



Społeczeństwo informacyjne w Polsce

Wyniki badań statystycznych

z lat 2009 - 2013



Główny Urząd Statystyczny
Urząd Statystyczny w Szczecinie



INFORMACJE I OPRACOWANIA STATYSTYCZNE
Warszawa 2013

Opracowanie publikacji:

Urząd Statystyczny w Szczecinie pod kierunkiem Dominika Rozkruta

Zespół autorski:

Justyna Berezowska, Michał Huet, Magdalena Kamińska, Mariola Kwiatkowska, Magdalena Orczykowska,
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_tech_nika_PLK_HTML.htm

Przy publikowaniu danych GUS prosimy o podanie źródła

PRZEDMOWA

Jednym z siedmiu filarów przedstawionej przez Komisję Europejską Strategii Europa 2020 jest Agenda Cyfrowa. Głównym celem Agendy 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 lepsze wykorzystanie potencjału technologii informacyjnych i komunikacyjnych. Agenda Cyfrowa opracowana została by określić rolę i znaczenie wykorzystania ICT w procesie realizacji ambitnych celów określonych na 2020 rok. Także w Polsce trwa obecnie proces przygotowywania programów operacyjnych w ramach nowej perspektywy finansowej 2014-2020, w administracji rządowej i samorządowej prowadzone są intensywne prace nad tworzeniem 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 2009-2013, dotyczące wybranych aspektów rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce. Pragniemy zwrócić Państwa uwagę na wprowadzone w niniejszej edycji nowe zagadnienia, dotyczące m.in. innowacyjności sektora ICT, chmury obliczeniowej, korzystania z technologii informacyjno-telekomunikacyjnych przez dzieci. Planując jej kolejne wydania, 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 Państwa pozytywnym przyjęciem, przyczyniając się do popularyzacji wiedzy o rozwoju statystyk społeczeństwa informacyjnego.

Dyrektor
Urzędu Statystycznego
w Szczecinie



dr Dominik Rozkrut

Szczecin, grudzień 2013 r.

FOREWORD

The Digital Agenda is one of the seven pillars of the Europe 2020 Strategy presented by the European Commission. The main objectives of the Agenda include supporting economic growth, smart sustainable and inclusive growth, through obtaining sustained economic and social benefits from the digital single market on the basis of better use of ICT potential. The Digital Agenda was developed to determine the role and importance of ICT usage in achieving ambitious goals established for the year 2020. Also in Poland operational programmes in the context of a new financial perspective 2014-2020 are currently being prepared while government and local government authorities are working intensively on the development of programme documents. Therefore, the need for statistical data necessary for the preparation of analyses, diagnoses and predictions linked to the development of the information society in Poland is increasing.

The following publication presents the results of public statistics surveys conducted in the years 2009-2013 concerning selected aspects of the development of the information society in Poland. We would like you to pay attention to new issues introduced in this edition, i.a. related to innovativeness of the ICT sector, cloud computing, using ICT by children. While planning future editions, we will be grateful for all suggestions regarding contents of the publication as well as the scope of conducted statistical surveys. We would like to thank all respondents – households and enterprises – participating in surveys whose results have been used in this publication. We express great hope that the following publication as well as other initiatives concerning science, technology and innovation statistics will receive your positive reception and will contribute to popularising knowledge of the development of information society statistics.

Dyrektor
Urzędu Statystycznego
w Szczecinie



dr Dominik Rozkrut

Szczecin, December 2013

SPIS TREŚCI

	Str.
PRZEDMOWA.....	3
STRESZCZENIE	9
WPROWADZENIE	15
SEKTOR I PRODUKTY ICT	17
Metodologia.....	17
Wyniki badań	20
Struktura sektora ICT.....	20
Przychody ze sprzedaży.....	21
Wydajność pracy w sektorze ICT	23
Koszty działalności sektora ICT	23
Rentowność sprzedaży w sektorze ICT	25
Nakłady sektora ICT na działalność B+R.....	25
Innowacyjność w sektorze ICT	27
Innowacje produktowe i procesowe	27
Innowacje organizacyjne i marketingowe	28
Nakłady na działalność innowacyjną.....	28
Produkty ICT.....	29
Import i eksport wyrobów ICT	30
WYKORZYSTANIE ICT W PRZEDSIĘBIORSTWACH	33
Zakres podmiotowy i metodologia badań.....	33
Struktura zbadanych przedsiębiorstw i kompletność złożonych sprawozdań	35
Precyzja wyników badania	36
Uwagi ogólne	36
Wyposażenie przedsiębiorstw w komputery	36
Dostęp do Internetu w przedsiębiorstwach	39
Prędkości połączeń internetowych.....	55
Urządzenia przenośne umożliwiające mobilny dostęp do Internetu	57
Pracownicy korzystający z komputerów.....	59
Specjaliści ICT/IT.....	63
Strona WWW	66
Newslettery.....	70
Media społecznościowe	72
Chmura obliczeniowa	79
Handel elektroniczny.....	81
Zakupy elektroniczne	81
Elektroniczna faktura	94
Automatyczna wymiana informacji wewnątrz przedsiębiorstwa	98
Elektroniczna administracja publiczna	100
Nakłady na ICT	105
WYKORZYSTANIE ICT W GOSPODARSTWACH DOMOWYCH	109
Metodologia.....	109
Zakres podmiotowy badania.....	109
Dobór próby oraz udział respondentów w badaniu	109
Uogólnianie wyników	110
Precyzja wyników	110
Wyniki badań	111
Uwagi ogólne	111

Wypożyczenie gospodarstw domowych w komputery.....	111
Korzystanie z komputera	115
Dostęp do Internetu w gospodarstwach domowych	120
Szerokopasmowy dostęp do Internetu w gospodarstwach domowych.....	125
Korzystanie z Internetu	129
Cele korzystania z Internetu	136
Zakupy przez Internet.....	141
Wydatki gospodarstw domowych na zakupy dokonywane przez Internet	147
Łączenie się z Internetem poza domem lub miejscem pracy poprzez urządzenia przenośne.....	149
Otwarte punkty dostępu – Hotspoty	152
Umiejętności informatyczne	152
Elektroniczna administracja publiczna	158
Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych przez dzieci.....	162
ANEKS 1	171
Statystyka społeczeństwa informacyjnego w Polsce	171
ANEKS 2	176
Statystyka społeczeństwa informacyjnego w Europejskim Systemie Statystycznym	176

TABLE OF CONTENTS

	Page
FOREWORD.....	4
EXECUTIVE SUMMARY.....	12
WPROWADZENIE	15
THE ICT SECTOR AND PRODUCTS	17
Methodology.....	17
The survey results	20
The structure of the ICT sector	20
Sales revenues.....	21
Labour productivity in the ICT sector.....	23
The operating costs in the ICT sector.....	23
Return on sales in the ICT sector.....	25
The ICT sector expenditures on R&D	25
Innovativeness in ICT sector.....	27
Product and process innovations	27
Organisational and marketing innovations	28
Expenditures on innovation activities	28
ICT products	29
Imports and exports of ICT products.....	30
ICT USAGE IN ENTERPRISES	33
The population and methodology of surveys	33
The structure of surveyed enterprises and completeness of submitted questionnaires.....	35
Precision of the survey results	36
General notes.....	36
Access to computers in enterprises	36
Access to the Internet in enterprises	39
Speed of Internet connections.....	55
Mobile devices allowing a mobile connection to the Internet.....	57
Employees using computers	59
ICT/IT specialists.....	63
Website	66
Newsletters	70
Social media	72
Cloud computing.....	79
E-Commerce.....	81
Electronic purchases	81
Electronic invoicing	94
Automatic share of information within the enterprise	98
E-government.....	100
ICT investments.....	105
ICT USAGE IN HOUSEHOLDS	109
Methodology.....	109
Population	109
Sampling and participation of respondents in a survey.....	109
Generalisation of results	110
Precision of results.....	110
Survey results.....	111
General notes.....	111

Access to computers in households.....	111
Usage of computers	115
Access to the Internet in households.....	120
Broadband access to the Internet in households.....	125
Usage of the Internet	129
Purposes of using the Internet.....	136
Online purchases.....	141
Households expenditures on purchase via Internet	147
Accessing the Internet outsider home or workplace via mobile devices.....	149
Hotspots.....	152
IT skills.....	152
E-government.....	158
ICT usage by children	162
APPENDIX 1	171
Information society statistics in Poland.....	171
APPENDIX 2	176
Information society statistics in the European Statistical System	176

STRESZCZENIE

Sektor i produkty ICT

W 2012 r. w sektorze ICT działało 1649 firm zatrudniających 10 osób lub więcej (wzrost o 7,1 % wobec roku poprzedniego), spośród których 87,3 % świadczyło usługi ICT. Blisko trzy czwarte przedsiębiorstw zajmujących się usługami ICT stanowiły firmy oferujące usługi informatyczne. W porównaniu z 2009 r. liczba podmiotów z sektora ICT wzrosła o 25,6 % (w tym usługowych – o 31,3 %). Liczba osób pracujących w sektorze ICT wyniosła 177,4 tys. (więcej o 1,8 % w porównaniu z rokiem poprzednim oraz o 11,6 % – w stosunku do 2009 r.), z czego ponad trzy czwarte stanowiły osoby pracujące w usługach ICT, w tym 60,9 % – w usługach informatycznych.

Wartość przychodów netto ze sprzedaży w sektorze ICT zwiększyła się w porównaniu z 2009 r. o 30,8 % i wyniosła w 2012 r. prawie 126 mld zł. Największy wkład w generowanie przychodów sektora ICT mają usługi, a w szczególności telekomunikacja. W 2012 r. firmy zajmujące się produkcją ICT dwie trzecie swoich przychodów uzyskały ze sprzedaży na eksport, podczas gdy przedsiębiorstwa oferujące usługi ICT – zaledwie 12,4 %. W badanych latach systematycznie wzrastała wartość przychodów netto uzyskiwanych z eksportu. W 2012 r. w porównaniu z 2009 r. wartość tych przychodów w przedsiębiorstwach zajmujących się produkcją ICT zwiększyła się o 24,0 %, natomiast w usługach ICT – ponad dwukrotnie. Największy, blisko czterokrotny wzrost (o 2,9 mld zł) notowały firmy prowadzące sprzedaż hurtową ICT, jednak najwyższe przychody uzyskano z eksportu usług informatycznych.

W latach 2009-2012 zaobserwować można dynamiczny wzrost (ponad trzykrotny – o 807 mln zł) nakładów poniesionych na działalność badawczą i rozwojową w sektorze ICT. W każdym badanym roku ponad 85 % wartości nakładów na działalność B+R w sektorze ICT ponosiły firmy świadczące usługi ICT.

Przedsiębiorstwa innowacyjne z sektora produkcji ICT w latach 2010-2012 wprowadzały innowacje dwukrotnie częściej niż przedsiębiorstwa innowacyjne z sektora produkcji i usług ogółem. W sektorze ICT najczęściej wprowadzano nowe lub ulepszone produkty. W całym sektorze ICT, podobnie jak w sektorze usług ICT, dominowała sprzedaż produktów nowych tylko dla przedsiębiorstwa, natomiast w sektorze produkcji ICT przeważała sprzedaż produktów nowych dla rynku.

W 2012 r. wartość produkcji sprzedanej wyrobów ICT w porównaniu z 2009 r. utrzymała się na podobnym poziomie. W okresie tym wzrosła wartość eksportu ICT (o 4,2 % do 37,3 mld zł) oraz importu ICT (o 13,6 % do 44,4 mld zł).

Wykorzystanie ICT w przedsiębiorstwach

W 2013 r. komputery wykorzystywało 95 % przedsiębiorstw, w tym prawie wszystkie podmioty duże. Wartość tego wskaźnika w 2012 r. lokowała Polskę na nieco niższym poziomie niż średnia dla Unii Europejskiej. Od 2009 r. odsetek przedsiębiorstw mających dostęp do Internetu przekracza 90 %, przy czym w przedsiębiorstwach dużych wynosi prawie 100 %. W 2013 r. najwyższy wskaźnik dostępności do Internetu odnotowano w województwie lubelskim (96,5 %), a najniższy – w świętokrzyskim (90,6 %). Porównując wyniki badania za 2012 r. w krajach Unii Europejskiej, wartość tego wskaźnika w Polsce była nieznacznie niższa od średniej w UE, natomiast dystans dzielący polskie przedsiębiorstwa od podmiotów z czołówki europejskiej wynosił 7 p. proc. W 2013 r. w odniesieniu do roku poprzedniego zwiększyła się liczba przedsiębiorstw korzystających z połączeń szerokopasmowych, a także bezprzewodowych łącz 3G. Największy wzrost dostępności do Internetu poprzez łącze szerokopasmowe odnotowano wśród przedsiębiorstw małych. W większości województw wystąpił wzrost wartości tego wskaźnika w skali roku, a największy – w województwie mazowieckim i dolnośląskim. 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 2013 r. blisko połowa firm wyposażała swoich pracowników w sprzęt pozwalający na bezprzewodowy dostęp do Internetu. W przypadku

podmiotów dużych – dziewięć na dziesięć zapewniało swoim pracownikom możliwość korzystania z urządzeń mobilnych. W 2012 r. specjalistów z dziedziny ICT zatrudniało lub próbowało zatrudnić 8,6 % przedsiębiorstw w Polsce, a największą aktywność w tym zakresie wykazały podmioty duże. W latach 2009-2012 odnotowano wzrost odsetka firm otrzymujących zamówienia za pomocą sieci komputerowych – do poziomu 10,7 %, przy czym w przypadku małych przedsiębiorstw wzrost wyniósł 8,9 %, a dużych – 33,3 %. Najczęściej tę formę sprzedaży stosowały podmioty prowadzące działalność związaną z naprawą i konserwacją komputerów i sprzętu komunikacyjnego (33,9 %) oraz z informacją i komunikacją (17,7 %). W przypadku automatycznej wymiany danych wewnątrz przedsiębiorstwa w 2013 r. częściej stosowany był system CRM (20,7 %) niż ERP (17,1 %). Wzrósł odsetek przedsiębiorstw wysyłających i otrzymujących elektroniczne faktury, posiadające ustandaryzowaną strukturę umożliwiającą ich automatyczne przetwarzanie i w 2013 r. wyniósł odpowiednio 5,6 % i 25,3 %. Zwiększył się również odsetek przedsiębiorstw wykorzystujących Internet w kontaktach z organami administracji publicznej, osiągając w 2012 r. poziom 90,4 %. Ponad jedna trzecia przedsiębiorstw w 2012 r. poniosła nakłady na zakup sprzętu ICT, przede wszystkim sprzętu informatycznego. W grupie tej dominują podmioty duże. Najczęściej zakupów dokonywały firmy należące do sekcji działalność finansowa i ubezpieczeniowa oraz informacja i komunikacja.

Wykorzystanie ICT w gospodarstwach domowych

W 2013 r. prawie trzy czwarte gospodarstw domowych miało w domu przynajmniej jeden komputer. Odsetek takich gospodarstw wzrastał systematycznie w ostatnich latach, przy czym był on zdecydowanie wyższy w gospodarstwach z dziećmi. Na przestrzeni lat 2009-2013 zwiększała się również liczba regularnych użytkowników komputerów. W 2013 r. dostęp do Internetu w domu posiadało 71,9 % gospodarstw domowych. Odsetek ten był wyższy o 1,4 p. proc. niż w poprzednim roku i wzrastał w całym badanym okresie. Jego poziom był zróżnicowany w zależności od typu gospodarstwa domowego, stopnia urbanizacji, miejsca zamieszkania oraz regionu. Podobnie jak w przypadku posiadania komputera, zdecydowanie częściej dostęp do Internetu w domu posiadały gospodarstwa domowe z dziećmi niż bez dzieci. Odsetek ten był nieco wyższy w dużych miastach oraz w Polsce centralnej niż na pozostałych obszarach. Deklarowane przyczyny braku dostępu do Internetu w domu były zróżnicowane na przestrzeni badanych lat, jednak najczęściej wskazywano na brak potrzeby posiadania dostępu do sieci w domu.

