%). Największy wzrost tego wskaźnika w skali roku (o 4,7 p. proc.), do poziomu wyższego niż średnio w kraju, miał miejsce w województwie kujawsko-pomorskim, które pod tym względem plasowało się w 2010 r. na przedostatnim miejscu w kraju.

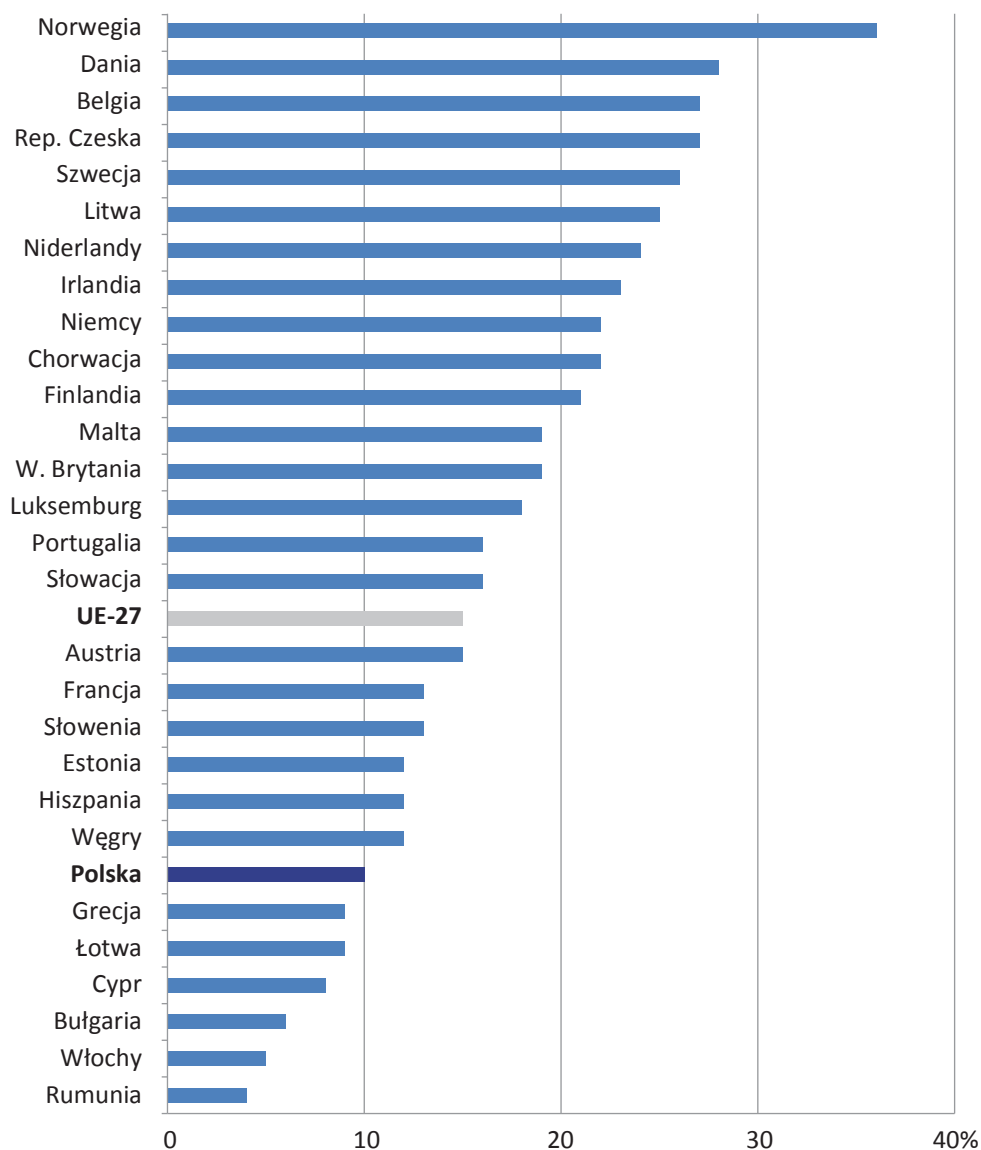
Wykres 44.

PRZEDSIĘBIORSTWA OTRZYMUJĄCE ZAMÓWIENIA PRZEZ SIECI KOMPUTEROWE WEDŁUG WOJEWÓDZTW



Korzystanie ze sprzedaży elektronicznej było bardzo zróżnicowane wśród krajów europejskich. W 2010 r. najbardziej aktywne w tym zakresie były firmy z Norwegii (36%), a najmniej – z Rumunii i Włoch (odpowiednio 4% i 5%). Polska plasuje się poniżej średniej dla Unii Europejskiej wynoszącej 15%.

Wykres 45.

**PRZEDSIĘBIORSTWA OTRZYMUJĄCE ZAMÓWIENIA PRZEZ SIECI KOMPUTEROWE
W WYBRANYCH KRAJACH EUROPEJSKICH W 2010 R.**


Źródło : Baza danych Eurostatu.

Najbardziej popularną formą sprzedaży elektronicznej jest sprzedaż za pośrednictwem strony internetowej przedsiębiorstwa, którą prowadziło 8,4% podmiotów. Współczesne witryny internetowe nie ograniczają się tylko do prezentacji produktów wraz z opcją składania zamówień, lecz stają się coraz bardziej rozbudowanymi serwisami, które umożliwiają klientom wykonanie płatności on-line lub uzyskanie natychmiastowej pomocy w trakcie dokonywania zakupów za pośrednictwem komunikatora. Te formę sprzedaży elektronicznej preferują podmioty średnie i małe (odpowiednio 10,1% i 7,8%), natomiast firmy duże częściej wykorzystują wiadomości typu EDI (23,2%). Analizując zjawisko według rodzaju działalności przedsiębiorstw zdecydowanie wyróżnić można takie sekcje, w których sprzedaż elektroniczna znajduje niewielkie zastosowanie, np. obsługa rynku nieruchomości, wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę, dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami; rekultywacja, budownictwo, działalność profesjonalna, naukowa i techniczna. W sekcjach, w których sprzedaż elektroniczna jest bardziej popularna, najczęściej wykorzystuje się do tego celu stronę internetową. Wśród tych rodzajów działalności wyróżnia się infor-

mację i komunikację oraz naprawę i konserwację komputerów i sprzętu komunikacyjnego, gdzie odsetek firm wykorzystujących stronę internetową do sprzedaży wyniósł odpowiednio 23,1% i 21,5%.

Tablica 16. PRZEDSIĘBIORSTWA OTRZYMUJĄCE ZAMÓWIENIA PRZEZ STRONĘ WWW I WIADOMOŚCI TYPU EDI WEDŁUG KLAS WIELKOŚCI I RODZAJU DZIAŁALNOŚCI W 2011 R.

Wyszczególnienie	Przedsiębiorstwa wykorzystujące do sprzedaży elektronicznej	
	stronę internetową	wiadomości typu EDI
	w % ogółu przedsiębiorstw danej grupy	
Ogółem	8,4	3,6
	Według klas wielkości	
Małe	7,8	2,3
Średnie	10,1	6,3
Duże	14,1	23,2
	Według rodzaju działalności	
Przetwórstwo przemysłowe	7,6	5,3
Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę	1,6	0,4
Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami; rekultywacja	1,9	0,4
Budownictwo	2,8	0,8
Handel; naprawa pojazdów samochodowych	13,2	4,8
Transport i gospodarka magazynowa	6,9	3,5
Zakwaterowanie i gastronomia	12,3	2,2
Informacja i komunikacja	23,1	3,8
Obsługa rynku nieruchomości	0,6	0,6
Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	3,2	0,5
Administrowanie i działalność wspierająca	6,5	1,9
Naprawa i konserwacja komputerów i sprzętu komunikacyjnego	21,5	6,2

Przedsiębiorstwa duże w równym stopniu otrzymują zamówienia od odbiorców indywidualnych jak i innych przedsiębiorstw oraz organów administracji publicznej. Przedsiębiorstwa małe i średnie częściej prowadziły sprzedaż dla odbiorców indywidualnych.

Automatyczna wymiana danych z podmiotami zewnętrznymi

Automatyczna wymiana danych między przedsiębiorstwami i innymi zewnętrznymi systemami ICT oznacza wymianę informacji w formie zamówień, faktur, opisów produktów lub transakcji płatniczych. Wymiana ta następuje przez Internet lub inne sieci komputerowe, bez ręcznego wprowadzania wiadomości. Odbywa się ona w uzgodnionym lub standardowym formacie, pozwalającym na automatyczne przetwarzanie danych, np. EDI, EDIFACT, ODETTE, TRADACOMS, XML, Xcbl.

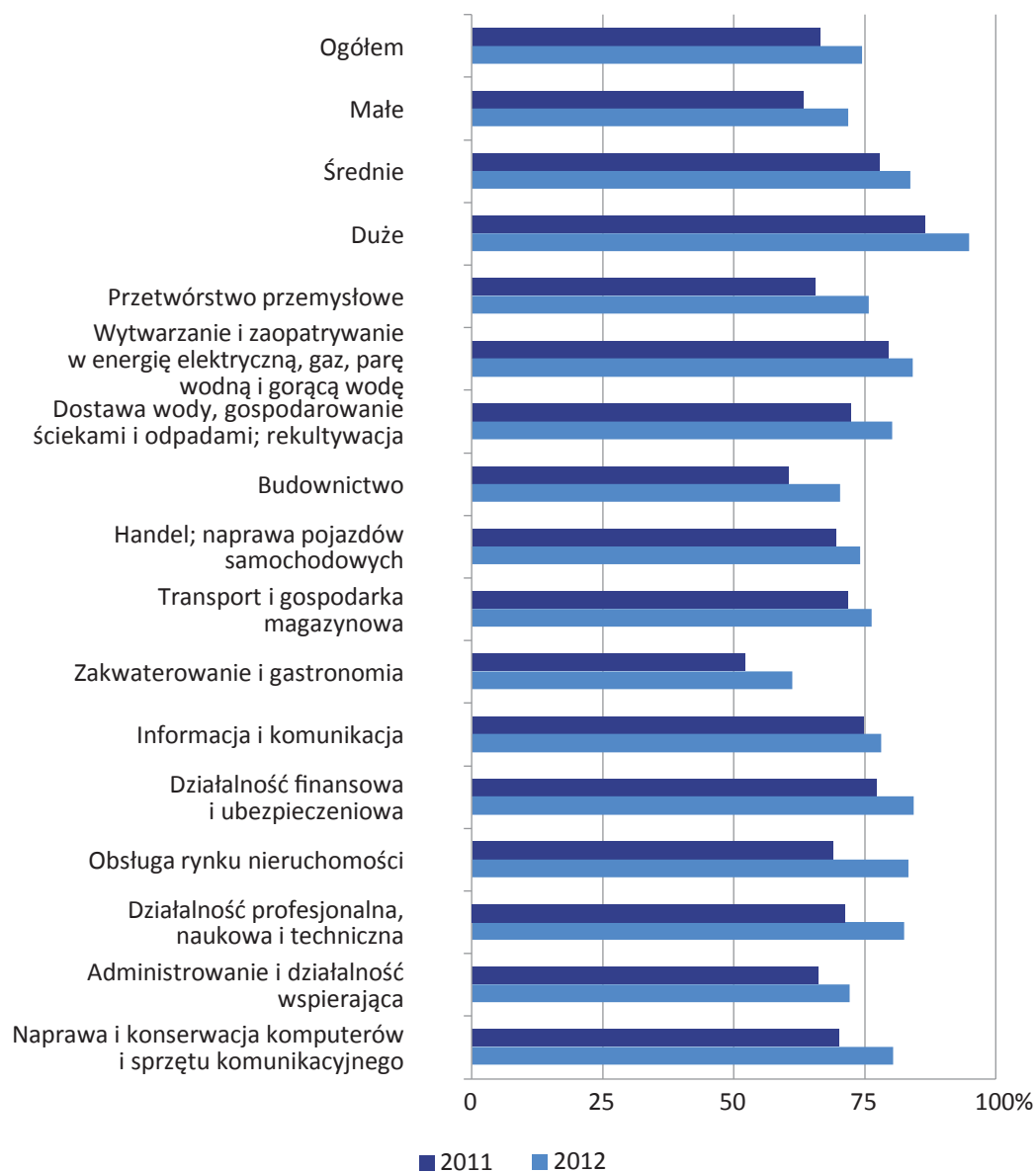
XML (ang. *Extensible Markup Language*, w tłumaczeniu Rozszerzalny Język Znaczników) – jest to uniwersalny język formalny przeznaczony do reprezentowania różnych danych w ustrukturalizowany sposób. XML umożliwia łatwą wymianę dokumentów między różnymi systemami, co znacząco przyczyniło się do popularności tego języka w dobie Internetu.

EDIFACT (ang. *Electronic Data Interchange For Administration, Commerce and Transport*) – jest to system elektronicznej wymiany danych wykorzystujący zespół formatów powszechnie używanych w elektronicznej komunikacji pomiędzy przedsiębiorstwami. System ten umożliwia sporządzanie standardowych form dla każdej z przesyłanych informacji, tak aby każdy użytkownik mógł je odebrać w standardzie zgodnym z jego systemem informatycznym.

Przedsiębiorstwa coraz częściej wymieniają informacje między sobą oraz innymi systemami ICT za pomocą automatycznej wymiany danych. W 2012 r. udział przedsiębiorstw korzystających z takiego sposobu wymiany informacji wzrósł w skali roku o 8,0 p. proc. do poziomu 74,1%. Najczęściej ww. proces wykorzystują przedsiębiorstwa duże (94,4%), których odsetek, podobnie jak w podmiotach małych, wzrósł o ponad 8 p. proc.

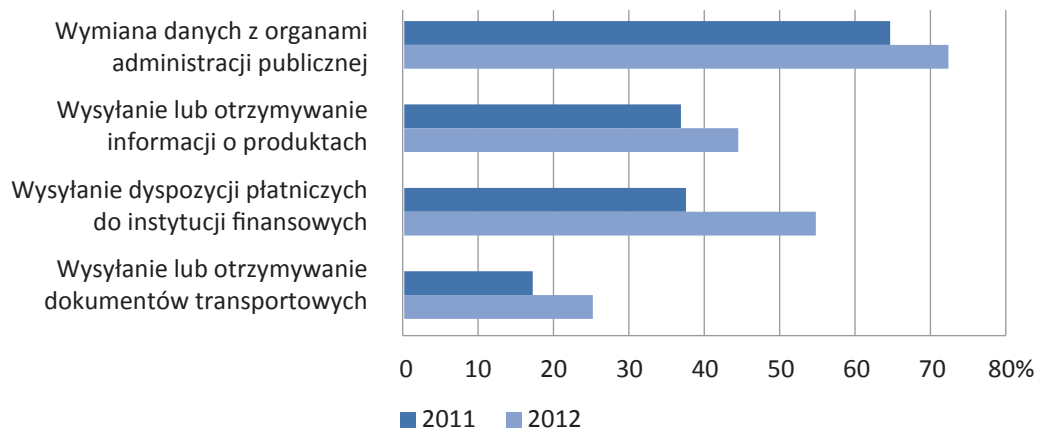
W 2012 r. z automatycznej wymiany danych najchętniej korzystały firmy z sekcji działalność finansowa i ubezpieczeniowa (83,9%) oraz wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę (83,7%), najrzadziej – podmioty zajmujące się zakwaterowaniem i gastronomią (60,8%). W porównaniu z rokiem poprzednim największy wzrost udziału podmiotów stosujących ten sposób wymiany informacji wystąpił w firmach obsługujących rynek nieruchomości (o 14,4 p. proc.).

Wykres 46.

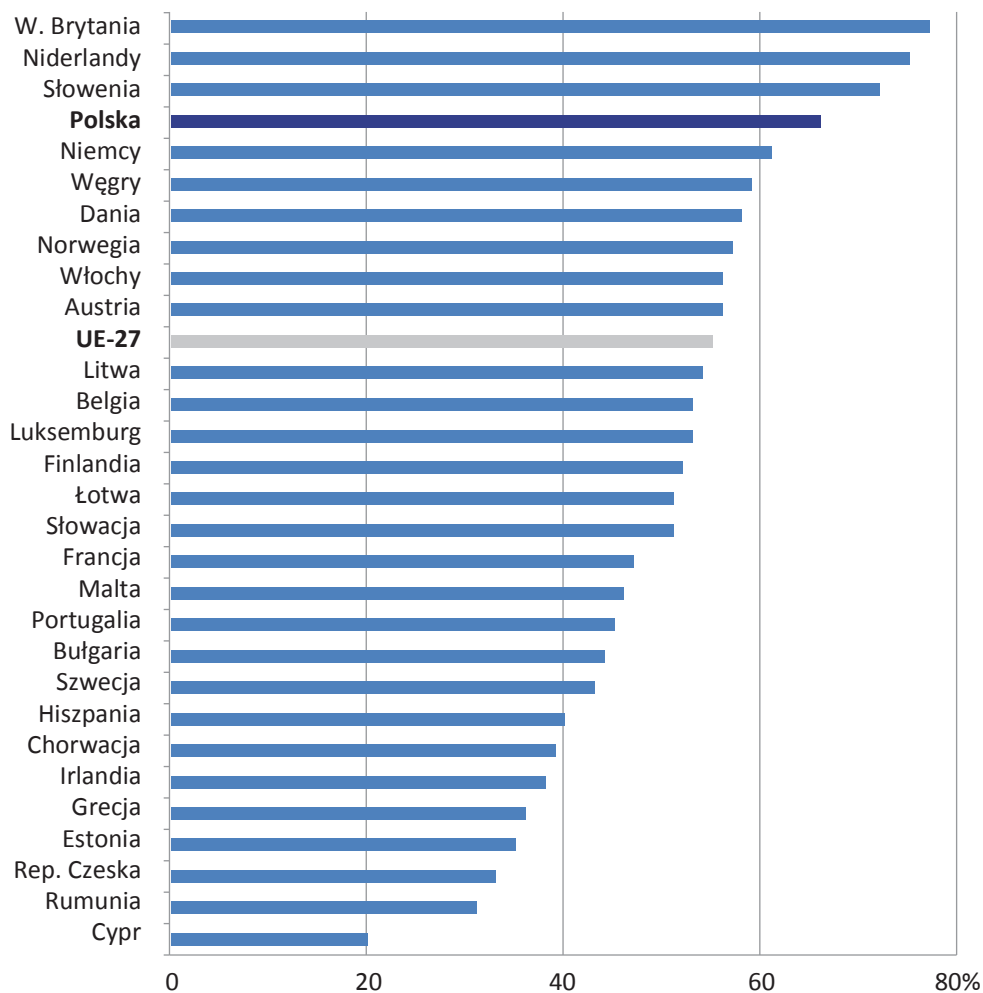
PRZEDSIĘBIORSTWA WYKORZYSTUJĄCE AUTOMATYCZNĄ WYMIANĘ DANYCH WEDŁUG KLAS WIELKOŚCI I RODZAJU DZIAŁALNOŚCI


Przedsiębiorstwa wykorzystywały w 2012 r. automatyczną wymianę danych głównie w kontaktach z organami administracji publicznej (72,0%). Połowa badanych podmiotów korzystała z tego rozwiązania w celu wysyłania dyspozycji płatniczych do instytucji finansowych (54,5%). Jednocześnie udział firm stosujących ten sposób wykorzystania automatycznej wymiany danych w porównaniu z rokiem ubiegłym wzrósł najwięcej (o 17,2 p. proc.).

Wykres 47. PRZEDSIĘBIORSTWA KORZYSTAJĄCE Z AUTOMATYCZNEJ WYMIANY DANYCH Z PODMIOTAMI ZEWNĘTRZNYMI WEDŁUG CELÓW



Wykres 48. PRZEDSIĘBIORSTWA KORZYSTAJĄCE Z AUTOMATYCZNEJ WYMIANY DANYCH Z PODMIOTAMI ZEWNĘTRZNYMI W WYBRANYCH KRAJACH EUROPEJSKICH W 2011 R.



Źródło: Baza danych Eurostatu.

W 2011 r. Polska należała do czołówki krajów wykorzystujących automatyczną wymianę danych z podmiotami zewnętrznymi, plasując się powyżej średniej dla krajów Unii Europejskiej. Dwie trzecie polskich przedsiębiorstw stosowało ten sposób wymiany informacji. Wyższe wskaźniki notowano w Wielkiej Brytanii, Niderlandach i Słowenii.

Automatyczna wymiana informacji wewnątrz przedsiębiorstwa

Elektroniczna i automatyczna wymiana informacji wewnątrz przedsiębiorstwa między różnymi sferami jego działalności oznacza działania takie, jak:

- korzystanie z jednego systemu informatycznego wspomagającego różne funkcje przedsiębiorstwa,
- łączenie danych między systemami informatycznymi wspomagającymi różne funkcje przedsiębiorstwa,
- korzystanie ze wspólnej bazy lub hurtowni danych dostępnych dla systemów informatycznych wspomagających różne funkcje przedsiębiorstwa,
- elektroniczna wymiana informacji, które mogą być automatycznie przetwarzane wewnątrz przedsiębiorstwa.

W 2012 r. automatyczna wymiana danych wewnątrz przedsiębiorstw stosujących ją w celu otrzymywania zamówień dotyczących sprzedaży, najczęściej stosowana była w księgowości (21,7%) i preferowała ją niemal połowa podmiotów zajmujących się działalnością finansową i ubezpieczeniową (44,7%). Z tego rodzaju rozwiązań najchętniej korzystały przedsiębiorstwa duże.

Tablica 17. STOSOWANIE AUTOMATYCZNEJ WYMIANY DANYCH WEWNĄTRZ PRZEDSIĘBIORSTWA WEDŁUG CELÓW WYKORZYSTANIA INFORMACJI PRZEKAZYWANEJ ELEKTRONICZNIE I AUTOMATYCZNIE

Wyszczególnienie a - 2011 b - 2012	Otrzymywanie zamówień dotyczących sprzedaży				Wysyłanie zamówień dotyczących sprzedaży		
	zarządzenie poziomem zapasów	księgowość	zarządzenie pro- dukcją lub usługami	zarządzenie dystry- bucją	zarządzenie poziomem zapasów	księgowość	
	w % ogółu przedsiębiorstw danej grupy						
Ogółem	a	15,8	20,3	15,4	13,1	13,5	13,6
	b	16,6	21,7	16,6	14,6	15,2	16,2
		Według klas wielkości					
Małe	a	11,8	15,7	11,5	9,7	10,2	10,3
	b	12,4	17,1	12,5	11,1	11,6	12,6
Średnie	a	27,1	34,6	27,3	22,4	22,8	23,0
	b	29,7	36,3	29,1	24,7	26,1	26,7
Duże	a	54,0	61,8	51,7	48,1	46,8	47,8
	b	54,9	62,8	56,1	51,0	49,0	50,6
		Według rodzaju działalności					
Przetwórstwo przemysłowe	a	17,2	18,7	17,9	14,1	13,9	13,0
	b	18,8	21,3	20,1	16,8	16,4	15,9
Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę	a	12,7	31,5	20,9	10,2	12,9	19,6
	b	19,8	32,9	22,0	15,8	20,2	26,8

Tablica 17. STOSOWANIE AUTOMATYCZNEJ WYMIANY DANYCH WEWNĄTRZ PRZEDSIĘBIORSTWA WEDŁUG CELÓW WYKORZYSTANIA INFORMACJI PRZEKAZYWANEJ ELEKTRONICZNIE I AUTOMATYCZNIE (dok.)

Wyszczególnienie a - 2011 b - 2012		Otrzymywanie zamówień dotyczących sprzedaży				Wysyłanie zamówień dotyczących sprzedaży	
		zarządzenie poziomem zapasów	księgowość	zarządzenie produkcją lub usługami	zarządzenie dystrybucją	zarządzenie poziomem zapasów	księgowość
		w % ogółu przedsiębiorstw danej grupy					
Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami; rekultywacja	a	6,8	23,3	13,0	5,4	6,9	12,9
	b	10,9	24,8	14,6	9,0	7,3	15,5
Budownictwo	a	6,2	11,7	8,2	4,8	5,1	7,3
	b	6,5	13,3	8,5	5,2	6,7	9,4
Handel; naprawa pojazdów samochodowych	a	25,6	25,4	15,5	20,2	22,9	18,4
	b	28,1	27,6	17,3	22,8	26,0	22,3
Transport i gospodarka magazynowa	a	6,7	22,6	16,7	9,7	6,2	13,8
	b	6,7	21,0	18,3	10,5	6,1	14,6
Zakwaterowanie i gastronomia	a	7,6	10,8	10,2	5,9	6,3	7,3
	b	6,7	10,7	11,3	6,3	5,6	6,9
Informacja i komunikacja	a	17,7	35,5	34,4	21,8	15,1	21,5
	b	13,3	29,0	28,5	16,1	13,6	18,8
Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	a	7,7	41,6	26,0	10,7	6,0	21,6
	b	9,3	44,7	26,3	11,1	8,9	26,5
Obsługa rynku nieruchomości	a	5,7	25,6	11,2	4,1	3,6	8,5
	b	3,8	20,2	9,0	1,9	2,7	10,0
Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	a	5,3	20,7	17,1	6,4	4,5	12,7
	b	4,4	22,9	15,5	6,1	6,2	15,4
Administrowanie i działalność wspierająca	a	7,4	18,5	15,1	6,7	6,6	11,7
	b	9,5	20,3	17,9	9,5	7,7	14,1
Naprawa i konserwacja komputerów i sprzętu komunikacyjnego	a	20,8	17,0	22,6	17,0	22,6	15,1
	b	35,4	38,5	27,7	29,2	32,3	26,2

Elektroniczna administracja publiczna

E-administracja – to zastosowanie technologii informatycznych w administracji publicznej.

Spośród usług jakie oferuje Internet, e-administracja należy do tych, z których przedsiębiorcy korzystają coraz chętniej. Możliwość wypełnienia i wysyłania dokumentów on-line pozwala zaoszczędzić czas, a zamieszczanie informacji na stronach publicznych, ułatwia śledzenia zmian w przepisach.

Celem tworzenia e-administracji jest więc zwiększanie efektywności działania administracji publicznej w zakresie świadczenia usług. Przyjęta forma pozwala na zebranie w jednym miejscu spraw należących do kompetencji różnych jednostek administracji publicznej i udostępnienie ich procedur w Internecie.

W latach 2008-2011 można zauważyć, iż z usług e-administracji najczęściej korzystają przedsiębiorstwa duże (w 2010 r. i 2011 r. – niemal wszystkie podmioty). W 2011 r. wskaźnik korzystania

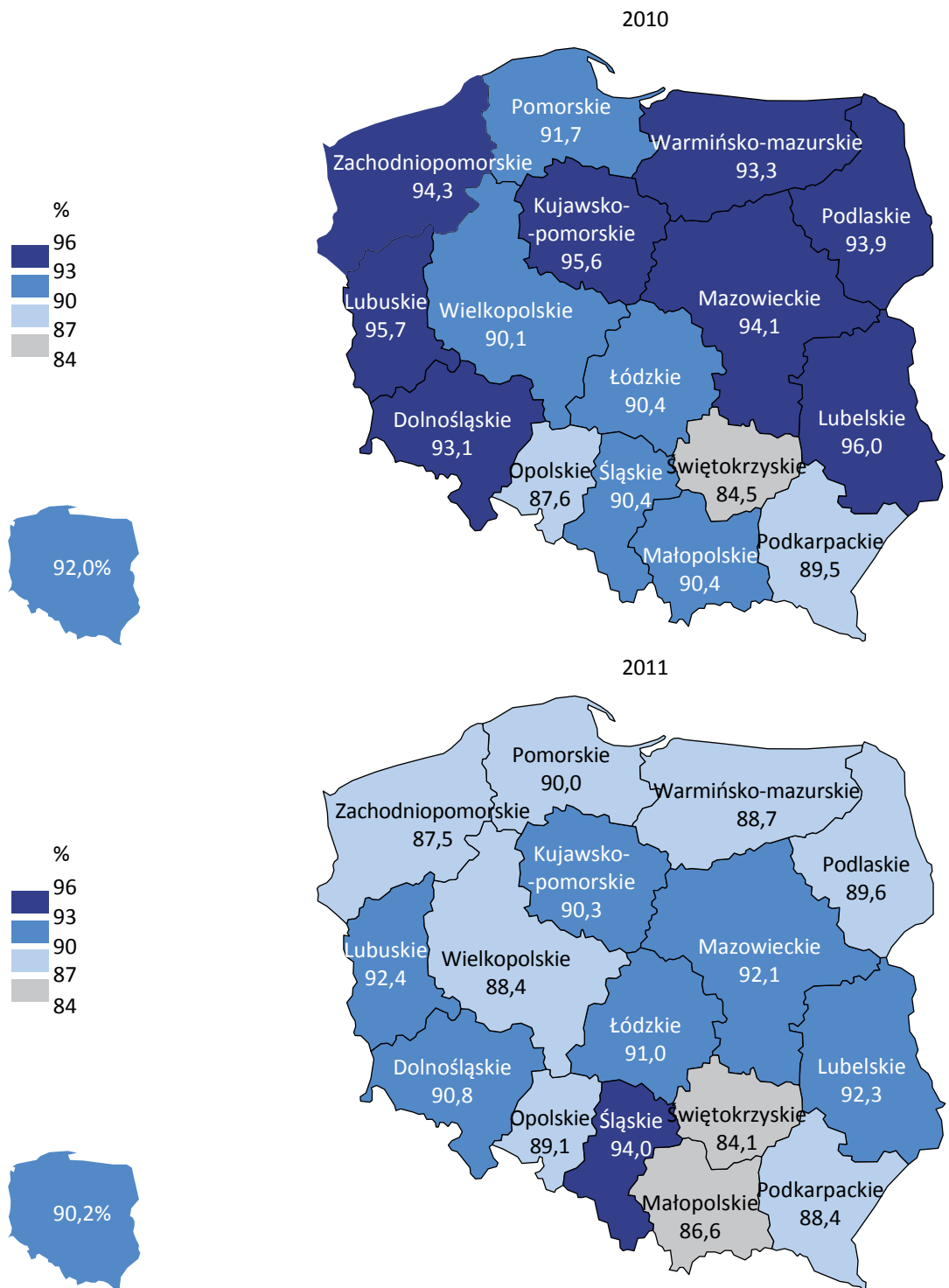
z usług e-administracji utrzymywał się na bardzo wysokim poziomie w większości sekcji, z wyjątkiem zakwaterowania i gastronomii, w której był niższy od średniej krajowej o 10,7 p. proc.

Tablica 18. PRZEDSIĘBIORSTWA KORZYSTAJĄCE Z E-ADMINISTRACJI WEDŁUG KLAS WIELKOŚCI I RODZAJU DZIAŁALNOŚCI

Wyszczególnienie	2008	2009	2010	2011
	w % ogółu przedsiębiorstw danej grupy			
Ogółem	60,6	89,3	92,0	90,2
Według klas wielkości				
Małe	55,6	87,1	90,2	88,5
Średnie	80,0	96,8	98,7	97,2
Duże	91,3	99,1	99,7	99,7
Według rodzaju działalności				
Przetwórstwo przemysłowe	60,1	89,1	91,4	90,4
Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę	84,4	98,9	96,1	96,7
Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami; rekultywacja	79,3	94,7	97,8	96,5
Budownictwo	58,4	88,3	91,1	89,0
Handel; naprawa pojazdów samochodowych	58,6	88,5	92,1	89,7
Transport i gospodarka magazynowa	61,0	91,5	93,3	90,9
Zakwaterowanie i gastronomia	43,6	80,9	82,8	79,5
Informacja i komunikacja	75,4	93,3	98,4	96,2
Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	84,3	96,5	97,3	97,2
Obsługa rynku nieruchomości	77,6	97,2	96,5	98,3
Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	70,6	92,5	97,2	95,9
Administrowanie i działalność wspierająca	66,5	91,1	90,3	88,2
Naprawa i konserwacja komputerów i sprzętu komunikacyjnego	.	90,7	100,0	95,4

Internet do kontaktów z administracją publiczną w 2011 r. najchętniej wykorzystywały przedsiębiorstwa z województwa śląskiego, w którym jednocześnie notowano najwyższy wzrost w stosunku do roku poprzedniego (o 3,6 p. proc) odsetka firm korzystających z e-administracji.