W latach 2009-2013 udział gospodarstw domowych posiadających szerokopasmowy dostęp do Internetu rósł szybciej niż udział gospodarstw domowych z dostępem do Internetu ogółem, osiągając w 2013 r. poziom 68,8 %. W 2013 r. 59,9 % osób w wieku 16-74 lat regularnie korzystało z Internetu. Poziom odsetka regularnych użytkowników Internetu był zróżnicowany w zależności od wieku, aktywności zawodowej, poziomu wykształcenia i miejsca zamieszkania. Najwięcej regularnych użytkowników odnotowano wśród uczniów i studentów (98,6 %), osób pracujących na własny rachunek (83,3 %), a także mieszkańców dużych miast i osób z wyższym wykształceniem. W Polsce centralnej było więcej regularnych użytkowników Internetu niż w pozostałych częściach kraju.

Analizując cele korzystania z Internetu w Polsce można zaobserwować, że największy udział stanowią osoby korzystające z poczty elektronicznej. W 2013 r. udział użytkowników poczty elektronicznej w liczbie ludności 16-74 lata wyniósł 51,1 %, a wśród osób korzystających z Internetu – 81,9 %.

W 2013 r. ponad 31,6 % Polaków w wieku 16-74 lata dokonywało zakupów przez Internet. Mężczyźni robili zakupy przez Internet częściej niż kobiety.

W 2013 r. badanie wykorzystania technologii informacyjno-telekomunikacyjnych wzbogacono o dodatkowy moduł dotyczący korzystania z Internetu do kontaktów z organami administracji publicznej. W 2013 r. odsetek osób korzystających w ciągu ostatnich 12 miesięcy z usług administracji publicznej przez Internet wyniósł 22,6 %. Najczęstszą formą korzystania z e-administracji było wyszukiwanie informacji na stronach internetowych administracji publicznej.

W 2013 r. zbadano także wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych przez dzieci. Odsetek gospodarstw domowych, w których dzieci mogły korzystać z komputera wyniósł 88,7 %. Prawie jedna trzecia opiekunów kontrolowała dzieci podczas korzystania z komputera. Najczęściej

rodzice pozwalali dzieciom na oglądanie plików wideo w Internecie (w 39,6 % gospodarstw domowych wskazano taką odpowiedź).

Wskaźniki z zakresu wykorzystania technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych i wśród osób indywidualnych wykorzystuje się przy tworzeniu strategii i programów. Znajdują się one m.in. w bazie Strateg, która służy do monitorowania realizacji strategii obowiązujących w Polsce. Poniżej przedstawiono listę wskaźników, które przekazywane są do bazy Strateg (dane dostępne na stronie <http://strateg.stat.gov.pl>):

Wyszczególnienie	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Odsetek gospodarstw domowych posiadających dostęp do Internetu	30	36	41	48	59	63	67	70
Odsetek gospodarstw domowych posiadających szerokopasmowy dostęp do Internetu w domu	16	22	30	38	51	57	61	67
Odsetek osób korzystających regularnie (co najmniej raz w tygodniu) z Internetu	29	34	39	44	52	55	58	59
Odsetek osób korzystających z Internetu w kontaktach z administracją publiczną	.	.	.	22	25	28	28	32
Odsetek osób korzystających z Internetu w kontaktach z administracją publiczną do przekazywania wypełnionych formularzy	.	.	.	7	8	10	9	11
Udział liczby osób korzystających z Internetu w kontaktach z administracją publiczną w liczbie osób posiadających szerokopasmowy dostęp do Internetu w gospodarstwach domowych	.	.	.	39	37	39	35	41
Udział liczby osób korzystających z Internetu w kontaktach z administracją publiczną do przekazywania wypełnionych formularzy w liczbie osób posiadających szerokopasmowy dostęp do Internetu w gospodarstwach domowych	.	.	.	12	12	14	12	14
Odsetek osób posiadających wysoki poziom kompetencji internetowych	4	7	7	.	.	9	10	.

EXECUTIVE SUMMARY

The ICT sector and products

In the year 2012 the number of enterprises hiring 10 or more persons in the ICT sector amounted to 1649 (7.1% increase in comparison to the previous year) among which 87.3% offered ICT services. Almost three quarters of ICT service enterprises provided IT services. Since 2009 the number of ICT enterprises increased by 25.6% (of which service enterprises by 31.3%). The number of persons employed in the ICT sector amounted to 177.4 thousand (an increase by 1.8% compared to the previous year and 11.6% compared to 2009) – of which over three quarters were persons hired in ICT services constituting, including 60,9% in IT services.

The ICT sector experienced the growth of net revenues from sales which amounted to nearly 126 billion PLN (i.e. 30.8% increase) in 2012 in comparison to 2009. Services, in particular telecommunications, had the biggest contribution in generating revenues of the ICT sector. In 2012 ICT manufacturing enterprises earned two thirds of revenue from export sales while ICT service enterprises – only 12.4%. The value of net revenues from export was increasing on a systematic basis in the covered period. In 2012 these revenues increased in ICT manufacturing enterprises by 24.0% and in ICT service enterprises over twofold when compared to 2009. The most significant increase, almost fourfold – by 2.9 billion PLN, was noted by ICT wholesale enterprises, however, the highest revenues were produced by exports of IT services.

A dynamic increase of expenditures on R&D in the ICT sector was noted in the years 2009-2012 (over threefold – by 807 million PLN). Enterprises offering ICT services incurred over 85% of expenditures on R&D in the ICT sector in each surveyed year.

Innovative ICT manufacturing enterprises introduced innovations twice as much as manufacturing and service enterprises in total. The ICT sector implemented new or improved products the most frequently. Sales of products only new to enterprises dominated in the whole ICT sector, similarly to the ICT services sector, while sales of products only new to the market prevailed in the ICT manufacturing sector.

In 2012 the value of sold production of ICT maintained a similar level as in 2009. Over this period the value of ICT exports and imports also increased, by 4.2% to 37.3 billion PLN and by 13.6% to 44.4 billion PLN, respectively.

ICT usage in enterprises

In 2013 95% of enterprises used computers including almost all large enterprises. The value of this indicator in 2012 placed Poland slightly below the EU average. Since 2009 the percentage of enterprises with access to the Internet has exceeded 90% while for large enterprises it amounted to almost 100%. In 2013 the highest level of access to the Internet was recorded in Lubelskie Voivodship (96.5%) and the lowest in Świętokrzyskie (90.6%). Comparing results of the survey conducted in the EU Member States covering the year 2012, the value of this indicator in Poland was slightly lower than the EU average and a gap between Polish enterprises and European leaders amounted to 7 percentage points. The number of enterprises using broadband connections as well as wireless 3G connections increased in 2013 in comparison to the previous year. The biggest rise in the Internet access via broadband connections occurred among small enterprises. The value of this indicator increased annually in the majority of voivodships – it was the biggest in Mazowieckie and Dolnośląskie Voivodships. The systematic growth of the share 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 2013 almost a half of enterprises equipped their employees with devices enabling wireless access to the Internet. As for large enterprises, 9 out of 10 offered their employees the possibility to use mobile devices. In 2012 8.6% of enterprises in Poland recruited or tried to recruit ICT professionals with the biggest activity in this regard among large enterprises. In the years 2009-2012 an increase in the percentage of enterprises

receiving orders via computer networks up to 10.7% was recorded. For small enterprises the growth amounted to 8.9% and for the large ones – 33.3%.

Enterprises engaged in repair of computers and communication equipment (33.9%) and information and communication (17.7%) used this form of sales the most frequently. As for automatic share of information within the enterprise in 2013, CRM system was used more frequently than ERP system (20.7% and 17.1%, respectively). The percentage of enterprises sending and receiving e-invoices, with standardised structure suitable for automatic processing increased in 2013 and amounted to 5.6% and 25.3%. The percentage of enterprises using the Internet for interaction with public authorities also increased and reached 90.4% in 2012. In the same year more than one third of enterprises incurred expenditures on purchasing ICT equipment, mostly IT equipment. Large enterprises prevailed in this group. Entities classified in the sections financial and insurance activities as well as information and communication made purchases the most frequently.

ICT usage in households

In 2013 almost three fourths of households were equipped with at least one computer. The percentage of such households 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 2009-2013. 71.9% of households had access to the Internet in 2013. This percentage was by 1.4 pp higher than in the previous year and was also on the rise during the analysed years. Its level varied depending on a type of household, degree of urbanisation, place of residence and region. As owning a computer, households with children had access to the Internet more frequently than the ones without children. The percentage was slightly higher in big cities and Central Poland than in other areas. 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 the most frequently.

In the years 2009-2013 the share of households with broadband access to the Internet was increasing faster than the share of households with access to the Internet in total, reaching 68.8% in 2013. 59.9% of persons aged 16-74 used the Internet on a regular basis in 2013. The level of the regular Internet users' percentage varied depending on age, economic activity, level of education and place of residence. The highest number of regular users was found among pupils and students (98.6%), the self-employed (83.8%) as well as residents of big cities and persons with tertiary education. The number of regular Internet users was higher among the residents of Central Poland than other regions.

As for the purposes of using the Internet in Poland, it can be noticed that persons using e-mail constituted the biggest share. In 2013 the share of e-mail users in the total population aged 16-74 amounted to 51.1% while in Internet users 81.9%.

In 2013 over 31.6% of Poles aged 16-74 purchased goods and services over the Internet. Men made such purchases more frequently than women.

In 2013 the ICT usage survey was supplemented with an additional module concerning using the Internet for interaction with public authorities. In 2013 the share of persons using the internet for such purposes in the last 12 months amounted to 22.6%. Searching for information on websites of public authorities was the most common form of using e-government services.

In 2013 ICT usage by children was also surveyed. The share of households in which children could use a computer amounted to 88.7%. Almost one third of guardians controlled children while using a computer. Parents most frequently allowed children to watch videos on the Internet (39.6% of households marked this answer).

ICT usage indicators for households and individuals are used to create strategies and programmes. They can be found, inter alia, in Strateg database which is used to monitor the implementation of strategies effective in Poland. A list of indicators which are transferred to Strateg database is presented below (data available - <http://strateg.stat.gov.pl>):

Specification	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
The share of households with access to the Internet	30	36	41	48	59	63	67	70
The share of households with broadband access to the Internet	16	22	30	38	51	57	61	67
The share of regular (at least once a week) Internet users	29	34	39	44	52	55	58	59
The share of persons using the Internet for interaction with public authorities	.	.	.	22	25	28	28	32
The share of persons using the Internet for interaction with public authorities to send filled in forms	.	.	.	7	8	10	9	11
Persons using the Internet for interaction with public authorities as the share of persons with broadband access to the Internet in households	.	.	.	39	37	39	35	41
Persons using the Internet for interaction with public authorities to send filled in forms as the share of persons with broadband access to the Internet in households	.	.	.	12	12	14	12	14
The share of persons with high level of Internet competence	4	7	7	.	.	9	10	.

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 indywidualne. 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 19 listopada 2012 r. weszło w życie Rozporządzenie Komisji (EC) nr 1083/2012, które określiło zakres badań z tematyki społeczeństwa informacyjnego (zarówno dla przedsiębiorstw, jak i gospodarstw domowych) na 2013 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, korzystanie z zaawansowanych usług internetowych oraz elektroniczna gospodarka, handel elektroniczny bezpieczeństwo w sieciach i systemach informatycznych oraz inwestycje i wydatki., rozwinięcie zagadnienia dotyczącego stosowania narzędzi open source i wpływ ICT na środowisko, mobilny dostęp do Internetu, korzystanie z mediów społecznościowych, korzystania z usług w chmurze obliczeniowej

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

THE ICT SECTOR AND PRODUCTS

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

Metodologia

Methodology

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) i 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
- 26.40.51 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 fotokatodą, 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
- 26.70.23 Urządzenia ciekłokrystaliczne; lasery, z wyłączeniem diod laserowych; pozostałe urządzenia i przyrządy optyczne, gdzie indziej niesklasyfikowane
- 26.12.20^a Karty interfejsu (np. dźwięk, obraz, sieć i podobne) do maszyn do automatycznego przetwarzania danych
- 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

^a Od 2011 roku, zgodnie z listą produktów opublikowaną w przewodniku OECD (*OECD Guide to Measuring the Information Society 2011. ICT Products.*) kod PKWiU 26.70.19 został wyłączony i wprowadzono nowy kod 26.12.20.

W niniejszym rozdziale analizie poddano działalność innowacyjną przedsiębiorstw należących do sektora ICT. Prezentowane statystyki są rezultatem prowadzonych corocznie przez GUS badań dotyczących innowacji w przedsiębiorstwach przemysłowych (sprawozdanie PNT-02) oraz przedsiębiorstwach z sektora usług (sprawozdanie PNT-02/u).

Badaniem *Innowacje w przemyśle* objęte są przedsiębiorstwa o liczbie pracujących 10 i więcej oraz prowadzących działalność zaklasyfikowaną według PKD 2007 do sekcji B – Górnictwo i wydobywanie, C – Przetwórstwo przemysłowe, D – Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych lub E – Dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją.

Badaniem *Innowacje w sektorze usług* objęte są podmioty o liczbie pracujących 10 i więcej oraz prowadzące działalność zaklasyfikowaną według PKD 2007 do następujących sekcji i działów: działu 46 – Handel hurtowy, z wyłączeniem handlu pojazdami samochodowymi; sekcji H – Transport i gospodarka magazynowa; sekcji J – Informacja i komunikacja; sekcji K – Działalność finansowa i ubezpieczeniowa; działu 71 – Działalność w zakresie architektury i inżynierii; badania i analizy techniczne; działu 72 – Badania naukowe i prace rozwojowe; działu 73 – Reklama, badanie rynku i opinii publicznej.

Szczegółowy opis metodologii oraz pełne wyniki badań z zakresu innowacyjności prezentowane są corocznie w wydawanej przez GUS publikacji pod tytułem „Działalność innowacyjna przedsiębiorstw”.

Wyniki badań

The survey results

Struktura sektora ICT

The structure of the ICT sector

W 2012 r. liczba firm z sektora ICT wzrosła w stosunku do 2009 r. o 25,6 % (w tym usługowych – o 31,3 %), natomiast liczba pracujących w tym sektorze – o 11,6 % (w tym w firmach usługowych – o 17,3 %). W 2012 r. firmy świadczące usługi ICT stanowiły 87,3 % przedsiębiorstw z sektora ICT, a ich liczba zwiększyła się w skali roku o 8,8 %. Najwięcej z nich (niemal 73,7 %) specjalizowało się w usługach informatycznych, w których zatrudnionych było również najwięcej pracujących spośród wszystkich pracujących w usługach ICT (60,9 %). Osoby pracujące w usługach ICT stanowiły ponad trzy czwarte wszystkich pracujących w całym sektorze ICT. Największy wzrost liczby pracujących w porównaniu z 2011 r. wykazały firmy zajmujące się usługami informatycznymi (o 12,9 %).