Wykres 49. PRZEDSIĘBIORSTWA KORZYSTAJĄCE Z E-ADMINISTRACJI WEDŁUG WOJEWÓDZTW

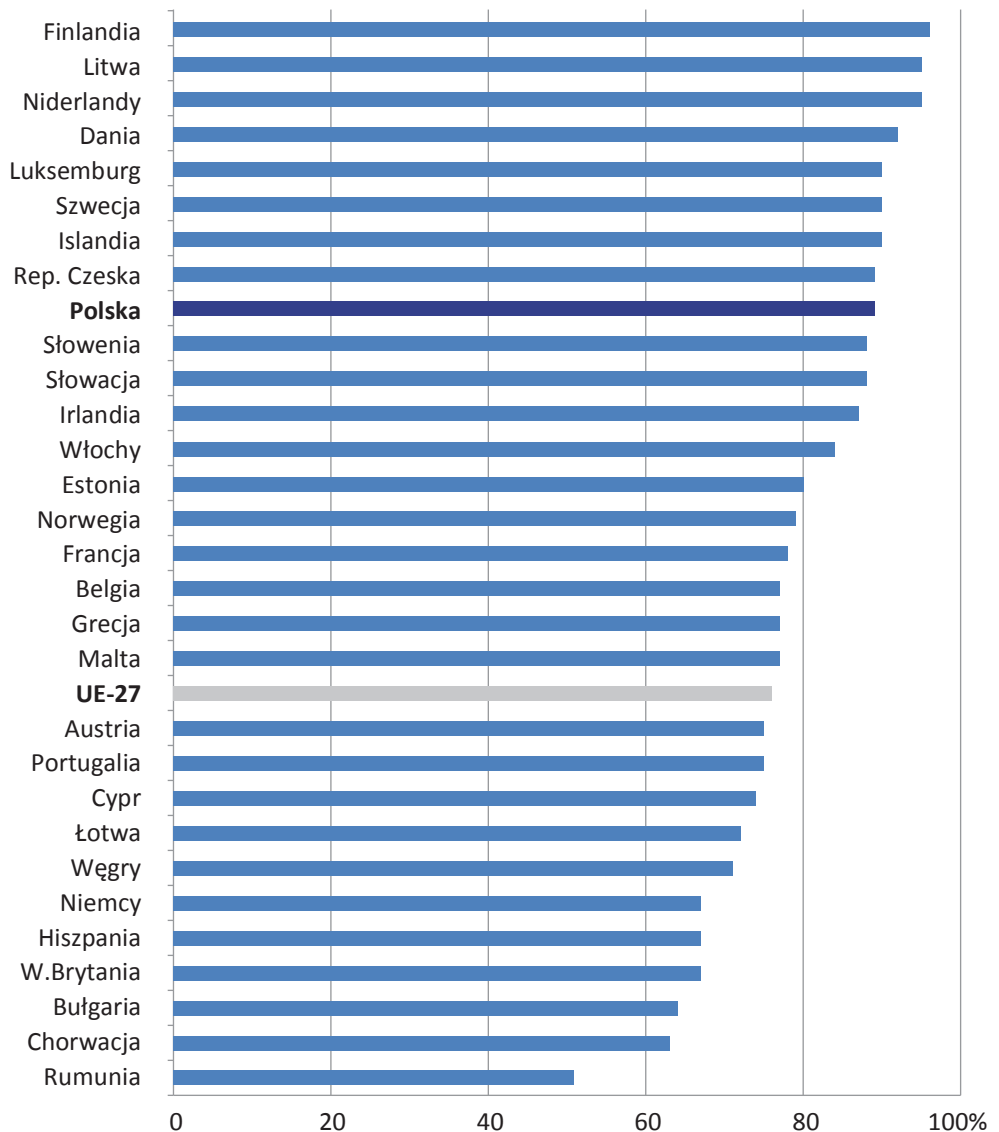


Wykorzystanie Internetu w kontaktach z administracją publiczną jest powszechne w większości krajów europejskich. Największą aktywność pod tym względem wykazują przedsiębiorstwa z Finlandii, Litwy i Niderlandów, gdzie w 2010 r. prawie wszystkie firmy wykorzystały Internet do komunikacji z urzędami. Najrzadziej Internet w kontaktach z administracją stosuje się w Rumunii, w której

zaledwie połowa przedsiębiorców korzystała z usług e-administracji. W 2010 r. wskaźnik dla Polski, podobnie jak rok wcześniej, przewyższał średnią dla Unii Europejskiej o 13 p. proc. i wyniósł 89%.

Wykres 50.

PRZEDSIĘBIORSTWA WYKORZYSTUJĄCE INTERNET W KONTAKTACH Z ADMINISTRACJĄ PUBLICZNĄ W WYBRANYCH KRAJACH EUROPEJSKICH W 2010 R.



Źródło: Baza danych Eurostatu.

W 2011 r. przedsiębiorcy najczęściej korzystali z e-administracji w celu odsyłania wypełnionych formularzy (82,4%), pobierania formularzy (79,7%) i pozyskiwania informacji (78,0%). Ten typ kontaktów preferują głównie firmy duże, a nieco rzadziej stosują firmy średnie. Przedsiębiorstwa prowadzące działalność związaną z finansami i ubezpieczeniami, obsługą nieruchomości oraz zajmujące się wytwarzaniem i zaopatrywaniem w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę należały do najaktywniej korzystających z omawianych form współpracy z administracją. Niezmiennie od kilku lat najmniejsze zainteresowanie dotyczy składania ofert w elektronicznym systemie zamówień publicznych. W 2011 r. co czwarta firma wybrała tę formę kontaktów z e-administracją.

Tablica 19. PRZEDSIĘBIORSTWA KORZYSTAJĄCE Z E- ADMINISTRACJI WEDŁUG CELÓW, KLAS WIELKOŚCI ORAZ RODZAJÓW DZIAŁALNOŚCI

	a - 2008 b - 2009 c - 2010 d - 2011	Pozyskiwanie informacji	Pobieranie formularzy	Odsyłanie wypełnionych formularzy	Składanie ofert w elektronicznym systemie zamówień publicznych
		w % ogółu przedsiębiorstw danej grupy			
Ogółem	a	52,6	56,0	57,0	7,2
	b	77,3	80,0	89,1	13,5
	c	80,9	81,1	86,7	22,1
	d	78,0	79,7	82,4	24,8
Według klas wielkości					
Małe	a	47,3	50,6	51,5	6,2
	b	74,0	76,6	86,9	12,2
	c	77,9	77,7	84,0	21,3
	d	74,5	76,1	79,5	24,1
Średnie	a	72,6	76,9	78,0	11,2
	b	87,7	91,4	96,8	17,9
	c	92,0	94,4	97,1	25,1
	d	91,7	93,3	93,2	27,9
Duże	a	87,0	88,7	89,5	12,8
	b	94,0	96,1	98,9	20,0
	c	98,7	98,7	99,4	25,8
	d	98,6	98,8	99,2	28,6
Według rodzaju działalności					
Przetwórstwo przemysłowe	a	51,0	55,1	57,1	6,8
	b	76,5	79,5	89,0	13,8
	c	78,3	79,9	86,2	19,6
	d	76,7	79,1	83,8	22,2
Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę	a	75,9	83,8	80,9	9,5
	b	95,0	96,6	98,9	17,6
	c	91,0	93,0	93,9	22,1
	d	92,0	94,7	93,8	24,9
Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami; rekultywacja	a	69,4	77,3	76,1	18,7
	b	86,9	89,4	94,7	25,8
	c	94,3	93,5	96,7	31,9
	d	90,2	91,5	92,0	26,6
Budownictwo	a	50,4	54,0	54,9	6,7
	b	77,3	78,5	88,3	12,9
	c	82,1	79,3	84,5	32,9
	d	78,5	79,1	79,9	31,3
Handel; naprawa pojazdów samochodowych	a	51,2	54,2	54,7	6,5
	b	76,0	79,3	88,3	12,9
	c	80,5	80,4	87,1	19,4
	d	76,4	78,6	81,4	22,7
Transport i gospodarka magazynowa	a	52,4	56,0	56,3	7,1
	b	80,4	82,0	91,1	16,5
	c	78,8	80,1	86,0	22,4
	d	77,3	78,9	80,4	26,3
Zakwaterowanie i gastronomia	a	37,1	39,1	39,9	6,6
	b	67,0	65,4	80,3	8,6
	c	69,3	70,6	76,9	18,2
	d	62,4	63,4	65,4	25,1
Informacja i komunikacja	a	71,1	71,3	71,0	9,0
	b	84,8	87,5	93,1	16,1
	c	92,6	92,9	96,1	28,3
	d	88,8	87,5	85,3	33,1

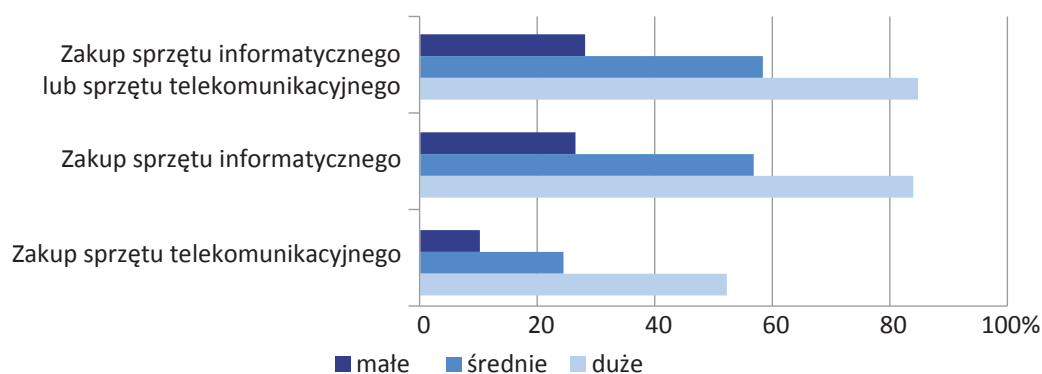
Tablica 19. PRZEDSIĘBIORSTWA KORZYSTAJĄCE Z E-ADMINISTRACJI WEDŁUG CELÓW, KLAS WIELKOŚCI ORAZ RODZAJÓW DZIAŁALNOŚCI (dok.)

	a - 2008 b - 2009 c - 2010 d - 2011	Pozyskiwanie informacji	Pobieranie formularzy	Odsyłanie wypełnionych formularzy	Składanie ofert w elektronicznym systemie zamówień publicznych
		w % ogółu przedsiębiorstw danej grupy			
Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	a	80,0	80,9	82,0	6,2
	b	90,2	90,6	95,9	7,7
	c	94,0	94,7	94,0	15,8
	d	94,2	94,9	93,8	24,0
Obsługa rynku nieruchomości	a	70,6	73,2	74,8	7,1
	b	87,4	91,0	97,2	11,7
	c	90,9	94,1	93,8	8,5
	d	92,6	94,0	94,8	15,3
Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	a	62,0	66,8	66,9	9,1
	b	81,5	86,3	92,5	13,5
	c	92,5	91,5	92,6	24,5
	d	87,9	87,8	90,0	29,0
Administrowanie i działalność wspierająca	a	62,0	59,8	59,2	11,0
	b	76,5	81,4	91,0	12,7
	c	82,8	82,0	85,9	24,6
	d	80,2	80,4	82,6	28,0
Naprawa i konserwacja komputerów i sprzętu komunikacyjnego	a
	b	85,2	88,9	88,9	18,5
	c	96,2	94,3	92,5	37,7
	d	86,2	87,7	89,2	35,4

Nakłady na ICT

W 2011 r. ponad jedna trzecia przedsiębiorstw poniosła nakłady na zakup sprzętu ICT (informatycznego lub telekomunikacyjnego). Wśród podmiotów tych dominowały firmy duże, które trzykrotnie częściej dokonywały zakupów sprzętu ICT niż przedsiębiorstwa małe. We wszystkich firmach, niezależnie od klasy wielkości, bardziej powszechne były inwestycje poniesione na zakup komputerów i akcesoriów informatycznych niż sprzęt telekomunikacyjny.

Wykres 51. PRZEDSIĘBIORSTWA, KTÓRE PONIOSŁY NAKŁADY NA ZAKUP WYBRANEGO RODZAJU SPRZĘTU ICT WEDŁUG KLAS WIELKOŚCI W 2011 R.



Największy odsetek firm, które nabyły sprzęt informatyczny w 2011 r. odnotowano w sekcji działalność finansowa i ubezpieczeniowa (81,7%). Zakupu sprzętu telekomunikacyjnego najczęściej do-

konywały podmioty z sekcji wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę (47,3%).

Tablica 20. PRZEDSIĘBIORSTWA, KTÓRE PONIOSŁY NAKŁADY NA ZAKUP SPRZĘTU ICT WEDŁUG RODZAJÓW DZIAŁALNOŚCI W 2011 R.

Wyszczególnienie	Zakup sprzętu informatycznego i/lub sprzętu telekomunikacyjnego	Zakup sprzętu informatycznego	Zakup sprzętu telekomunikacyjnego
	w % ogółu przedsiębiorstw danej grupy		
Ogółem	34,9	33,3	13,9
Przetwórstwo przemysłowe	31,3	29,4	13,1
Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę	71,4	67,9	47,3
Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami; rekultywacja	50,0	47,7	21,7
Budownictwo	29,2	27,5	11,1
Handel; naprawa pojazdów samochodowych	34,8	33,4	13,9
Transport i gospodarka magazynowa	33,4	32,0	12,9
Zakwaterowanie i gastronomia	19,5	19,2	6,2
Informacja i komunikacja	66,8	64,9	31,8
Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	83,1	81,7	45,9
Obsługa rynku nieruchomości	56,1	54,5	13,7
Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	53,6	52,8	17,8
Administrowanie i działalność wspierająca	36,2	33,7	16,2
Naprawa i konserwacja komputerów i sprzętu komunikacyjnego	44,6	44,6	26,2

W 2011 r. łączna wartość wydatków poniesionych przez przedsiębiorstwa na zakup sprzętu informatycznego lub telekomunikacyjnego wyniosła 5,9 mld zł. Prawie trzy czwarte tej kwoty przypadło na przedsiębiorstwa duże, które przeznaczyły niemal 58% swoich wydatków na zakup sprzętu informatycznego. W firmach małych i średnich udział ten kształtował się na poziomie blisko 85%.

Tablica 21. WYDATKI PONIESIONE PRZEZ PRZEDSIĘBIORSTWA NA SPRZĘT ICT WEDŁUG KLAS WIELKOŚCI W 2011 R.

Przedsiębiorstwa	Zakup sprzętu informatycznego i/lub sprzętu telekomunikacyjnego	Zakup sprzętu informatycznego	Zakup sprzętu telekomunikacyjnego
	w mln zł		
Ogółem	5914	3821	2093
Małe	527	442	84
Średnie	987	837	149
Duże	4399	2540	1858

WYKORZYSTANIE ICT W GOSPODARSTWACH DOMOWYCH

Metodologia

Badanie wykorzystania technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych i przez użytkowników indywidualnych rozpoczęto w UE w 2002 r. Objęto nim łącznie we wszystkich krajach członkowskich UE ok. 120 tys. gospodarstw domowych i 200 tys. osób, stosując najczęściej metodę wywiadu bezpośredniego bądź telefonicznego.

W Polsce monitorowanie wykorzystania ICT w gospodarstwach domowych według metodologii zharmonizowanej z UE rozpoczęto w 2004 r. Od tego czasu badanie jest realizowane corocznie, metodą wywiadu bezpośredniego, w którym udział jest dobrowolny.

Zakres podmiotowy badania

Wywiad dotyczący wykorzystania ICT jest prowadzony w gospodarstwach domowych, w skład których wchodzi osoby w wieku 16-74 lata. W jego trakcie wypełniana jest ankieta na temat wyposażenia gospodarstwa domowego w sprzęt ICT oraz dostępu do Internetu. Wypełniane są również kwestionariusze indywidualne dla wszystkich członków gospodarstwa domowego w wieku 16-74 lata.

Nie bada się osób mieszkających w gospodarstwach zbiorowych, takich jak: domy studenckie, hotele robotnicze, domy opieki społecznej, zakony, szpitale, koszary, zakłady karne itp. Gospodarstwa domowe obywateli państw obcych przebywających w Polsce na stałe lub przez dłuższy okres mogą uczestniczyć w badaniu, o ile mieszkające tam osoby mówią po polsku.

Dobór próby oraz udział respondentów w badaniu

W badaniu stosuje się dwustopniowy schemat doboru próby z warstwowaniem na pierwszym stopniu. Najpierw losowane są terenowe punkty badań (TPB), a następnie – mieszkania.

WARSTWOWANIE oznacza podział badanej populacji na kategorie zwane warstwami, w celu zwiększenia efektywności schematu losowania – umożliwia to uzyskanie wyników obciążonych mniejszymi błędami losowymi.

TERENOWE PUNKTY BADAŃ (TPB) są tworzone na podstawie rejonów statystycznych utworzonych na potrzeby spisów powszechnych. W miastach TPB obejmują nie więcej niż 250 mieszkań, a na obszarach wiejskich – co najwyżej 150.

Terenowe punkty badań są podzielone na 96 warstw, uwzględniających podział na 16 województw oraz klasy wielkości miejscowości. Aglomeracje miejskie z reguły tworzą osobne warstwy, podczas gdy warstwy na obszarach wiejskich obejmują TPB z kilku sąsiednich powiatów.

Do próby wybiera się TPB przy zachowaniu następujących zasad:

- liczba TPB wybranych z danej warstwy jest w przybliżeniu proporcjonalna do liczby mieszkań w danej warstwie,
- prawdopodobieństwo wyboru każdego TPB do próby jest proporcjonalne do liczby mieszkań w TPB,
- wobec losowo uszeregowanych TPB stosuje się procedurę systematycznego doboru przy użyciu metody Hartleya-Rao.

W pierwszym etapie losuje się 1 350 TPB, a w drugim z każdego z tych TPB losowo wybiera się po 6 mieszkań, w wyniku czego ogólna liczba wylosowanych mieszkań wynosi 8 100.

Powyżej przedstawiono sposób doboru próby do badań przeprowadzonych w latach 2008-2012, który jest efektem końcowym procesu doskonalenia wykorzystywanej metodologii. Badanie pilotażowe w 2004 r. połączone było z badaniem budżetów gospodarstw domowych i zostało przeprowadzone na próbie o połowę mniejszej. W kolejnym roku zastosowano oddzielną próbę o takiej samej wielkości, jak w latach następnych (8 100 mieszkań), lecz losowaną w 675 TPB (po 12 mieszkań w TPB). W 2012 r. wskaźnik odpowiedzi w badaniu wykorzystania ICT w gospodarstwach domowych wyniósł 76%.

Uogólnianie wyników

W badaniach reprezentacyjnych badana jest tylko niewielka część populacji, a informacje uzyskane od gospodarstw domowych i osób zostały uogólnione na całą populację, czyli pomnożone przez odpowiednio wyliczone liczby zwane wagami.

Wagi dla gospodarstw domowych obliczono uwzględniając prawdopodobieństwo ich wylosowania, zgodnie z przyjętym schematem losowania oraz poziom braków odpowiedzi w każdej z sześciu klas wielkości miejscowości, na obszarze których znajdują się dane gospodarstwa. Następnie zastosowano warstwowanie ex-post, wykorzystując informacje z Narodowego Spisu Powszechnego Ludności i Mieszkań 2002 o strukturze gospodarstw domowych z osobami w wieku 16-74 lata. Utworzono 12 warstw ex-post, biorąc pod uwagę liczbę osób w gospodarstwie (1, 2, 3, 4, 5 oraz 6 i więcej), a także podział na miasta i obszary wiejskie. Wagi dla każdej z 12 warstw odzwierciedlały więc strukturę badanej populacji.

Wagi dla osób zostały obliczone na podstawie wag dla gospodarstw, skorygowanych o brak odpowiedzi. Korekta ta została przeprowadzona w sześciu klasach miejscowości: 1 – Warszawa, 2 – pozostałe miasta pow. 500 tys. mieszkańców, 3 – miasta 100 tys.-500 tys. mieszkańców, 4 – miasta 20 tys.-100 tys. mieszkańców, 5 – miasta do 20 tys. mieszkańców, 6 – wieś. Współczynnik korygujący M_k został obliczony dla każdej kategorii według wzoru:

$$M_k = \frac{\hat{X}_{1k}}{\hat{X}_{2k}}$$

gdzie:

\hat{X}_{1k} — oszacowana liczba osób w danej klasie miejscowości, które powinny zostać zbadane,

\hat{X}_{2k} — oszacowana liczba osób w danej klasie miejscowości, które rzeczywiście zostały zbadane.

Precyzja wyników

Wyniki badań reprezentacyjnych zawsze obarczone są błędami losowymi, wynikającymi z faktu badania niewielkiej części populacji i uogólniania wyników na całość. Miarą tych błędów, zastosowaną do wyników tego badania, jest współczynnik zmienności (CV). Minimalna wartość błędu z reguły występuje przy danych dla całego kraju ogółem, a największa – przy danych w tych grupach społeczno-ekonomicznych, które są mało liczne w całej populacji (np. gospodarstwa domowe z jedną osobą dorosłą i dzieckiem lub dziećmi poniżej 16 roku życia) lub w których dane zjawisko jest mało rozpowszechnione (np. korzystanie z komputerów lub Internetu wśród osób po 65 roku życia albo wśród osób w wieku 55-74 lata z wykształceniem podstawowym lub gimnazjalnym, umiejętność programowania komputerów wśród rolników itp.). W takich przypadkach zdarza się, że błąd losowy jest większy niż wartość wskaźnika (CV przekracza 100%), co oznacza, że dane w takim przekroju są całkowicie niewiarygodne. Również dane w przekrojach wojewódzkich są niewiarygodne statystycznie i nie mogły być opublikowane.

Wyniki badań

Uwagi ogólne

O ile przy wykresie lub tabeli nie zaznaczono inaczej, to prezentowane odsetki dotyczą gospodarstw domowych z przynajmniej jedną osobą w wieku 16-74 lata lub osób w wieku 16-74 lata. Odsetki mogą nie sumować się do 100%, ponieważ w wielu pytaniach w ankiecie istniała możliwość wybrania więcej niż jednej odpowiedzi.

Wyniki z lat 2008-2011 wg grup dochodowych w przedziałach kwartylowych nie mogą być wprost porównane z wynikami z lat 2004-2007 ze względu na zmiany wysokości dochodów kwalifikujących dane gospodarstwo do określonego przedziału. Dane o dochodach gospodarstw domowych od 2006 r. zbierane były w postaci przedziałów dochodowych, które zostały tak obliczone, aby teoretycznie uzyskać podział całej populacji na cztery równoliczne grupy (kwartyle). W praktyce jednak wyznaczenie przed badaniem (ex ante) wartości dochodów idealnie dzielących zbiorowość na kwartyle jest bardzo trudne i zgodnie z instrukcją metodologiczną Eurostatu dopuszczalne są odchylenia o kilka punktów procentowych. Od 2007 r. istotnym zmianom ulegała zarówno liczba gospodarstw domowych posiadających cechy będące przedmiotem analizy, jak i wielkości poszczególnych grup dochodowych (podstawa obliczania odpowiednich odsetków), co sprawiło, że dane w tym podziale stały się nieporównywalne i dlatego nie zostały zaprezentowane w niniejszej publikacji.

Podział gospodarstw domowych według dochodów na tzw. PRZEDZIAŁY KWARTYLOWE polega na uszeregowaniu gospodarstw według wysokości przeciętnych miesięcznych dochodów netto, a następnie na podzieleniu uzyskanego zbioru na cztery równe części. Pierwszy przedział kwartylowy obejmuje 1/4 gospodarstw o najniższych dochodach, drugi – gospodarstwa o dochodach wyższych niż w pierwszym, ale nadal poniżej wartości dochodów dzielącej zbiór gospodarstw na połowy, trzeci – 1/4 gospodarstw o dochodach wyższych niż w drugim przedziale, lecz niezaliczanych do czwartego przedziału, który grupuje 1/4 gospodarstw o najwyższych dochodach.

Uwaga: Badanie wykorzystania ICT w gospodarstwach domowych przeprowadzone jest corocznie w kwietniu. Dane prezentowane w publikacji w układzie „ostatnich 3 miesięcy” dotyczą 3 miesięcy poprzedzających badanie, czyli I kwartału danego roku, natomiast dane prezentowane w układzie „ostatnich 12 miesięcy” dotyczą 12 miesięcy poprzedzających badanie, czyli I kwartału roku badania i ostatnich trzech kwartałów poprzedniego roku.

Wyposażenie gospodarstw domowych w komputery

Podział według miejsca zamieszkania obejmuje trzy kategorie: DUŻE MIASTA – o liczbie mieszkańców przekraczającej 100 000, MNIEJSZE MIASTA – do 100 000 mieszkańców i OBSZARY WIEJSKIE. Podział według stopnia urbanizacji obejmuje trzy kategorie: obszary o WYSOKIM stopniu zurbanizowania – zbiór sąsiadujących ze sobą jednostek terytorialnych (lub pojedyncza jednostka terytorialna), z których każda ma gęstość zaludnienia wyższą niż 500 mieszkańców na km², a ogólna liczba ludności wynosi przynajmniej 50 000 mieszkańców, o ŚREDNIM stopniu zurbanizowania – zbiór sąsiadujących ze sobą jednostek terytorialnych (lub pojedyncza jednostka terytorialna), z których każda ma gęstość zaludnienia wyższą niż 100 mieszkańców na km² i jednocześnie albo ogólna liczba ludności zbioru wynosi co najmniej 50 000 mieszkańców albo sąsiaduje on z obszarem gęsto zaludnionym oraz o NISKIM stopniu zurbanizowania – zbiór sąsiadujących ze sobą pozostałych jednostek terytorialnych; niemniej w przypadku zbioru jednostek terytorialnych o ogólnej powierzchni mniejszej niż 100 km², który ze względu na gęstość zaludnienia i liczbę ludności powinien zostać zaliczony do obszarów o niskim stopniu urbanizacji, ale jest całkowicie otoczony przez obszar gęsto lub średnio zaludniony to uważa się go za część odpowiednio obszaru o wysokim lub średnim stopniu urbanizacji. Podział według dużych regionów obejmuje trzy duże grupy województw: POLSKA WSCHODNIA – obejmująca województwo lubelskie, podlaskie, podkarpackie, świętokrzyskie oraz warmińsko-mazurskie (według delimitacji obszaru przyjętego na potrzeby Programu Operacyjnego Rozwój Polski Wschodniej 2007-2013), POLSKA CENTRALNA – w skład której wchodzi województwo kujawsko-pomorskie, łódzkie, małopolskie, mazowieckie, pomorskie, śląskie, POLSKA ZACHODNIA – w skład której wchodzi województwo dolnośląskie, lubuskie, opolskie, wielkopolskie, zachodniopomorskie (na podstawie porozumienia marszałków tych województw z dn. 26.08.2010 r. w sprawie podjęcia wspólnych prac nad strategią i programem operacyjnym rozwoju Polski zachodniej). Podział według regionów NTS1 obejmuje sześć grup województw: REGION CENTRALNY – w skład którego wchodzi województwo łódzkie i mazowieckie, REGION POŁUDNIOWY – w skład którego wchodzi województwo małopolskie i śląskie, REGION WSCHODNI – w skład którego wchodzi województwo lubelskie, podkarpackie, świętokrzyskie i podlaskie, REGION PÓŁNOCNO-ZACHODNI – w skład którego wchodzi województwo wielkopolskie, zachodniopomorskie i lubuskie, REGION POŁUDNIOWO-ZACHODNI – w skład którego wchodzi województwo dolnośląskie i opolskie oraz REGION PÓŁNOCNY – w skład którego wchodzi województwo kujawsko-pomorskie, warmińsko-mazurskie i pomorskie.

W 2012 r. ponad 7 na 10 gospodarstw domowych miało w domu przynajmniej jeden komputer. Odsetek gospodarstw wyposażonych w komputery systematycznie wzrastał na przestrzeni badanego okresu i w porównaniu z 2008 r. wzrósł o 14,5 p. proc. W różnych typach gospodarstw domowych wyposażenie w komputery jest dość zróżnicowane. Gospodarstwa domowe z dziećmi znacznie częściej posiadały w domu komputer niż gospodarstwa bez dzieci. Na obszarach miejskich więcej gospodarstw było wyposażonych w komputery w porównaniu do gospodarstw z terenów wiejskich. Na obszarach wysoce zurbanizowanych znacznie więcej gospodarstw domowych posiadało komputery niż na obszarach o niskim stopniu urbanizacji. Na przestrzeni badanych lat dysproporcja ta utrzymuje się na podobnym poziomie i w 2012 r. wyniosła 8,7 p. proc.

Tablica 22. WYPOSAŻENIE GOSPODARSTW DOMOWYCH W KOMPUTERY

Wyszczególnienie	2008	2009	2010	2011	2012
	w % ogółu gospodarstw danej grupy				
Ogółem	58,9	66,1	69	71,3	73,4
Typ gospodarstwa domowego					
Gospodarstwa z dziećmi	80,7	86,6	90,8	93,6	94,6
Gospodarstwa bez dzieci	48,3	55,7	58,2	60,4	62,8

Tablica 22. WYPOSAŻENIE GOSPODARSTW DOMOWYCH W KOMPUTERY (dok.)

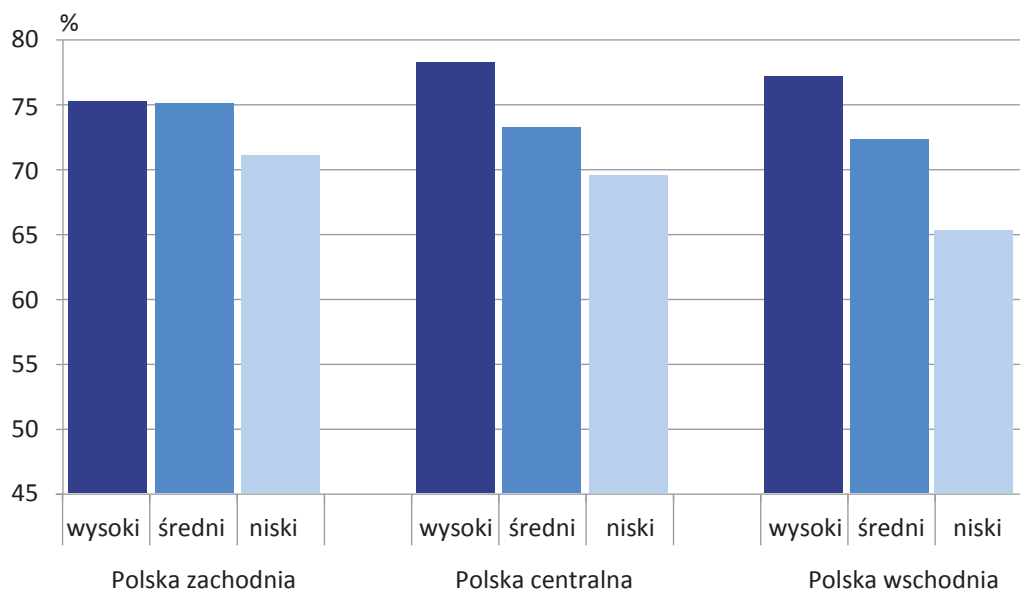
Wyszczególnienie	2008	2009	2010	2011	2012
	w % ogółu gospodarstw danej grupy				
Miejsce zamieszkania					
Duże miasta	64,0	71,5	72,9	75,1	79,2
Mniejsze miasta	59,6	66,3	70,3	71,7	71,4
Obszary wiejskie	52,8	60,2	63,7	67,1	69,4
Stopień urbanizacji					
Niski	54,7	60,6	65,4	67,3	68,8
Średni	57,7	66,4	67,9	72,1	73,0
Wysoki	63,0	71,0	72,6	74,8	77,5
Regiony					
Polska wschodnia	57,7	64,4	64,5	68,0	69,6
Polska centralna	58,8	67,2	69,8	71,3	75,0
Polska zachodnia	60,1	65,2	71,1	74,0	72,9

Wyposażenie gospodarstw domowych w komputery w poszczególnych regionach kraju jest znacznie zróżnicowane. Najniższy poziom wyposażenia w komputer utrzymywał się we wschodniej części Polski. Najczęściej dostęp do komputera w domu mieli członkowie gospodarstw domowych centralnej części kraju.