Tablica 1. Liczba przedsiębiorstw i pracujących w sektorze ICT
Number of enterprises and employees in the ICT sector

Wyszczególnienie <i>Specification</i>	2009	2010	2011	2012
<i>Liczba przedsiębiorstw Number of enterprises</i>				
SEKTOR ICT (produkcja ICT + usługi ICT) <i>ICT SECTOR (ICT production + ICT services)</i>	1 313	1 399	1 540	1 649
Produkcja ICT <i>ICT production</i>	217	229	218	210
Usługi ICT <i>ICT services</i>	1 096	1 170	1 322	1 439
sprzedaż hurtowa ICT <i>ICT wholesale</i>	134	158	178	191
telekomunikacja <i>telecommunications</i>	181	170	185	187
usługi informatyczne <i>IT services</i>	781	842	959	1 061
<i>Liczba pracujących Number of employees</i>				
SEKTOR ICT (produkcja ICT + usługi ICT) <i>ICT SECTOR (ICT production + ICT services)</i>	158 909	161 915	174 272	177 399
Produkcja ICT <i>ICT production</i>	42 312	47 383	44 485	40 644
Usługi ICT <i>ICT services</i>	116 597	114 532	129 787	136 755
sprzedaż hurtowa ICT <i>ICT wholesale</i>	5 310	7 839	10 178	10 373
telekomunikacja <i>telecommunications</i>	53 030	43 991	45 910	43 160
usługi informatyczne <i>IT services</i>	58 257	62 702	73 699	83 222

Przychody ze sprzedaży

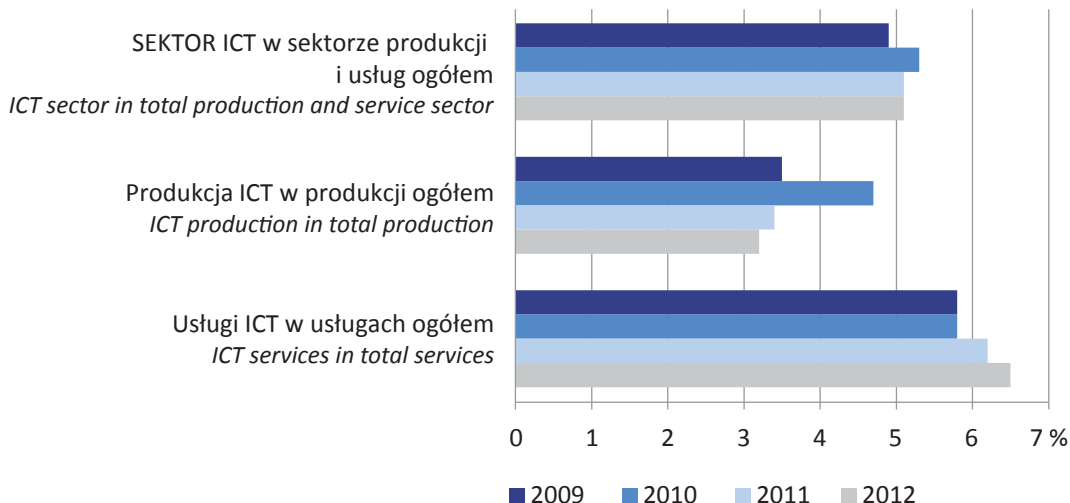
Sales revenues

W 2012 r. przychody netto ze sprzedaży produktów, towarów i materiałów w sektorze ICT wyniosły blisko 126 mld zł i w porównaniu z 2009 r. zwiększyły się o 30,8 %. W analizowanym okresie przychody w produkcji ICT wzrosły o 22,7 %, natomiast w usługach ICT – o 34,1 % (w tym ponad trzykrotnie – w sprzedaży hurtowej). W 2012 r. przychody netto ze sprzedaży w firmach świadczących usługi ICT stanowiły 73,1 % przychodów w sektorze ICT, z czego blisko połowę wygenerowały firmy zajmujące się telekomunikacją.

Tablica 2. Przychody netto ze sprzedaży w sektorze ICT
Net sales revenues in the ICT sector

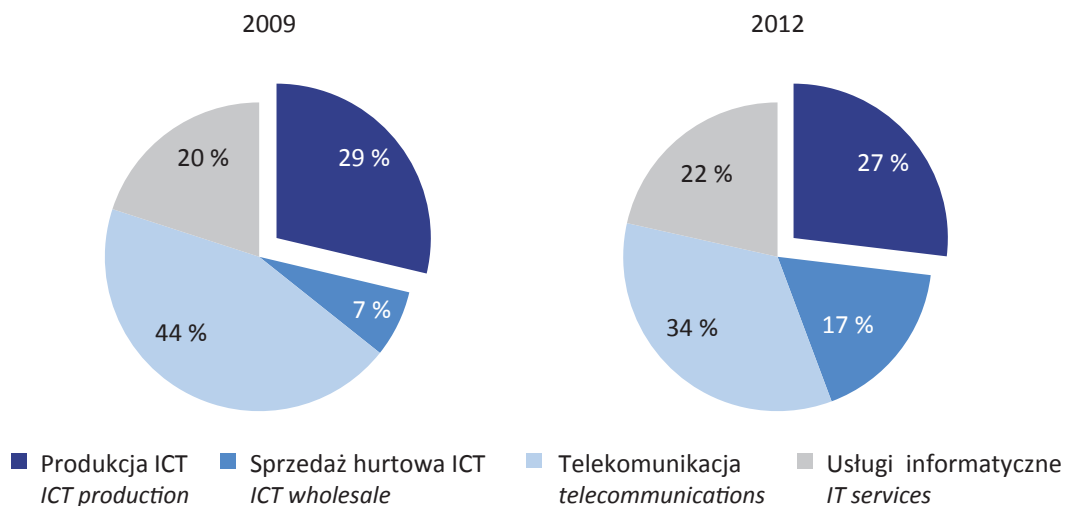
Wyszczególnienie	2009	2010	2011	2012
	w mln zł		in mln zł	
SEKTOR ICT (produkcja ICT + usługi ICT) <i>ICT SECTOR (ICT production + ICT services)</i>	96 226,9	113 504,7	120 969,6	125 910,0
Produkcja ICT <i>ICT production</i>	27 611,3	40 508,1	34 760,7	33 880,0
Usługi ICT <i>ICT services</i>	68 615,7	72 996,5	86 209,0	92 030,0
sprzedaż hurtowa ICT <i>ICT wholesale</i>	6 797,0	11 192,7	19 420,3	21 909,1
telekomunikacja <i>telecommunications</i>	42 609,4	41 888,5	42 848,0	43 112,3
usługi informatyczne <i>IT services</i>	19 209,3	19 915,3	23 940,8	27 008,7

Wykres 1. Udział przychodów netto ze sprzedaży sektora ICT w przychodach netto sektora produkcji i usług
Net sales revenues in the ict sector as the share of net revenues of production and service sector



W 2012 r. przychody netto ze sprzedaży usług ICT stanowiły 6,5 % sprzedaży w całym sektorze usług, a ich udział był o 3,3 p. proc. wyższy od udziału przychodów z produkcji ICT w produkcji ogółem.

Wykres 2. Struktura przychodów netto ze sprzedaży w sektorze ICT
The structure of net sales revenues in the ICT sector



W 2012 r. firmy zajmujące się produkcją ICT 67,5 % swoich przychodów ze sprzedaży osiągnęły z eksportu, natomiast podmioty świadczące usługi ICT – 12,4 %. W każdym z badanych lat przedsiębiorstwa zajmujące się produkcją ICT w zdecydowanie większym stopniu niż przedsiębiorstwa usługowe przyczyniły się do generowania przychodów sektora ICT ze sprzedaży na eksport. Ich udział w 2012 r. wyniósł 66,8 %. Wartość przychodów netto sektora ICT ze sprzedaży produktów, towarów i materiałów na eksport stanowiła 6,3 % wartości eksportu przedsiębiorstw z Polski.

Tablica 3. Przychody netto ze sprzedaży na eksport
Net sales revenues from export sales

Wyszczególnienie	2009	2010	2011	2012
	W mln zł		In mln zł	
SEKTOR ICT (produkcja ICT + usługi ICT) <i>ICT SECTOR (ICT production + ICT services)</i>	23 955,8	31 794,8	32 463,4	34 248,4
Produkcja ICT <i>ICT production</i>	18 436,7	25 739,7	23 468,2	22 864,4
Usługi ICT <i>ICT services</i>	5 519,1	6 055,2	8 995,2	11 384,0
sprzedaż hurtowa ICT <i>ICT wholesale</i>	7 19,3	986,2	2 067,6	3 584,2
telekomunikacja <i>telecommunications</i>	927,5	1 184,5	1 475,4	1 554,8
usługi informatyczne <i>IT services</i>	3 872,30	3 884,4	5 452,2	6 245,0
SEKTOR PRODUKCJI I USŁUG <i>PRODUCTION AND SERVICE SECTOR</i>	369 843,6	420 801,0	506 656,3	544 644,7
Produkcja ogółem <i>Total production</i>	289 757,0	334 539,2	405 118,0	429 257,8
Usługi ogółem <i>Total services</i>	80 086,6	86 261,8	101 538,3	115 386,9
	Udziały w %		Share in %	
Sektor ICT w sektorze produkcji i usług <i>ICT sector in production and service sector</i>	6,5	7,6	6,4	6,3
Produkcja ICT w produkcji ogółem <i>ICT production in total production</i>	6,4	7,7	5,8	5,3
Usługi ICT w usługach ogółem <i>ICT services in total services</i>	6,9	7,0	8,9	9,9

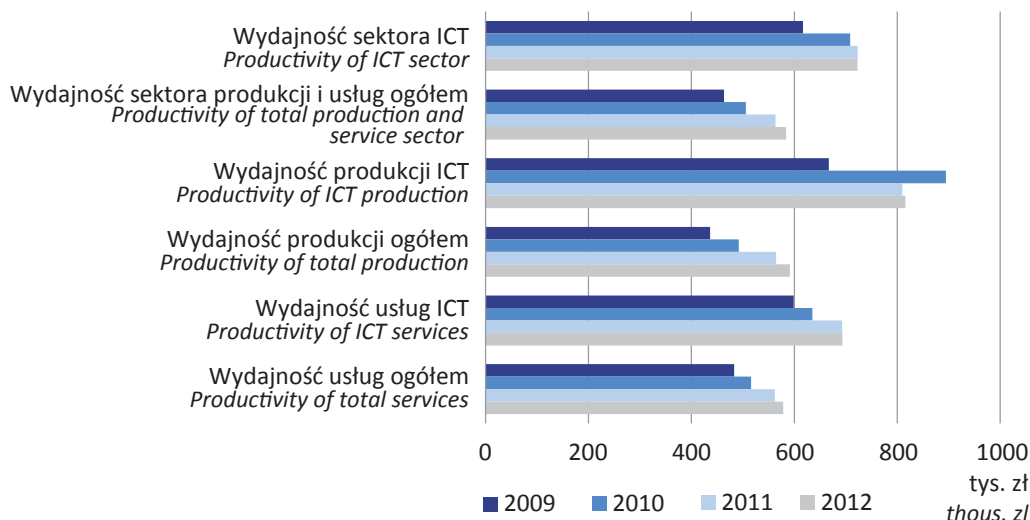
Wydajność pracy w sektorze ICT

Labour productivity in the ICT sector

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 2012 r. wydajność w sektorze ICT była wyższa o 23,8 % (o 138,8 tys. zł). We wszystkich analizowanych latach 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 2012 r. – 17,7 %, tj. 122,5 tys. zł.

Wykres 3. Wydajność pracy w sektorze ICT
Labour productivity in the ICT sector



Koszty działalności sektora ICT

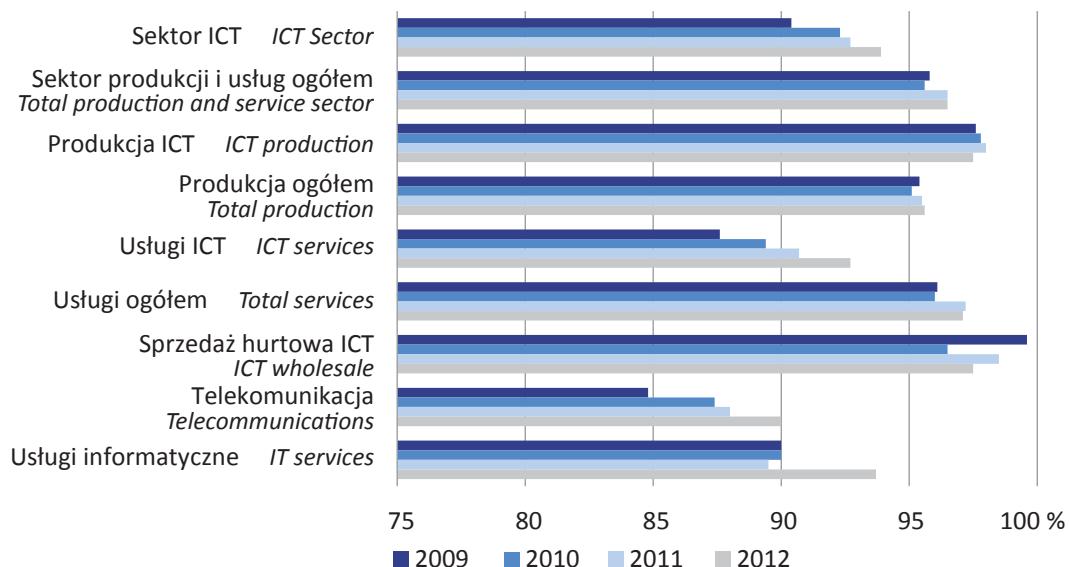
The operating costs in the ICT sector

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 2,6 p. proc. w 2012 r.). Bardziej korzystna relacja kosztów do przychodów utrzymuje się w sektorze usług ICT niż w sektorze produkcji ICT; w 2012 r. wyniosła 92,7 %. Najniższy udział kosztów w przychodach wykazały firmy związane z telekomunikacją (90,0 %), natomiast najwyższy – przedsiębiorstwa prowadzące sprzedaż hurtową ICT (97,5 %). W przedsiębiorstwach zajmujących się produkcją ICT we wszystkich prezentowanych latach relacja kosztów do przychodów była nie-

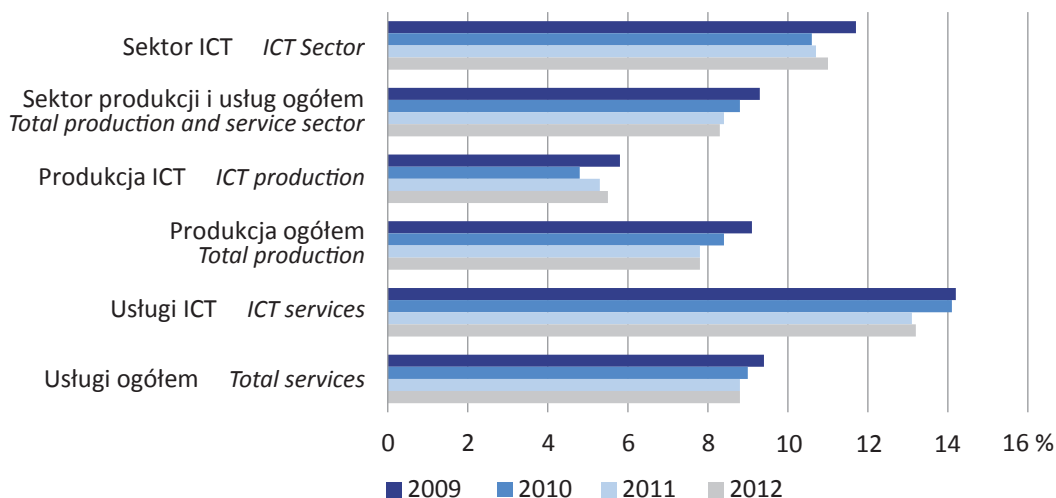
korzystna (powyżej 97 %). W produkcji ICT wskaźnik ten utrzymuje się na poziomie wyższym niż w produkcji ogółem.

Wykres 4. Wskaźnik poziomu kosztów w sektorze ICT
Cost level indicator in the ICT sector



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 2012 r. różnica wskaźników w tych przedsiębiorstwach wyniosła 7,7 p. proc.

Wykres 5. Udział kosztów wynagrodzeń w kosztach działalności operacyjnej
Wages costs as the share of operating activity costs



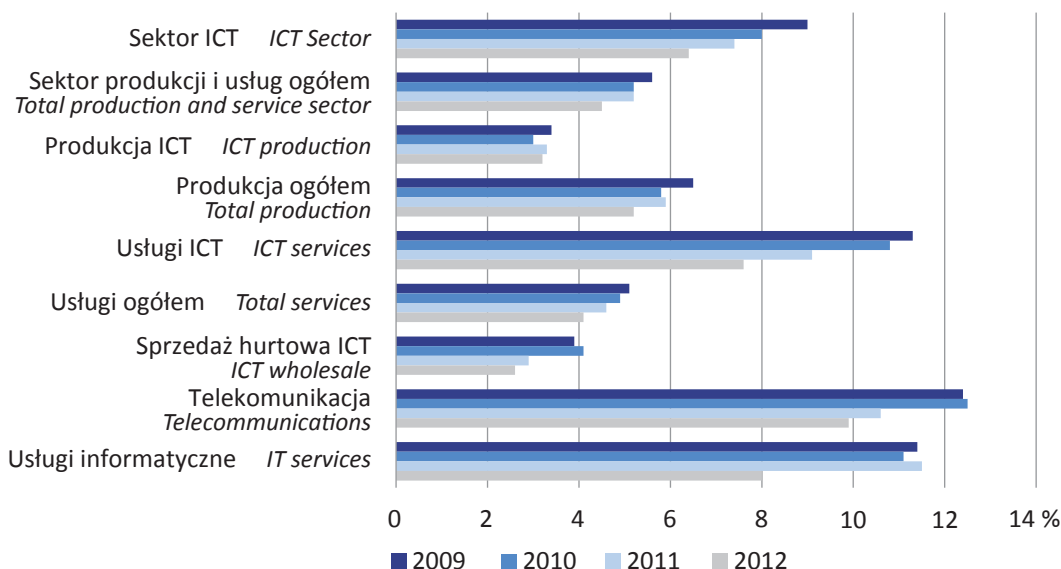
Rentowność sprzedaży w sektorze ICT

Return on sales in the ICT sector

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 2012 r. najwyższą rentowność wykazały przedsiębiorstwa świadczące usługi telekomunikacyjne (9,9%), podobnie jak w latach 2009-2010.