Uwzględniając dodatkowo stopień urbanizacji poszczególnych regionów Polski, dysproporcje terytorialne w poziomie wyposażenia gospodarstw domowych w komputery stają się jeszcze wyraźniejsze. W 2012 r. najmniejszy odsetek gospodarstw posiadających komputer w domu zaobserwowano na obszarach o niskim stopniu zurbanizowania wschodniej części Polski (65,2%). Odsetek ten był niższy niż na terenach o niskim stopniu urbanizacji w skali całego kraju.

Wykres 52.

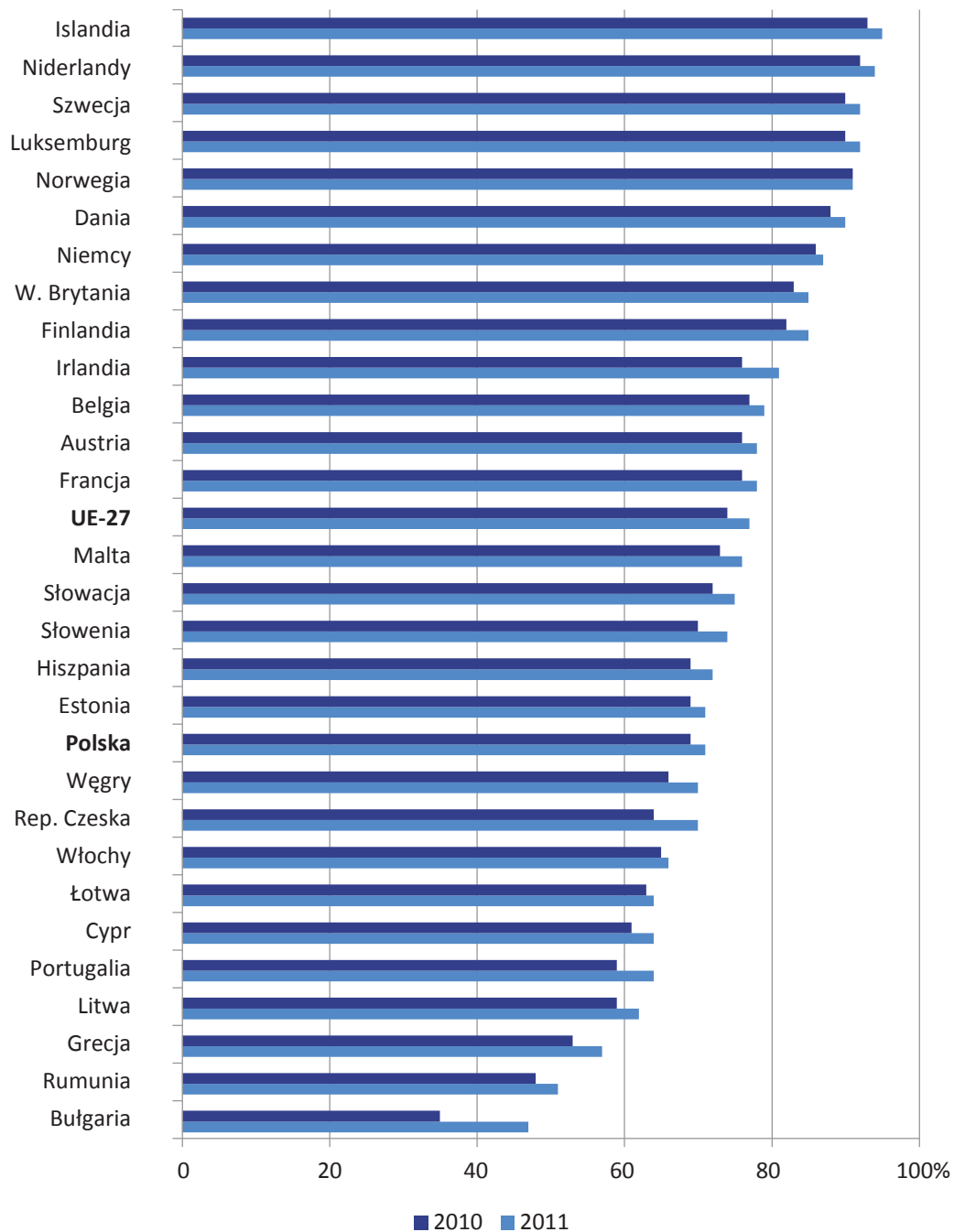
GOSPODARSTWA DOMOWE WYPOSAŻONE W KOMPUTERY W REGIONACH POLSKI WEDŁUG STOPNIA URBANIZACJI W 2012 R.



W 2011 r. w Polsce odsetek gospodarstw domowych posiadających w domu komputer był niższy o 6 p. proc. niż w całej Unii Europejskiej (77%) i dystans ten zwiększył się w stosunku do roku poprzedniego o 1 p. proc. Pod względem udziału gospodarstw wyposażonych w komputery, w czołówce rankingu utrzymuje się Islandia, w której 95% gospodarstw posiadało komputer, a także Niderlandy, kraje skandynawskie oraz Luksemburg. Najmniejszym odsetkiem gospodarstw posiadających komputery charakteryzowała się Bułgaria (47%), dla której występował największy wzrost w porównaniu z ub. rokiem (o 12 p. proc.).

Wykres 53.

GOSPODARSTWA WYPOSAŻONE W KOMPUTERY W WYBRANYCH KRAJACH EUROPEJSKICH

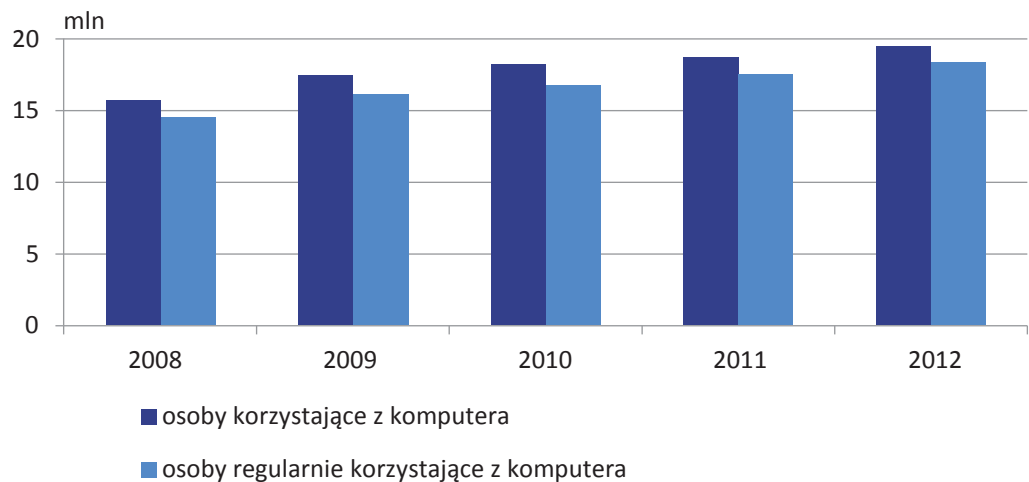


Źródło: Baza danych Eurostatu.

Korzystanie z komputera

W Polsce w 2012 r. liczba osób korzystających z komputera wyniosła 19,4 mln, spośród których 18,3 mln stanowili regularni użytkownicy komputera.

Wykres 54. OSOBY KORZYSTAJĄCE Z KOMPUTERA W CIĄGU OSTATNICH 3 MIESIĘCY



We wspólnotowych badaniach wykorzystania ICT w gospodarstwach domowych stosuje się podział na trzy POZIOMY WYKSZTAŁCENIA, wyodrębniane na podstawie międzynarodowej klasyfikacji wykształcenia ISCED. Umożliwia to porównywanie danych z krajów o odmiennych systemach edukacji.

Osoby bez formalnego wykształcenia, z ukończonym wykształceniem podstawowym oraz gimnazjalnym zaliczane są do pierwszej grupy, określanej przez GUS jako WYKSZTAŁCENIE PODSTAWOWE LUB GIMNAZJALNE. Kategoria WYKSZTAŁCENIE ŚREDNIE obejmuje osoby z wykształceniem zasadniczym zawodowym, średnim technicznym lub ogólnokształcącym oraz pomaturalnym. Osoby, które ukończyły studia z tytułem zawodowym licencjata, inżyniera lub magistra, ukończyły kolegium nauczycielskie albo uzyskały stopień lub tytuł naukowy (doktora, doktora habilitowanego, profesora) są zaliczane do grupy WYKSZTAŁCENIE WYŻSZE.

Odsetek osób korzystających z komputera regularnie, tj. co najmniej raz w tygodniu, systematycznie wzrastał na przestrzeni lat 2008-2012. Udział regularnych użytkowników komputerów w ogólnej liczbie osób w wieku 16-74 lata wynosił w 2012 r. 60,2% i był większy o 10,3 p. proc. w stosunku do 2008 r.

Udział regularnych użytkowników komputerów wśród osób w wieku 16-74 lata jest zróżnicowany w zależności od płci, wieku, wykształcenia, aktywności zawodowej, klasy i stopnia zurbanizowania miejsca zamieszkania oraz regionu Polski. Na przestrzeni całego badanego okresu więcej regularnych użytkowników komputerów było wśród mężczyzn niż wśród kobiet. Dysproporcja pomiędzy mężczyznami i kobietami zmalała w porównaniu z poprzednim rokiem z 3,4 p. proc. do 2,2 p. proc. Największe udziały osób regularnie korzystających z komputera w całym badanym okresie odnotowywano wśród grupy uczniów i studentów, w której w 2012 r. odsetek ten wyniósł 98,1%. Podobnie kształtowała się sytuacja wśród osób z najmłodszej grupy wieku objętej badaniem (16-24 lata), w której w 2012 r. odsetek regularnych użytkowników komputerów wyniósł 95,2%. Bardzo wysoki udział osób regularnie korzystających z komputera obserwowano również wśród osób z wyższym wykształceniem – 92,6%. Najmniejszy wskaźnik odnotowano wśród osób w wieku 65-74 lata, chociaż i w tej grupie osób odsetek regularnych użytkowników komputerów wzrastał w badanych latach.

Na przestrzeni badanego okresu największy wzrost odsetka regularnych użytkowników komputerów zaobserwowano wśród osób bezrobotnych. W 2012 r. w porównaniu do 2008 r. udział ten zwiększył się o 23,7 p. proc. i osiągnął poziom 56,8%.

Tablica 23. OSOBY REGULARNIE KORZYSTAJĄCE Z KOMPUTERA

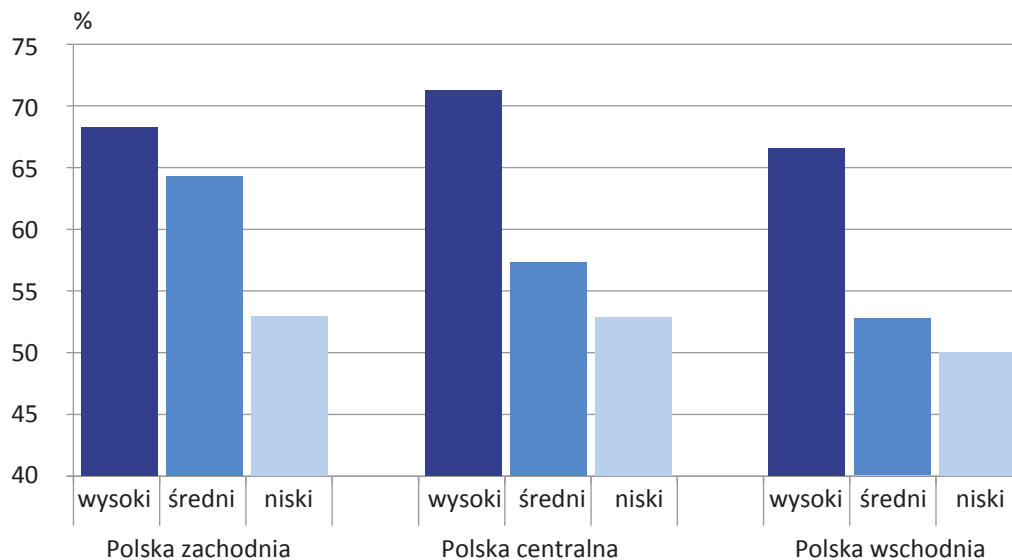
Wyszczególnienie	2008	2009	2010	2011	2012
	w % ogółu osób danej grupy				
Ogółem	49,9	55,3	57,7	60,0	60,2
	Płeć				
Mężczyźni	51,1	57,4	59,3	61,8	61,4
Kobiety	48,8	53,3	56,3	58,4	59,2
	Wiek				
16-24 lata	89,8	93,5	95,1	96,5	95,2
25-34	73,3	80,7	83,7	86,7	88,1
35-44	55,4	64,2	68,7	72,4	76,0
45-54	39,2	45,4	49,1	49,1	51,3
55-64	23,1	26,3	27,4	31,6	31,5
65-74 lata	5,7	6,9	8,8	10,8	14,9
	Wykształcenie				
Podstawowe lub gimnazjalne	35,3	38,8	41,6	41,9	39,1
Średnie	45,8	51,2	53,3	55,9	55,8
Wyższe	85,6	88,2	89,2	91,2	92,6
	Aktywność zawodowa				
Uczniowie i studenci	96,2	98,1	98,7	99,1	98,1
Pracujący	61,3	67,6	70,9	72,3	72,0
Bezrobotni	33,1	44,1	51,6	57,4	56,8
Emeryci i inni bierni zawodowo	15,7	19,9	21,2	24,4	26,2
	Miejsce zamieszkania				
Duże miasta	59,9	65,4	68,1	70,0	72,8
Mniejsze miasta	53,7	57,8	60,1	62,7	60,1
Obszary wiejskie	38,1	44,3	47,3	49,8	50,2
	Stopień urbanizacji				
Niski	43,1	47,8	50,8	53,0	52,0
Średni	46,0	50,9	54,2	57,1	56,9
Wysoki	58,5	64,4	66,6	68,7	69,9
	Regiony				
Polska wschodnia	46,6	52,3	51,7	54,4	54,9
Polska centralna	51,5	56,0	59,5	61,7	63,3
Polska zachodnia	49,7	56,4	59,4	61,5	58,3

Pod względem odsetka osób regularnie korzystających z komputera Polska centralna dominuje wśród trzech regionów. W regionie tym regularni użytkownicy komputera w 2012 r. stanowili 63,3% badanej populacji. Największy odsetek regularnych użytkowników komputerów wystąpił na terenach o wysokim stopniu zurbanizowania w centralnej Polsce – 71,2%. Najmniejszy odsetek regularnych użytkowników komputerów odnotowano na terenach o niskim stopniu zurbanizowania we wschodniej Polsce – 50,0%, tj. o 4,9 p. proc. mniej niż w skali całego regionu wschodniego i o 21,2 p.

proc. mniej w porównaniu z wysoce zurbanizowanymi terenami Polski centralnej, gdzie współczynnik ten był najwyższy.

Wykres 55.

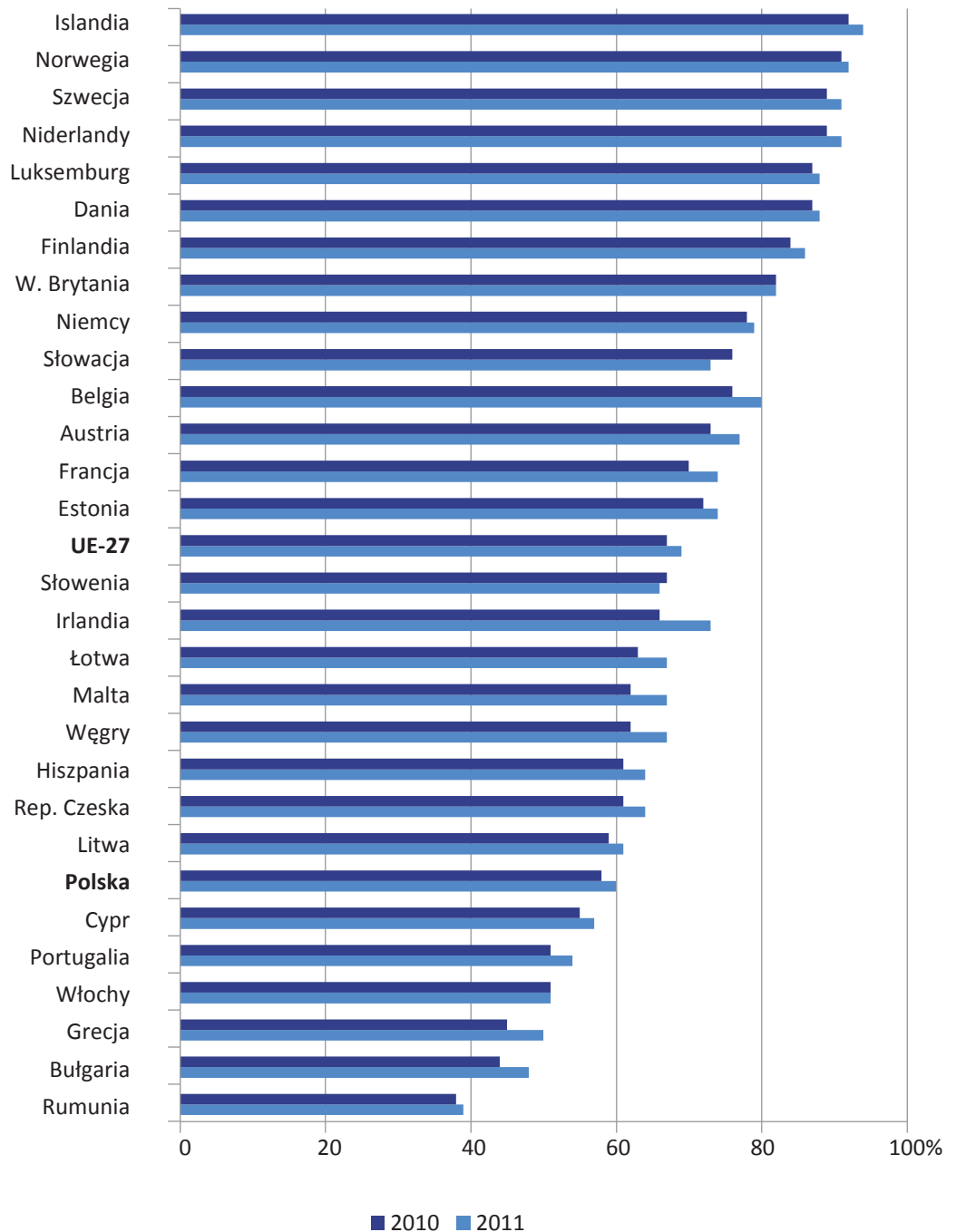
OSOBY REGULARNIE KORZYSTAJĄCE Z KOMPUTERA W REGIONACH POLSKI WEDŁUG STOPNIA URBANIZACJI W 2012 R.



W Polsce regularni użytkownicy komputera w 2011 r. stanowili odsetek mieszkańców kraju mniejszy o 9 p. proc. niż w całej Unii Europejskiej i mniejszy o 34 p. proc. niż w Islandii, w której poziom wskaźnika był najwyższy i wyniósł 94%. Od kraju charakteryzującego się najniższym poziomem tego wskaźnika – Rumunii, Polskę dzieliły 21 p. proc.

Wykres 56.

OSOBY REGULARNIE KORZYSTAJĄCE Z KOMPUTERA W WYBRANYCH KRAJACH EUROPEJSKICH

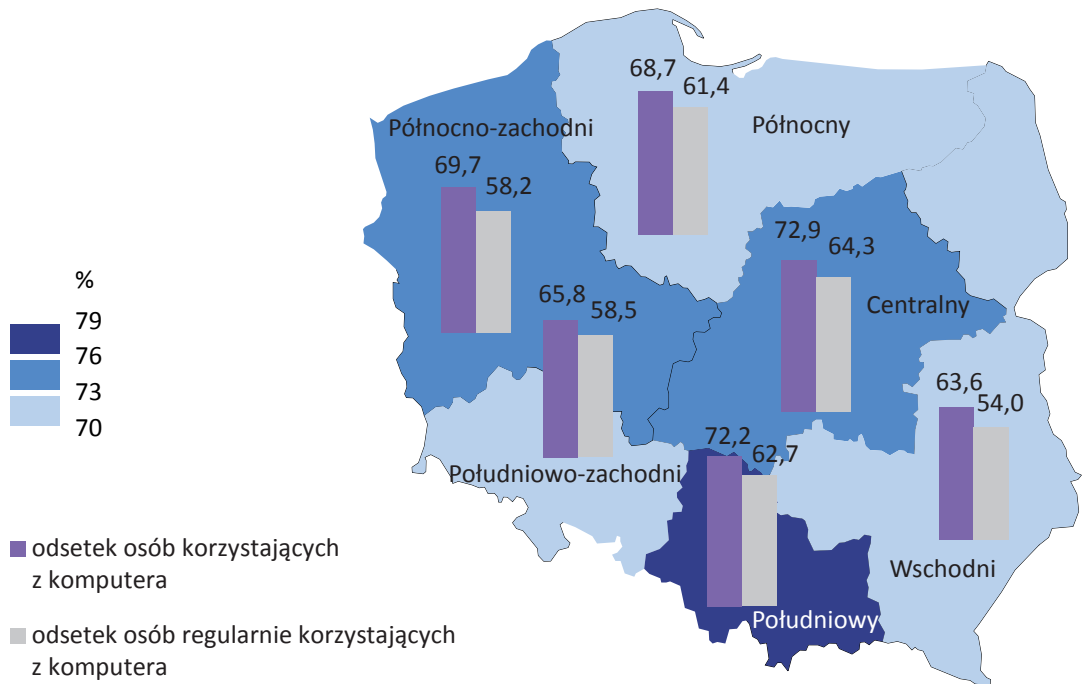


Źródło: Baza danych Eurostatu.

W podziale na regiony NTS1, w 2012 r. gospodarstwa domowe posiadające w domu komputer stanowiły największy odsetek wśród gospodarstw domowych z regionu południowego kraju (76,3%). Pod względem odsetka osób korzystających z komputera dominował region centralny (72,9%). W tym samym regionie zaobserwowano najwyższy odsetek regularnych użytkowników komputerów (64,3%). Najmniejszy udział procentowy gospodarstw wyposażonych w komputery odnotowano

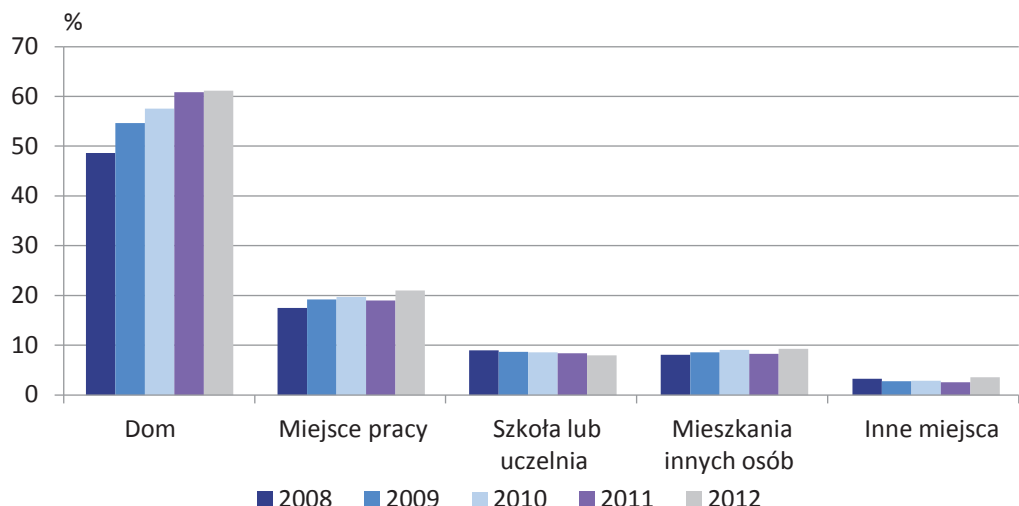
w regionie południowo-zachodnim (70,0%). Najniższy odsetek użytkowników komputerów oraz regularnych użytkowników komputerów wystąpił w regionie wschodnim – odpowiednio 63,6% i 54,0%.

Wykres 57. **WYPOSAŻENIE GOSPODARSTW DOMOWYCH W KOMPUTERY ORAZ OSOBY KORZYSTAJĄCE Z KOMPUTERA W 2012 R. WEDŁUG REGIONÓW NTS1**



Na przestrzeni badanych lat najczęstszym miejscem korzystania z komputera było miejsce zamieszkania. Odsetek osób korzystających z komputera w domu rósł systematycznie i w 2012 r. wyniósł powyżej 61%. Znaczny był również odsetek osób korzystających z komputera w miejscu pracy. Udział osób używających komputer w szkole lub na uczelni zmalał w porównaniu z rokiem poprzednim (o 0,4 p. proc.) i w 2012 r. wyniósł 8,0%. W pozostałych dwóch kategoriach – mieszkania innych osób i inne miejsca zaobserwowano wzrost po 1,0 p. proc.

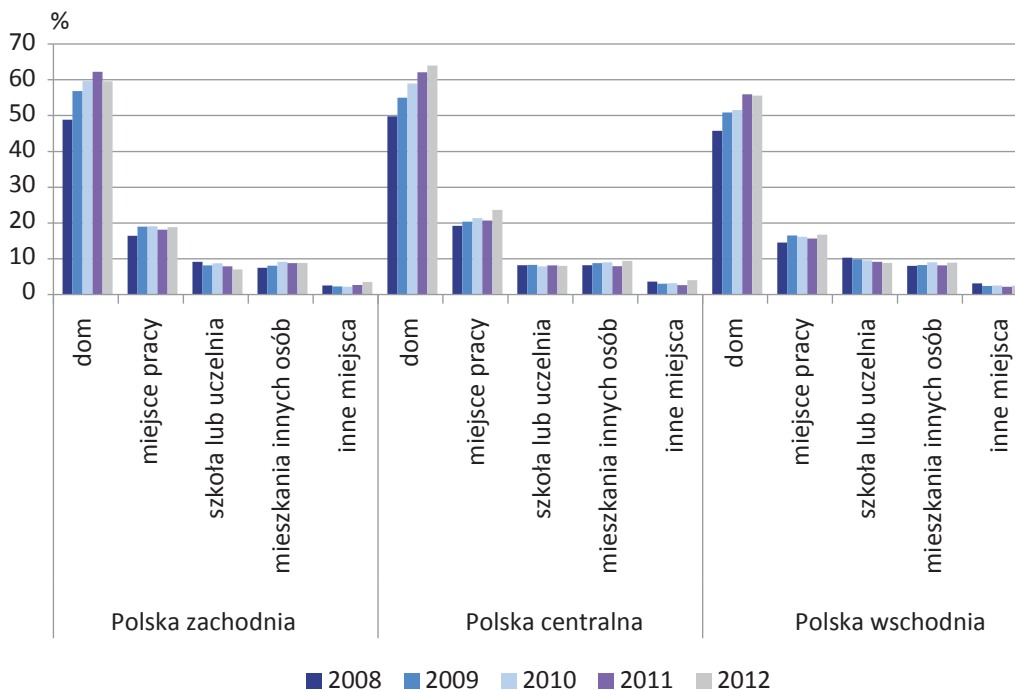
Wykres 58. **OSOBY KORZYSTAJĄCE Z KOMPUTERA WEDŁUG MIEJSCA KORZYSTANIA W CIĄGU OSTATNICH 3 MIESIĘCY**



Odsetki użytkowników komputerów według miejsca korzystania w poszczególnych regionach Polski kształtowały się podobnie jak w całym kraju, jednak ich poziomy różniły się. W całym badanym okresie wschodnia ściana Polski charakteryzowała się niższymi odsetkami osób korzystających z komputera w domu oraz w miejscu pracy niż w centralnej i zachodniej Polsce, a jednocześnie wyższym odsetkiem osób korzystających z komputera w miejscu pobierania nauki.

Wykres 59.

OSOBY KORZYSTAJĄCE Z KOMPUTERA WEDŁUG MIEJSCA KORZYSTANIA W REGIONACH POLSKI



W krajach europejskich udział osób korzystających z komputera w domu jest również najwyższy w porównaniu z innymi miejscami. Poza odsetkiem osób używających komputer w szkole lub na uczelni, korzystanie z tego urządzenia w innych miejscach jest w Polsce mniej popularne niż w skali całej Unii Europejskiej.

Tablica 24. OSOBY KORZYSTAJĄCE Z KOMPUTERA WEDŁUG MIEJSCA KORZYSTANIA W WYBRANYCH KRAJACH EUROPEJSKICH W 2011 R.

Kraje	Dom	Miejsce pracy	Szkoła lub uczelnia	Inne miejsca ^a
	w % ogółu osób			
Belgia	78	37	10	9
Bułgaria	45	18	5	3
Cypr	53	29	11	13
Dania	88	47	16	14
Estonia	72	32	13	10
Francja	74	34	6	9
Hiszpania	63	30	9	15
Irlandia	71	27	8	3
Islandia	94	53	22	9
Litwa	60	23	12	7

^a Kategoria ta nie obejmuje mieszkań innych osób, a jedynie pozostałe miejsca publiczne, takie jak np. kawiarenki internetowe lub biblioteki.

Tablica 24. OSOBY KORZYSTAJĄCE Z KOMPUTERA WEDŁUG MIEJSCA KORZYSTANIA W WYBRANYCH KRAJACH EUROPEJSKICH W 2011 R. (dok.)

Kraje	Dom	Miejsce pracy	Szkoła lub uczelnia	Inne miejsca ^a
	w % ogółu osób			
Luksemburg	88	47	12	13
Malta	66	30	6	7
Niderlandy	91	52	14	11
Niemcy	79	42	7	12
Norwegia	91	59	15	21
Polska	61	19	8	3
Portugalia	53	26	9	11
Rep. Czeska	69	29	11	5
Rumunia	38	13	7	2
Słowacja	72	37	12	7
Słowenia	66	37	8	15
Szwecja	91	53	16	25
UE-27	67	31	8	10
Węgry	65	25	12	6
Włochy	49	23	6	11

a Kategoria ta nie obejmuje mieszkań innych osób, a jedynie pozostałe miejsca publiczne, takie jak np. kawiarenki internetowe lub biblioteki.
Źródło: Baza danych Eurostatu.

Dostęp do Internetu w gospodarstwach domowych

W 2012 r. dostęp do Internetu w domu posiadało 70,5% gospodarstw domowych. Odsetek ten był wyższy o 3,9 p. proc. niż w poprzednim roku. Udział gospodarstw domowych posiadających w domu łącze internetowe systematycznie wzrastał w całym badanym okresie.

Poziom odsetka gospodarstw domowych mających dostęp do Internetu był zróżnicowany w zależności od typu gospodarstwa, klasy i stopnia urbanizacji miejsca zamieszkania oraz regionu Polski. Zdecydowanie częściej dostęp do Internetu w domu posiadały gospodarstwa domowe z dziećmi niż bez dzieci. Na przestrzeni badanych lat dysproporcja ta zwiększała się i w 2012 r. wyniosła 31,5 p. proc. (wobec 20,5 p. proc. w 2008 r.) Na obszarach o wysokim stopniu zurbanizowania, podobnie jak w dużych miastach, więcej gospodarstw domowych posiadało dostęp do Internetu w domu niż na pozostałych obszarach.