Wykres 6. Wskaźnik rentowności sprzedaży
Return on sales indicator

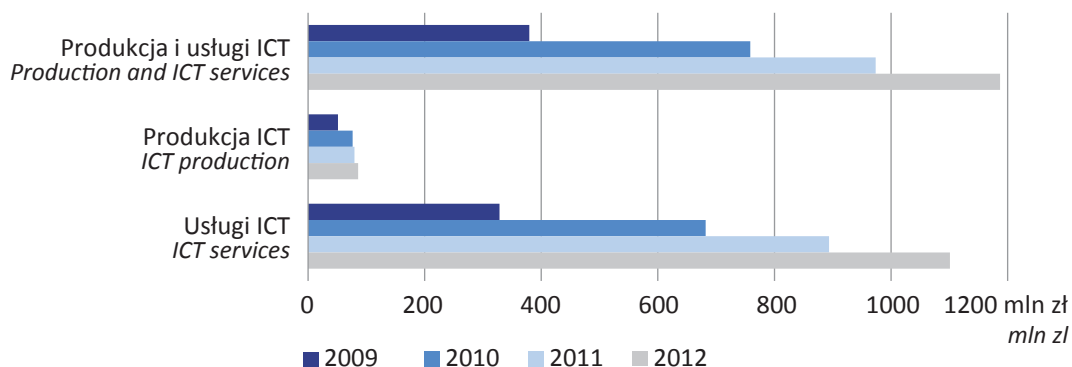


Nakłady sektora ICT na działalność B+R

The ICT sector expenditures on R&D

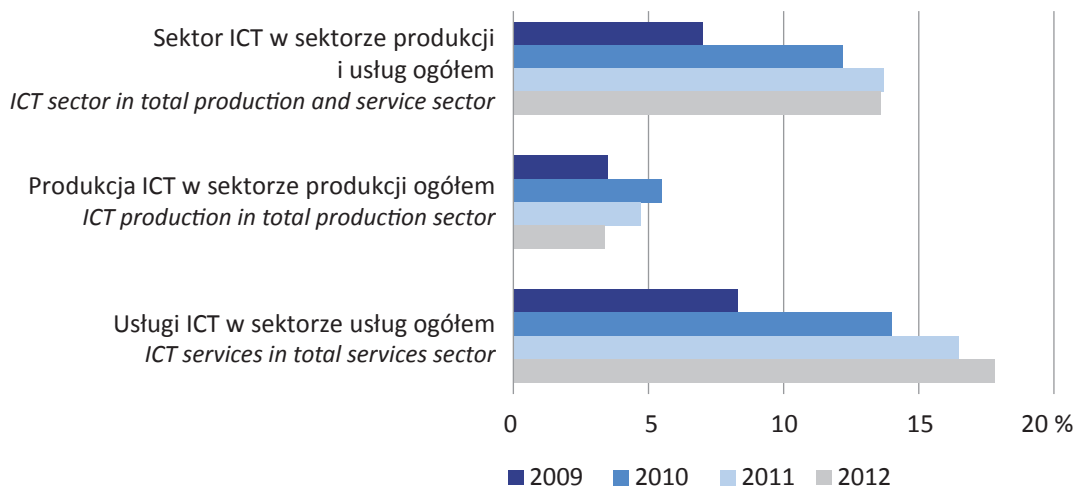
W 2012 r. nakłady na działalność badawczo-rozwojową w sektorze ICT wzrosły w porównaniu z 2009 r. ponad trzykrotnie (o 807,2 mln zł), a w odniesieniu do roku poprzedniego – o 21,9% (o 213,3 mln zł). Zdecydowaną większość nakładów na B+R w sektorze ICT poniosły firmy świadczące usługi – 92,8%.

Wykres 7. Wartość nakładów na działalność B+R w sektorze ICT
Value of the ICT sector expenditures on R&D



W 2012 r. w porównaniu z 2009 r. udział nakładów sektora ICT na działalność B+R w nakładach w sektorze produkcji i usług ogółem wzrósł o 6,6 p. proc. Odnotowano również wyraźny wzrost udziału nakładów poniesionych przez przedsiębiorstwa świadczące usługi ICT w usługach ogółem (o 9,5 p. proc.).

Wykres 8. Udział nakładów sektora ICT na działalność B+R w nakładach na działalność B+R w wybranych sektorach gospodarki
The ICT sector expenditures on R&D as the share of expenditures on R&D in selected economic sectors



Innowacyjność w sektorze ICT

Innovativeness in ICT sector

Innowacje produktowe i procesowe

Product and process innovations

Innowacja produktowa to wprowadzenie na rynek wyrobu lub usługi, które są nowe lub istotnie ulepszone w zakresie swoich cech lub zastosowań. Zalicza się tu znaczące udoskonalenia pod względem specyfikacji technicznych, komponentów i materiałów, wbudowanego oprogramowania, łatwości obsługi lub innych cech funkcjonalnych.

Innowacja procesowa jest to zastosowanie nowych lub istotnie ulepszonych metod produkcji, dystrybucji i wspierania działalności w zakresie wyrobów i usług.

W latach 2010-2012 przedsiębiorstwa innowacyjne z sektora produkcji ICT wprowadzały innowacje dwukrotnie częściej niż przedsiębiorstwa innowacyjne z sektora produkcji i usług ogółem. Podczas gdy na poziomie sektora produkcji i usług ogółem częściej wprowadzano nowe lub ulepszone procesy, w sektorze ICT dominowały nowe lub istotnie ulepszone produkty.

Tablica 4. Przedsiębiorstwa innowacyjne według rodzajów innowacji wprowadzonych w latach 2010-2012
Innovative enterprises by types of innovation introduced in the years 2010-2012

Wyszczególnienie <i>Specification</i>	Ogółem <i>Total</i>	Innowacje produktowe <i>Product innovations</i>		Innowacje procesowe <i>Process innovations</i>
		w %	in %	
Ogółem <i>Total</i>	14,7	9,4	11,0	
Sektor ICT ^a (produkcja ICT + usługi ICT) <i>ICT Sector^a (ICT production + ICT services)</i>	20,4	16,8	13,4	
Produkcja ICT <i>ICT production</i>	29,8	26,9	19,2	
Usługi ICT ^a <i>ICT services^a</i>	19,2	15,6	12,6	

^a Dane dla sektora ICT ogółem oraz usług ICT nie obejmują przedsiębiorstw zaklasyfikowanych do grupy PKD 95.1.
a Data for ICT sector in total and ICT services exclude enterprises classified into NACE group 95.1.

W 2012 r. przychody ze sprzedaży produktów nowych lub istotnie ulepszonych utrzymywały się na tym samym poziomie w przedsiębiorstwach sektora produkcji i usług ogółem i w przedsiębiorstwach z sektora ICT. W całym sektorze ICT, podobnie jak w sektorze usług ICT, dominowała sprzedaż produktów nowych tylko dla przedsiębiorstwa, natomiast w sektorze produkcji ICT przeważała sprzedaż produktów nowych dla rynku.

Tablica 5. Przychody ze sprzedaży produktów nowych lub istotnie ulepszonych w 2012 r.
Revenues from sales of new or significantly improved products in 2012

Wyszczególnienie <i>Specification</i>	Produkty wprowadzone na rynek w latach 2010-2012 <i>Products introduced on the market in the years 2010-2012</i>		
	ogółem <i>total</i>	nowe dla rynku <i>new to the market</i>	nowe tylko dla przedsiębiorstwa <i>only new to the enterprise</i>
	w % sprzedaży ogółem <i>in % of total sales</i>		
Ogółem Total	6,3	2,7	3,7
Sektor ICT ^a (produkcja ICT + usługi ICT) <i>ICT Sector^a (ICT production + ICT services)</i>	6,3	2,9	3,4
Produkcja ICT <i>ICT production</i>	9,9	7,2	2,7
Usługi ICT ^a <i>ICT services^a</i>	5,8	2,3	3,5

^a Dane dla sektora ICT ogółem oraz usług ICT nie obejmują przedsiębiorstw zaklasyfikowanych do grupy PKD 95.1.
a Data for ICT sector in total and ICT services exclude enterprises classified into NACE group 95.1.

Innowacje organizacyjne i marketingowe *Organisational and marketing innovations*

Innowacja organizacyjna to wdrożenie nowej metody organizacyjnej w przyjętych przez przedsiębiorstwo zasadach działania (w tym w zakresie zarządzania wiedzą), w organizacji miejsca pracy lub stosunkach z otoczeniem, która nie była dotychczas stosowana w przedsiębiorstwie.
Innowacja marketingowa to wdrożenie nowej koncepcji lub strategii marketingowej różniącej się znacząco od metod marketingowych dotychczas stosowanych w przedsiębiorstwie.

W latach 2010-2012 przedsiębiorstwa z sektora ICT wprowadzały innowacje organizacyjne i marketingowe częściej niż przedsiębiorstwa w sektorze produkcji i usług ogółem.

Tablica 6. Przedsiębiorstwa, które w latach 2010-2012 wprowadziły innowacje organizacyjne lub marketingowe
Enterprises which introduced organisational or marketing innovations in the years 2010-2012

Wyszczególnienie <i>Specification</i>	Innowacje organizacyjne <i>Organisational innovations</i>	Innowacje marketingowe <i>Marketing innovations</i>
	w %	in %
Ogółem Total	10,4	10,6
Sektor ICT ^a (produkcja ICT + usługi ICT) <i>ICT Sector^a (ICT production + ICT services)</i>	17,0	13,6
Produkcja ICT <i>ICT production</i>	16,7	16,3
Usługi ICT ^a <i>ICT services^a</i>	12,5	12,5

^a Dane dla sektora ICT ogółem oraz usług ICT nie obejmują przedsiębiorstw zaklasyfikowanych do grupy PKD 95.1.
a Data for ICT sector in total and ICT services exclude enterprises classified into NACE group 95.1.

Nakłady na działalność innowacyjną *Expenditures on innovation activities*

W 2012 r. nakłady sektora ICT stanowiły 17 % ogółu nakładów na działalność innowacyjną. W ramach sektora ICT większość nakładów została poniesiona przez przedsiębiorstwa świadczące usługi ICT (96 %).

Tablica 7. Nakłady na działalność innowacyjną w 2012 r. (ceny bieżące)
Expenditures on innovation activities in 2012 (current prices)

Wyszczególnienie	W mln zł	In mln zł
Ogółem Total		36680,8
Sektor ICT ^a (produkcja ICT + usługi ICT) <i>ICT Sector^a (ICT production + ICT services)</i>		6246,8
Produkcja ICT <i>ICT production</i>		248,8
Usługi ICT ^a <i>ICT services^a</i>		5998,0

^a Dane dla sektora ICT ogółem oraz usług ICT nie obejmują przedsiębiorstw zaklasyfikowanych do grupy PKD 95.1.
a Data for ICT sector in total and ICT services exclude enterprises classified into NACE group 95.1.

Produkty ICT *ICT products*

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.

Konsekwencją rozwoju nowych technologii oraz zmieniającego się popytu, jest regres lub wzrost produkcji niektórych wyrobów ICT. W 2012 r. w porównaniu z 2009 r. wzrosła produkcja obwodów scalonych, odbiorników radiowych, głośników, anten, urządzeń alarmowych przeciwłamaniowych i przeciwpożarowych, podczas gdy produkcja pozostałych badanych wyrobów spadła.

Tablica 8. Produkcja wybranych wyrobów ICT
Production of selected ICT products

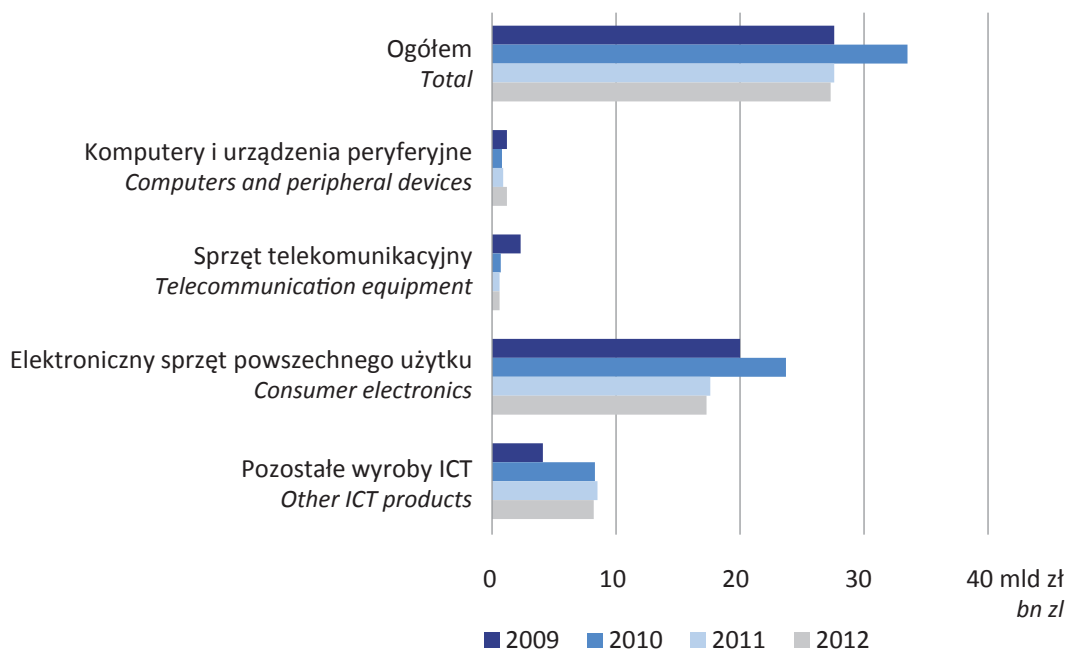
Wyroby ICT <i>ICT products</i>	2009	2010	2011	2012
	w tys. szt. <i>in thous. units</i>			
Komputery i urządzenia peryferyjne <i>Computers and peripheral equipment</i>				
Maszyny cyfrowe do automatycznego przetwarzania danych <i>Digital devices for automated data processing</i>	5 271,2	6 361,1	4961,8	4560,7
Sprzęt i wyposażenie radiowe, telewizyjne i telekomunikacyjne <i>Radio, television and telecommunication equipment and devices</i>				
Kondensatory stałe <i>Fixed capacitors</i>	17 418,0	19 871,0	15 413,0	11578,0
Rezystory stałe <i>Fixed resistors</i>	1 085,0	1 014,0	698,0	570,0
Tyrystory, diaki i triaki (oprócz światłoczułych) <i>Thyristsors, diacs and triacs (excluding light-sensitive)</i>	106,0	26,0	26,0	26,0
Obwody scalone i mikromoduły elektroniczne <i>Integrated circuits and electronic micromodules</i>	218 184,0	205 359,0	233 697,0	259 731,0
Aparaty telefoniczne <i>Telephones</i>	378,2	17,9	22,8	25,4
Odbiorniki radiowe <i>Radio receivers</i>	17,7	16,9	9,7	1016,0
Odbiorniki telewizyjne (w tym monitory ekranowe) <i>TV receivers (including display monitors)</i>	21 559,4	26 349,2	20 674,2	20 525,7
w tym z ekranem płaskim <i>of which with a flat screen</i>	17 581,1	20 984,0	15 737,1	14 210,3
Głośniki pojedyncze i zestawy głośnikowe <i>Individual loudspeakers and loud-speaker sets</i>	9 888,0	10 962,9	10 366,6	10 783,3

Tablica 8. Produkcja wybranych wyrobów ICT
Production of selected ICT products

Wyroby ICT <i>ICT products</i>	2009	2010	2011	2012
	w tys. szt.		<i>in thous. units</i>	
Anteny zewnętrzne i wewnętrzne z wyjątkiem satelitarnych <i>Indoor and outdoor aerials, excluding satellite</i>	4 175,9	5 142,7	5 129,5	5 382,1
Urządzenia alarmowe p/włamaniowe i p/pożarowe <i>Anti-burglary and fire-fighting alarm devices</i>	2 487,6	3 036,7	2 966,3	2 608,7

Wartość produkcji sprzedanej w 2012 r. utrzymała się niemal na tym samym poziomie co w 2009 r. Największy udział w jej kształtowaniu miał elektroniczny sprzęt powszechnego użytku (63,4 %). Druga pod tym względem była kategoria pozostałe wyroby ICT (30,0 %).

Wykres 9. Produkcja sprzedana według kategorii wyrobów ICT
Sold production by categories of ICT products



Import i eksport wyrobów ICT *Imports and exports of ICT products*

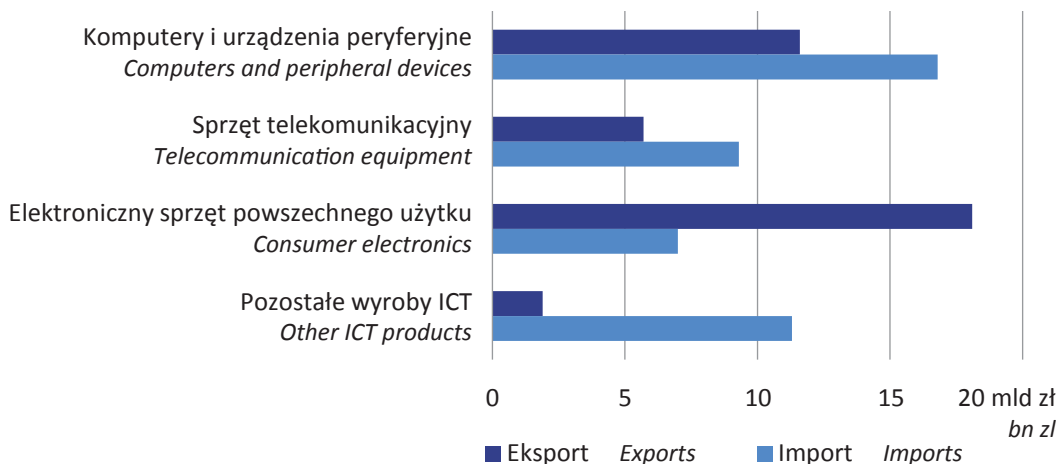
W 2012 r. udział eksportu wyrobów ICT w eksporcie ogółem wyniósł 6,2 %, natomiast jego wartość zwiększyła się w skali roku o 2,8 mld zł. W porównaniu z 2009 r. tempo wzrostu importu ICT było szybsze niż eksportu ICT (wartość importu zwiększyła się o 13,6 %, natomiast eksportu ICT – o 4,2 %).

Tablica 9. Eksport i import ogółem oraz wyrobów ICT
Total exports and imports and ICT products

Wyszczególnienie <i>Specification</i>	2009	2010	2011	2012
	w mld zł <i>in bn zł</i>			
Wartość eksportu <i>Value of exports</i>	423,2	481,1	558,7	603,4
w tym wartość eksportu ICT <i>of which value of ICT exports</i>	35,8	39,5	34,5	37,3
Wartość importu <i>Value of imports</i>	463,4	536,2	623,4	648,1
w tym wartość importu ICT <i>of which value of ICT imports</i>	39,1	43,4	42,9	44,4

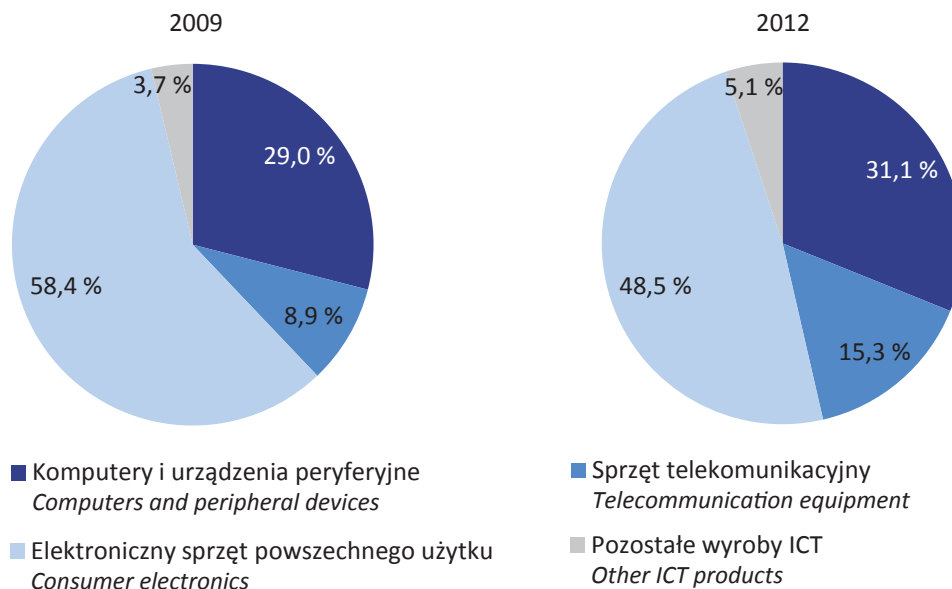
Spśród badanych grup wyrobów sektora ICT w 2012 r. jedynie w przypadku elektronicznego sprzętu powszechnego użytku wartość eksportu była wyższa niż importu (ponad dwukrotnie).

Wykres 10. Eksport i import według kategorii wyrobów ICT w 2012 r.
Exports and imports by categories of ICT products in 2012



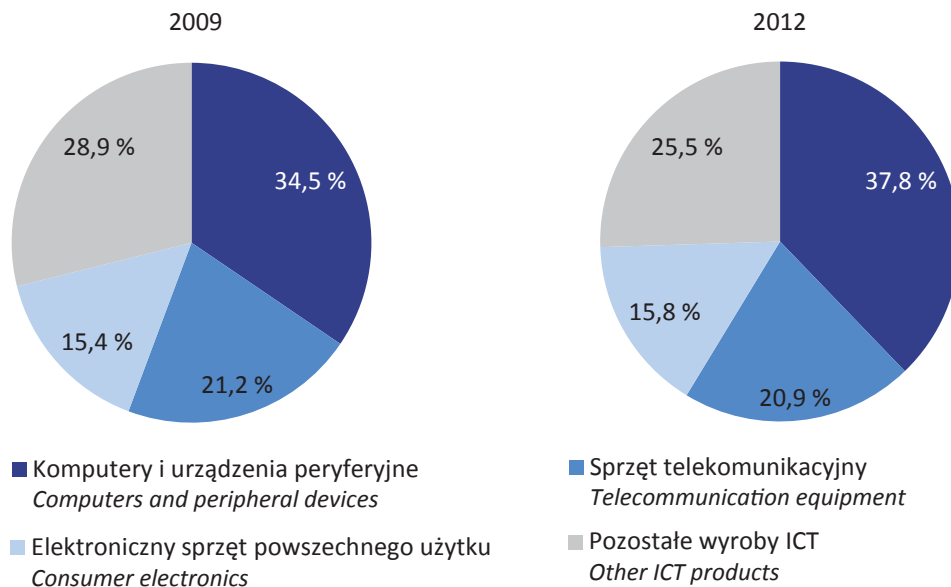
W strukturze eksportu wyrobów ICT w 2012 r. w porównaniu z 2009 r. zwiększył się udział sprzętu telekomunikacyjnego (o 6,4 p. proc.), komputerów i urządzeń peryferyjnych (o 2,1 p. proc.) oraz pozostałych wyrobów ICT (o 1,4 p. proc.). Spadł natomiast udział elektronicznego sprzętu powszechnego użytku (o 9,9 p. proc.), pomimo tego wartość eksportu tej grupy wyrobów miała najwyższy udział w strukturze eksportu wyrobów ICT (48,5 %).

Wykres 11. Struktura eksportu wyrobów ICT
The structure of ICT products exports



Porównując strukturę importu wyrobów ICT w latach 2009-2012 obserwuje się wzrost udziału komputerów i urządzeń peryferyjnych (o 3,3 p. proc.) oraz elektronicznego sprzętu powszechnego użytku (o 0,4 p. proc.). Spadł natomiast udział pozostałych wyrobów ICT (o 3,4 p. proc.) oraz sprzętu telekomunikacyjnego (o 0,3 p. proc.).

Wykres 12. Struktura importu wyrobów ICT
The structure of ICT products imports



WYKORZYSTANIE ICT W PRZEDSIĘBIORSTWACH

ICT USAGE IN ENTERPRISES

Rozwój współczesnych przedsiębiorstw nierozzerwalnie 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.

Zakres podmiotowy i metodologia badań

The population and methodology of surveys

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.

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)

Badanie SSI-01 jest prowadzone metodą reprezentacyjną. W 2013 r. próba liczyła 17,4 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. W 2013 r. sprawozdanie SSI-01 złożyło 13 405 podmiotów spośród wszystkich wylosowanych jednostek.

Badanie SSI-02 jest przeprowadzane równoległe 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.

Badaniem w 2013 r. objęto 1162 podmioty, z czego z obowiązku sprawozdawczego wywiązało się 86 % 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.

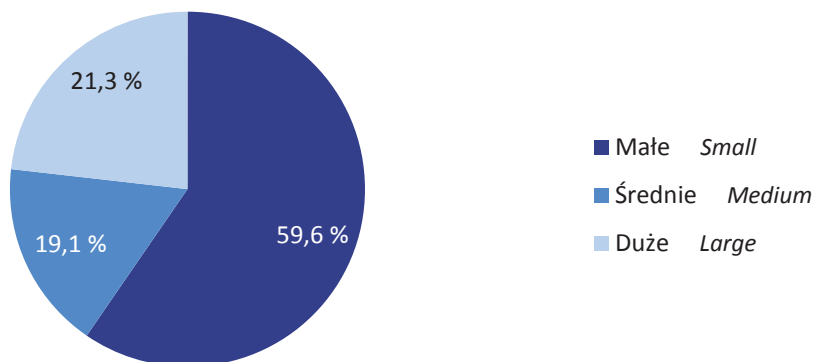
W publikacji zastosowano skróty nazw niektórych poziomów klasyfikacyjnych. Zestawienie zastosowanych skrótów i pełnych nazw zaprezentowano poniżej:

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
Zakwaterowanie i gastronomia	Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi
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 *The structure of surveyed enterprises and completeness of submitted questionnaires*

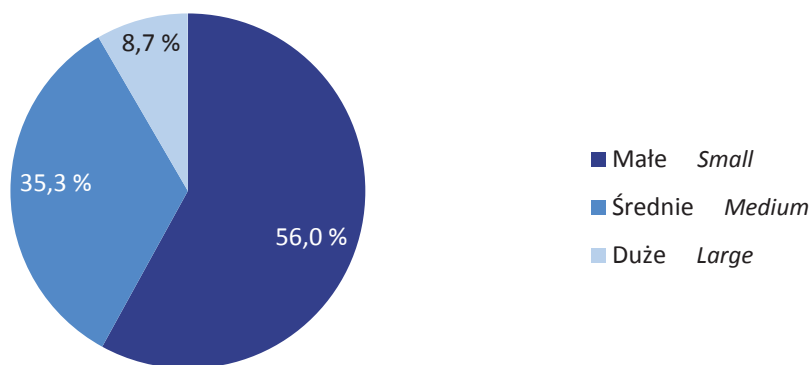
W badaniach prowadzonych metodą reprezentacyjną udział wylosowanych jednostek w badaniu jest bardzo istotny i ma duży wpływ na jakość wyników, podobnie jak kompletność odpowiedzi na pytania umieszczone w kwestionariuszu. W 2009 r. w badaniu SSI-01 uczestniczyło 77 % przedsiębiorstw wybranych do próby, w 2010 r., 2011 r., 2012 r. – po 75 %, a w 2013 r. – 77 %. Najwyższy wskaźnik odpowiedzi w 2013 r. – 94 % wystąpił w przedsiębiorstwach dużych, najniższy zaś – w przedsiębiorstwach małych – 70 %.

Wykres 13. Struktura przedsiębiorstw, które wzięły udział w badaniu SSI-01 w 2013 r.
The structure of enterprises participating in the SSI-01 survey in 2013



Badaniem SSI-02 w 2009 r. objętych zostało 1164 przedsiębiorstwa zajmujące się pośrednictwem finansowym, w 2010 r. – 1199, w 2011 r. – 1217, w 2012 r. – 1218, a w 2013 r. – 1162. Odsetek firm, które złożyły sprawozdanie wyniósł w 2009 r. – 86 %, w 2010 r. – 81 %, w 2011 r. – 84 %, w 2012 r. – 83 % i w 2013 r. – 86 %. W 2013 r. udział podmiotów, które wypełniły obowiązek sprawozdawczy SSI-02 największy był wśród firm średnich – 96 %; wśród firm dużych wyniósł 88 %, a małych – 80 %.

Wykres 14. Struktura przedsiębiorstw, które wzięły udział w badaniu SSI-02 w 2013 r.
The structure of enterprises participating in the SSI-02 survey in 2013



Precyzja wyników badania

Precision of the survey results

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

General notes

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” oraz w podziale na klasy wielkości 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

Access to computers in enterprises

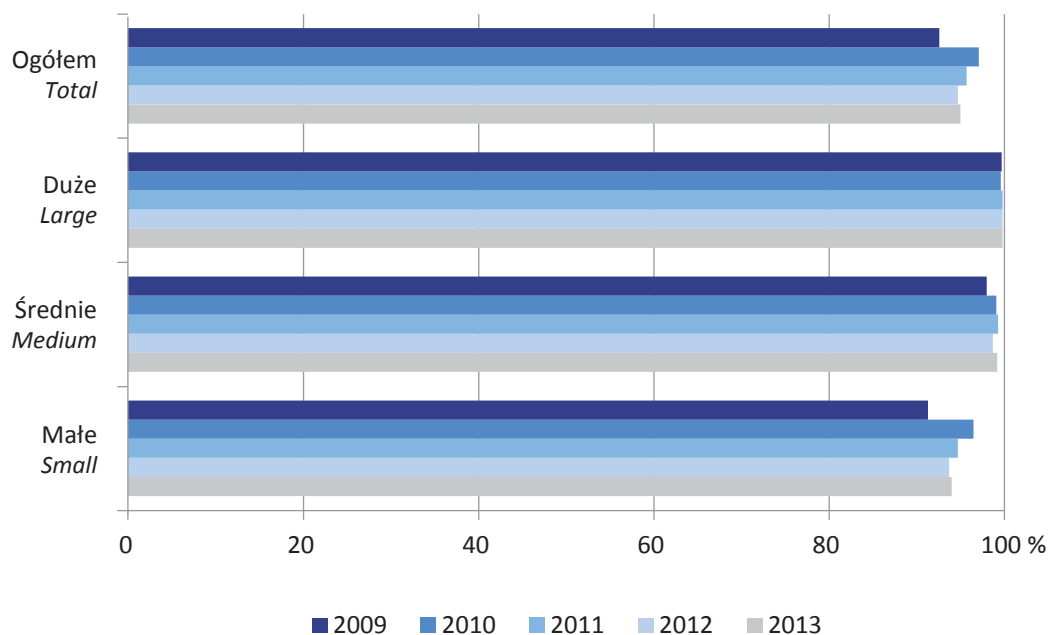
KOMPUTER OSOBISTY to urządzenie elektroniczne służące do automatycznego przetwarzania informacji przedstawionych cyfrowo. Komputer osobisty jest wyposażony w klawiaturę do wprowadzania danych, procesor do ich przetwarzania, pamięć do przechowywania danych i monitor do ich wyświetlania. Współcześnie pod 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.