Tablica 25. GOSPODARSTWA DOMOWE POSIADAJĄCE DOSTĘP DO INTERNETU W DOMU

Wyszczególnienie	2008	2009	2010	2011	2012
	w % ogółu gospodarstw danej grupy				
Ogółem	47,6	58,6	63,4	66,6	70,5
Typ gospodarstwa domowego					
Gospodarstwa z dziećmi	61,4	75,3	82,9	88,3	91,5
Gospodarstwa bez dzieci	40,9	50,1	53,7	56,0	60,0
Miejsce zamieszkania					
Duże miasta	56,0	65,1	68,8	71,6	75,8
Mniejsze miasta	50,3	59,8	65,1	67,0	69,5
Obszary wiejskie	36,1	50,5	56,2	61,2	66,1

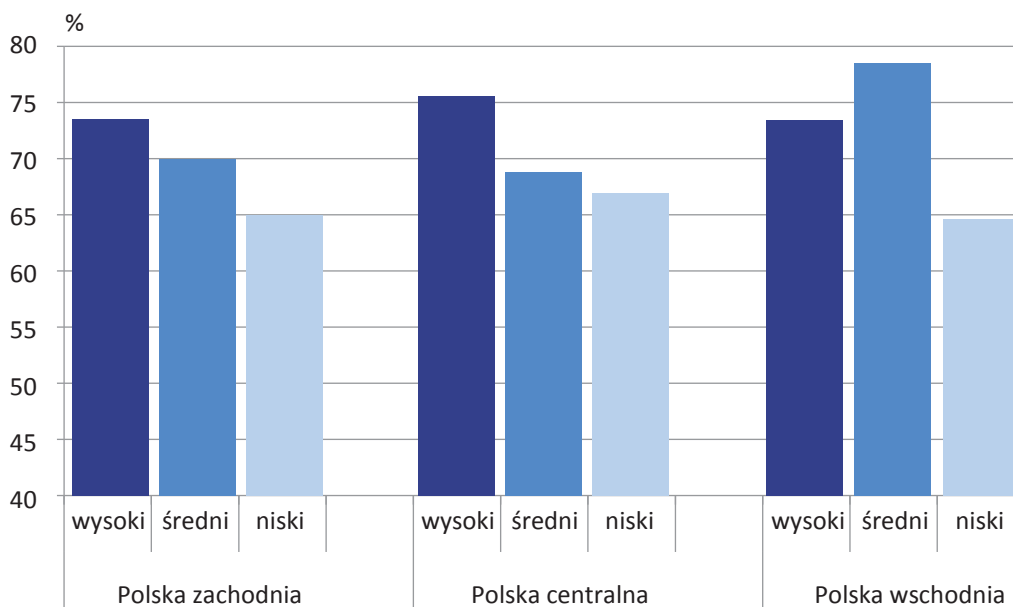
Tablica 25. GOSPODARSTWA DOMOWE POSIADAJĄCE DOSTĘP DO INTERNETU W DOMU (dok.)

Wyszczególnienie	2008	2009	2010	2011	2012
	w % ogółu gospodarstw danej grupy				
Stopień urbanizacji					
Niski	40,7	52,2	58,8	61,6	65,5
Średni	44,5	58,3	61,9	68,0	70,6
Wysoki	54,8	64,5	68,1	71,0	74,8
Regiony					
Polska wschodnia	44,4	55,4	58,7	63,2	68,9
Polska centralna	48,0	58,6	64,1	67,0	72,1
Polska zachodnia	49,4	61,3	65,9	68,7	68,3

Gospodarstwa domowe z Polski centralnej posiadały dostęp do Internetu w domu częściej niż gospodarstwa we wschodniej i zachodniej części kraju. Najmniejszy udział gospodarstw domowych wyposażonych w domowy dostęp do sieci internetowej odnotowano w zachodniej Polsce. W latach 2008-2011 odsetek gospodarstw z Polski wschodniej i posiadających dostęp do Internetu był najmniejszy spośród trzech regionów. W 2012 r. udział ten przewyższył odsetek gospodarstw domowych posiadających dostęp do Internetu w Polsce zachodniej.

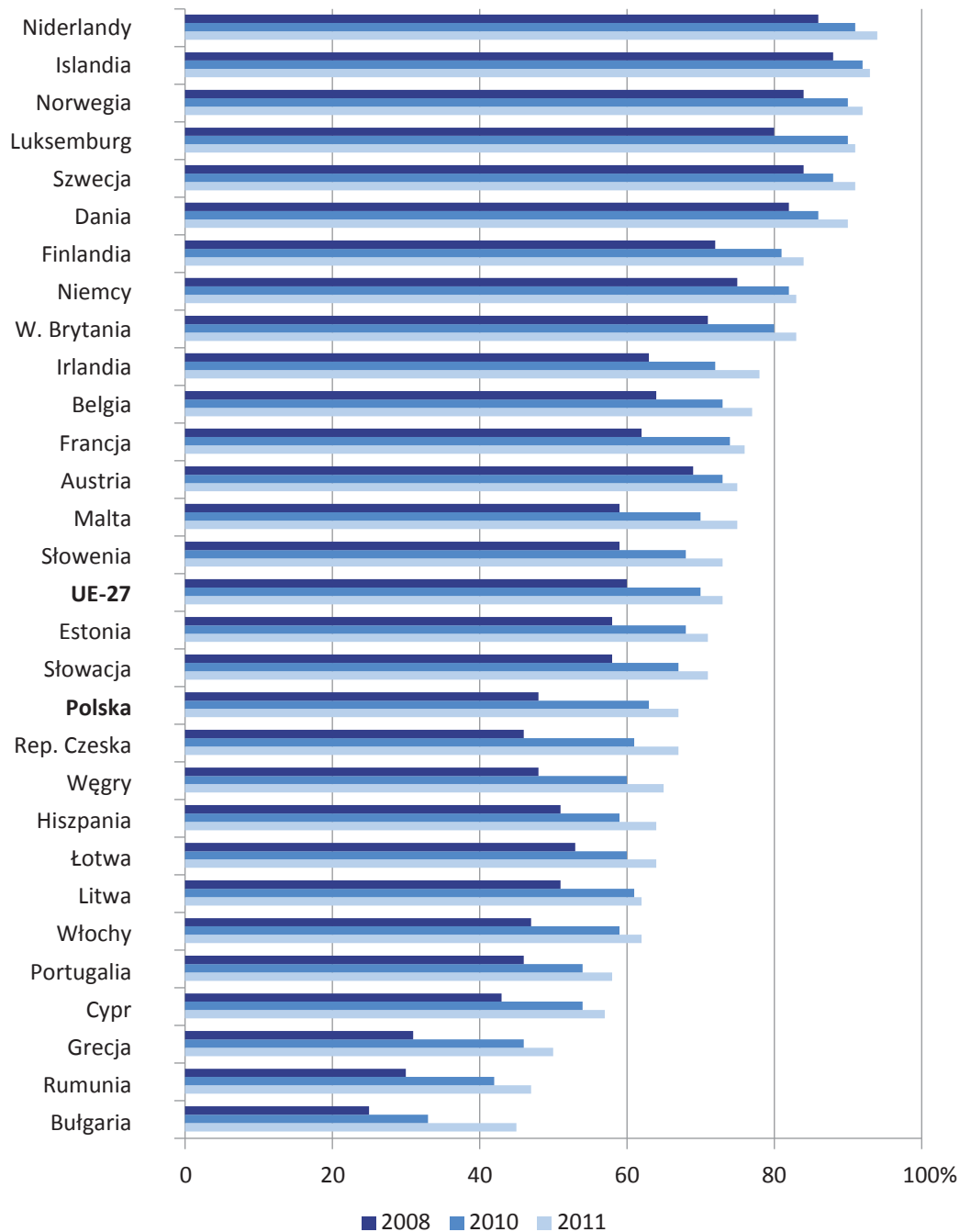
Biorąc dodatkowo pod uwagę stopień urbanizacji poszczególnych regionów Polski, różnice terytorialne w poziomie dostępu gospodarstw domowych do Internetu w domu stają się bardziej wyraźne. W 2012 r. najmniejszy odsetek gospodarstw posiadających dostęp do sieci w domu zaobserwowano na obszarach o niskim stopniu zurbanizowania we wschodniej (64,6%) oraz w zachodniej części Polski (65,1%). Odsetki te były niższe niż na terenach o niskim stopniu urbanizacji w skali całego kraju. Najwyższy udział gospodarstw posiadających w domu dostęp do Internetu obserwowano na terenie o średnim stopniu zurbanizowania w Polsce wschodniej – 78,5%.

Wykres 60.

GOSPODARSTWA DOMOWE POSIADAJĄCE DOSTĘP DO INTERNETU W DOMU W REGIONACH POLSKI WEDŁUG STOPNIA URBANIZACJI W 2012 R.


W 2011 r. wskaźnik gospodarstw domowych posiadających dostęp do Internetu w domu w Polsce był niższy od średniej w Unii Europejskiej o 6 p. proc. Różnica dzieląca Polskę od przodujących w tym względzie Niderlandów malała na przestrzeni lat, jednak w 2011 r. nadal była duża i wyniosła 27 p. proc. Najmniej gospodarstw domowych deklarujących posiadanie w domu dostępu do Internetu odnotowano w Bułgarii.

Wykres 61.

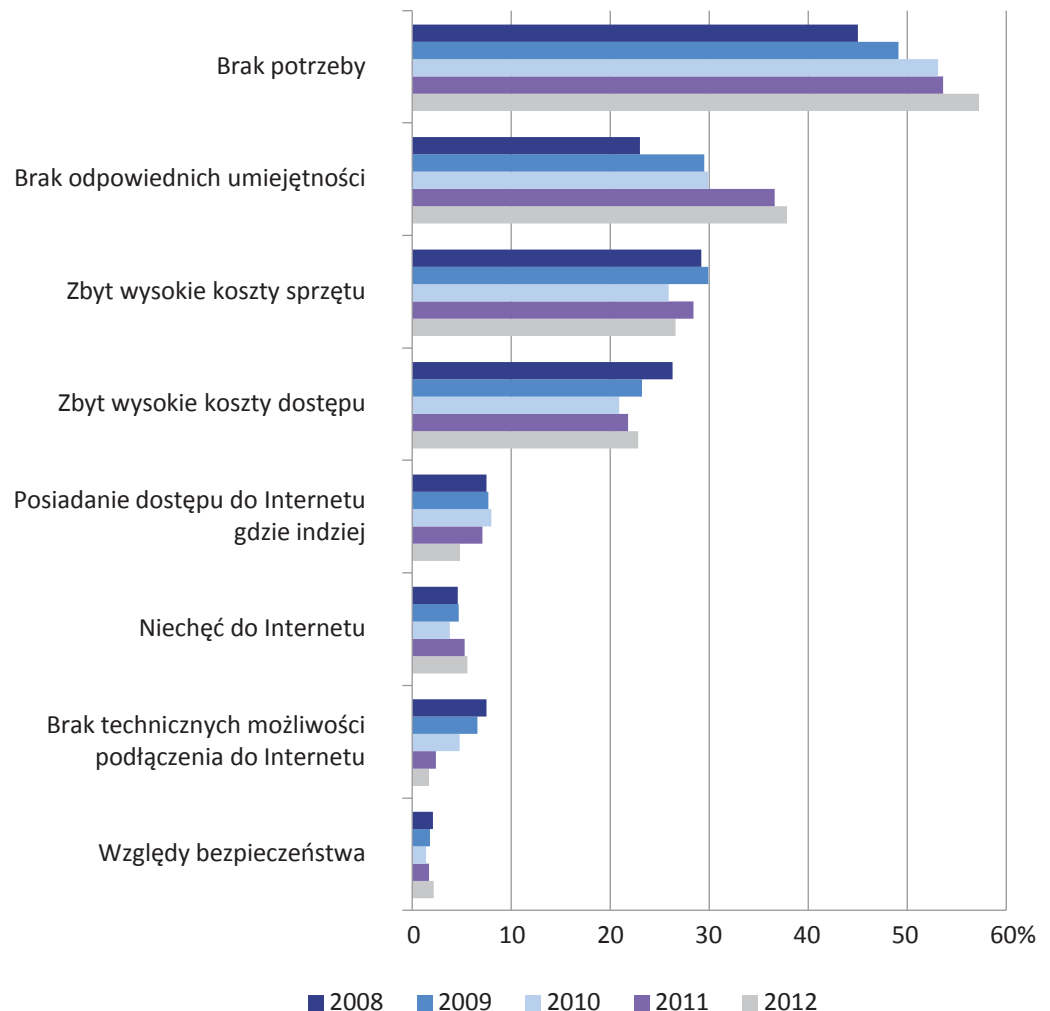
GOSPODARSTWA DOMOWE Z DOSTĘPEM DO INTERNETU W DOMU W WYBRANYCH KRAJACH EUROPEJSKICH


Źródło: Baza danych Eurostatu.

Deklarowane przyczyny braku dostępu do Internetu w domu są zróżnicowane na przestrzeni badanych lat. Niezmiennie najczęstszą przyczyną podawaną przez gospodarstwa jest brak potrzeby korzystania z Internetu. Wskaźnik ten z roku na rok wzrastał i w 2012 r. wyniósł 57,2%. Drugą w kolejności wskazywaną przyczyną nieposiadania Internetu w domu był brak odpowiednich umiejętności; poziom tego wskaźnika również systematycznie wzrastał. W 2012 r. w stosunku do roku poprzedniego zmalał odsetek gospodarstw, dla których powodem braku dostępu do Internetu w domu były: brak technicznej możliwości podłączenia, posiadanie Internetu gdzie indziej oraz zbyt wysokie koszty sprzętu.

Wykres 62.

GOSPODARSTWA DOMOWE BEZ DOSTĘPU DO INTERNETU WEDŁUG POWODU BRAKU DOSTĘPU DO TEJ SIECI

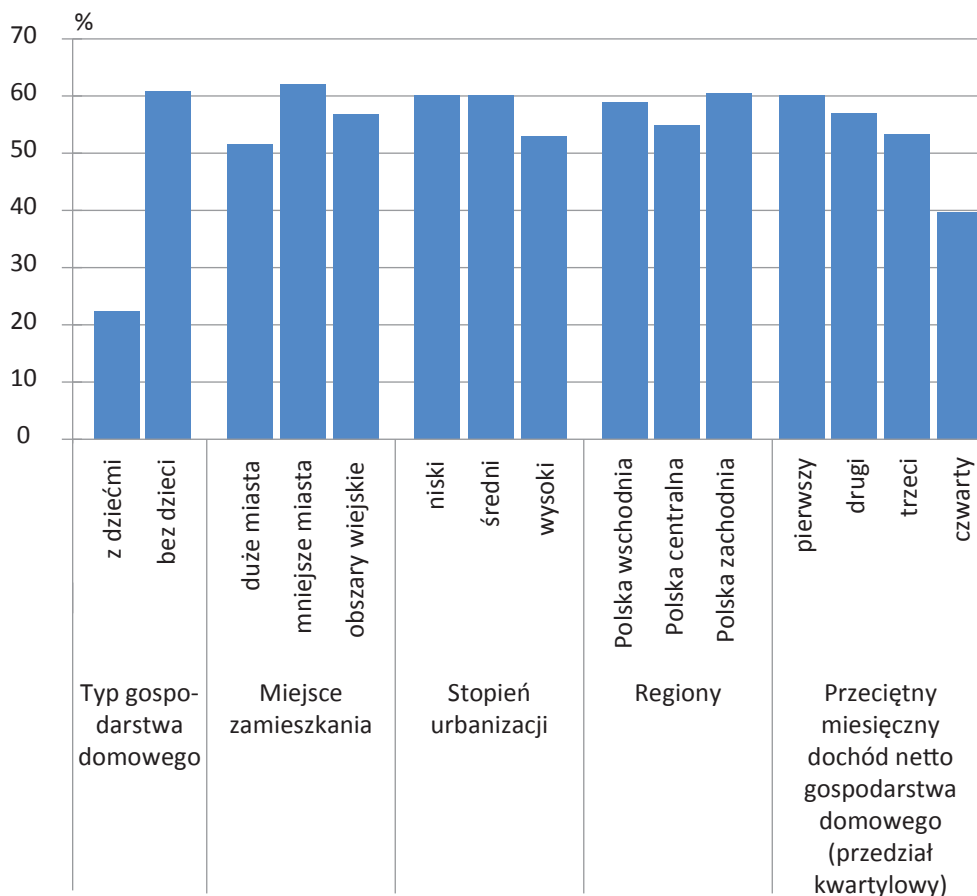


Najczęściej jako przyczynę nieposiadania dostępu do Internetu w domu gospodarstwa domowe wskazują brak potrzeby korzystania z Internetu (jest on nieużyteczny lub nieinteresujący dla członków gospodarstwa). Warto zwrócić uwagę, że odsetek gospodarstw domowych podających ten powód jest zróżnicowany w zależności od charakterystyk gospodarstwa domowego. W 2012 r. wśród gospodarstw domowych bez dzieci, udział tych gospodarstw, które z powodu braku zainteresowania Internetem nie miały w domu dostępu do sieci wyniósł 60,9%, tj. aż o 38,5 p. proc. więcej niż wśród gospodarstw domowych z dziećmi i jednocześnie o 3,7 p. proc. więcej niż w przypadku wszystkich gospodarstw. Odsetek gospodarstw domowych wskazujących brak potrzeby korzystania z Internetu

jako powód braku łączy internetowych w domu był wyższy w małych miastach i na obszarach wiejskich niż w dużych miast, a także na terenach o niskim lub średnim stopniu zurbanizowania niż na obszarach wysoce zurbanizowanych. Można również zauważyć, że gospodarstwa charakteryzujące się niższymi dochodami częściej wskazują brak potrzeby korzystania z Internetu jako przyczynę nieposiadania dostępu do Internetu w domu, niż gospodarstwa, których przeciętne miesięczne dochody netto należą do wyższych przedziałów kwartylowych.

Wykres 63.

GOSPODARSTWA NIEPOSIADAJĄCE W DOMU DOSTĘPU DO INTERNETU Z POWODU BRAKU POTRZEBY KORZYSTANIA Z INTERNETU W 2012 R. (W % GOSPODARSTW DOMOWYCH DANEJ GRUPY NIEPOSIADAJĄCYCH DOSTĘPU DO INTERNETU W DOMU)



Szerokopasmowy dostęp do Internetu w gospodarstwach domowych

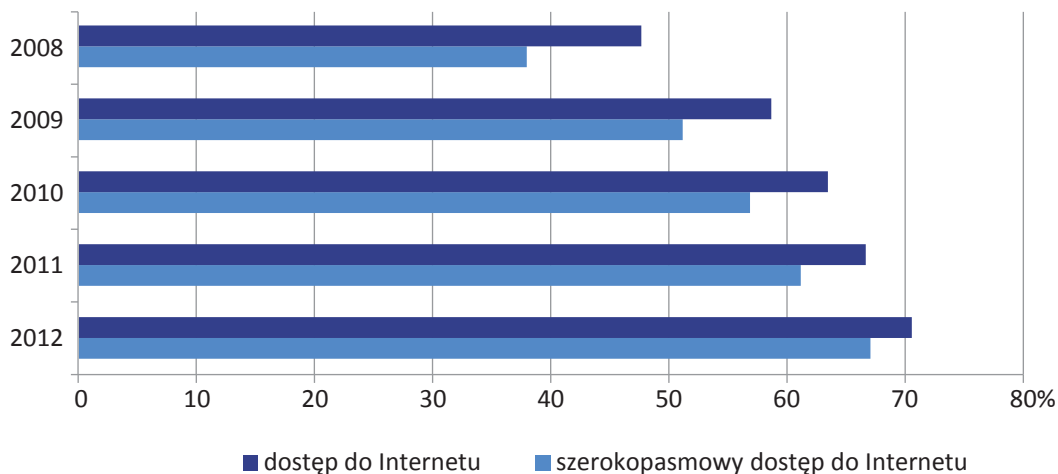
POŁĄCZENIA SZEROKOPASMOWE – rodzaj połączeń internetowych charakteryzujących się dużą szybkością przepływu informacji mierzoną w kb/s (kilobitach na sekundę) lub w Mb/s (megabitach na sekundę). Ze względu na szybki postęp techniczny w tej dziedzinie telekomunikacji określenie granicznej przepływności (przepustowości łączy cyfrowych), od której dane połączenie uznajemy za szerokopasmowe, jest narażone na dezaktualizację wkrótce po przyjęciu definicji, dlatego we wspólnotowych badaniach wykorzystania ICT połączenia szerokopasmowe definiuje się na podstawie rodzaju łączy internetowych. Zgodnie z taką definicją dostęp szerokopasmowy umożliwiają technologie z rodziny DSL (ADSL, SDSL itp.), sieci telewizji kablowej (modem kablowy), telefony komórkowe 3G (UMTS, EDGE itp.) oraz inne, np. łąca satelitarne, stałe połączenia bezprzewodowe (sieć radiowa). Połączenia szerokopasmowe umożliwiają przekazywanie wysokiej jakości obrazów, filmów, oglądanie telewizji lub granie w gry internetowe, telefonowanie przez Internet z możliwością oglądania rozmówcy oraz pozwalają na korzystanie z różnorodnych zaawansowanych usług internetowych.

W 2012 r. w Polsce 67,0% ogółu gospodarstw domowych miało w domu szerokopasmowy dostęp do Internetu. W porównaniu do 2008 r. odsetek ten wzrósł o 29,1 p. proc. Z roku na rok coraz większa część gospodarstw domowych mających w domu dostęp do Internetu posiada szerokopasmowe połączenia z siecią. W 2008 r. gospodarstwa te stanowiły 82,2% ogółu gospodarstw domowych posiadających dostęp do Internetu, a w 2012 r. – już 95,0%.

W latach 2008-2012 udział gospodarstw domowych posiadających szerokopasmowy dostęp do Internetu w ogólnej liczbie gospodarstw domowych rósł szybciej niż udział gospodarstw domowych posiadających dostęp do Internetu. Z roku na rok odsetki te przeciętnie wzrastały odpowiednio o 15,3% i 11,2%.

Wykres 64.

GOSPODARSTWA DOMOWE Z DOSTĘPEM DO INTERNETU ORAZ Z SZEROKOPASMOWYM DOSTĘPEM DO TEJ SIECI

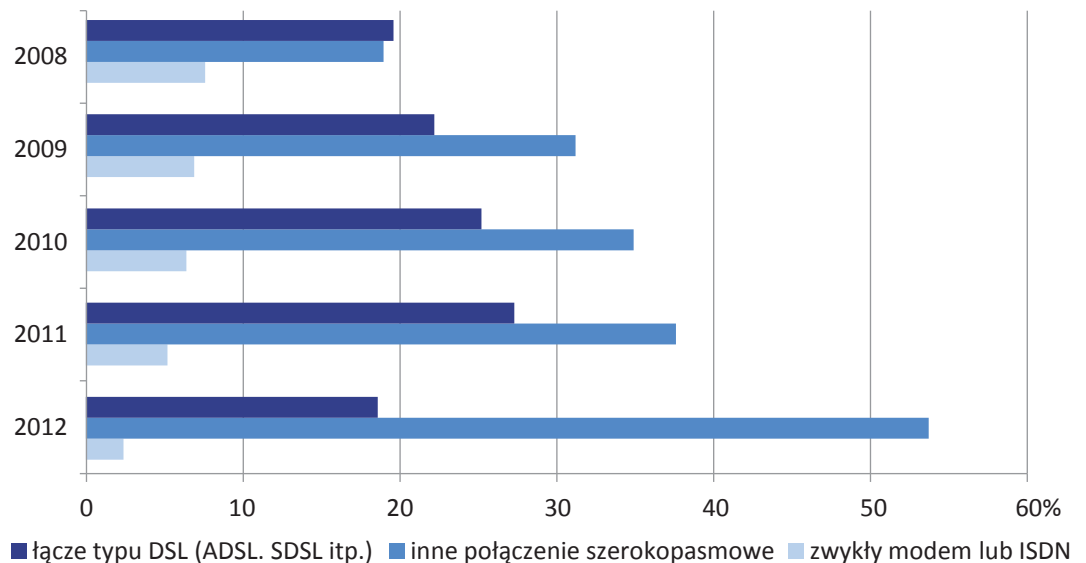


Wąskopasmowe łąca internetowe są zastępowane połączeniami szerokopasmowymi. Corocznie w Polsce malał odsetek gospodarstw domowych posiadających w domu wąskopasmowe łąca internetowe przez modem analogowy lub cyfrowe typu ISDN. W 2012 r. gospodarstwa te stanowiły 2,4% ogółu gospodarstw domowych, co w porównaniu z 2008 r. oznacza spadek o 5,2 p. proc.

Wzrastał natomiast odsetek gospodarstw domowych mających w domu dostęp do łączy o dużej szybkości przepływu informacji. Udział procentowy gospodarstw domowych posiadających w domu łąca szerokopasmowe typu DSL w 2012 r. zmalał o 8,7 p. proc. w stosunku do roku poprzedniego i wyniósł 18,6%. Coraz częściej gospodarstwa domowe są wyposażone w inne rodzaje łączy szero-

kopasmowych. W 2012 r. szerokopasmowe łącza internetowe, inne niż łącza typu DSL, posiadało w domu 53,7% gospodarstw domowych, czyli więcej o 16,1 p. proc. w porównaniu z 2011 r.

Wykres 65.

RODZAJE ŁĄCZY INTERNETOWYCH W GOSPODARSTWACH DOMOWYCH


W 2012 r. szerokopasmowe łącza internetowe posiadało w domu 87,8% gospodarstw domowych z dziećmi oraz 56,6% gospodarstw bez dzieci. Wśród gospodarstw z dziećmi odsetek posiadających szerokopasmowy dostęp do Internetu w domu wzrósł w stosunku do 2011 r. o 6,1 p. proc., a w stosunku do 2008 r. – o 39,0 p. proc. W grupie gospodarstw bez dzieci zmiany te były mniejsze i wyniosły odpowiednio 5,6 p. proc. i 23,9 p. proc. Na obszarach wiejskich gospodarstwa domowe znacznie rzadziej miały szerokopasmowy dostęp do sieci globalnej niż gospodarstwa z terenów miejskich. W 2012 r. odsetek ten wśród gospodarstw domowych na wsi przekroczył 60%, podczas gdy w dużych miastach wyniósł 74,3%, a w mniejszych – 66,0%. W porównaniu do 2008 r. największy wzrost odsetka odnotowano na terenach wiejskich – o 36,6 p. proc., podczas gdy w mniejszych i dużych miastach wzrost wyniósł odpowiednio 25,3 p. proc. oraz 25,6 p. proc. Gospodarstwa domowe w Polsce centralnej częściej miały w domu szerokopasmowe łącza internetowe niż gospodarstwa we wschodniej oraz zachodniej części kraju. W 2012 r. w stosunku do 2008 r. w Polsce centralnej nastąpiła również największa zmiana zjawiska – odnotowano wzrost o 30,7 p. proc., podczas gdy we wschodniej i zachodniej Polsce nastąpił wzrost odpowiednio o 28,2 p. proc. i 26,0 p. proc.

Tablica 26. GOSPODARSTWA DOMOWE POSIADAJĄCE SZEROKOPASMOWY DOSTĘP DO INTERNETU W DOMU

Wyszczególnienie	2008	2009	2010	2011	2012
	w % ogółu gospodarstw danej grupy				
Ogółem	37,9	51,1	56,8	61,1	67,0
Typ gospodarstwa domowego					
Gospodarstwa z dziećmi	48,8	66,3	75,2	81,7	87,8
Gospodarstwa bez dzieci	32,7	43,4	47,6	51,0	56,6
Miejsce zamieszkania					
Duże miasta	48,7	60,7	63,7	67,8	74,3
Mniejsze miasta	40,7	51,8	59,5	62,0	66,0

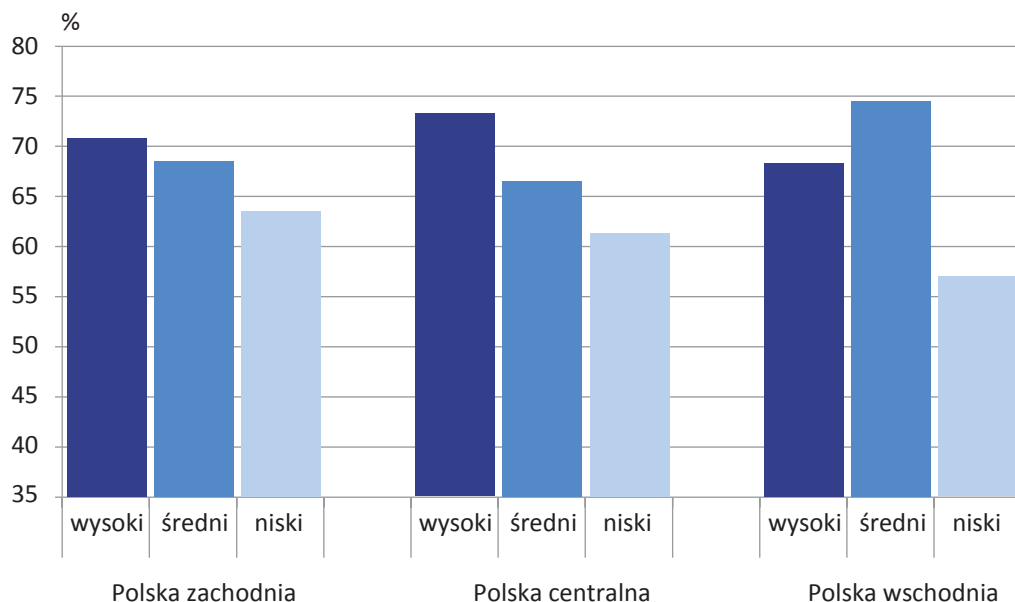
Tablica 26. GOSPODARSTWA DOMOWE POSIADAJĄCE SZEROKOPASMOWY DOSTĘP DO INTERNETU W DOMU (dok.)

Wyszczególnienie	2008	2009	2010	2011	2012
	w % ogółu gospodarstw danej grupy				
Obszary wiejskie	23,9	40,6	46,9	53,4	60,5
Stopień urbanizacji					
Niski	29,8	42,2	50,3	55,3	60,8
Średni	32,9	50,1	55,9	60,3	68,1
Wysoki	46,7	59,5	63,0	66,6	72,1
Regiony					
Polska wschodnia	34,2	47,3	52,8	56,2	62,4
Polska centralna	38,3	51,8	57,0	60,9	69,0
Polska zachodnia	40,4	52,9	59,6	65,6	66,4

W Polsce centralnej i zachodniej na terenach o wysokim stopniu zurbanizowania oraz we wschodniej – na terenach o średnim stopniu zurbanizowania w 2012 r. odsetek gospodarstw domowych posiadających szerokopasmowe łącza internetowe w domu przekroczył 70%. Najmniej gospodarstw domowych (poniżej 60%) wyposażonych w szerokopasmowy dostęp do Internetu było z terenów o niskim stopniu urbanizacji w Polsce wschodniej.