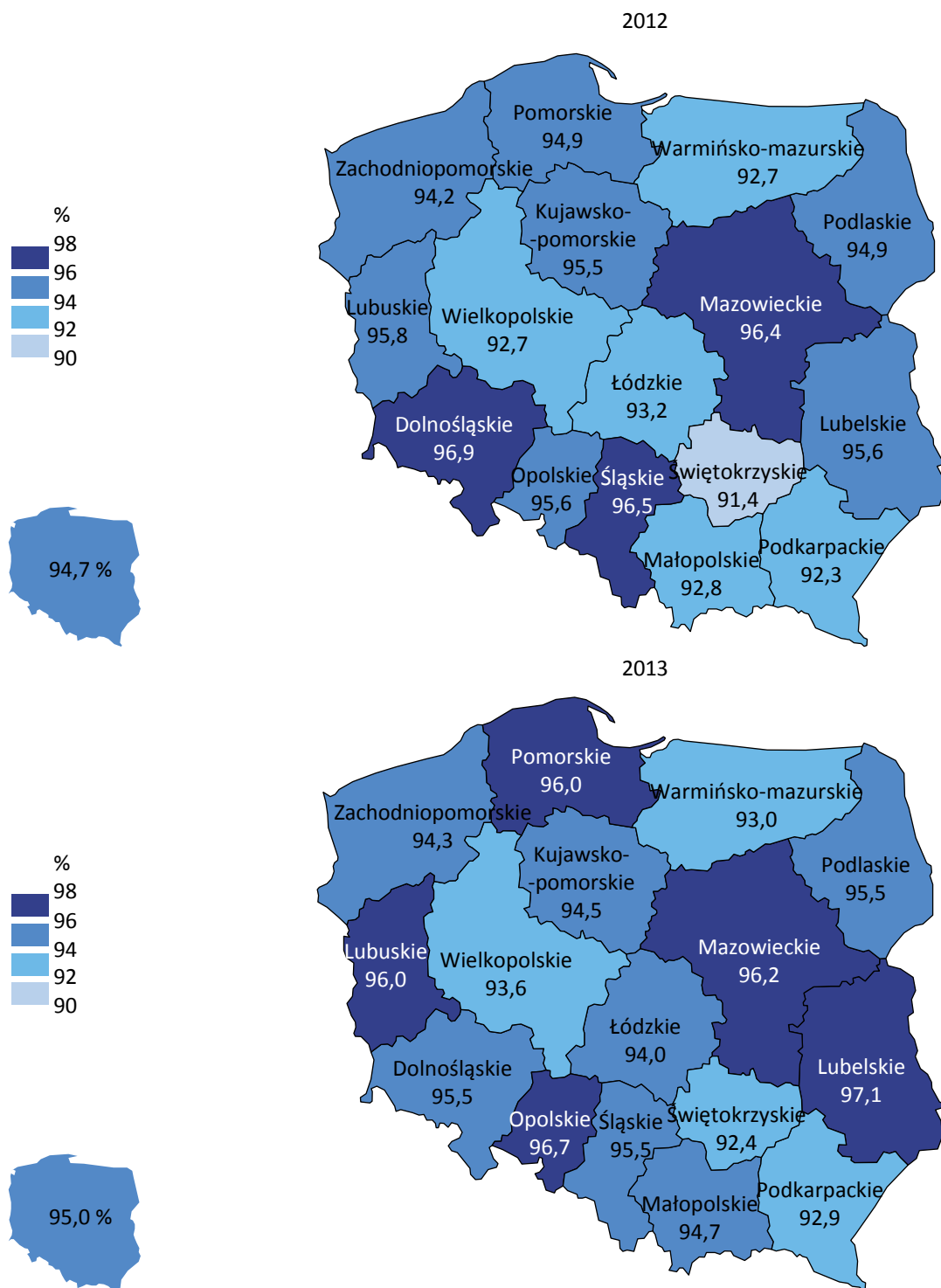
Usprawnienie pracy i zastosowanie nowoczesnych technologii jest nieodzownie związane z wyposażeniem przedsiębiorstw w komputery. Ich powszechne zastosowanie sprawia, że wskaźnik obrazujący wykorzystanie komputerów w firmach utrzymuje się na zbliżonym i niezmiennie wysokim poziomie. W 2013 r. odsetek przedsiębiorstw stosujących komputery wyniósł 95 % i był wyższy niż przed rokiem o 0,3 p. proc. W latach 2009-2013 najwyższą wartość tego wskaźnika odnotowano wśród przedsiębiorstw dużych (niemal 100 % z nich wykorzystywało komputery), natomiast w pozostałych klasach wielkości odsetek firm wykorzystujących komputery przekroczył 90 %.

Wykres 15. Przedsiębiorstwa wykorzystujące komputery według klas wielkości
Enterprises using computers by size classes



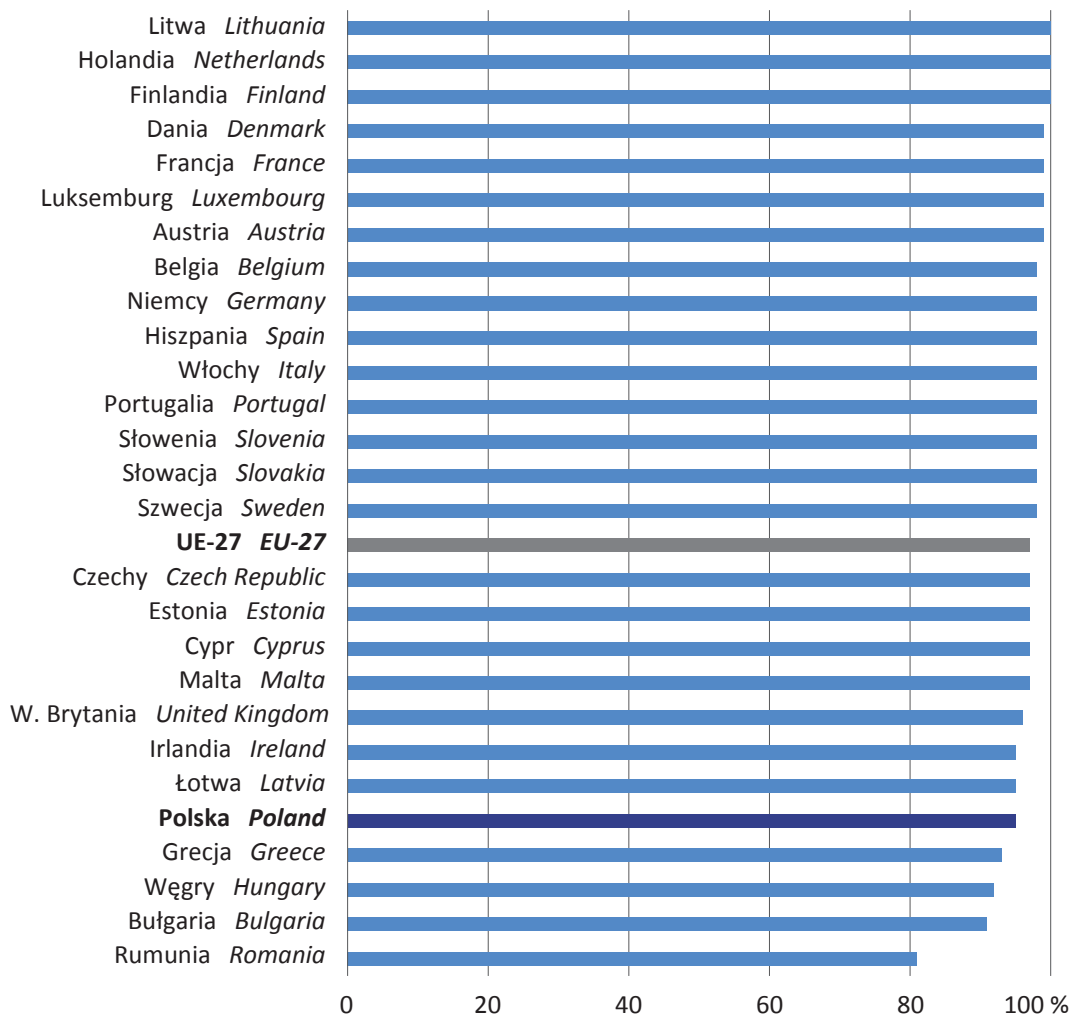
W większości województw w 2013 r. nieznacznie wzrósł w skali roku odsetek przedsiębiorstw wykorzystujących komputery. Jedynie w czterech odnotowano niewielki spadek: dolnośląskim (o 1,4 p. proc.), kujawsko-pomorskim i śląskim (po 1,0 p. proc.) oraz mazowieckim (o 0,2 p. proc.). Najwyższy odsetek przedsiębiorstw wykorzystujących komputery w 2013 r. wystąpił w województwie lubelskim – 97,1 % (w 2012 r. – w województwie dolnośląskim – 96,9 %), natomiast na najniższym poziomie pozostał w województwie świętokrzyskim – 92,4 % (w 2012 r. – 91,4 %).

Wykres 16. Przedsiębiorstwa wykorzystujące komputery według województw
Enterprises using computers by voivodships



W 2012 r. we wszystkich krajach Unii Europejskiej, z wyjątkiem Rumunii, co najmniej dziewięć na dziesięć przedsiębiorstw wykorzystywało w swojej działalności komputery.

Wykres 17. Przedsiębiorstwa wykorzystujące komputery w krajach Unii Europejskiej w 2012 r.
Enterprises using computers in selected European Union countries in 2012



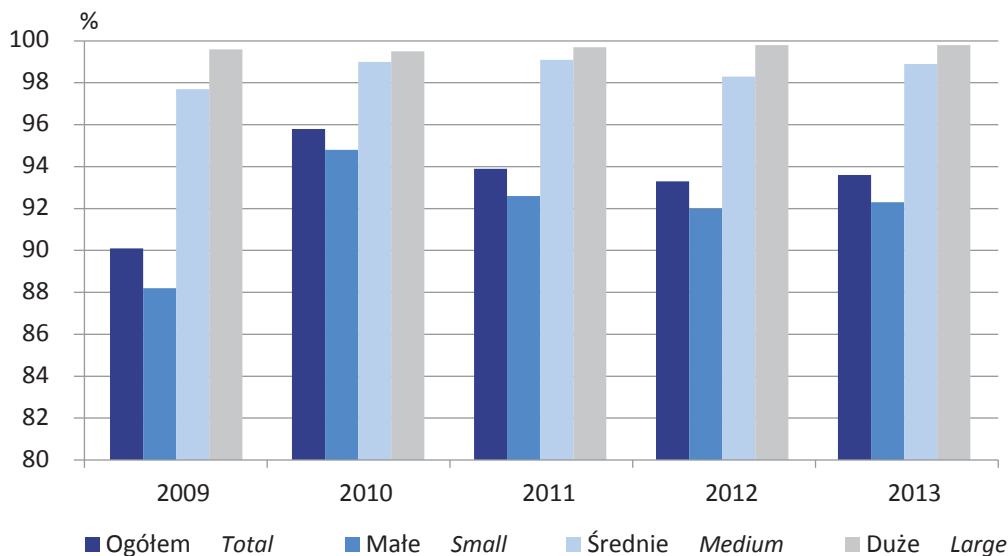
Źródło: Baza danych Eurostatu.
 Source: Eurostat's Database.

Dostęp do Internetu w przedsiębiorstwach

Access to the Internet in enterprises

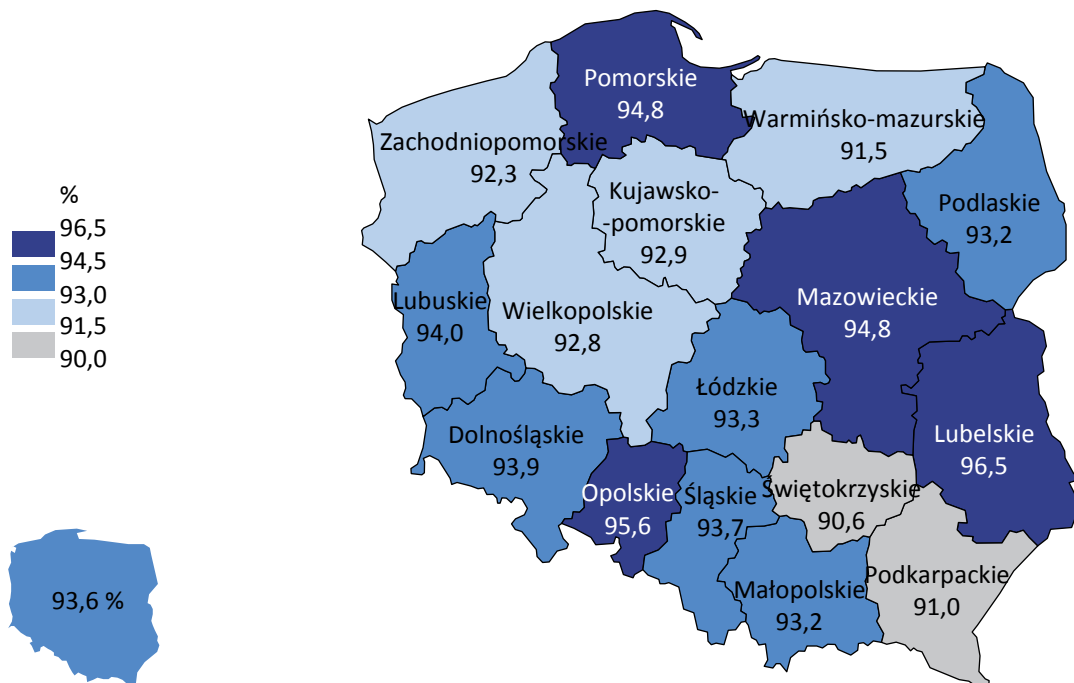
INTERNET – ogólnosiwiatowa sieć komputerowa, będąca zbiorem milionów sieci lokalnych i pojedynczych komputerów z całego świata, oparta na protokole komunikacyjnym TCP/IP. W ramach sieci Internet dostępne są usługi, takie jak: WWW, poczta elektroniczna, FTP [ang. *File Transfer Protocol*].

Wykres 18. Przedsiębiorstwa posiadające dostęp do Internetu według klas wielkości
Enterprises with access to the Internet by size classes



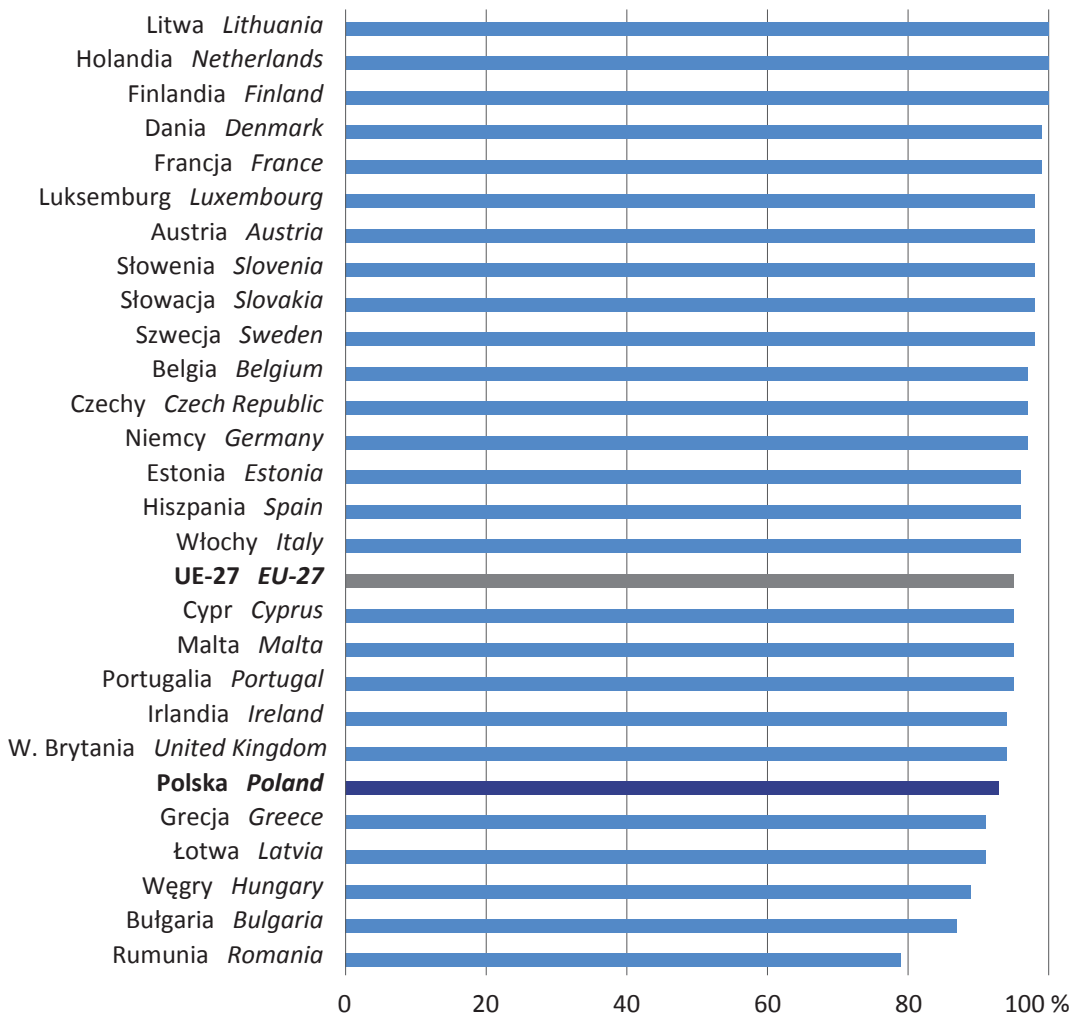
W analizowanym okresie odsetek przedsiębiorstw posiadających dostęp do Internetu w skali całego kraju przekroczył 90 %. Wysoki poziom wskaźnika wskazuje na niesłabnące zainteresowanie korzyściami płynącymi z możliwości łączenia się z siecią globalną. Wśród przedsiębiorstw dużych wartość ta oscylowała w granicach 100 %. Przedsiębiorstwa małe były najslabiej wyposażone zarówno w komputery, jak i w dostęp do Internetu.