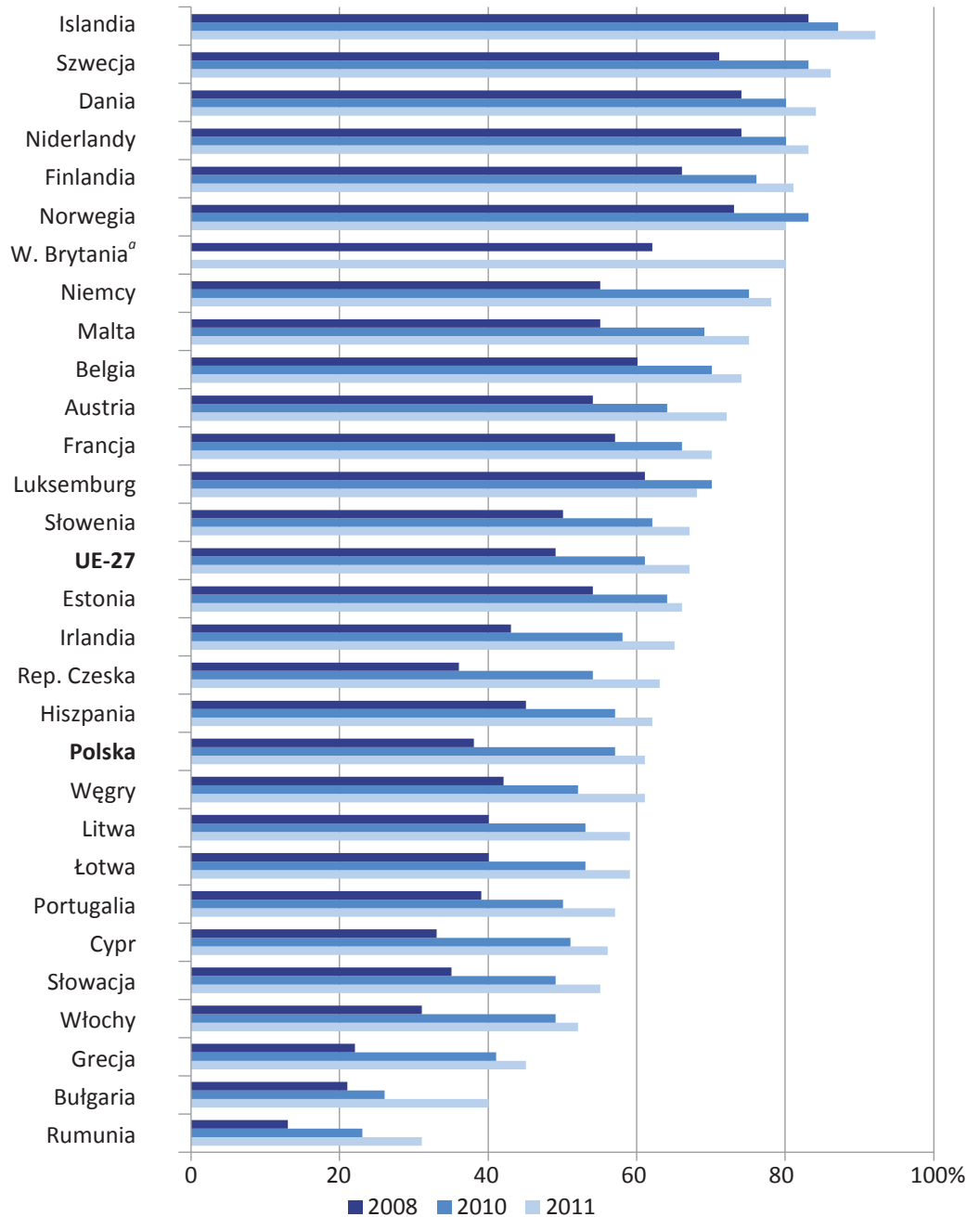
Wykres 66.

GOSPODARSTWA DOMOWE Z SZEROKOPASMOWYM DOSTĘPEM DO INTERNETU W REGIONACH POLSKI WEDŁUG STOPNIA URBANIZACJI W 2012 R.



Wśród krajów europejskich największy odsetek gospodarstw domowych posiadających szerokopasmowy dostęp do Internetu w domu odnotowano w 2011 r. w Islandii, w której poziom badanego zjawiska był wyższy od średniej w Unii Europejskiej o 25 p. proc., a w porównaniu do Polski – o 31 p. proc. Najniżej w rankingu plasowała się Rumunia, w której w 2011 r. zaledwie 31% gospodarstw domowych posiadało w domu szerokopasmowe łącza internetowe. W Polsce w stosunku do 2008 r. zwiększył się o 23 p. proc. odsetek gospodarstw domowych posiadających szerokopasmowy dostęp do Internetu.

Wykres 67.

**GOSPODARSTWA DOMOWE Z SZEROKOPASMOWYM DOSTĘPEM DO INTERNETU
W WYBRANYCH KRAJACH EUROPEJSKICH**


^a Brak danych za 2010 r.
Źródło: Baza danych Eurostatu.

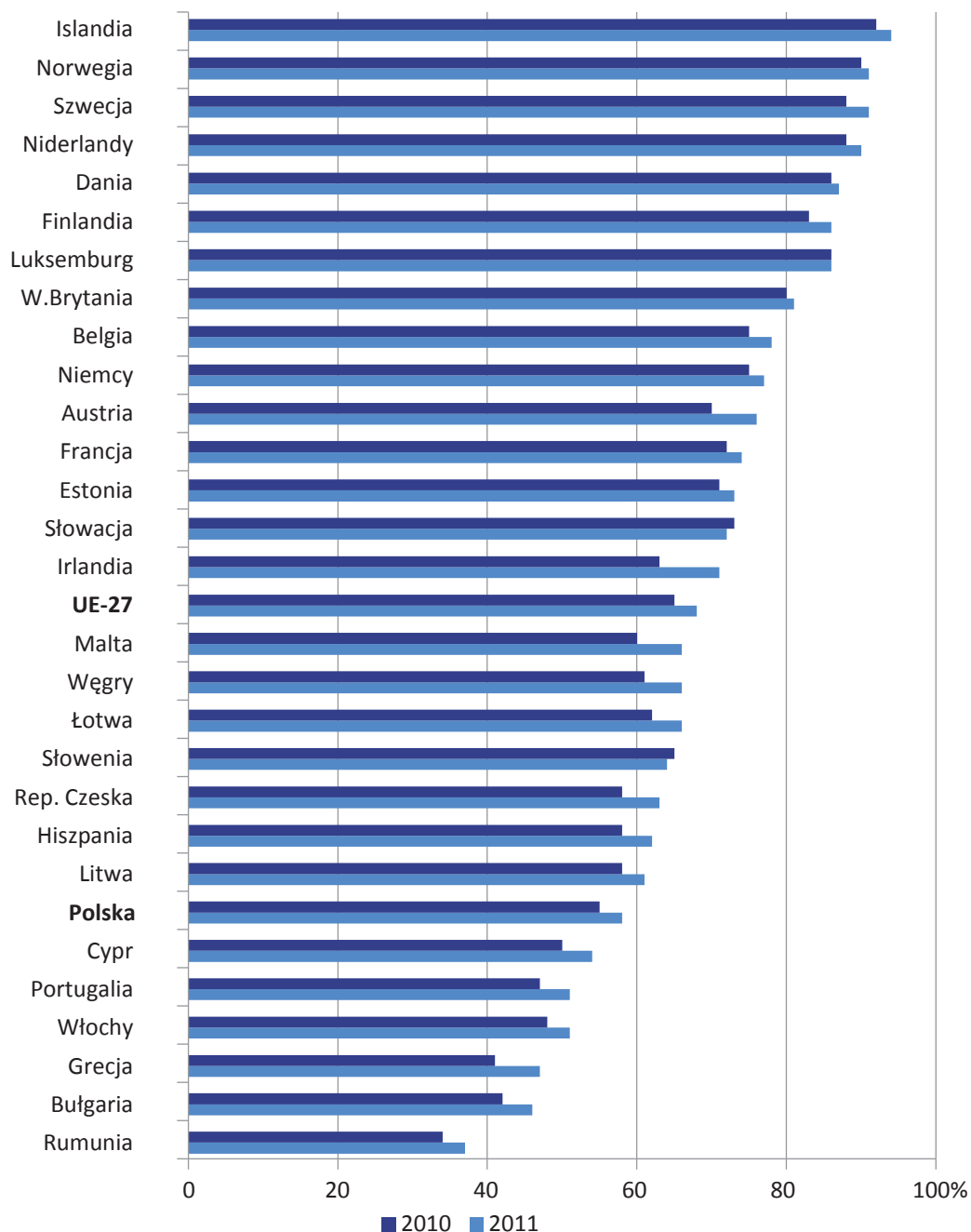
Korzystanie z Internetu

W 2012 r. w Polsce 58,7% osób w wieku 16-74 regularnie (co najmniej raz w tygodniu) korzystało z Internetu (wobec 57,9% w roku poprzednim).

W 2011 r. w Unii Europejskiej odsetek regularnych użytkowników Internetu wynosił 68% i w porównaniu z 2010 r. wzrósł o 3 p. proc. Oznacza to, że dystans dzielący pod tym względem Polskę od

średniej unijnej od dwóch lat pozostaje na tym samym poziomie i wynosi 10 p. proc. Spośród krajów europejskich najwięcej regularnych użytkowników Internetu było w Islandii (94%), a najmniej – w Rumunii (37%).

Wykres 68.

OSOBY REGULARNIE KORZYSTAJĄCE Z INTERNETU W WYBRANYCH KRAJACH EUROPEJSKICH


Źródło: Baza danych Eurostatu.

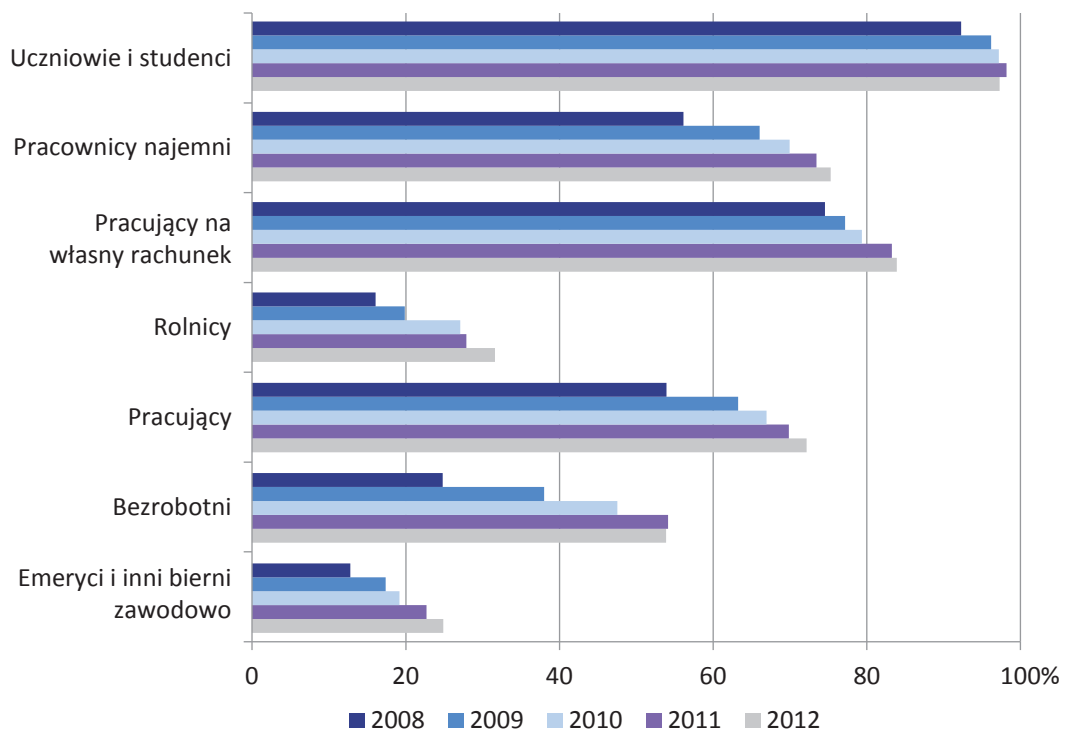
W 2012 r. w Polsce wśród osób, które kiedykolwiek korzystały z Internetu 94,2% używało go regularnie. Odsetek osób, które łączyły się z Internetem co najmniej raz w miesiącu wyniósł 4,8%, a rzadziej niż raz w miesiącu – 0,9%.

Tablica 27. CZĘSTOTLIWOŚĆ KORZYSTANIA Z INTERNETU

Wyszczególnienie	2008	2009	2010	2011	2012
W % ogółu osób					
Regularnie	44,3	51,6	54,6	57,9	58,7
Co najmniej raz w miesiącu	3,8	3,4	3,4	3,3	3,0
Rzadziej niż raz w miesiącu	0,9	0,7	0,8	0,8	0,6
W % osób korzystających z Internetu					
Regularnie	90,3	92,7	92,9	93,4	94,2
Co najmniej raz w miesiącu	7,8	6,0	5,8	5,4	4,8
Rzadziej niż raz w miesiącu	1,9	1,3	1,3	1,2	0,9

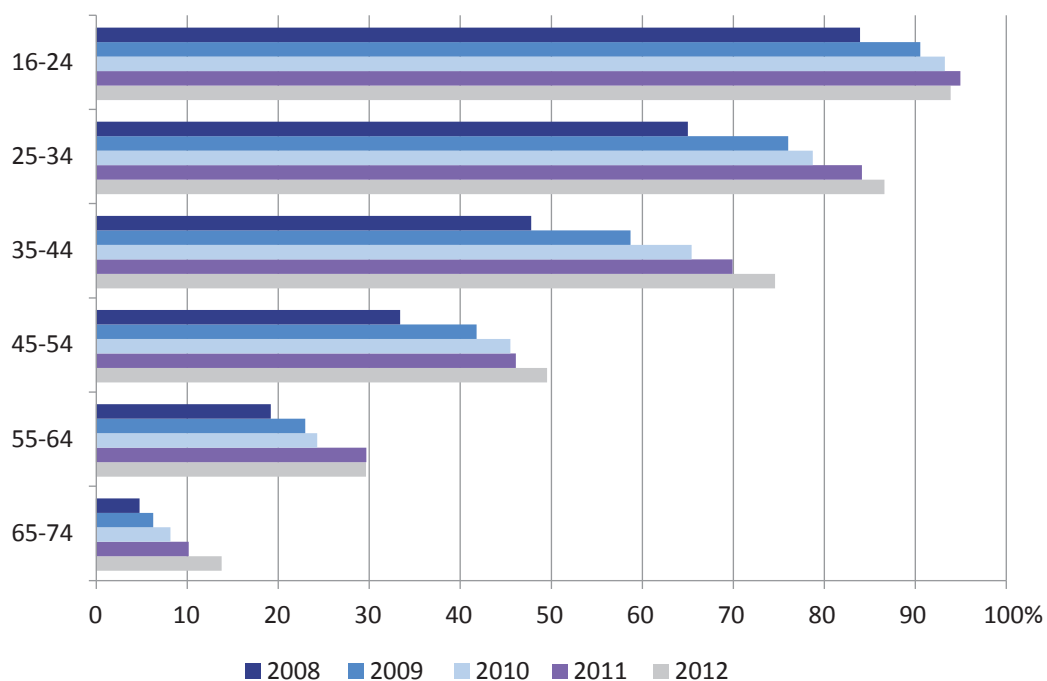
Udział osób regularnie korzystających z Internetu różni się w zależności od wieku, aktywności zawodowej, poziomu wykształcenia i miejsca zamieszkania. Biorąc pod uwagę rodzaj aktywności zawodowej, w 2012 r. najczęściej regularnych użytkowników było wśród grupy uczniów i studentów (97,2%) oraz osób pracujących na własny rachunek (83,8%), najmniej – w grupie osób emerytowanych i biernych zawodowo (24,9%). Największy wzrost udziału regularnych użytkowników Internetu w porównaniu do 2008 r. odnotowano w grupie osób bezrobotnych (o 29,0 p. proc.).

Wykres 69. OSOBY REGULARNIE KORZYSTAJĄCE Z INTERNETU WEDŁUG AKTYWNOŚCI ZAWODOWEJ



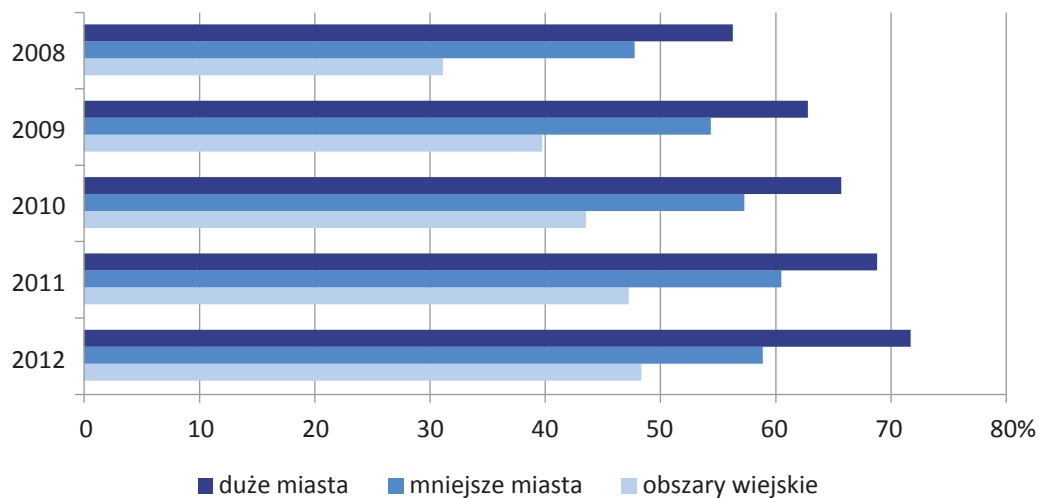
Najwięcej regularnych użytkowników Internetu obserwuje się w grupie osób w wieku 16-24 lata (93,8%). W 2012 r. w porównaniu z 2008 r. największy wzrost udziału osób regularnie korzystających z Internetu wystąpił wśród osób w grupie wieku 35-44 lata (o 26,8 p. proc.) oraz 25-34 lata (o 21,6 p. proc.).

Wykres 70. OSOBY REGULARNIE KORZYSTAJĄCE Z INTERNETU WEDŁUG GRUP WIEKU



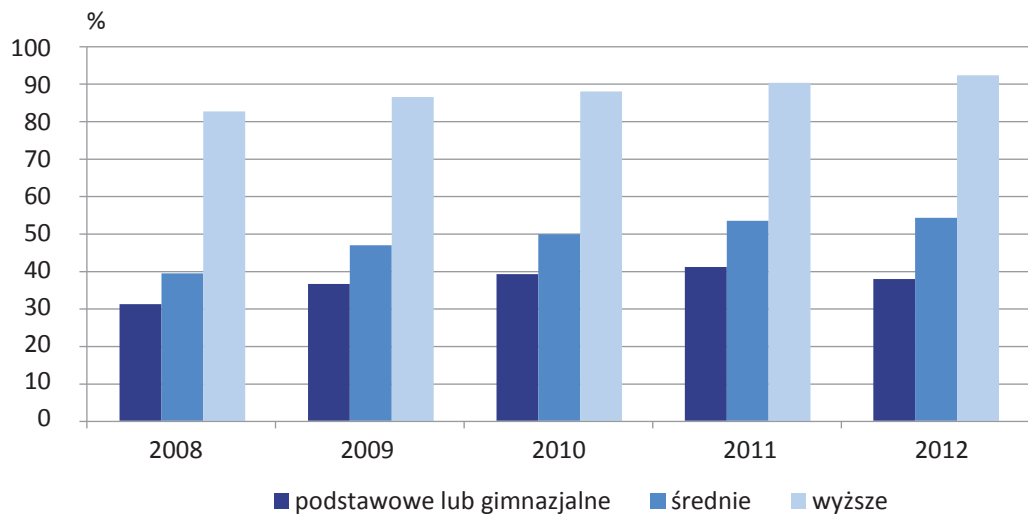
Na przestrzeni badanych lat najwięcej regularnych użytkowników Internetu występowało wśród mieszkańców dużych miast, najmniej – na terenach wiejskich. Zauważyć można, że największy wzrost (o 17,2 p. proc.) udziału osób regularnie korzystających z Internetu według miejsca zamieszkania w porównaniu z 2008 r. dotyczy obszarów wiejskich.

Wykres 71. OSOBY REGULARNIE KORZYSTAJĄCE Z INTERNETU WEDŁUG MIEJSCA ZAMIESZKANIA



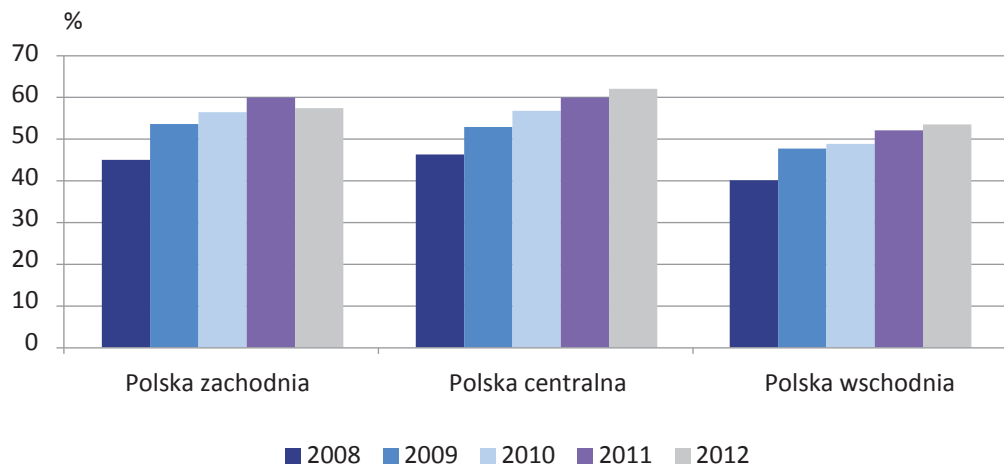
Wśród osób z wyższym wykształceniem odnotowuje się największy udział osób regularnie korzystających z sieci internetowej (w 2012 r. wyniósł on 91,9%). Udział regularnie korzystających z Internetu w grupie osób z wykształceniem średnim wzrastał w badanych latach i w 2012 r. wyniósł 54,0%, natomiast wśród osób z wykształceniem podstawowym lub gimnazjalnym, w porównaniu z ub. rokiem zmniejszył się o 3,2 p. proc. do 37,7%.

Wykres 72. OSOBY REGULARNIE KORZYSTAJĄCE Z INTERNETU WEDŁUG WYKSZTAŁCENIA



Zarówno w 2008 r. jak i 2012 r. największy odsetek osób regularnie korzystających z Internetu odnotowano w centralnej części kraju (w 2012 r. wyniósł on 61,7%). Najniższy poziom odsetka regularnych użytkowników Internetu obserwowano wśród osób zamieszkujących tereny wschodniej Polski, gdzie w 2012 r. wyniósł on 53,2%.

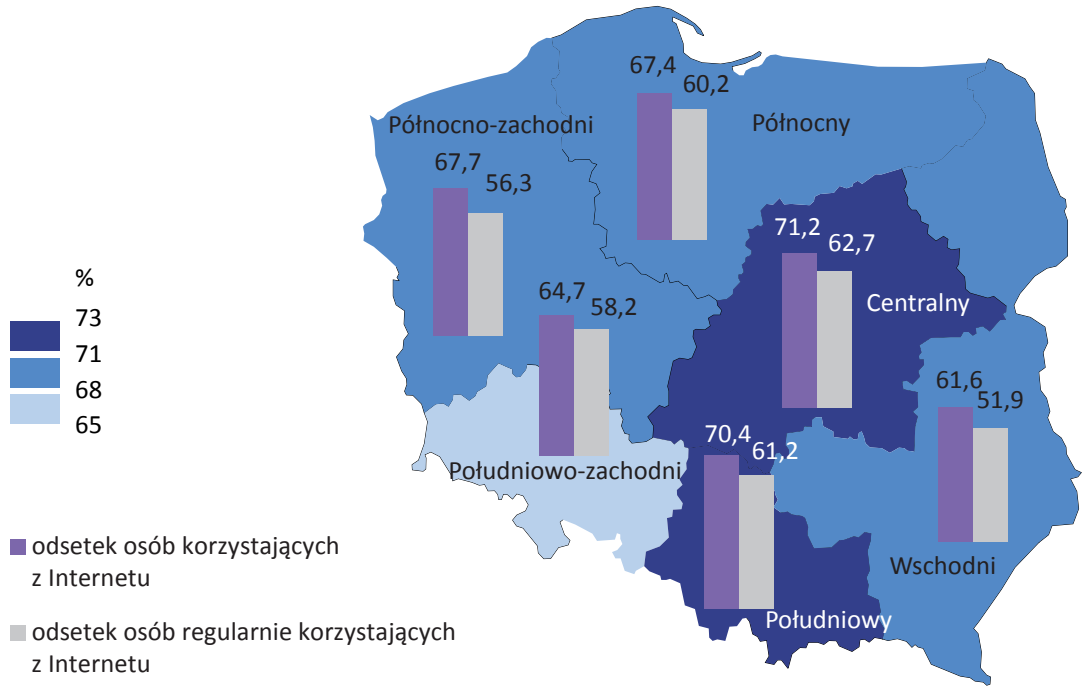
Wykres 73. OSOBY REGULARNIE KORZYSTAJĄCE Z INTERNETU WEDŁUG REGIONÓW POLSKI



W podziale na sześć regionów NTS1 w 2012 r. największy odsetek gospodarstw domowych posiadających w domu dostęp do Internetu oraz odsetek osób korzystających z Internetu i odsetek regularnych użytkowników Internetu zaobserwowano w centralnym regionie Polski. Najmniejszy odsetek gospodarstw domowych posiadających dostęp do Internetu w domu wystąpił w regionie południowo-zachodnim (65,8%). Najmniejszy odsetek osób korzystających z Internetu oraz regularnych użytkowników Internetu zaobserwowano w regionie wschodnim (odpowiednio 61,6% oraz 51,9%).

Wykres 74.

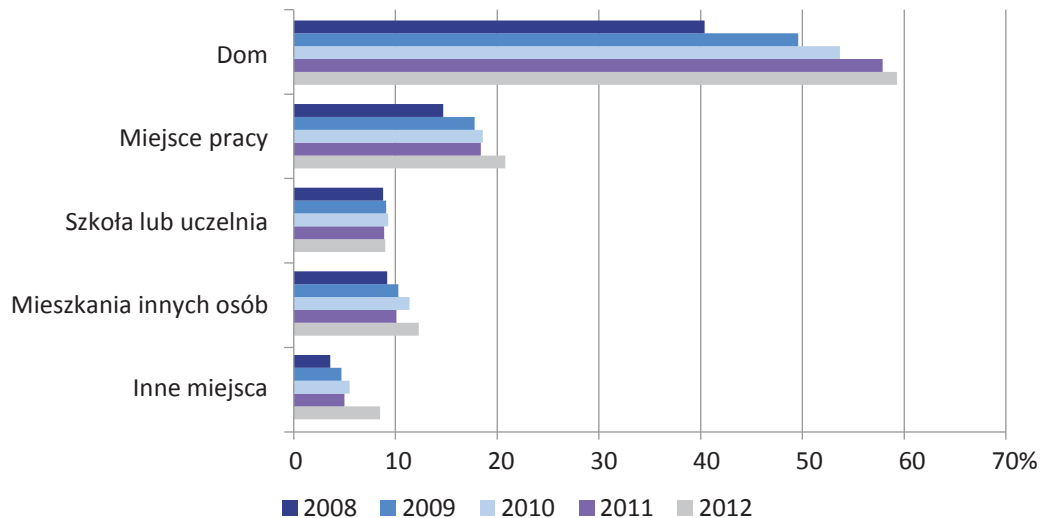
GOSPODARSTWA DOMOWE POSIADAJĄCE DOSTĘP DO INTERNETU W DOMU ORAZ OSOBY KORZYSTAJĄCE Z INTERNETU W 2012 R. WEDŁUG REGIONÓW NTS1



W latach 2008-2012 większość użytkowników Internetu korzystała z dostępu do sieci w swoim domu. Odsetek ten z roku na rok wzrastał i w 2012 r. wyniósł 59,3%. Drugim najczęściej wskazywanym miejscem korzystania z sieci było miejsce pracy. Najmniej osób jako miejsce korzystania z Internetu wskazywało inne miejsca, takie jak np. biblioteki czy kawiarenki internetowe, jednak w porównaniu do roku poprzedniego nastąpił w tej kategorii wzrost o 3,5 p. proc. do 8,5%.

Wykres 75.

OSOBY KORZYSTAJĄCE Z INTERNETU WEDŁUG MIEJSCA KORZYSTANIA W CIĄGU OSTATNICH TRZECH MIESIĘCY



W każdym z badanych przekrojów: według wieku, poziomu wykształcenia, aktywności zawodowej, miejsca zamieszkania i regionu, najwięcej osób korzystało z Internetu w domu. Rozkład odsetków osób korzystających z Internetu w poszczególnych miejscach w podziale według grup wieku, aktywności zawodowej, czy nawet poziomu wykształcenia jest ze sobą powiązany w sposób oczywisty.

We wszystkich miejscach, oprócz miejsca pracy, z Internetu najczęściej korzystały osoby z najmłodszej grupy wieku 16-24 lata (w miejscu pracy – z grupy 25-34 lata). Analizując miejsca korzystania z Internetu pod względem wykształcenia, zauważyć można, że szkołę lub uczelnię wskazuje 21,9% osób z wykształceniem podstawowym lub gimnazjalnym. Osoby z wykształceniem wyższym częściej korzystają z Internetu w innych miejscach niż osoby z wykształceniem podstawowym lub gimnazjalnym. Biorąc pod uwagę aktywność zawodową obserwujemy, że tylko w miejscu pracy z Internetu najczęściej korzystają pracujący na własny rachunek (44,9%), a w pozostałych miejscach najwięcej osób użytkujących Internet to uczniowie i studenci.

Tablica 28. OSOBY KORZYSTAJĄCE Z INTERNETU WEDŁUG MIEJSCA UŻYTKOWANIA
A. DOM I MIEJSCE PRACY

Wyszczególnienie	Dom					Miejsce pracy				
	2008	2009	2010	2011	2012	2008	2009	2010	2011	2012
	w % ogółu osób danej grupy									
Ogółem	40,4	49,6	53,7	57,9	59,3	14,7	17,8	18,6	18,4	20,8
	Wiek									
16-24 lata	69,6	81,2	87,0	90,7	89,6	8,7	10,8	11,0	8,6	10,4
25-34	56,4	70,1	75,7	80,6	85,5	29,6	34,2	35,1	33,1	38,4
35-44	48,8	61,0	67,5	73,1	76,1	21,4	26,5	28,1	30,5	34,8
45-54	34,2	42,8	46,0	49,9	53,4	16,0	19,1	21,3	20,3	23,7
55-64	18,0	22,9	24,9	30,4	31,7	7,7	8,0	8,2	10,1	11,5
65-74 lata	5,0	6,5	8,9	10,1	14,4	0,8	0,8	1,5	1,5	1,2
	Wykształcenie									
Podstawowe lub gimnazjalne	25,6	32,6	36,5	39,2	36,3	0,4	1,0	1,2	1,0	1,3
Średnie	37,0	46,2	50,1	54,7	55,7	9,9	11,8	12,6	11,6	13,2
Wyższe	73,7	80,8	83,7	86,7	90,8	53,0	57,8	56,7	57,8	61,5
	Aktywność zawodowa									
Uczniowie i studenci	75,7	85,5	90,8	94,2	93,4	2,3	4,5	4,6	3,1	5,0
Pracujący	49,9	61,1	65,7	69,9	72,9	27,7	32,7	34,0	33,7	38,4
pracownicy najemni	51,2	62,9	67,9	72,6	75,6	30,8	35,6	37,6	37,8	41,9
pracujący na własny rachunek	72,2	76,9	80,4	84,2	85,1	31,3	37,5	38,1	35,6	44,9
Bezrobotni	24,7	38,5	46,8	52,9	53,6	0,5	2,0	3,5	2,2	3,1
Emeryci i inni bierni zawodowo	13,5	18,4	20,6	24,4	26,8	0,6	0,5	0,4	0,6	0,4
	Miejsce zamieszkania									
Duże miasta	52,9	60,7	64,0	67,8	71,3	22,4	26,8	28,5	29,5	33,2
Mniejsze miasta	44,0	51,9	56,7	60,2	59,6	15,2	18,0	19,7	18,7	19,5
Obszary wiejskie	26,6	38,0	42,8	48,2	49,3	7,7	9,8	9,9	9,6	12,0

Tabela 28. OSOBY KORZYSTAJĄCE Z INTERNETU WEDŁUG MIEJSCA UŻYTKOWANIA
B. POZOSTAŁE MIEJSCA (dok.)

Wyszczególnienie	Szkoła lub uczelnia					Mieszkania innych osób					Inne miejsca				
	2008	2009	2010	2011	2012	2008	2009	2010	2011	2012	2008	2009	2010	2011	2012
	w % ogółu osób danej grupy														
Ogółem	8,8	9,1	9,3	8,9	9,0	9,2	10,3	11,4	10,1	12,3	3,6	4,7	5,5	5,0	8,5
Wiek															
16-24 lata	45,0	50,5	51,0	49,8	51,2	27,7	32,9	35,3	31,4	36,3	11,8	15,5	16,4	15,2	21,5
25-34	4,0	3,6	4,5	3,0	4,2	15,6	15,8	18,4	16,6	20,4	5,5	7,1	9,0	7,0	14,0
35-44	0,6	0,7	0,7	0,8	0,7	5,0	5,0	6,8	5,4	9,8	1,8	2,7	4,0	4,1	8,4
45-54	0,1	0,3	0,5	0,4	0,6	2,1	2,4	3,0	2,3	3,8	0,9	1,8	1,7	1,7	4,2
55-64	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0	1,8	3,0	2,4	2,4	2,9	0,5	0,5	0,7	1,2	1,9
65-74 lata	0,1	0,1	-	0,1	0,1	0,8	1,1	1,1	1,7	1,3	0,1	-	0,3	0,8	1,2
Wykształcenie															
Podstawowe lub gimnazjalne	20,8	23,5	24,7	24,9	21,9	10,5	12,2	14,5	13,5	14,4	3,7	3,8	5,2	4,2	5,6
Średnie	6,1	5,9	5,8	5,4	6,2	8,2	8,7	9,6	8,3	9,6	2,9	3,9	4,0	3,9	6,8
Wyższe	3,8	4,6	5,2	4,6	5,8	11,3	13,7	14,1	12,6	18,6	6,2	8,6	10,6	9,7	16,2
Aktywność zawodowa															
Uczniowie i studenci	63,8	68,5	68,4	68,5	73,9	30,6	35,2	37,8	35,0	40,9	14,2	19,4	19,9	18,3	25,9
Pracujący	1,7	1,7	2,4	2,0	2,2	8,4	9,1	10,6	8,8	11,7	3,1	4,2	5,1	4,7	9,0
pracownicy najemni	1,8	1,9	2,6	2,3	2,5	9,0	9,8	11,5	9,8	12,2	3,2	4,3	5,3	4,9	9,1
pracujący na własny rachunek	1,9	1,2	3,0	1,3	1,4	9,1	9,8	9,8	6,5	15,8	4,6	5,4	8,1	7,7	13,9
Bezrobotni	0,1	0,4	1,8	0,9	1,3	6,8	7,7	11,4	10,8	16,0	1,8	2,1	4,6	3,1	5,9
Emeryci i inni bierni zawodowo	0,2	0,1	0,2	0,1	0,3	2,4	3,0	2,9	3,0	3,1	0,5	0,5	0,8	1,1	2,4
Miejsce zamieszkania															
Duże miasta	10,2	10,5	10,4	9,0	11,2	11,8	13,2	15,3	13,5	18,2	5,1	7,5	8,9	8,9	15,2
Mniejsze miasta	8,3	8,0	8,7	8,5	7,2	9,0	9,6	10,6	9,4	11,5	3,5	3,5	4,7	4,2	6,6
Obszary wiejskie	8,0	9,0	9,1	9,1	8,7	7,1	8,3	9,0	8,1	8,2	2,3	3,4	3,5	2,8	4,8

Cele korzystania z Internetu

Najczęściej wykonywaną czynnością podczas użytkowania Internetu w celach komunikacyjnych był udział w czatach, forach dyskusyjnych i korzystanie z serwisów społecznościowych. W 2012 r. z tej formy komunikacji internetowej korzystało 38,5% populacji, a z komunikatorów internetowych – 25,7%. Większe odsetki osób korzystających z różnych form komunikowania się przez Internet obserwowano wśród osób w najmłodszych grupach wieku. Czytanie blogów było najmniej popularną internetową usługą komunikacyjną. Wśród osób o różnej aktywności zawodowej najczęściej użytkowników internetowych form komunikacji było w grupie uczniów i studentów. Pod względem poziomu wykształcenia największe udziały odnotowano wśród osób z wykształceniem wyższym. Osoby mieszkające w miastach, szczególnie w dużych, częściej korzystały z Internetu w różnych celach komunikacyjnych niż osoby mieszkające na terenach wiejskich.

Tablica 29. OSOBY KORZYSTAJĄCE Z INTERNETOWYCH USŁUG KOMUNIKACYJNYCH WEDŁUG RODZAJÓW USŁUG

Wyszczególnienie	Korzystanie z komunikatorów internetowych			Udział w czatach lub forach dyskusyjnych i korzystanie z serwisów społecznościowych			Telefonowanie przez Internet			Czytanie pamiętników internetowych (blogów)		
	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012
	w % ogółu osób danej grupy											
Ogółem	31,1	30,2	25,7	32,2	38,9	38,5	20,0	21,4	24,1	8,0	8,7	7,2
Płeć												
Mężczyźni	32,5	31,7	26,1	32,6	39,0	37,8	21,4	23,1	24,8	7,3	7,8	6,0
Kobiety	29,9	29,0	25,3	31,9	38,8	39,2	18,9	19,9	23,6	8,6	9,6	8,3
Wiek												
16-24 lata	78,5	75,1	65,6	74,0	81,8	82,1	34,0	37,5	43,1	21,3	22,1	18,2
25-34	51,0	49,8	44,3	50,9	61,8	65,5	30,5	32,3	38,1	10,3	12,5	11,5
35-44	28,2	27,4	24,8	34,4	43,2	41,6	23,2	24,4	27,4	7,3	8,3	7,3
45-54	13,8	13,4	12,0	16,9	22,5	24,8	14,9	13,7	17,2	3,7	3,2	3,2
55-64	7,6	8,5	6,2	8,7	12,9	11,5	10,0	12,3	12,1	2,9	3,4	2,2
65-74 lata	2,2	2,4	1,8	2,3	4,5	5,2	3,0	4,1	5,7	1,3	2,0	1,2
Wykształcenie												
Podstawowe lub gimnazjalne	32,0	31,4	25,0	30,4	34,8	32,6	13,5	16,8	16,7	9,3	9,8	7,3
Średnie	27,0	26,5	21,9	29,0	35,3	33,7	17,6	18,8	21,1	6,1	6,8	5,3
Wyższe	43,8	41,4	37,7	44,7	54,8	58,5	35,1	34,6	40,2	13,1	14,2	13,0
Aktywność zawodowa												
Uczniowie i studenci	83,9	80,9	72,1	78,4	85,3	87,4	37,3	43,0	47,9	24,1	25,6	21,8
Pracujący	33,0	31,6	27,5	35,5	43,8	43,8	24,1	24,2	28,2	7,9	8,5	7,3
pracownicy najemni	35,7	34,5	29,3	37,6	47,1	46,7	24,7	25,6	29,7	8,4	9,1	7,7
pracujący na własny rachunek	32,2	30,0	31,0	38,1	45,5	46,9	32,8	29,2	32,7	7,8	9,0	9,3
Bezrobotni	30,9	31,4	27,2	32,6	38,5	40,4	15,4	19,4	20,1	5,6	7,2	5,9

Tablica 29. OSOBY KORZYSTAJĄCE Z INTERNETOWYCH USŁUG KOMUNIKACYJNYCH WEDŁUG RODZAJÓW USŁUG (dok.)

Wyszczególnienie	Korzystanie z komunikatorów internetowych			Udział w czatach lub forach dyskusyjnych i korzystanie z serwisów społecznościowych			Telefonowanie przez Internet			Czytanie pamiętników internetowych (blogów)		
	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012
	w % ogółu osób danej grupy											
Emeryci i inni bierni zawodowo	8,2	8,7	7,1	9,4	13,1	13,4	7,5	8,8	10,4	2,6	3,1	2,5
Miejsce zamieszkania												
Duże miasta	36,7	35,0	29,9	37,1	43,8	45,2	25,1	27,2	30,7	9,8	11,2	10,7
Mniejsze miasta	32,7	30,5	26,3	33,2	39,5	38,6	21,2	21,5	24,2	7,9	8,7	6,3
Obszary wiejskie	25,4	26,3	21,7	27,5	34,6	33,0	15,0	16,9	18,8	6,6	6,9	5,2

Z Internetu najczęściej korzystano w celu wysyłania i odbierania korespondencji za pomocą poczty elektronicznej. W 2012 r. odsetek użytkowników poczty elektronicznej w ogólnej liczbie ludności w wieku 16-74 lata przekroczył 50%, a wśród osób korzystających z Internetu – 80%. Drugą najczęściej wykonywaną za pośrednictwem Internetu czynnością było wyszukiwanie informacji o towarach i usługach – ponad 47% populacji.

W badanych latach najbardziej wzrosła popularność korzystania z usług bankowych oraz wyszukiwania informacji o towarach i usługach. W obu przypadkach odsetek osób w wieku 16-74 lata, wykonujących te czynności, zwiększył się w porównaniu z 2008 r. o 14,9 p. proc. W porównaniu z ubiegłym rokiem największy wzrost występuje wśród użytkowników Internetu, którzy czytali i pobierali czasopisma on-line (o 18,7 p. proc.).

Tablica 30. OSOBY KORZYSTAJĄCE Z INTERNETU W SPRAWACH PRYWATNYCH W CIĄGU OSTATNICH 3 MIESIĘCY WEDŁUG WYBRANYCH CELÓW

Cele korzystania z Internetu	2008	2009	2010	2011	2012	2008	2009	2010	2011	2012
	w % ogółu osób					w % osób korzystających z Internetu				
Korzystanie z poczty elektronicznej	38,0	45,0	47,8	50,4	51,1	77,5	80,9	81,3	81,4	82,0
Wyszukiwanie informacji o towarach i usługach	32,6	28,7	39,2	44,5	47,5	66,5	51,6	66,7	71,8	76,3
Czytanie, pobieranie czasopism on-line	18,8	18,0	17,4	18,0	29,7	38,3	32,3	29,6	29,0	47,7
Szukanie informacji dotyczących zdrowia	18,6	22,4	25,3	23,4	31,4	38,0	40,2	43,1	37,8	48,3
Słuchanie radia i oglądanie telewizji on-line	18,0	18,9	22,0	23,4	28,9	36,7	33,9	37,5	37,7	46,4
Korzystanie z usług bankowych	17,1	21,2	25,3	27,5	32,0	35,0	38,2	43,0	44,3	51,3
Telefonowanie przez Internet, odbywanie wideokonferencji	17,3	19,9	20,0	21,4	24,1	35,2	35,8	34,1	34,6	38,7

Tablica 30. OSOBY KORZYSTAJĄCE Z INTERNETU W SPRAWACH PRYWATNYCH W CIĄGU OSTATNICH 3 MIESIĘCY WEDŁUG WYBRANYCH CELÓW (dok.)

Cele korzystania z Internetu	2008	2009	2010	2011	2012	2008	2009	2010	2011	2012
	w % ogółu osób					w % osób korzystających z Internetu				
Korzystanie z serwisów poświęconych turystyce	14,0	14,3	17,4	19,2	12,4	28,6	25,8	29,6	31,1	19,9
Pobieranie programów komputerowych	12,5	16,1	16,5	16,0	16,5	25,4	29,0	28,1	25,8	26,5
Szukanie pracy, wysyłanie ofert	8,2	9,1	10,4	11,5	13,7	16,6	16,3	17,7	18,5	22,0
Sprzedawanie towarów np. na aukcjach	6,7	5,8	7,9	7,6	9,5	13,7	10,3	13,4	12,3	15,3

W 2011 r. w Unii Europejskiej, podobnie jak w Polsce, największy udział stanowiły osoby wyszukujące w Internecie informacji o towarach i usługach. W Polsce odsetek takich osób wyniósł 44% czyli o 12 p. proc. mniej niż w Unii Europejskiej. W Niderlandach wskaźnik ten był najwyższy i wyniósł 82% przewyższając średnią dla Unii Europejskiej o 26 p. proc.

Największym zróżnicowaniem w krajach europejskich charakteryzował się odsetek osób korzystających z usług bankowych. Najmniejszy odsetek użytkowników bankowości elektronicznej odnotowano w Bułgarii (3%), a największy – w Norwegii (85%), przy średniej w UE na poziomie 37%. Odsetek osób czytających i pobierających czasopisma online w Polsce wyniósł 18% i był najniższy w całej Unii Europejskiej.

Tablica 31. OSOBY KORZYSTAJĄCE Z INTERNETU W SPRAWACH PRYWATNYCH^a W WYBRANYCH KRAJACH EUROPEJSKICH WEDŁUG CELÓW W 2011 R.

Wyszczególnienie	Szukanie informacji dotyczących zdrowia	Korzystanie z usług bankowych	Korzystanie z serwisów poświęconych turystyce	Wyszukiwanie informacji o towarach lub usługach	Czytanie, pobieranie czasopism on-line
	w % ogółu osób				
Austria	53	44	40	62	42
Belgia	35	54	40	43	37
Bułgaria	24	3	15	28	29
Cypr	28	20	31	48	36
Dania	54	75	60	72	66
Estonia	34	68	25	54	68
Finlandia	58	79	59	76	76
Francja	36	51	41	67	23
Grecja	30	9	27	39	38
Hiszpania	38	28	39	47	45
Irlandia	40	33	47	53	29
Islandia	61	80	54	81	85
Litwa	38	41	15	55	57
Luksemburg	52	59	62	66	61
Łotwa	38	53	25	52	58
Malta	39	42	38	53	53

^a W ciągu ostatnich 3 miesięcy.

Tablica 31. OSOBY KORZYSTAJĄCE Z INTERNETU W SPRAWACH PRYWATNYCH^a W WYBRANYCH KRAJACH EUROPEJSKICH WEDŁUG CELÓW W 2011 R. (dok.)

Wyszczególnienie	Szukanie informacji dotyczących zdrowia	Korzystanie z usług bankowych	Korzystanie z serwisów poświęconych turystyce	Wyszukiwanie informacji o towarach lub usługach	Czytanie, pobieranie czasopism on-line
	w % ogółu osób				
Niderlandy	53	79	50	82	53
Niemcy	54	45	54	70	52
Norwegia	52	85	60	78	79
Polska	23	27	19	44	18
Portugalia	36	22	17	41	32
Rep. Czeska	31	30	38	56	53
Rumunia	29	4	15	27	32
Słowacja	38	34	37	54	44
Słowenia	47	31	35	54	51
Szwecja	47	78	49	75	77
UE-27	38	37	39	56	40
W. Brytania	36	x	49	66	45
Węgry	48	21	21	54	56
Włochy	27	20	30	41	30

^a W ciągu ostatnich 3 miesięcy.

Źródło: Baza danych Eurostatu.

Zakupy przez Internet

W 2012 r. ponad 12 mln Polaków w wieku 16-74 lata dokonywało zakupów przez Internet (w ciągu ostatniego roku od badania), co stanowiło 30,3% populacji. Odsetek Polaków zamawiających lub kupujących w sieci zwiększył się w porównaniu z 2008 r. o 12,3 p. proc. Największy wzrost udziału osób robiących zakupy przez Internet odnotowano w grupie wieku 25-34 lata oraz 35-44 lata (odpowiednio o 21,1 i 20,9 p. proc).

W badanym okresie mężczyźni robili zakupy przez Internet częściej niż kobiety. W 2012 r. największy udział kupujących w sieci odnotowano także wśród osób z wykształceniem wyższym (60,1%) oraz uczniów i studentów (50,0%).

Tablica 32. OSOBY ZAMAWIAJĄCE LUB KUPUJĄCE PRZEZ INTERNET TOWARY LUB USŁUGI DO UŻYTKU PRYWATNEGO W CIĄGU OSTATNICH 12 MIESIĘCY

Wyszczególnienie	2008	2009	2010	2011	2012
	w % ogółu osób danej grupy				
Ogółem	18,0	23,2	28,9	29,7	30,3
	Płeć				
Mężczyźni	20,2	25,9	31,7	32,6	32,4
Kobiety	16,0	20,7	26,4	27,1	28,5
	Wiek				
16-24 lata	33,8	40,2	49,2	48,0	48,8
25-34	34,2	40,9	49,7	50,4	55,3

Tablica 32. OSOBY ZAMAWIAJĄCE LUB KUPUJĄCE PRZEZ INTERNET TOWARY LUB USŁUGI DO UŻYTKU PRYWATNEGO W CIĄGU OSTATNICH 12 MIESIĘCY (dok.)

Wyszczególnienie	2008	2009	2010	2011	2012
	w % ogółu osób danej grupy				
35-44	19,7	28,6	36,7	37,5	40,6
45-54	9,9	14,2	18,5	20,9	21,3
55-64	4,8	6,9	9,3	11,1	10,0
65-74 lata	1,6	2,2	2,8	3,6	4,0
	Wykształcenie				
Podstawowe lub gimnazjalne	9,2	11,5	15,6	15,7	14,5
Średnie	14,7	18,7	24,5	25,8	25,2
Wyższe	43,0	51,9	57,3	56,3	60,1
	Aktywność zawodowa				
Uczniowie i studenci	34,9	42,7	50,0	47,1	50,0
Pracujący	23,5	30,2	37,5	38,2	40,0
pracownicy najemni	24,2	30,8	38,4	39,3	41,8
pracujący na własny rachunek	36,7	44,2	52,5	54,4	49,8
rolnicy	4,0	6,0	11,8	13,2	13,0
Bezrobotni	7,8	11,7	21,0	22,5	23,6
Emeryci i inni bierni zawodowo	4,0	5,7	7,6	9,7	9,2
	Miejsce zamieszkania				
Duże miasta	24,7	32,0	39,7	38,8	41,6
Mniejsze miasta	20,1	22,9	28,6	31,2	29,5
Obszary wiejskie	10,5	15,8	20,6	21,3	22,0

ZAWODY ZWIĄZANE Z ICT – na podstawie Międzynarodowej Klasyfikacji Zawodów ISCO i stworzonej na jej podstawie polskiej Klasyfikacji Zawodów i Specjalności, do zawodów związanych z ICT zalicza się następujące kategorie:

- 1330 Kierownicy do spraw technologii informatycznych i telekomunikacyjnych
- 2356 Instruktorzy technologii informatycznych
- 2511 Analitycy systemowi
- 2512 Specjaliści do spraw rozwoju systemów informatycznych
- 2513 Projektanci aplikacji sieciowych i multimediów
- 2514 Programiści aplikacji
- 2519 Analitycy systemowi i specjaliści do spraw rozwoju aplikacji komputerowych gdzie indziej niesklasyfikowani
- 2521 Projektanci i administratorzy baz danych
- 2522 Administratorzy systemów komputerowych
- 2523 Specjaliści do spraw sieci komputerowych
- 2529 Specjaliści do spraw baz danych i sieci komputerowych gdzie indziej niesklasyfikowani
- 3511 Operatorzy urządzeń teleinformatycznych
- 3512 Technicy wsparcia informatycznego i technicznego
- 3513 Operatorzy sieci i systemów komputerowych
- 3514 Technicy sieci internetowych
- 3521 Operatorzy urządzeń do rejestracji i transmisji obrazu i dźwięku
- 3522 Operatorzy urządzeń telekomunikacyjnych
- 7422 Monterzy i serwisanci sieci instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych

Bardzo duże dysproporcje w odsetkach osób korzystających z handlu elektronicznego odnotowywano w różnych grupach zawodów. Zdecydowanie większy odsetek kupujących przez Internet obserwowano wśród osób pracujących w zawodach nierobotniczych niż wykonujących zawody robotnicze. Osoby wykonujące zawody związane z branżą informatyczną i telekomunikacyjną (zawody związane z ICT) znacznie częściej dokonywały zakupów przez Internet w porównaniu z grupą osób niezwiązanych zawodowo z branżą ICT.

Tablica 33. OSOBY ZAMAWIAJĄCE LUB KUPUJĄCE PRZEZ INTERNET TOWARY LUB USŁUGI DO UŻYTKU PRYWATNEGO WEDŁUG WYKONYWANEGO ZAWODU W CIĄGU OSTATNICH 12 MIESIĘCY

Wyszczególnienie	2008	2009	2010	2011	2012
	w % ogółu osób danej grupy				
Ogółem	23,5	30,2	37,5	38,2	40,0
pracujący w zawodach:					
Nierobotniczych	35,2	43,5	50,8	50,7	53,2
Robotniczych	10,2	13,2	20,3	22,7	22,1
Związanych z ICT	59,4	75,7	84,1	76,1	80,8
Niezwiązanych z ICT	22,9	29,3	36,6	37,7	39,3

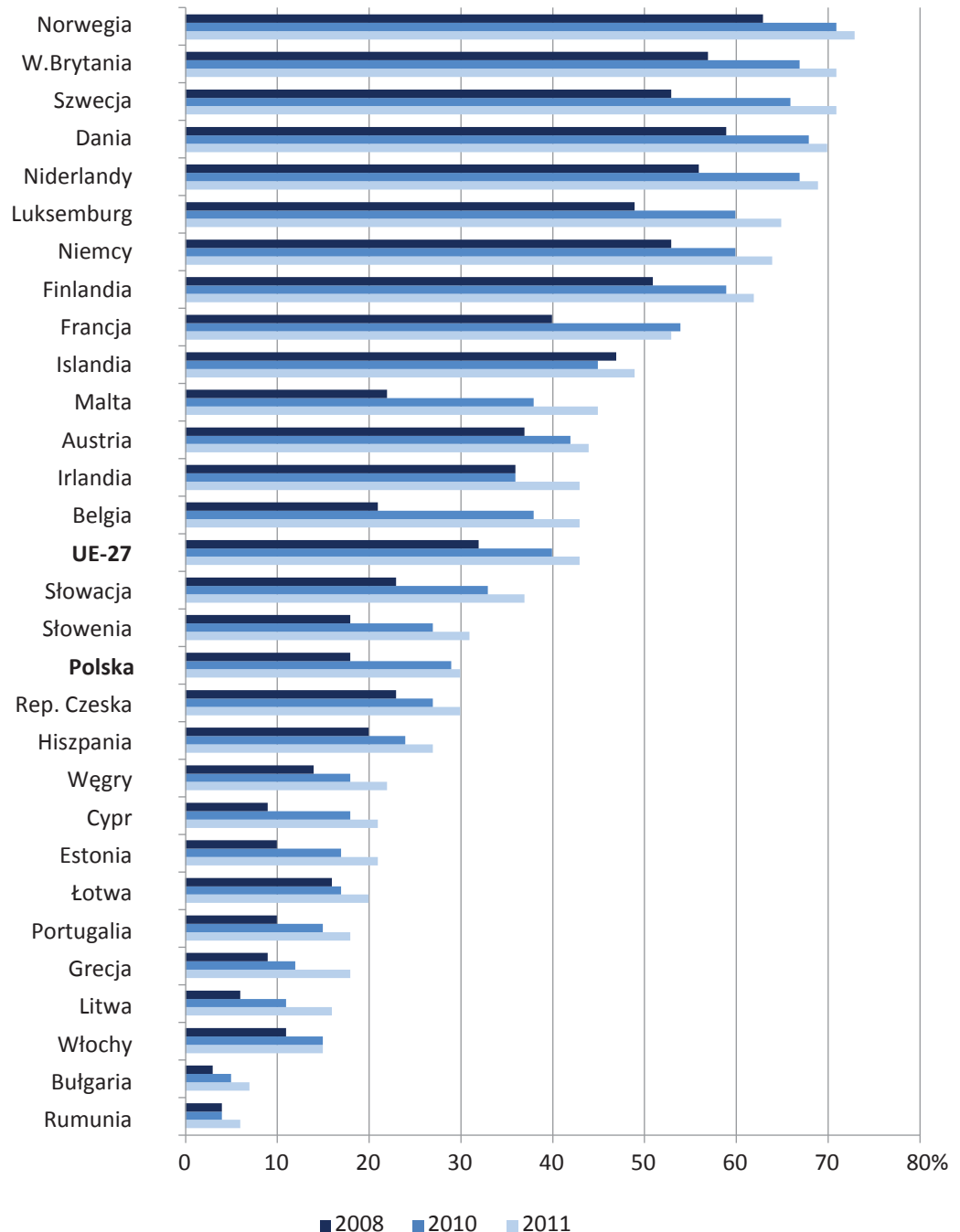
W 2012 r. przeciętna wartość zamówionych przez Internet towarów i usług przypadająca na jedną osobę w wieku 16-74 lata wyniosła ponad 398 zł, a na jedną osobę korzystającą z handlu elektronicznego – 1311 zł.

Wśród krajów europejskich widoczne są znaczne różnice pod względem popularności zakupów dokonywanych przez Internet. Najczęściej z tej formy zakupów korzystali mieszkańcy Norwegii

(w 2011 r. – 73%), od których Polaków dzielił dystans 43 p. proc. W porównaniu do średniej unijnej odsetek osób dokonujących zakupów przez Internet w 2011 r. był w Polsce niższy o 13 p. proc. Najmniejszy odsetek osób korzystających z e-handlu obserwowano w Rumunii (6%) oraz Bułgarii (7%).

Wykres 76.

ZAMAWIAJĄCY PRZEZ INTERNET PRODUKTY DO UŻYTKU PRYWATNEGO W WYBRANYCH KRAJACH EUROPEJSKICH



Źródło: Baza danych Eurostatu.

Najczęściej przez Internet kupowano w Polsce odzież i sprzęt sportowy. W 2012 r. ponad połowa osób robiących zakupy przez Internet kupiła te produkty, najrzadziej natomiast kupowano sprzęt komputerowy (11,1%).

Wśród osób robiących zakupy przez Internet w 2012 r. w porównaniu do 2008 r. zmalał odsetek osób, które kupowały sprzęt elektroniczny, bez komputerowego (o 4,2 p. proc.), sprzęt komputerowy (o 4,0 p. proc.) oraz książki i czasopisma (o 3,0 p. proc.).

Tablica 34. OSOBY KUPUJĄCE PRZEZ INTERNET PRODUKTY DO PRYWATNEGO UŻYTKU

Zakupione produkty	2008	2009	2010	2011	2012	2008	2009	2010	2011	2012
	w % ogółu osób					w % osób zamawiających lub kupujących przez Internet				
Ubrania i sprzęt sportowy	8,0	10,8	14,0	15,5	16,1	44,6	46,6	48,7	52,3	53,2
Pozostałe wyposażenie ^a	6,1	9,5	12,5	12,2	13,7	34,1	41,0	43,5	40,9	45,3
Książki, czasopisma	5,5	7,0	8,9	8,7	8,3	30,3	30,4	31,0	29,4	27,3
Sprzęt elektroniczny bez komputerowego	4,2	5,2	5,7	4,8	5,8	23,3	22,6	19,9	16,2	19,1
Artykuły spożywcze i kosmetyki	3,0	4,3	5,6	5,6	6,5	16,6	18,7	19,4	18,9	21,5
Filmy, muzyka	2,7	4,4	5,7	4,7	5,1	15,1	18,8	19,8	15,9	16,7
Sprzęt komputerowy	2,7	3,2	3,4	3,0	3,4	15,1	13,6	11,8	10,1	11,1
Bilety na imprezy sportowe lub kulturalne	1,8	3,5	4,8	4,3	4,5	9,9	15,0	16,7	14,4	14,9
Oprogramowanie (w tym gry)	1,8	4,1	5,2	4,6	4,8	9,8	17,8	18,1	15,6	15,9
Wczasy, wycieczki, zakwaterowanie i bilety	1,6	2,9	3,8	5,1	3,6	9,1	12,5	13,0	17,1	12,0

^a Meble, pojazdy, artykuły AGD, ogrodowe, hobbistyczne, narzędzia, zabawki, biżuteria, dzieła sztuki i bibeloty.

Mieszkańcy Unii Europejskiej przez Internet najchętniej kupowali usługi turystyczne oraz ubrania i sprzęt sportowy – co piąty mieszkaniec krajów członkowskich w 2011 r. kupował w sieci takie usługi i produkty. Liderem pod względem odsetka osób kupujących przez Internet jest Dania, w której najwięcej zakupów dokonano w kategorii: wczasy, wycieczki, zakwaterowanie i bilety.

Tablica 35. OSOBY KUPUJĄCE PRZEZ INTERNET PRODUKTY DO PRYWATNEGO UŻYTKU W 2011 R. W WYBRANYCH KRAJACH EUROPEJSKICH

Kraje	Wczasy, wycieczki, zakwaterowanie i bilety	Ubrania i sprzęt sportowy	Książki, czasopisma, materiały do nauki przez Internet	Pozostałe wyposażenie ^a	Bilety na imprezy sportowe lub kulturalne	Filmy, muzyka	Sprzęt elektroniczny bez komputerowego	Oprogramowanie (w tym gry)	Sprzęt komputerowy
	w % ogółu osób								
Austria	24	24	23	12	16	12	14	13	10
Belgia	19	14	11	8	16	9	5	8	5
Bułgaria	2	3	1	1	1	1	1	1	0
Cypr	11	9	4	1	2	2	4	2	3
Dania	49	36	28	31	47	29	25	31	16
Estonia	10	9	5	5	11	2	3	4	2

^a Meble, pojazdy, artykuły AGD, ogrodowe, hobbistyczne, narzędzia, zabawki, biżuteria, dzieła sztuki i bibeloty.

Tablica 35. OSOBY KUPUJĄCE PRZEZ INTERNET PRODUKTY DO PRYWATNEGO UŻYTKU W 2011 R. W WYBRANYCH KRAJACH EUROPEJSKICH (dok.)

Kraje	Wczasy, wycieczki, zakwaterowanie i bilety	Ubrania i sprzęt sportowy	Książki, czasopisma, materiały do nauki przez Internet	Pozostałe wyposażenie ^a	Bilety na imprezy sportowe lub kulturalne	Filmy, muzyka	Sprzęt elektroniczny bez komputerowego	Oprogramowanie (w tym gry)	Sprzęt komputerowy
	w % ogółu osób								
Finlandia	41	36	24	18	35	22	18	19	15
Francja	32	26	15	23	15	11	8	11	13
Grecja	9	6	4	4	4	2	4	3	5
Hiszpania	17	8	6	5	11	3	5	5	4
Irlandia	33	17	15	8	27	14	13	11	4
Islandia	29	20	24	8	22	15	8	17	5
Litwa	3	6	3	4	6	2	2	2	1
Luksemburg	47	24	43	16	36	31	14	22	9
Łotwa	6	7	2	6	9	1	7	1	3
Malta	16	24	16	9	9	10	12	11	6
Niderlandy	40	34	30	18	31	17	16	16	8
Niemcy	33	39	29	29	26	22	22	15	19
Norwegia	52	32	30	21	50	31	17	27	14
Polska	5	16	10	12	4	5	5	5	3
Portugalia	8	6	5	3	4	3	3	4	2
Rep. Czeska	8	17	6	6	10	2	12	3	2
Rumunia	2	3	3	1	2	2	1	2	1
Słowacja	8	19	10	12	10	5	7	4	3
Słowenia	12	11	10	10	9	5	6	8	7
Szwecja	45	34	33	14	37	24	15	22	15
UE-27	22	22	16	16	16	13	11	11	8
W. Brytania	38	41	32	33	29	33	19	26	9
Węgry	7	8	10	5	6	4	3	3	2
Włochy	8	5	5	3	4	3	3	3	2

^a Meble, pojazdy, artykuły AGD, ogrodowe, hobbistyczne, narzędzia, zabawki, biżuteria, dzieła sztuki i bibeloty.

Źródło: Baza danych Eurostatu.

Wśród krajów europejskich pod względem udziału osób pobierających zakupione produkty bezpośrednio z Internetu w 2011 r. dominowała Norwegia, w której filmy i muzykę oraz oprogramowanie pobierało bezpośrednio z sieci odpowiednio 15% i 23% mieszkańców. W 2011 r. w Polsce odsetek osób pobierających zakupione produkty bezpośrednio z Internetu wyniósł we wszystkich kategoriach 3%.