Wykres 19. Przedsiębiorstwa posiadające dostęp do Internetu według województw w 2013 r.
Enterprises with access to the Internet by voivodships in 2013



W 2012 r. w krajach Unii Europejskiej (za wyjątkiem Rumunii, Bułgarii i Węgier) odsetek firm posiadających dostęp do Internetu przekroczył 90 %. Na Litwie, w Holandii i Finlandii wszystkie przedsiębiorstwa miały dostęp do Internetu.

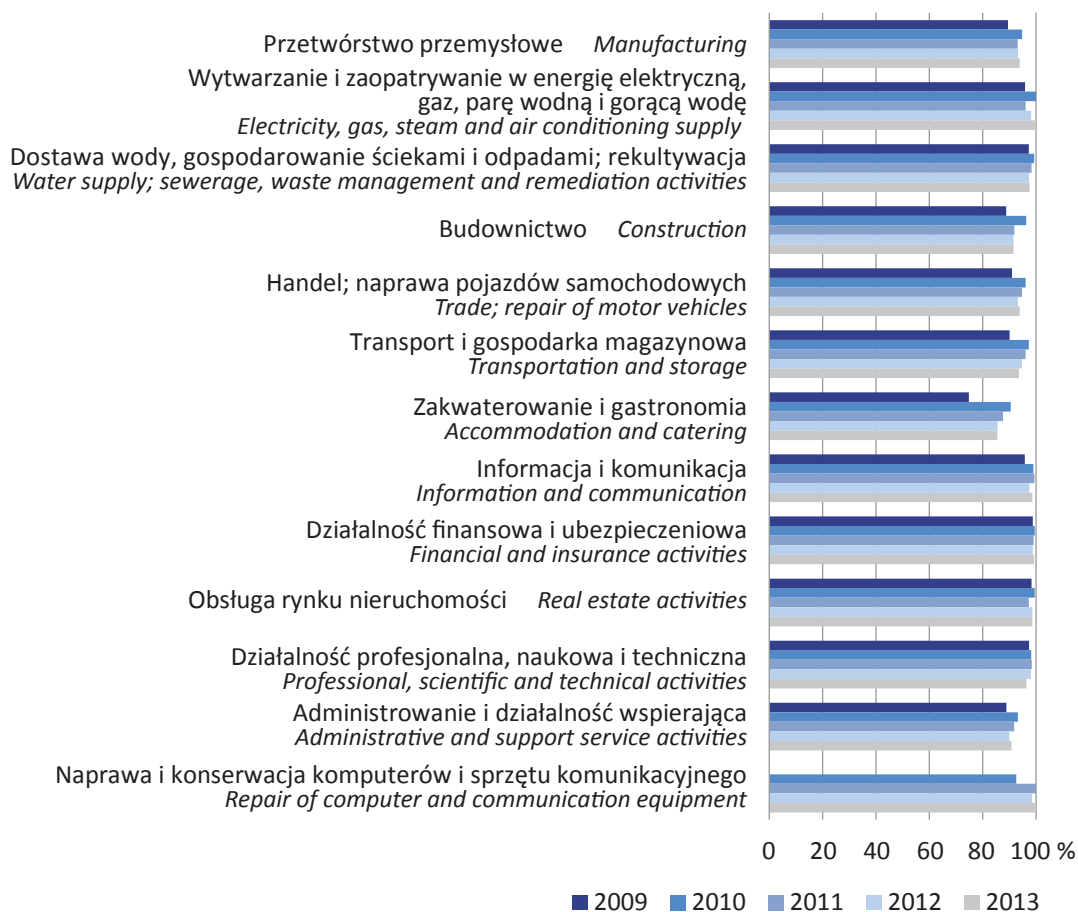
Wykres 20. Przedsiębiorstwa posiadające dostęp do Internetu w krajach Unii Europejskiej w 2012 r.
Enterprises with access to the Internet in European Union countries in 2012



Źródło: Baza danych Eurostatu.
Source: Eurostat's Database.

W latach 2009-2013 bez względu na rodzaj prowadzonej działalności dostęp do Internetu w przedsiębiorstwach utrzymywał się na wysokim poziomie. W 2013 r. w przeważającej większości badanych sekcji, dziewięć na dziesięć przedsiębiorstw posiadało dostęp do sieci globalnej, natomiast w jednostkach związanych z produkcją energii elektrycznej, gazu i ciepła oraz naprawą i konserwacją komputerów i sprzętu komunikacyjnego taki dostęp miały wszystkie podmioty.

Wykres 21. Przedsiębiorstwa posiadające dostęp do Internetu według rodzajów prowadzonej działalności
Enterprises with access to the Internet by types of economic activities

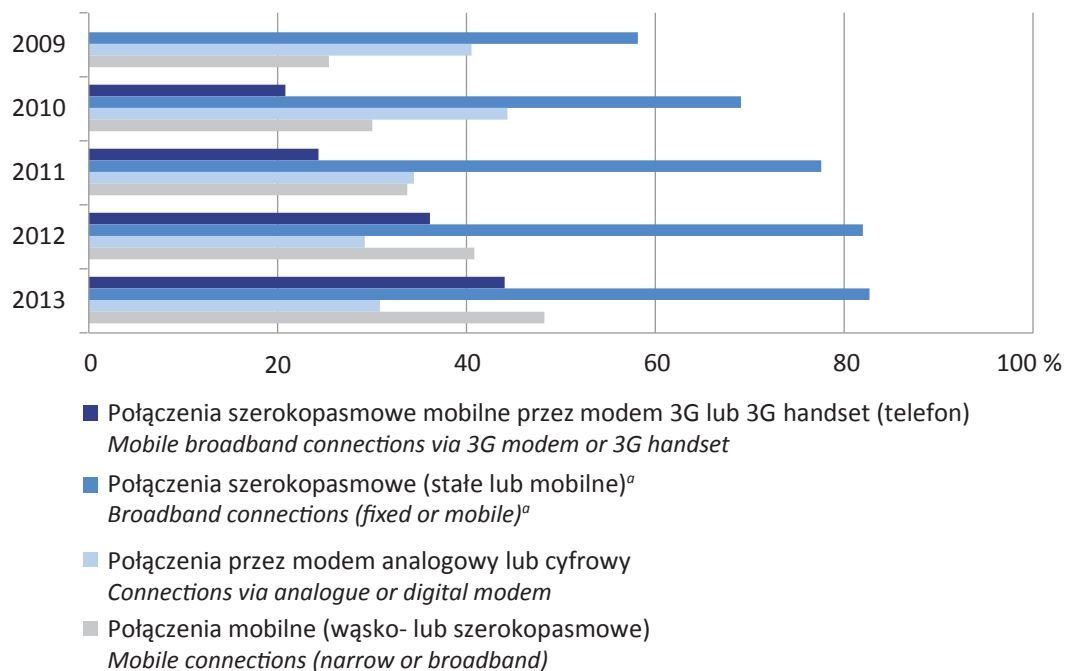


W dobie szybkiego wzrostu możliwości technicznych urządzeń, z Internetem możemy łączyć się zarówno za pomocą tradycyjnego komputera PC, jak i za pomocą telefonu komórkowego. Nieograniczony mobilny dostęp do Internetu pozwala na maksymalne wykorzystanie jego możliwości i zasobów.

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

W latach 2009-2013 obserwuje się wzrost wykorzystania przez przedsiębiorstwa łączy szerokopasmowych oraz mobilnych. Szczególnie szybko wzrasta odsetek firm stosujących połączenia mobilne. W 2013 r. prawie co drugie przedsiębiorstwo posiadało ten typ łącza (wzrost w stosunku do poprzedniego roku o 7,4 p. proc), a 44 % podmiotów łączyło się z Internetem poprzez mobilne łącza szerokopasmowe (wzrost o 7,9 p. proc).

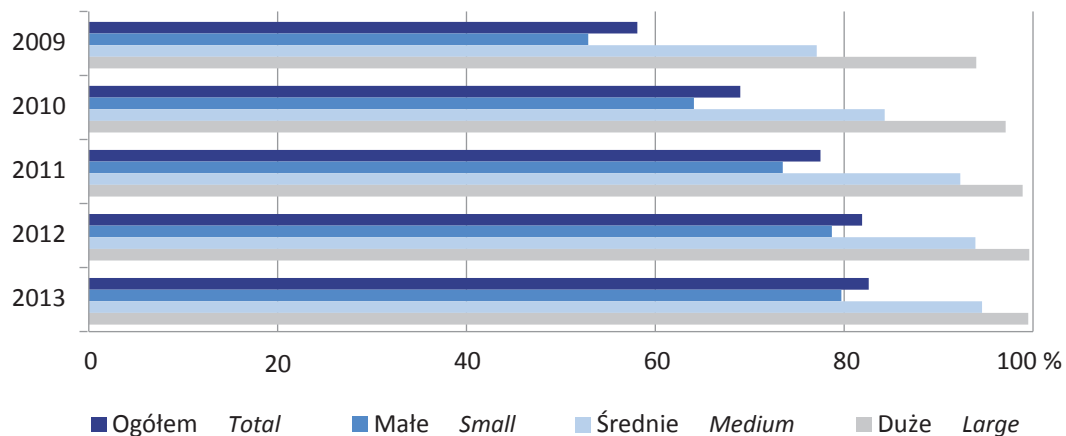
Wykres 22. Wybrane rodzaje połączeń internetowych w przedsiębiorstwach
Selected types of Internet connections in enterprises



^a Od 2010 r. obejmuje także łącze mobilne w technologii 3G.
^a Since 2010 including mobile 3G connections.

Poziom nasycenia technologią łącza szerokopasmowego w każdej z klas wielkości jest obecnie bardzo wysoki. W ciągu badanego okresu dziewięć na dziesięć podmiotów zatrudniających 250 osób i więcej łączyło się w ten sposób z Internetem. Wskaźnik wzrastał dynamicznie w dwóch pozostałych klasach wielkości.

Wykres 23. Dostęp do Internetu przez łącza szerokopasmowe^a w przedsiębiorstwach według klas wielkości
Access to the Internet via broadband connections^a in enterprises by size classes

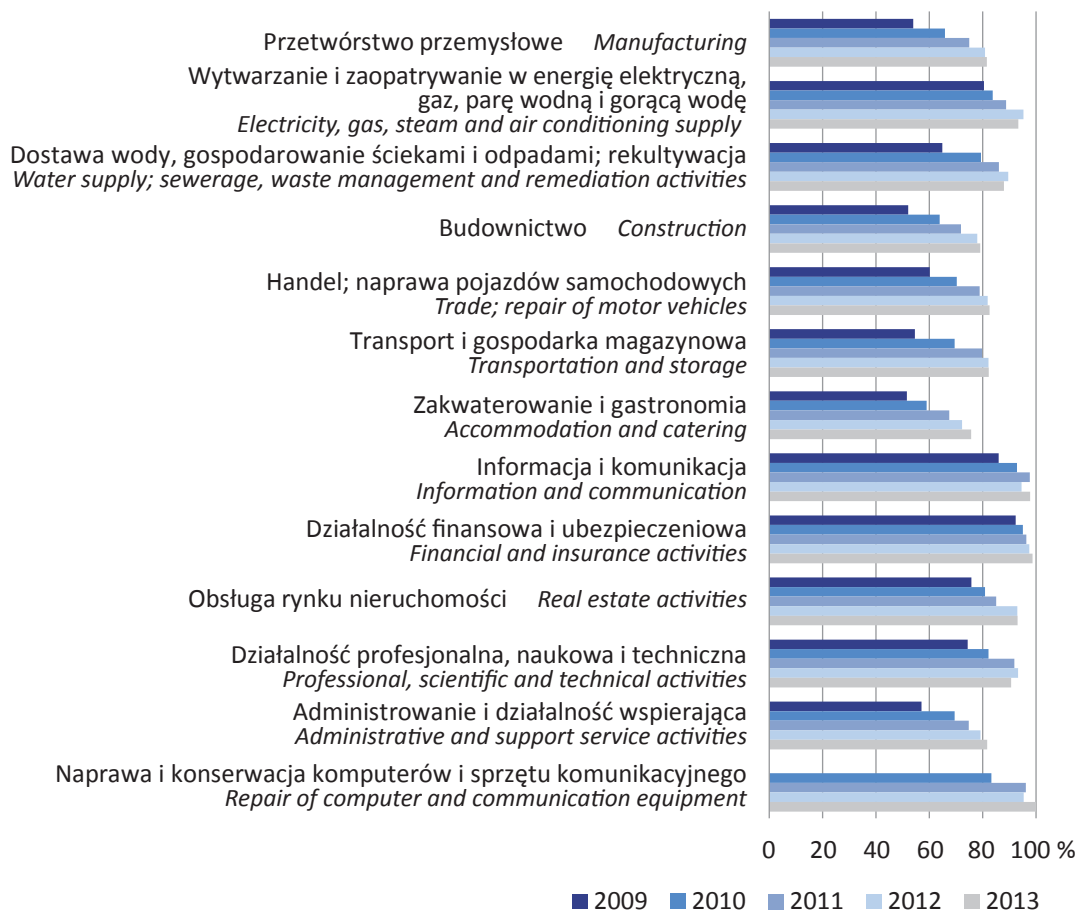


^a Od 2010 r. obejmuje także łącze mobilne w technologii 3G.
^a Since 2010 including mobile 3G connections.

Biorąc pod uwagę rodzaj prowadzonej działalności najlepiej w 2013 r. prezentuje się grupa naprawa i konserwacja komputerów i sprzętu komunikacyjnego. Wszystkie przedsiębiorstwa należące do niej wykazały posiadanie łącza szerokopasmowego. W grupie tej nastąpił również największy wzrost

w stosunku do roku poprzedniego odsetka firm wykorzystujących tego rodzaju łącze (o 4,6 p. proc.). Druga pod tym względem była sekcja zakwaterowanie i wyżywienie (wzrost o 3,4 p. proc), chociaż pod względem wyposażenia w łącze szerokopasmowe w 2013 r. wypadła najslabiej (75,7 %).