Tablica 36. OSOBY POBIERAJĄCE ZAKUPIONE PRODUKTY BEZPOŚREDNIO Z INTERNETU W 2011 R. W WYBRANYCH KRAJACH EUROPEJSKICH

Kraje	Filmy, muzyka	Książki, czasopisma, materiały do nauki przez Internet	Oprogramowanie (w tym gry)
	w % ogółu osób		
Austria	5	3	9
Belgia	5	3	6
Bułgaria	1	1	0
Cypr	1	1	1
Dania	15	9	21
Estonia	1	2	3
Finlandia	13	5	11
Francja	6	4	7
Grecja	.	0	1
Hiszpania	2	2	3
Irlandia	14	15	11
Islandia	9	10	15
Litwa	2	2	2
Luksemburg	12	9	13
Łotwa	1	1	0
Malta	4	3	4
Niderlandy	5	5	10
Niemcy	9	3	8
Norwegia	15	5	23
Polska	3	3	3
Portugalia	2	2	3
Rep. Czeska	0	1	1
Rumunia	2	3	2
Słowacja	5	8	4
Słowenia	2	2	4
Szwecja	10	6	14
UE-27	6	4	6
W.Brytania	14	9	14
Węgry	2	3	2
Włochy	2	1	2

Źródło: Baza danych Eurostatu.

E-zdrowie

W 2012 r. badanie rozszerzono o zagadnienia dotyczące korzystania z Internetu w sprawach związanych ze zdrowiem. Odsetek osób korzystających z Internetu w celu wyszukania informacji dotyczących zdrowia wyniósł 31,4%. Zdecydowanie rzadziej respondenci wykorzystywali Internet do umawiania się na wizytę lekarską lub zamawiania produktów związanych ze zdrowiem (odpowiednio

4,3% i 3,8%). W sprawach związanych ze zdrowiem z Internetu najczęściej korzystały osoby w wieku 25-34 lata, kobiety oraz osoby z wyższym wykształceniem. Biorąc pod uwagę miejsce zamieszkania respondentów największy odsetek osób korzystających z Internetu w sprawach związanych ze zdrowiem występował w dużych miastach oraz w centralnej części Polski. Odsetek osób wyszukujących w sieci informacje dotyczące zdrowia i zamieszkujących duże miasta wyniósł 45,3%, czyli o 24,9 p. proc. mniej niż odsetek osób zamieszkujących obszary wiejskie.

Tablica 37. OSOBY KORZYSTAJĄCE Z INTERNETU W SPRAWACH ZWIĄZANYCH ZE ZDROWIEM W 2012 R.

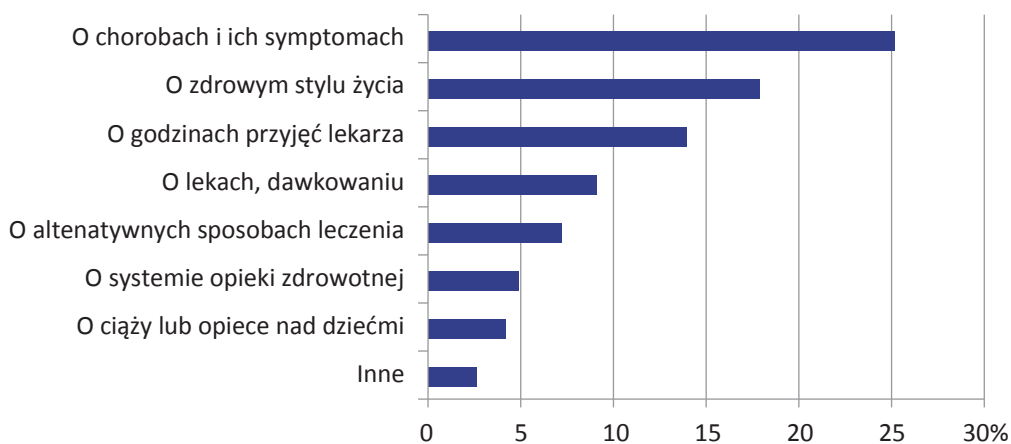
Wyszczególnienie	Osoby korzystające z Internetu w ciągu ostatnich 12 miesięcy w celu		
	umówienia się na wizytę lekarską	zamówienia produktów związanych ze zdrowiem	wyszukiwania informacji dotyczących zdrowia
	w % ogółu osób danej grupy		
Ogółem	4,3	3,8	31,4
	Płeć		
Mężczyźni	3,3	3,5	24,4
Kobiety	5,1	4,1	37,8
	Wiek		
16-24 lata	3,2	3,4	36,3
25-34	8,5	7,8	49,0
35-44	7,2	5,4	43,2
45-54	3,1	3,1	28,4
55-64	1,9	1,6	19,4
65-74 lata	1,2	1,2	8,6
	Wykształcenie		
Podstawowe lub gimnazjalne	0,4	0,5	11,8
Średnie	2,8	2,6	27,4
Wyższe	12,3	10,2	61,4
	Aktywność zawodowa		
Uczniowie i studenci	3,0	3,2	36,0
Pracujący	6,2	5,4	40,2
Pracownicy najemni	6,5	5,8	42,7
Pracujący na własny rachunek	8,6	6,8	44,4
Bezrobotni	1,8	1,7	27,1
Emeryci i inni bierni zawodowo	2,0	1,6	16,4
	Miejsce zamieszkania		
Duże miasta	9,6	6,6	45,3
Mniejsze miasta	2,4	3,3	31,2
Obszary wiejskie	1,6	1,9	20,4
	Stopień urbanizacji		
Niski	1,5	2,2	22,8
Średni	2,8	3,2	27,4
Wysoki	7,7	5,6	41,8

Tablica 37. OSOBY KORZYSTAJĄCE Z INTERNETU W SPRAWACH ZWIĄZANYCH ZE ZDROWIEM W 2012 R. (dok.)

Wyszczególnienie	Osoby korzystające z Internetu w ciągu ostatnich 12 miesięcy w celu		
	umówienia się na wizytę lekarską	zamówienia produktów związanych ze zdrowiem	wyszukiwania informacji dotyczących zdrowia
	w % ogółu osób danej grupy		
	Regiony		
Polska wschodnia	2,5	2,9	27,9
Polska centralna	5,4	4,2	34,1
Polska zachodnia	3,2	3,7	28,8

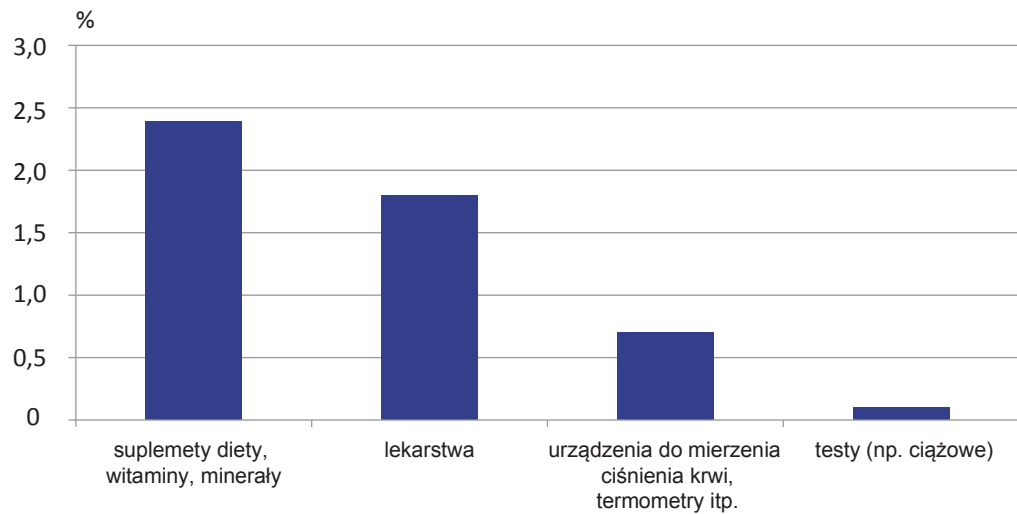
Ponad 30% badanej populacji korzystało z Internetu w ciągu ostatnich 12 miesięcy w celu wyszukiwania informacji dotyczących zdrowia. Najczęściej poszukiwanym tematem w Internecie była informacja o chorobach i ich symptomach. Informacji o zdrowym stylu życia poszukiwało 17,9% badanej populacji.

Wykres 77. OSOBY WYSZUKUJĄCE W INTERNECIE INFORMACJE DOTYCZĄCE ZDROWIA WEDŁUG RODZAJU INFORMACJI W 2012 R.



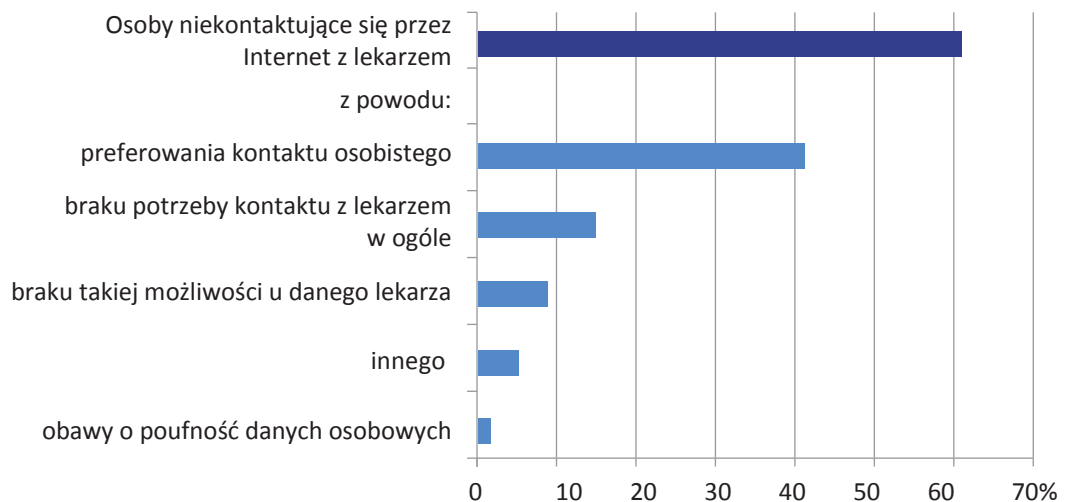
Wśród osób zamawiających w Internecie produkty związane ze zdrowiem najwięcej (2,4%) osób zamawiało przez Internet suplementy diety, witaminy oraz minerały. Tylko 0,1% badanej populacji zamawiało w sieci testy (np. ciążowe).

Wykres 78. OSOBY ZAMAWIAJĄCE PRZEZ INTERNET PRODUKTY ZWIĄZANE ZE ZDROWIEM WEDŁUG RODZAJU ZAMÓWIONEGO PRODUKTU W 2012 R.



Ponad 60% osób nie korzystało z Internetu w celu skontaktowania się z lekarzem/specjalistą w sprawach dotyczących zdrowia. Jednym z głównych powodów było preferowanie kontaktu osobistego. Na brak potrzeby kontaktu z lekarzem w ogóle wskazało 14,8% badanej populacji.

Wykres 79. OSOBY NIEKORZYSTAJĄCE Z INTERNETU W CELU SKONTAKTOWANIA SIĘ Z LEKARZEM/SPECJALISTĄ WEDŁUG POWODÓW W 2012 R.



Łączenie się z Internetem poza domem lub miejscem pracy poprzez urządzenia przenośne

Prawie 22% osób w wieku 16-74 lata korzystało z urządzeń przenośnych w celu łączenia się z Internetem poza domem lub miejscem pracy. Największy odsetek tych użytkowników występował wśród uczniów i studentów, w grupie wieku 16-24 lata oraz wśród osób z wyższym wykształceniem (odpowiednio 52,8%, 46,3% i 45,8%). Biorąc pod uwagę miejsce zamieszkania najczęściej osób korzystało z takiej formy łączenia się z Internetem w dużych miastach i na terenach o wysokim stopniu urbanizacji.

Tablica 38. OSOBY KORZYSTAJĄCE I NIEKORZYSTAJĄCE Z URZĄDZEŃ PRZENOŚNYCH DO ŁĄCZENIA SIĘ Z INTERNETEM W 2012 R.

Wyszczególnienie	Osoby korzystające z urządzeń przenośnych	Osoby niekorzystające z urządzeń przenośnych
	w % ogółu osób danej grupy	
Ogółem	21,9	40,4
	Płeć	
Mężczyźni	24,6	38,5
Kobiety	19,4	42,2
	Wiek	
16-24 lata	46,3	49,8
25-34	37,7	51,7
35-44	25,3	53,1
45-54	13,4	42,2
55-64	6,5	27,3
65-74 lata	1,4	14,1
	Wykształcenie	
Podstawowe lub gimnazjalne	14,7	24,9
Średnie	16,1	42,6
Wyższe	45,8	47,8
	Aktywność zawodowa	
Uczniowie i studenci	52,8	46,0
Pracujący	27,8	48,5
Pracownicy najemni	28,5	50,9
Pracujący na własny rachunek	41,5	46,3
Bezrobotni	13,0	45,7
Emeryci i inni bierni zawodowo	3,7	24,3
	Miejsce zamieszkania	
Duże miasta	35,0	39,5
Mniejsze miasta	19,0	43,4
Obszary wiejskie	13,8	38,4
	Stopień urbanizacji	
Niski	14,1	40,2
Średni	18,9	40,2
Wysoki	31,0	40,8
	Regiony	
Polska wschodnia	17,4	39,8
Polska centralna	23,8	41,3
Polska zachodnia	21,7	39,2

Respondenci najczęściej korzystali z laptopów, notebooków lub netbooków do łączenia się z Internetem poza domem i miejscem pracy (17,1%). Ponad jedna trzecia osób w wieku 16-24 lata korzystała z wyżej wymienionych urządzeń do łączenia się z siecią. Telefony komórkowe lub smartphony

były wykorzystywane do mobilnego łączenia się z Internetem przez 14,8% badanych osób. Najmniej respondentów łączyło się z siecią poprzez tablety i inne urządzenia przenośne. Mężczyźni częściej niż kobiety łączyli się z Internetem poprzez różne urządzenia przenośne.

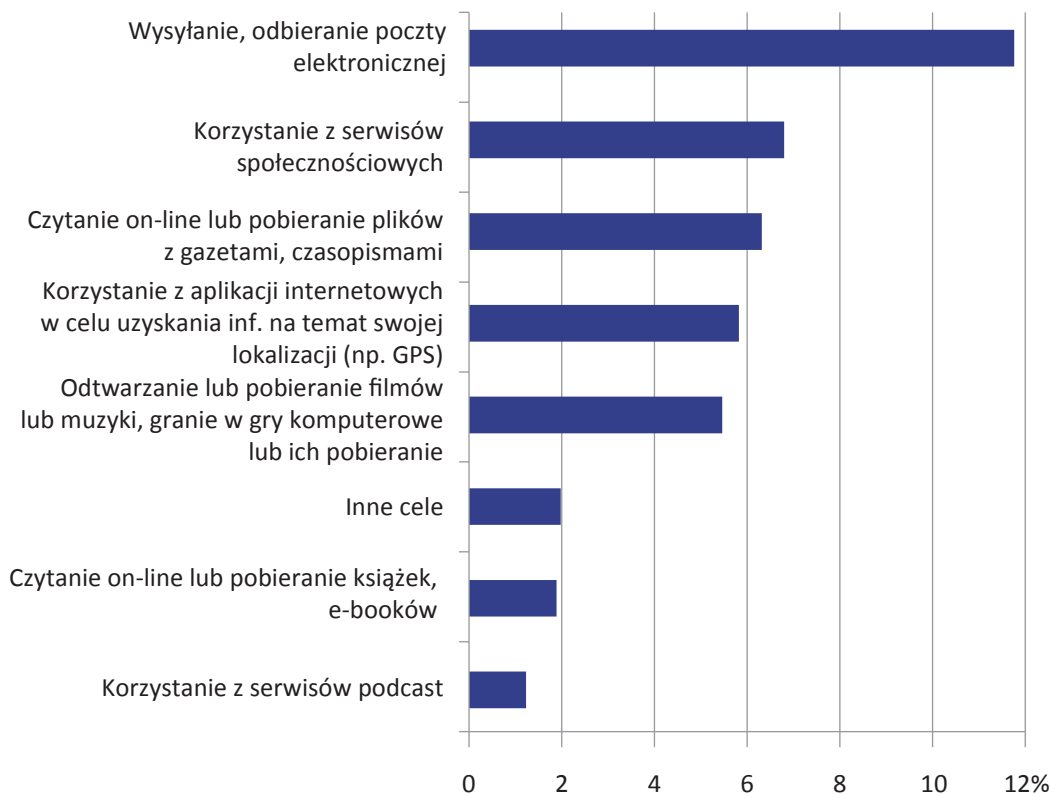
Tablica 39. OSOBY ŁĄCZĄCE SIĘ Z INTERNETEM POPRZEZ URZĄDZENIA PRZENOŚNE WEDŁUG RODZAJU URZĄDZENIA W 2012 R.

Wyszczególnienie	Laptop, notebook lub netbook	Telefon komórkowy lub smartphone	Tablet	Inne urządzenia przenośne
	w % ogółu osób danej grupy			
Ogółem	17,1	14,8	1,9	1,9
	Płeć			
Mężczyźni	19,3	18,0	2,6	2,4
Kobiety	15,2	11,9	1,3	1,4
	Wiek			
16-24 lata	34,6	33,9	4,2	5,1
25-34	29,0	27,5	3,2	3,3
35-44	20,9	16,1	2,8	2,3
45-54	10,6	7,6	1,0	0,5
55-64	5,9	2,8	0,2	0,3
65-74 lata	1,2	0,7	0,2	0,1
	Wykształcenie			
Podstawowe lub gimnazjalne	9,7	11,1	1,2	1,8
Średnie	12,2	11,2	1,2	1,4
Wyższe	38,9	29,0	4,9	3,7
	Aktywność zawodowa			
Uczniowie i studenci	39,8	38,6	4,8	5,8
Pracujący	22,2	18,5	2,5	2,2
Pracownicy najemni	22,4	18,9	2,5	2,3
Pracujący na własny rachunek	36,5	28,3	4,2	3,2
Bezrobotni	9,6	8,6	1,0	1,7
Emeryci i inni bierni zawodowo	2,8	1,9	0,2	0,2
	Miejsce zamieszkania			
Duże miasta	29,3	23,3	3,9	3,3
Mniejsze miasta	13,9	13,0	1,0	1,6
Obszary wiejskie	10,3	9,5	1,2	1,1
	Stopień urbanizacji			
Niski	10,3	9,7	1,0	1,1
Średni	14,8	12,8	1,6	1,8
Wysoki	25,1	20,7	3,1	2,8
	Regiony			
Polska wschodnia	13,0	11,4	1,7	1,4
Polska centralna	18,7	16,2	2,2	2,1
Polska zachodnia	17,3	14,5	1,5	1,8

Najczęściej osoby łączyły się z Internetem poprzez urządzenie przenośne w celu wysłania bądź odebrania poczty elektronicznej. W 2012 r. taką aktywność deklarowało 11,8% respondentów. Mniej osób korzystało z serwisów społecznościowych (6,8%), niewiele ponad 1% korzystało z serwisów podcast.

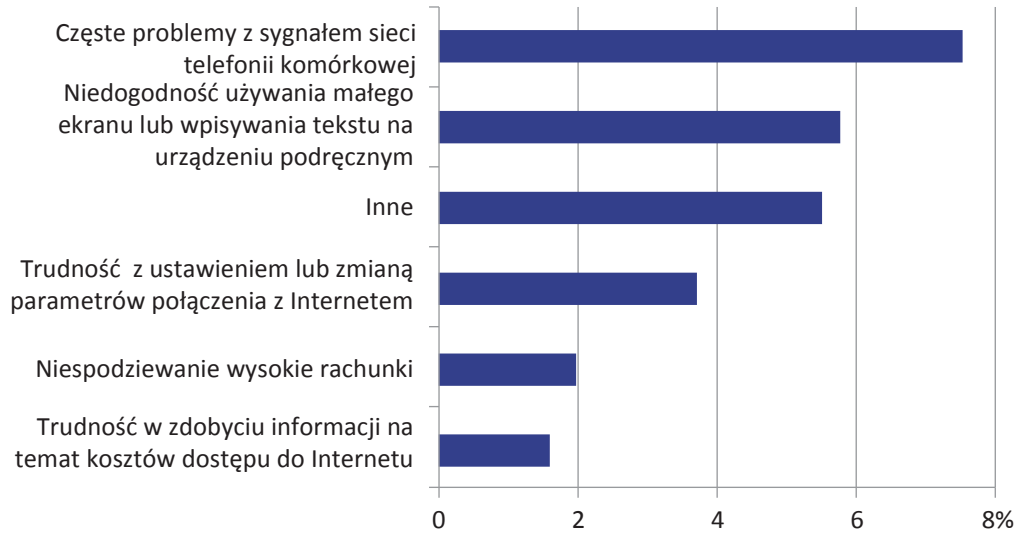
Wykres 80.

OSOBY ŁĄCZĄCE SIĘ Z INTERNETEM POPRZECZ URZĄDZENIA PRZENOŚNE WEDŁUG WYBRANYCH CELÓW W 2012 R.



Podczas łączenia się z Internetem poza domem lub miejscem pracy poprzez urządzenia przenośne mogą pojawić się trudności. Najczęściej zdarzają się problemy z sygnałem sieci telefonii komórkowej, które wskazało 7,5% respondentów. Najrzadziej występującą uciążliwością były trudności w zdobyciu informacji na temat kosztów dostępu do Internetu.

Wykres 81. OSOBY NAPOTYKAJĄCE PROBLEMY PODCZAS ŁĄCZENIA SIĘ Z INTERNETEM POPRZECZ URZĄDZENIA PRZENOŚNE W 2012 R.



Osoby niekorzystające z urządzeń przenośnych do łączenia się z Internetem poza domem lub miejscem pracy jako powód wskazują zazwyczaj brak takiej potrzeby. Taką przyczynę wskazało 33,4% respondentów. Zbyt wysokie koszty były przeszkodą dla mniej niż 5% respondentów.

Wykres 82. OSOBY NIEŁĄCZĄCE SIĘ Z INTERNETEM POPRZECZ URZĄDZENIA PRZENOŚNE WEDŁUG POWODÓW W 2012 R.

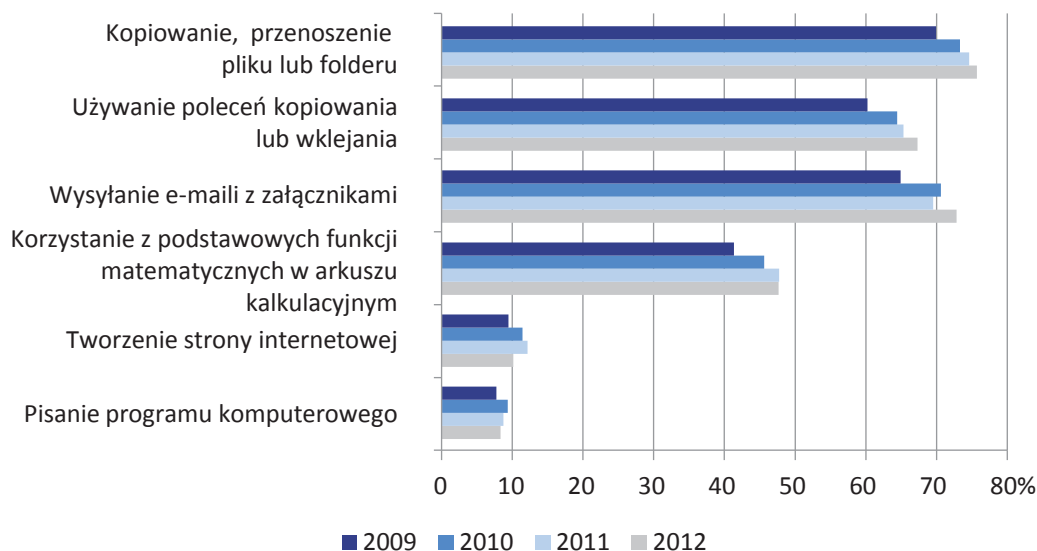


Umiejętności informatyczne

W latach 2009-2012 pytano respondentów w Polsce o czynności wykonywane dotychczas podczas korzystania z komputera i z Internetu. W badanym okresie największą grupę wśród użytkowników komputerów i Internetu stanowiły osoby, które umiały kopiować lub przenosić pliki lub foldery oraz używać poleceń kopiowania lub wklejania, a także osoby, które wysyłały e-maile z załącznikami. W 2012 r. w porównaniu z 2009 r. wśród użytkowników Internetu najbardziej zwiększył się

(o 7,9 p. proc.) udział osób, które korzystały z poczty elektronicznej w celu wysyłania e-maili z załącznikami i wyniósł 72,8%. Odsetek osób, które tworzyły stronę internetową systematycznie wzrastał do 2011 r., jednak w kolejnym roku odnotowano jego spadek o 2,0 p. proc.

Wykres 83.

**CZYNNOŚCI WYKONYWANE PODCZAS KORZYSTANIA Z KOMPUTERA I INTERNETU
(W ODSETKACH OSÓB KORZYSTAJĄCYCH Z KOMPUTERA I INTERNETU)^a**


a Pisanie programu komputerowego, korzystanie z podstawowych funkcji matematycznych w arkuszu kalkulacyjnym, używanie poleceń kopiowania lub wklejania oraz kopiowanie, przenoszenie pliku lub folderu podane są w odsetkach osób korzystających z komputera. Tworzenie strony internetowej, wysyłanie e-maili z załącznikami podane są w odsetkach osób korzystających z Internetu.

W 2012 r. spośród osób kiedykolwiek korzystających z komputera najwięcej osób deklarowało umiejętność kopiowania, przenoszenia plików lub folderów (75,7%), a także umiejętność używania polecenia kopiowania lub wklejania (67,3%). We wszystkich rodzajach czynności mężczyźni częściej deklarowali umiejętność ich wykonywania, przy czym największą dysproporcję między mężczyznami i kobietami odnotowano w przypadku umiejętności instalowania nowych urządzeń (20,7 p. proc.) oraz umiejętności kompresowania plików za pomocą specjalnego programu (12,9 p. proc.).

Tablica 40. OSOBY KORZYSTAJĄCE Z KOMPUTERA I DOTYCHCZAS WYKONUJĄCE WYBRANE CZYNNOŚCI W 2012 R.

Wyszczególnienie	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety
	w % osób korzystających z komputera		
Kopiowanie, przenoszenie pliku lub folderu	75,7	76,8	74,7
Używanie poleceń kopiowania lub wklejania	67,3	68,3	66,4
Instalowanie nowych urządzeń	50,6	61,4	40,7
Korzystanie z podstawowych funkcji matematycznych w arkuszu kalkulacyjnym	47,6	48,4	47,0
Kompresowanie plików przy pomocy specjalnego programu	34,3	41,0	28,1
Pisanie programu komputerowego	8,3	11,6	5,2
Osoby niewykonyjące żadnej z powyższych czynności	19,2	18,0	20,3

Osoby wykonujące jedną z najprostszych czynności (stanowiące największy odsetek użytkowników komputerów – 75,7%) najczęściej deklarowały umiejętność wykonywania jeszcze dwóch innych czynności (13,9% osób potrafiących kopiować, przenieść pliki lub foldery). Ponad połowa osób

(52,8%), które pisały programy komputerowe z użyciem specjalistycznego języka programowania, deklarowały umiejętność wykonywania wszystkich wymienionych czynności komputerowych. Znaczący odsetek osób, które deklarowały umiejętność wykonywania wszystkich czynności, obserwowano również wśród osób potrafiących instalować lub wymienić system operacyjny (24,2%). Można zauważyć, że wraz ze zwiększającym się stopniem trudności wykonywanej czynności podczas korzystania z komputera, zwiększa się liczba posiadanych umiejętności.

Tablica 41. OSOBY DEKLARUJĄCE WYKONYWANIE WYBRANYCH CZYNNOŚCI PODCZAS KORZYSTANIA Z KOMPUTERA WEDŁUG LICZBY WYKONYWANYCH CZYNNOŚCI I ICH RODZAJU W 2012 R.

Rodzaj czynności	Liczba wykonywanych czynności										Razem
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	w % osób korzystających z komputera										
Kopiowanie, przenoszenie pliku lub folderu	4,7	11,1	13,9	13,2	11,0	10,6	10,3	10,0	9,5	5,8	100,0
Używanie poleceń kopiowania lub wklejania	0,7	8,9	13,4	14,0	11,7	11,6	11,3	11,2	10,7	6,5	100,0
Korzystanie z podstawowych funkcji matematycznych w arkuszu kalkulacyjnym	1,2	2,1	8,8	10,8	11,9	12,5	13,6	14,9	15,0	9,2	100,0
Kompresowanie plików przy pomocy specjalnego programu	0,0	0,5	1,7	5,4	8,3	13,2	16,8	20,6	20,8	12,8	100,0
Instalowanie nowych urządzeń	1,2	3,4	7,5	11,6	12,2	12,6	14,2	14,5	14,2	8,6	100,0
Pisanie programu komputerowego	0,2	0,1	1,9	2,0	3,7	4,2	8,0	9,5	17,6	52,8	100,0
Przenoszenie plików między komputerem a innymi urządzeniami	1,6	3,3	7,2	12,2	11,8	13,8	13,9	14,2	13,6	8,3	100,0
Zmianie lub sprawdzanie ustawień programów	0,1	0,6	1,3	3,0	7,0	11,7	17,2	22,5	22,7	13,9	100,0
Tworzenie prezentacji za pomocą odpowiedniego programu zawierającej zdjęcia, muzykę, filmy lub wykresy	0,2	0,4	1,5	3,9	6,7	11,5	15,7	21,0	24,0	15,2	100,0
Instalowanie lub wymiana systemu operacyjnego	0,2	0,4	0,6	2,4	4,3	7,0	10,4	15,2	35,1	24,2	100,0

Zdecydowana większość osób korzystających z Internetu używała wyszukiwarki internetowej (95,9%), a także deklarowała wysyłanie e-maili z załącznikami (72,8%). Wśród mężczyzn odnotowano znacznie większy niż wśród kobiet udział osób, które wyszukiwały, pobierały i instalowały oprogramowanie (44,8%, tj. o 15,6 p. proc.), a także używały programów do wymiany plików filmowych, muzycznych (29,3%, tj. o 13,0 p. proc.). Kobiety nieznacznie częściej deklarowały branie udziału w czatach, forach dyskusyjnych (64,5%, tj. o 1,8 p. proc. więcej niż mężczyźni).

Tablica 42. OSOBY KORZYSTAJĄCE Z INTERNETU I WYKONUJĄCE DOTYCHCZAS WYBRANE CZYNNOSCI W 2012 R.

Wyszczególnienie	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety
	w % osób korzystających z Internetu		
Używanie wyszukiwarki internetowej	95,9	96,2	95,7
Wysyłania e-maila z załącznikami	72,8	73,0	72,6
Telefonowanie za pomocą Internetu	41,5	43,9	39,3
Branie udziału w czatach, forach dyskusyjnych	63,7	62,8	64,5
Wyszukiwanie, pobieranie i instalowanie oprogramowania	36,7	44,8	29,2
Używanie programów do wymiany plików filmowych, muzycznych itp.	22,6	29,3	16,4
Tworzenie strony internetowej	10,1	14,0	6,5
Osoby niewykonyjące żadnej z powyższych czynności	2,1	2,2	2,0

Wśród użytkowników Internetu, którzy korzystali z wyszukiwarki internetowej, 12,1% nie deklaroowało wykonywania żadnej innej z wymienionych czynności. Blisko połowa użytkowników Internetu, którzy tworzyli strony internetowe, deklaroowała umiejętność wykonywania wszystkich wymienionych czynności (42,7%). Podobnie jak w przypadku umiejętności komputerowych, im trudniejszy stopień deklarowanej umiejętności, tym więcej czynności wykonywali użytkownicy Internetu.

Tablica 43. OSOBY DEKLARUJĄCE WYKONYWANIE WYBRANYCH CZYNNOSCI PODCZAS KORZYSTANIA Z INTERNETU WEDŁUG LICZBY WYKONYWANYCH CZYNNOSCI I ICH RODZAJU W 2012 R.

Rodzaj czynności	Liczba wykonywanych czynności									Razem
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	w % osób korzystających z Internetu									
Używanie wyszukiwarki internetowej	12,1	16,4	16,5	15,6	12,4	9,1	7,7	5,8	4,5	100,0
Wysyłania e-maila z załącznikami	0,1	12,1	17,8	18,9	15,8	11,8	10,0	7,6	5,9	100,0
Branie udziału w czatach, forach dyskusyjnych	1,0	6,6	16,2	20,0	16,6	12,9	11,3	8,7	6,8	100,0
Telefonowanie za pomocą Internetu	1,2	5,3	11,2	15,1	16,0	13,5	14,7	12,6	10,4	100,0
Używanie programów do wymiany plików filmowych, muzycznych itp.	0,3	0,7	1,8	5,9	12,3	17,0	21,7	21,4	19,0	100,0
Tworzenie strony internetowej	0,2	0,7	2,9	3,6	5,6	11,5	14,6	18,2	42,7	100,0
Umieszczanie na stronach internetowych lub w serwisach społecznościowych własnych tekstów, zdjęć, filmów lub muzyki	0,1	1,0	4,6	14,2	18,4	17,7	17,1	14,9	12,0	100,0

Tablica 43. OSOBY DEKLARUJĄCE WYKONYWANIE WYBRANYCH CZYNNOŚCI PODCZAS KORZYSTANIA Z INTERNETU WEDŁUG LICZBY WYKONYWANYCH CZYNNOŚCI I ICH RODZAJU W 2012 R. (dok.)

Rodzaj czynności	Liczba wykonywanych czynności									Razem
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	w % osób korzystających z Internetu									
Ustawianie w przeglądarce internetowej opcji dot. bezpieczeństwa	0,1	0,2	1,7	5,3	10,9	15,1	20,9	24,8	21,1	100,0
Wyszukiwanie, pobieranie i instalowanie oprogramowania	0,1	1,2	4,9	11,7	18,1	19,0	18,5	14,8	11,7	100,0

Najwięcej mieszkańców Unii Europejskiej w wieku 16-74 lat używało wyszukiwarki internetowej (71%) oraz wysyłało e-maile z załącznikami (63%). Udział osób w Polsce, które deklarowały wykonywanie tych czynności był niższy niż średnio w UE odpowiednio o 7 p. proc. i 16 p. proc. Najmniej liczną grupę w Unii Europejskiej stanowiły osoby, które tworzyły strony internetowe (11% osób w wieku 16-74 lata).

Tablica 44. OSOBY POSIADAJĄCE UMIEJĘTNOŚCI ZWIĄZANE Z KORZYSTANIEM Z INTERNETU W WYBRANYCH KRAJACH EUROPEJSKICH W 2011 R.

Kraje	Używanie wyszukiwarki internetowej	Wysyłanie e-maili z załącznikami	Branie udziału w czatach, forach dyskusyjnych	Telefonowanie przez Internet	Używanie programów do wymiany plików (P2P)	Tworzenie stron internetowych
	w % ogółu osób					
Austria	78	71	33	29	8	12
Belgia	78	70	37	25	12	11
Bułgaria	49	37	22	28	13	4
Cypr	57	46	26	33	12	4
Dania	88	80	57	13	26	21
Estonia	73	66	39	51	24	14
Finlandia	88	76	50	35	18	22
Francja	77	69	32	35	15	11
Grecja	53	41	34	22	10	6
Hiszpania	69	58	32	20	22	9
Irlandia	69	63	25	25	10	6
Islandia	90	84	50	61	32	32
Litwa	66	54	45	53	31	9
Luksemburg	88	81	42	39	17	16
Łotwa	71	62	61	52	32	10
Malta	67	61	44	30	17	10
Niderlandy	89	83	38	38	27	16
Niemcy	80	70	31	20	5	9
Norwegia	91	86	42	43	30	24
Polska	64	47	27	25	16	8

Tablica 44. OSOBY POSIADAJĄCE UMIEJĘTNOŚCI ZWIĄZANE Z KORZYSTANIEM Z INTERNETU W WYBRANYCH KRAJACH EUROPEJSKICH W 2011 R. (dok.)

Kraje	Używanie wyszukiwarki internetowej	Wysyłanie e-maili z załącznikami	Branie udziału w czatach, forach dyskusyjnych	Telefonowanie przez Internet	Używanie programów do wymiany plików (P2P)	Tworzenie stron internetowych
	w % ogółu osób					
Portugalia	58	50	32	20	14	10
Rep. Czeska	72	68	33	40	10	9
Rumunia	42	36	22	15	8	7
Słowacja	78	71	29	49	15	8
Słowenia	69	58	40	24	26	11
Szwecja	90	84	48	40	25	19
UE-27	71	63	33	26	15	11
Węgry	70	66	39	26	25	12
Wielka Brytania	80	77	37	27	16	14
Włochy	57	51	32	23	15	10

Źródło: Baza danych Eurostatu.

ANEKS 1

Statystyka społeczeństwa informacyjnego w Polsce

Badania obejmujące swoim zakresem tematycznym informacje dotyczące społeczeństwa informacyjnego zostały włączone do Programu Badań Statystycznych Statystyki Publicznej (1.43.14) w 2004 r. i prowadzone są corocznie. Obejmują dwa badania wykorzystania technologii informacyjno-telekomunikacyjnych (ICT - ang. *Information and Communication Technologies*) przez:

- przedsiębiorstwa (w podziale na niefinansowe i finansowe),
- gospodarstwa domowe i osoby prywatne.

Badanie wykorzystania technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach

Począwszy od 2008 r. badanie wykorzystania ICT w przedsiębiorstwach prowadzone jest w oparciu o elektroniczną formę zbierania danych. Przedsiębiorstwa bardzo dobrze przyjęły zmianę formy zbierania danych. W przypadku przedsiębiorstw niefinansowych jest to badanie reprezentacyjne (wyjątek stanowią podmioty o liczbie pracujących przekraczającej 249 osób, dla których jest to badanie pełne), natomiast przedsiębiorstwa sektora finansowego objęte są badaniem pełnym. Na mocy rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie programu badań statystycznych statystyki publicznej (PBSSP) ma ono charakter obowiązkowy. Badanie jest prowadzone w kwietniu każdego roku; wyjątek stanowiło pierwsze badanie pilotażowe w 2004 r. zrealizowane w maju.

Dane zbierane są w oparciu o dwa kwestionariusze:

- dla przedsiębiorstw niefinansowych (SSI-01),
- dla przedsiębiorstw sektora finansowego (SSI-02).

W kolejnych edycjach badania w przedsiębiorstwach, kwestionariusz zawierał pytania z zakresu wykorzystania technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach, obejmując następujące informacje:

- ogólna charakterystyka przedsiębiorstwa zawierająca dane o liczbie osób pracujących, łącznej wartości netto zakupów i przychodów ze sprzedaży produktów, towarów i materiałów,
- podstawowe informacje o systemach informacyjno-telekomunikacyjnych, tj. wykorzystanie komputerów, sieci, systemów informatycznych do obsługi zamówień, zatrudnianie osób w systemie telepracy,
- odsetek osób pracujących wykorzystujących podczas pracy komputer, w tym z dostępem do Internetu,
- e-umiejętności,
- opracowywanie oprogramowania komputerowego na własne potrzeby i jego wartość,
- dostęp do Internetu, rodzaje połączeń z Internetem, cele wykorzystywania Internetu, w tym w kontaktach z organami administracji publicznej,
- posiadanie własnej strony internetowej i jej funkcje,
- polityka bezpieczeństwa, stosowanie zabezpieczeń sieci i danych oraz ich aktualizacja,
- rodzaj problemów dotyczących bezpieczeństwa danych,
- stosowanie podpisu elektronicznego,
- handel elektroniczny przez Internet i inne sieci (udział wartości sprzedaży i zakupów elektronicznych w wartości wszystkich transakcji),
- zamawianie produktów za pośrednictwem wyspecjalizowanych rynków internetowych,

- wartość sprzedaży za pośrednictwem Internetu w zależności od rodzaju klienta (B2B lub B2G i B2C), a także jego pochodzenia geograficznego,
- otrzymywanie płatności w trybie bezpośrednim (on-line),
- znaczenie sprzedaży poprzez Internet w działalności przedsiębiorstwa,
- bariery ograniczające sprzedaż przez Internet,
- stosowanie technologii automatycznej identyfikacji,
- stosowanie zielonych technologii,
- inwestycje, wydatki na produkty ICT.

W 2006 r. wprowadzono pytania dotyczące trudności w pozyskiwaniu pracowników z umiejętnościami ICT, dostępu tele-pracowników do systemów informatycznych przedsiębiorstwa, zastępowalności poczty tradycyjnej przez pocztę elektroniczną, maksymalnej szybkości ściągania danych przez przedsiębiorstwa. W 2007 r. w kwestionariuszu zawarto także pytania obejmujące zagadnienia korzystania przez przedsiębiorstwa z systemów do planowania zasobów (ERP), zarządzania relacjami z klientami (CRM), bezpłatnego oprogramowania (open-source), wysyłania i otrzymywania e-faktur. Rozwinięty także został moduł dotyczący umiejętności informatycznych wśród pracowników oraz korzystania z usług specjalistów ICT z kraju i zagranicy. Kwestionariusz w 2008 r. zawierał specjalistyczne moduły, z których pierwszy był poświęcony automatycznej wymianie informacji i danych z systemami ICT dostawców i klientów np. na temat poziomu zapasów, planów produkcji czy prognoz popytu, a drugi wymianie informacji wewnątrz przedsiębiorstwa poprzez wykorzystanie różnych aplikacji i oprogramowania w celu wsparcia działalności przedsiębiorstwa. Wprowadzono też nowe pytania poświęcone korzyściom z wykorzystywania ICT postrzeganym przez przedsiębiorstwo.

W 2009 r. wprowadzono moduł dotyczący stosowania technologii automatycznej identyfikacji, w którym pytano o to, w jakich obszarach działalności przedsiębiorstwa jest ona stosowana. W 2010 r. wśród nowo zawartych w kwestionariuszu rodzajów połączeń z Internetem znalazły się szerokopasmowe łącza bezprzewodowe przez modem 3G lub 3G handset. Szczególny nacisk położono na moduł związany z bezpieczeństwem ICT, który zawierał pytania na temat posiadania przez przedsiębiorstwo formalnie zdefiniowanej polityki bezpieczeństwa oraz zagrożeń i zabezpieczeń systemów ICT. W 2010 r. również po raz pierwszy zbadano nakłady na produkty ICT.

W 2011 r. kontynuowano badanie nakładów na ICT, rozszerzono zakres pytań dotyczących elektronicznego fakturowania oraz ponownie wprowadzono zagadnienia dotyczące stosowania automatycznej identyfikacji (RFID). Specjalnym modułem w 2011 r. był moduł dotyczący tzw. „zielonych technologii” (ICT i wpływ na środowisko).

W 2012 r. ponownie wprowadzono pytania dotyczące zatrudnienia przez przedsiębiorstwo specjalistów ICT/IT oraz szkoleń dla pracowników przedsiębiorstwa w dziedzinie ICT. Zamieszczono nowy moduł zawierający pytania odnośnie mobilnego dostępu do Internetu w celach biznesowych.

W badaniu stosuje się różne okresy odniesienia dla różnego rodzaju informacji, np. dane dotyczące wykorzystywanych systemów ICT odnoszą się do stycznia danego roku, w którym odbywa się badanie, a informacje o obrotach w handlu elektronicznym oraz dotyczące e-administracji – do całego roku poprzedniego.

Wyniki badania są publikowane w formie:

- publikacji „Społeczeństwo Informatyczne w Polsce. Wyniki badań statystycznych”. Ukazało się pięć edycji tej publikacji – za lata 2004-2006, 2004-2007, 2004-2008, 2006-2010, 2007-2011,
- informacji sygnałnych na konferencje prasowe,
- tablic wynikowych dostępnych na stronie internetowej GUS.

Rezultaty badania prezentowane są w podziale wg sekcji PKD lub klas wielkości przedsiębiorstwa mierzonych liczbą pracujących, tj. przedsiębiorstwa małe – 10-49 osób, przedsiębiorstwa średnie – 50-249 osób, przedsiębiorstwa duże – 250 i więcej osób. Od 2007 r. wyniki z badania w przedsiębiorstwach są także przedstawiane według województw.

Dane ze wszystkich krajów UE są publikowane na stronie internetowej Eurostatu. Na ich podstawie obliczane są wskaźniki porównawcze używane do oceny realizacji Strategii i2010, jak również wskaźniki strukturalne potrzebne do monitorowania postępów w realizacji Strategii Lizbońskiej. Eurostat wykorzystuje je także do opracowywania krótkich informacji z serii *Statistics in Focus* oraz *Data in Focus*. Dane z 2004 r. zostały dodatkowo wykorzystane w publikacji poświęconej wskaźnikom społeczeństwa informacyjnego w Regionie Morza Bałtyckiego przygotowanej pod koniec grudnia 2005 r. przez międzynarodowy komitet redakcyjny w ramach programu *Northern eDimension Action Plan*.

Badanie wykorzystania technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych i przez osoby prywatne

Wykorzystanie ICT w gospodarstwach domowych jest badaniem reprezentacyjnym, ankietowym, realizowanym metodą wywiadu bezpośredniego (przez ankieterów), w którym udział jest dobrowolny. Podobnie jak w przedsiębiorstwach, badanie w gospodarstwach domowych odbywa się w kwietniu każdego roku. Wyjątkowo pierwsze badanie pilotażowe przeprowadzone było w lipcu 2004 r. W badaniu stosowanych jest kilka okresów odniesienia w zależności od rodzaju pozyskiwanych informacji. Większość zbieranych informacji dotyczy albo stanu w dniu badania, albo ostatnich trzech miesięcy (co powinno pokrywać się z pierwszym kwartałem danego roku, w celu zapewnienia porównywalności międzynarodowej). Wyjątkiem są informacje dotyczące zakupów w handlu elektronicznym, w tym wartości tych zakupów, gdzie okres odniesienia obejmuje ostatnie 12 miesięcy. Wprowadzone od 2008 r. na potrzeby krajowe pytania o wartość wydatków na ICT każdorazowo dotyczą całego minionego roku kalendarzowego.

Zgodnie z wymogami określonymi w rozporządzeniach Komisji Europejskiej badanie obejmuje gospodarstwa domowe z przynajmniej jedną osobą w wieku 16-74 lata znajdujące się na terenie całego kraju oraz wszystkie osoby w wieku 16-74 lata w tych gospodarstwach. Badaniem nie są objęte osoby mieszkające w gospodarstwach zbiorowych, takich jak: domy studenckie, hotele robotnicze, domy opieki społecznej, zakony, szpitale, koszary, zakłady karne itp. Cudzoziemcy mogą uczestniczyć w badaniu, o ile znają język polski.

W badaniu tym wykorzystuje się dwa kwestionariusze zawierające osobne pytania dla gospodarstw domowych (SSI-10G) oraz osób indywidualnych (SSI-10I). Do rejestracji danych ankieterzy wykorzystują laptopy z oprogramowaniem typu CAPI (ang. *Computer Assisted Personal Interview* – wspomagany komputerowo wywiad bezpośredni), będącym elektroniczną wersją ankiet wraz z systemem kontroli wprowadzanych danych pod względem spójności logicznej i rachunkowej. Zebrane wyniki są następnie przesyłane przez Internet do centralnej bazy danych do dalszych etapów przetwarzania.

Ankiety zawierają głównie pytania jakościowe (niezwiązane z wartościami podawanymi w postaci liczb) i zamknięte (tzn. możliwości odpowiedzi są z góry ustalone, a respondent może jedynie wybierać, które z nich opisują jego sytuację). Często lista możliwości jest dopełniana opcją „pozostałe”, „inne, nie wymienione powyżej” lub „nie dotyczy”. Wyjątkiem są pytania o wartość wydatków na ICT i dochodów netto gospodarstw domowych (jeśli respondent nie chce lub nie potrafi podać dokładnej wartości dochodów, alternatywnie może wskazać przedział) oraz wartość zakupów internetowych osób prywatnych.

Przeważają pytania wielokrotnego wyboru i dotyczące faktów. Występują również pytania na które można udzielić tylko jednej odpowiedzi lub dotyczące bardziej subiektywnych ocen. Jeżeli nie określono w pytaniu okresu odniesienia, to pytanie takie dotyczy stanu w dniu badania. Ankiety nie zawierają pytań prognostycznych.

Pytania w formularzu dla gospodarstwa domowego (zgodnie z kwestionariuszem modelowym) dotyczą wyposażenia gospodarstwa domowego w komputery (przed 2007 r. także w inny sprzęt ICT), dostępu gospodarstwa domowego do Internetu, dostępu do Internetu poprzez wybrane urządzenia, rodzaju połączeń internetowych (celem jest zebranie informacji o dostępie szerokopasmowym), przyczyn nieposiadania szerokopasmowego dostępu do Internetu, przyczyn nieposiadania dostępu do Internetu w domu.

W formularzu dla osób znajdują się pytania dotyczące: korzystania z komputera (kiedy ostatnio?, jak często?, gdzie?); korzystania z Internetu (kiedy ostatnio?, jak często?, gdzie?); korzystania z Internetu za pomocą urządzeń przenośnych; celów korzystania z Internetu (w podziale na: komunikowanie się, wyszukiwanie informacji oraz korzystanie z serwisów on-line, zamawianie i sprzedaż towarów oraz usług, usługi bankowe, kontakty z instytucjami publicznymi, szkolenie i kształcenie); zakupów przez Internet (kiedy ostatnio?, rodzaje zakupionych lub zamówionych towarów i usług, pobieranie produktów bezpośrednio z sieci, kraj pochodzenia sprzedawców).

Oprócz podstawowego zestawu wskaźników, corocznie dodawany jest moduł zgodnie z zaleceniami Eurostatu, umożliwiający szczegółowe zbadanie wybranego aspektu społeczeństwa informacyjnego. W kolejnych edycjach badania były to następujące moduły:

- elektroniczna administracja publiczna (2006 r.),
- umiejętności informatyczne (2007 r.),
- korzystanie z zaawansowanych usług sieciowych (2008 r.),
- handel elektroniczny (2009 r.),
- e-bezpieczeństwo (2010 r.),
- umiejętności informatyczne (2011 r.).
- mobilne korzystanie z Internetu i powszechny dostęp (2012 r.)

W 2012 r. po raz pierwszy wprowadzony został nowy moduł krajowy, który dotyczył: e-zdrowia. Ankiety zawierają pytania pozwalające na zestawianie wyników badania ze względu na grupy społeczno-demograficzne. Są to: przeciętny miesięczny dochód netto gospodarstwa domowego (na tej podstawie wydzielane są 4 grupy dochodowe odpowiadające kwartyłom); wiek (grupowany w przedziały: 16-24, 25-34, 35-44, 45-54, 55-64, 65-74 lata); płeć; poziom wykształcenia (wyższe, policealne, średnie, zasadnicze zawodowe, gimnazjalne, podstawowe, bez wykształcenia); aktywność zawodowa (pracujący najemnie, na własny rachunek, rolnicy, bezrobotni, uczący się, emeryci, renciści i bierni zawodowo z innych powodów); zawód (4 znaki zgodnie z Klasyfikacją Zawodów i Specjalności opartą na Międzynarodowej Klasyfikacji Zawodów ISCO).

W odpowiedzi na potrzeby informacyjne użytkowników krajowych, w kwestionariuszach dodawano również pytania, dotyczące m.in. wydatków gospodarstw domowych na ICT w podziale na sprzęt komputerowy, oprogramowanie i usługi internetowe; użyteczności wyszukiwanych w Internecie informacji; korzystania i zainteresowania telepracą.

Wyniki badania są publikowane w formie:

- publikacji „Społeczeństwo Informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych”. Ukazało się dotychczas pięć edycji tej publikacji – za lata 2004-2006, 2004-2007, 2004-2008, 2006-2010, 2007-2011,
- informacji sygnałnych na konferencje prasowe,
- tablic wynikowych dostępnych na stronie internetowej GUS.

Eurostat publikuje wyniki badań wspólnotowych na stronach internetowych oraz w seriach wydawniczych *Statistics in Focus* oraz *Data in Focus*.

ANEKS 2

Statystyka społeczeństwa informacyjnego w Europejskim Systemie Statystycznym

Statystyka społeczeństwa informacyjnego jest częścią Europejskiego Systemu Statystycznego. Wspólnotowe badania wykorzystania ICT są prowadzone w krajach UE od 2002 r. Koordynacją prac zajmuje się Eurostat, który co roku nadzoruje przygotowanie kwestionariuszy modelowych oraz instrukcji metodologicznych. Podstawowe założenia metodologiczne do badań ustalone są wspólnie przez kraje członkowskie UE na bazie ich potrzeb i doświadczeń, z uwzględnieniem potrzeb Komisji Europejskiej oraz rekomendacji OECD.

Od 2006 r. badania wykorzystania ICT we wszystkich krajach UE są prowadzone na podstawie Rozporządzenia nr 808/2004 dotyczącego statystyk Wspólnoty w sprawie społeczeństwa informacyjnego (SI), które ma na celu stworzenie jednolitego systemu międzynarodowej statystyki w tej dziedzinie, aby umożliwić dokonywanie porównań wskaźników charakteryzujących kluczowe obszary wykorzystania ICT w przedsiębiorstwach, gospodarstwach domowych i przez osoby prywatne. Parlament Europejski i Rada Unii Europejskiej wydały je 21 kwietnia 2004 r. mając na względzie, że:

1. Rada Europejska w Lizbonie w marcu 2000 r. ustaliła cel dla Europy, którym jest stworzenie w ciągu dziesięciu lat najbardziej konkurencyjnej i dynamicznej gospodarki opartej na wiedzy na świecie.
2. Plan Działań eEuropa 2002 – zatwierdzony w czasie Rady Europejskiej w Feira w czerwcu 2000 r. – przewidział proces określania celów i porównania z najlepszymi, aby stworzyć Europę on-line tak szybko, jak to możliwe.
3. Rada Europejska w Sewilli w czerwcu 2002 r. ustaliła cele Planu działań eEuropa 2005, który wzywa do ustalenia podstaw prawnych, zapewniających regularne dostarczanie porównywalnych danych przez Państwa Członkowskie i umożliwia szersze wykorzystanie oficjalnych danych statystycznych w społeczeństwie informacyjnym.
4. Wskaźniki strukturalne, które są wykorzystywane w corocznych Raportach Wiosennych Rady Europejskiej wymagają wskaźników opartych na spójnych informacjach statystycznych z dziedziny społeczeństwa informacyjnego.
5. Proces realizacji Planu Działań eEuropa wymaga wskaźników opartych na spójnych informacjach statystycznych z dziedziny społeczeństwa informacyjnego.
6. Zharmonizowane statystyki dotyczące wykorzystania technologii informacyjnych i telekomunikacyjnych przez użytkowników indywidualnych i gospodarstwa domowe oraz w przedsiębiorstwach są corocznie niezbędne służbom Komisji.
7. Gwałtownie zmieniający się charakter dziedziny społeczeństwa informacyjnego wymaga, by statystyki, które są przygotowywane, były dostosowane do nowych zmian. Można tego dokonać przez moduły o stałej długości oraz zezwalając na modyfikację poprzez środki wykonawcze uwzględniające środki Państw Członkowskich i obciążenia respondentów, techniczną i metodologiczną wykonalność oraz wiarygodność wyników.
8. Ponieważ cel proponowanych działań, a mianowicie zapewnienie zharmonizowanych ram dla systematycznego przygotowywania statystyk wspólnotowych dotyczących społeczeństwa informacyjnego, nie może być osiągnięty przez Państwa Członkowskie, a ze względu na zakres i skutki działań może zostać w wyższym stopniu osiągnięty na poziomie Wspólnoty, Wspólnota może przyjąć metody, zgodne z zasadą pomocniczości, określoną w art. 5 Traktatu. Zgodnie z zasadą proporcjonalności, określoną w tym artykule, niniejsze rozporządzenie nie wykracza poza to, co jest niezbędne do osiągnięcia tego celu.

Na podstawie powyższego rozporządzenia ramowego Komisja Europejska corocznie (od 2005 r.) wydaje rozporządzenia wykonawcze określające szczegółowo zakres badań do przeprowadzenia w następnym roku oraz terminy przekazania do Eurostatu informacji wynikowych oraz raportów metodologicznych i jakości.

Ponieważ wspomniane rozporządzenie ramowe nr 808/2004 zostało wydane tylko na pięć lat, aby zapewnić dalsze obowiązywanie podstawy prawnej badań Wspólnotowych, w dniu 30 października 2008 r. Komisja Europejska przekazała wniosek w sprawie rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej, zmieniającego rozporządzenie (WE) nr 808/2004 dotyczące statystyk Wspólnoty w sprawie społeczeństwa informacyjnego. Celem zmienionego rozporządzenia jest zapewnienie kontynuacji istniejących wspólnych ram dla systematycznego tworzenia wiarygodnych, zharmonizowanych, terminowo przekazywanych i charakteryzujących się wysoką jakością statystyk Wspólnoty, dotyczących społeczeństwa informacyjnego oraz dla dostarczania corocznych danych statystycznych dotyczących wykorzystania technologii informacyjnych i komunikacyjnych przez przedsiębiorstwa i gospodarstwa domowe. Wniosek ma ponadto na celu uaktualnienie rozporządzenia pod kątem potrzeb szybko zmieniającej się dziedziny statystyki.

W projekcie rozporządzenia zmieniającego ww. akt ramowy, które zostało przyjęte przez Parlament Europejski w pierwszym czytaniu w dniu 2 kwietnia 2009 r. (nowe rozporządzenie zmieniające nr 1006/2009 z dnia 16 września 2009 r.) i przekazane Radzie Unii Europejskiej do akceptacji, wskazywano w szczególności, że:

1. Zgodnie z przepisami rozporządzenia nr (WE) 808/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 kwietnia 2004 r. coroczne dostarczanie statystyk dotyczących społeczeństwa informacyjnego jest ograniczone do pięciu lat referencyjnych od wejścia w życie rozporządzenia i zakończy się w 2009 r. Wciąż jednak istnieje na szczeblu europejskim potrzeba corocznego dostarczania spójnych informacji statystycznych dotyczących społeczeństwa informacyjnego.
2. Na wiosennym szczycie Rady w marcu 2005 r. podkreślono znaczenie utworzenia w pełni integracyjnego społeczeństwa informacyjnego na fundamencie powszechnego stosowania technologii informacyjnych i komunikacyjnych (TIK) w usługach publicznych, małych i średnich przedsiębiorstwach oraz gospodarstwach domowych.
3. Na wiosennym szczycie Rady w marcu 2006 r. podkreślono kluczowe znaczenie efektywniejszego wykorzystania technologii informacyjnych i komunikacyjnych w przedsiębiorstwach i organizacjach administracyjnych oraz wezwano państwa członkowskie do energicznego wdrożenia strategii i2010. Strategia promuje otwartą i konkurencyjną gospodarkę cyfrową i podkreśla rolę technologii informacyjnych i komunikacyjnych jako siły napędowej integracji i jakości życia. Strategię uważa się za główny czynnik odnowionego lizbońskiego partnerstwa na rzecz wzrostu gospodarczego i zatrudnienia.
4. W kwietniu 2006 r. grupa wysokiego szczebla ds. inicjatywy i2010 zatwierdziła ramy analizy porównawczej i2010, które zawierają listę kluczowych wskaźników służących analizie porównawczej europejskiego społeczeństwa informacyjnego, jak określono w strategii i2010.
5. Decyzja nr 1639/2006/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 24 października 2006 r. ustanawiająca Program ramowy na rzecz konkurencyjności i innowacji (2007–2013) pomaga zwiększyć konkurencyjność i innowacyjność we Wspólnocie, wspiera rozwój społeczeństwa opartego na wiedzy i zrównoważony rozwój oparty na zrównoważonym wzroście gospodarczym. Decyzja ta nakłada na Wspólnotę obowiązek zdobycia solidnej bazy analitycznej w wielu obszarach w celu wspierania procesu tworzenia polityki. Program ramowy ustanowiony tą decyzją wspiera działania na rzecz analiz polityki opartych na oficjalnych statystykach.
6. Deklaracja ministerialna w sprawie e-integracji przyjęta w dniu 11 czerwca 2006 r. w Rydze wzywa do stworzenia integracyjnego społeczeństwa informacyjnego. Określa ona ramy kompleksowej polityki e-integracji poprzez poruszenie takich kwestii jak: starzejące się społeczeństwo, różnice w dostępie do technologii cyfrowych spowodowane czynnikiem

geograficznym, dostępność, alfabetyzacja cyfrowa i kompetencje cyfrowe, różnorodność kulturowa oraz integracyjne usługi publiczne on-line. Zwraca się do Komisji Europejskiej o wsparcie procesu gromadzenia i porównywania materiału dowodowego w Europie i poza nią.

7. Wskaźniki do analizy porównawczej rozwoju społeczeństwa informacyjnego, określone w strategiach politycznych Wspólnoty, takich jak ramy analizy porównawczej i2010 strategii i2010 i ich dalszy rozwój w ramach strategii lizbońskiej, powinny być oparte na spójnych informacjach statystycznych.
8. Rozporządzenie nie powinno zwiększać obciążenia respondentów i krajowych organów statystycznych, mierzonego liczbą obowiązkowych zmiennych lub czasem trwania wywiadu, w odniesieniu do gromadzenia i przekazywania zharmonizowanych statystyk w porównaniu z obecną sytuacją przed wejściem rozporządzenia w życie.

Zmienione rozporządzenie zapewnia podstawę prawną dla badań wykorzystania ICT na najbliższe lata (rozporządzenie PE i Rady nr 1006/2009 załącznik 1 punkt 3: statystyki będą dostarczane co-rocennie przez okres do 15 lat referencyjnych od dnia 20 maja 2004 r.). Prawo UE nakłada tym samym na kraje członkowskie, w tym Polskę, obowiązek zebrania i dostarczenia do Eurostatu określonych danych z zakresu statystyki społeczeństwa informacyjnego.

W dniu 21 września 2011 r. weszło w życie Rozporządzenie Komisji (EC) nr 937/2011, które określa zakres badań z tematyki społeczeństwa informacyjnego (zarówno dla przedsiębiorstw, jak i gospodarstw domowych) na 2012 rok.

Podstawą prawną przeprowadzenia badań wśród respondentów (przedsiębiorstw, gospodarstw domowych i osób) w Polsce jest Ustawa z dnia 29 czerwca 1995 r. o statystyce publicznej (Dz. U. z 1995 r. Nr 88, poz. 439 z późniejszymi zmianami) oraz rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie programu badań statystycznych statystyki publicznej na dany rok. W przypadku badania w przedsiębiorstwach rozporządzenie to nakłada na respondentów obowiązek dostarczenia danych. Kwestie rozwoju społeczeństwa informacyjnego oraz zbierania danych statystycznych z tej dziedziny znajdują swoje odzwierciedlenie w wielu krajowych dokumentach określających strategię działań i priorytety. Rząd Rzeczypospolitej Polskiej w grudniu 2008 r. przyjął „Strategię rozwoju społeczeństwa informacyjnego do roku 2013”. Dla każdego z wyznaczonych celów rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce ustalono wskaźnik służący do oceny stopnia jego realizacji, wskazano jego wartość bieżącą w porównaniu do średniej dla trzech krajów UE będących liderami w danej kategorii. Przygotowana Strategia jest spójna z kluczowymi dokumentami określającymi strategiczne kierunki rozwoju Polski, uwzględnia także priorytety europejskiej polityki w dziedzinie społeczeństwa informacyjnego wynikające z założeń Strategii Lizbońskiej oraz inicjatywy *i2010 – Europejskie społeczeństwo informacyjne na rzecz wzrostu i zatrudnienia*.