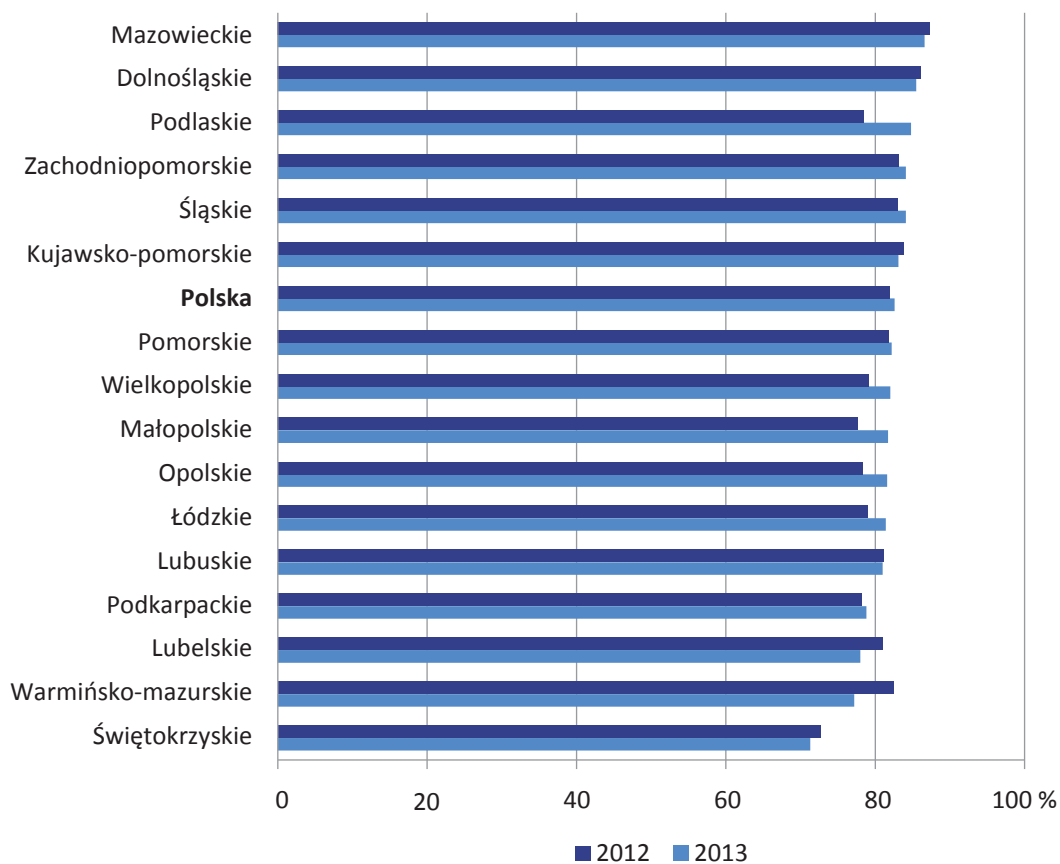
Wykres 24. Dostęp do Internetu przez łącza szerokopasmowe^a w przedsiębiorstwach według rodzaju działalności
Access to the Internet via broadband connections^a in enterprises by types of economic activities



^a Od 2010 roku obejmuje także łącze mobilne w technologii 3G.
^a Since 2010 including mobile 3G connections.

Analizując przedsiębiorstwa pod kątem ich lokalizacji, największy odsetek przedsiębiorstw korzystających z łączy szerokopasmowych w 2013 r. wystąpił, podobnie jak przed rokiem, na terenie województw mazowieckiego i dolnośląskiego (odpowiednio 86,6 % i 85,5 %). Na trzecim miejscu znalazło się województwo podlaskie, które jednocześnie było liderem pod względem wzrostu tego odsetka w skali roku (o 6,3 p. proc).

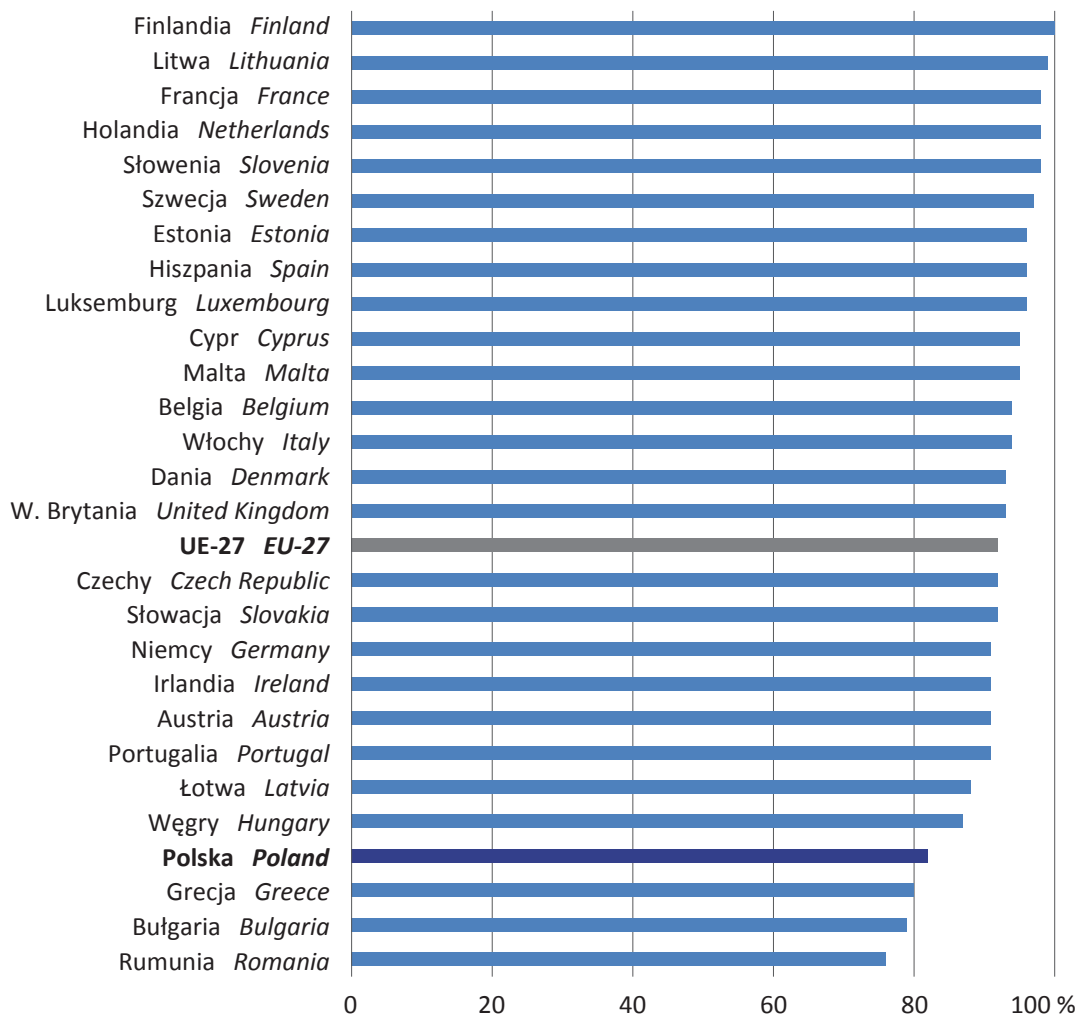
Wykres 25. Szerokopasmowy^a dostęp do Internetu według województw
Broadband^a access to the Internet by voivodships



a Od 2010 r. obejmuje także łącze mobilne w technologii 3G.
a Since 2010 including mobile 3G connections.

W 2012 r. odsetek przedsiębiorstw wyposażonych w Internet szerokopasmowy w krajach Unii Europejskiej był wysoki i wyniósł 92 %. Polska nie należy do liderów pod względem wykorzystania tej technologii. Wskaźnik dla naszego kraju (82 %) jest niższy o 10 p. proc od średniej unijnej i o 18 p. proc. od przodującej Finlandii.

Wykres 26. Przedsiębiorstwa posiadające szerokopasmowy dostęp do Internetu w krajach Unii Europejskiej w 2012 r.
Enterprises with broadband access to the Internet in European Union countries in 2012



Źródło: Baza danych Eurostatu.
 Source: Eurostat's Database.

W 2013 r. najchętniej stosowanym przez przedsiębiorstwa sposobem łączenia się z Internetem było wykorzystanie szerokopasmowego dostępu do sieci globalnej, z zastosowaniem łącza DSL. Jedynie w przedsiębiorstwach zatrudniających 250 osób i więcej najczęściej korzystano z połączeń mobilnych. DSL jest również najbardziej popularnym rodzajem łącza używanym w przedsiębiorstwach, niezależnie od rodzaju prowadzonej działalności. Wyjątek stanowi sekcja informacja i komunikacja, w której przeważają przedsiębiorstwa wykorzystujące komputer z modemem 3G. Wzrasta popularność pozostałych połączeń, zwłaszcza za pośrednictwem komputera z modemem 3G i smartfona 3G. Liderem w użyciu tych technologii są podmioty duże – odpowiednio 86,1 % i 79,4 %. W 2013 r. w odniesieniu do roku poprzedniego największy przyrost odsetka przedsiębiorstw łączących się z Internetem poprzez smartfon 3G odnotowano wśród firm średnich (o 18,2 p. proc.).

Tablica 10. Przedsiębiorstwa posiadające szerokopasmowy dostęp do Internetu według typów połączeń, klas wielkości i rodzajów działalności
Enterprises with broadband access to the Internet by types of connection, size classes and types of economic activities

Wyszczególnienie <i>Specification</i>		DSL (xDSL, ADSL, SDSL itp.) <i>DSL (xDSL, ADSL, SDSL etc.)</i>	Sieci telewizji kablowej, energetycznej - PLC <i>Cable television network, power line communication - PLC</i>	Komputer z modemem 3G <i>Computer with 3G modem</i>	Telefon w technologii 3G (np. smartfon) <i>3G handset (e.g. smartphone)</i>
a - 2012 b - 2013					
W % ogółu przedsiębiorstw danej grupy <i>In % of total enterprises in a group</i>					
Ogółem <i>Total</i>	a	65,5	23,6	34,8	19,0
	b	66,2	22,5	39,0	31,5
<i>Według klas wielkości By size classes</i>					
Małe <i>Small</i>	a	62,0	19,8	29,2	14,4
	b	62,8	18,7	33,8	26,1
Średnie <i>Medium</i>	a	79,0	32,6	51,9	31,9
	b	79,9	32,6	56,4	50,1
Duże <i>Large</i>	a	85,8	71,5	85,2	67,4
	b	86,0	70,5	86,1	79,4
<i>Według rodzajów działalności By types of economic activities</i>					
Przetwórstwo przemysłowe <i>Manufacturing</i>	a	65,6	21,1	30,6	17,3
	b	66,8	20,1	36,8	30,4
Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę <i>Electricity, gas, steam and air conditioning supply</i>	a	78,0	39,5	57,2	35,4
	b	72,3	51,2	49,2	47,2
Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami; rekultywacja <i>Water supply; sewerage, waste management and remediation activities</i>	a	72,5	20,4	38,7	17,6
	b	72,9	20,3	38,8	32,5
Budownictwo <i>Construction</i>	a	60,2	18,9	33,9	14,9
	b	59,9	17,1	38,8	27,5
Handel; naprawa pojazdów samochodowych <i>Trade; repair of motor vehicles</i>	a	69,2	21,9	36,1	19,5
	b	69,0	21,3	39,0	31,7
Transport i gospodarka magazynowa <i>Transportation and storage</i>	a	63,0	23,2	33,8	18,2
	b	63,9	23,2	36,1	28,6
Zakwaterowanie i gastronomia <i>Accommodation and catering</i>	a	50,4	23,8	22,6	11,9
	b	58,5	18,6	25,7	19,8
Informacja i komunikacja <i>Information and communication</i>	a	66,1	60,0	67,2	48,3
	b	68,5	58,6	71,5	67,2
Działalność finansowa i ubezpieczeniowa <i>Financial and insurance activities</i>	a	90,3	67,6	50,2	34,4
	b	92,5	59,9	54,0	43,9

Tablica 10. Przedsiębiorstwa posiadające szerokopasmowy dostęp do Internetu według typów połączeń, klas wielkości i rodzajów działalności (cd.)
Enterprises with broadband access to the Internet by types of connection, size classes and types of economic activities (cont.)

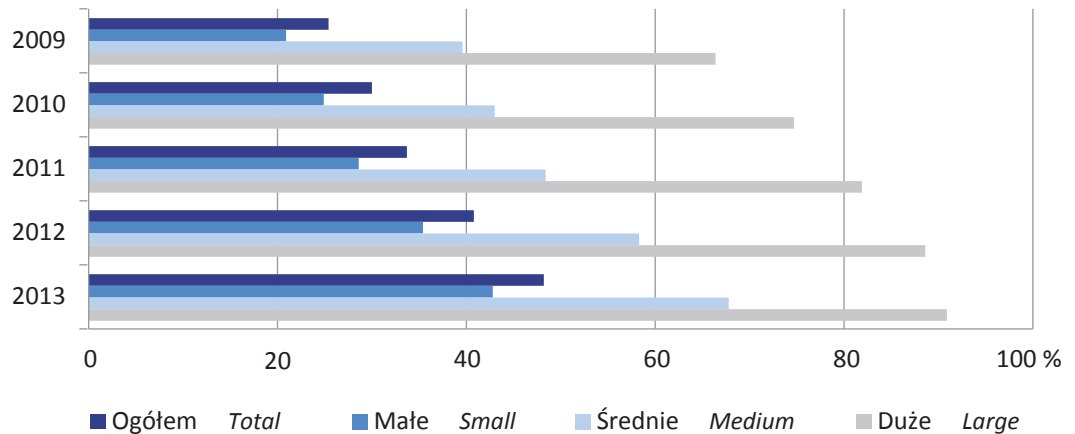
Wyszczególnienie <i>Specification</i>		DSL (xDSL, ADSL, SDSL itp.) <i>DSL (xDSL, ADSL, SDSL etc.)</i>	Sieci telewizji kablowej, energetycznej - PLC <i>Cable television network, power line communi- cation - PLC</i>	Komputer z modemem 3G <i>Computer with 3G modem</i>	Telefon w tech- nologii 3G (np. smartfon) <i>3G handset (e.g. smartphone)</i>
	a - 2012 b - 2013				
Obsługa rynku nieruchomości <i>Real estate activities</i>	a b	67,2 67,9	37,6 39,3	27,1 26,0	13,9 21,9
Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna <i>Professional, scientific and technical activities</i>	a b	72,4 71,2	37,0 32,3	46,1 51,1	28,9 43,1
Administrowanie i działalność wspie- rająca <i>Administrative and support service activities</i>	a b	63,1 64,1	24,6 23,2	42,9 45,0	25,0 36,3
Naprawa i konserwacja komputerów i sprzętu komunikacyjnego <i>Repair of computer and communica- tion equipment</i>	a b	89,2 85,5	36,9 46,8	67,7 69,4	44,6 58,1
W % przedsiębiorstw posiadających szerokopasmowy dostęp do Internetu w danej grupie <i>In % of enterprises with broadband access to the Internet in a group</i>					
Ogółem <i>Total</i>	a b	80,0 80,1	28,8 27,2	42,5 47,1	23,2 38,1
Według klas wielkości <i>By size classes</i>					
Małe <i>Small</i>	a b	78,7 78,8	25,1 23,4	37,1 42,4	18,3 32,7
Średnie <i>Medium</i>	a b	84,2 84,4	34,7 34,4	55,3 59,6	34,0 52,9
Duże <i>Large</i>	a b	86,1 86,5	71,8 70,9	85,5 86,6	67,7 79,8
Według rodzajów działalności <i>By types of economic activities</i>					
Przetwórstwo przemysłowe <i>Manufacturing</i>	a b	81,1 81,9	26,1 24,6	37,8 45,1	21,4 37,3
Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę <i>Electricity, gas, steam and air conditio- ning supply</i>	a b	81,8 77,4	41,4 54,8	60,0 52,7	37,1 50,5
Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami; rekultywacja <i>Water supply; sewerage, waste mana- gement and remediation activities</i>	a b	80,8 82,8	22,7 23,0	43,2 44,1	19,6 36,9
Budownictwo <i>Construction</i>	a b	77,1 75,7	24,3 21,6	43,5 49,1	19,1 34,7

Tablica 10. Przedsiębiorstwa posiadające szerokopasmowy dostęp do Internetu według typów połączeń, klas wiekości i rodzajów działalności (dok.)
Enterprises with broadband access to the Internet by types of connection, size classes and types of economic activities (cont.)

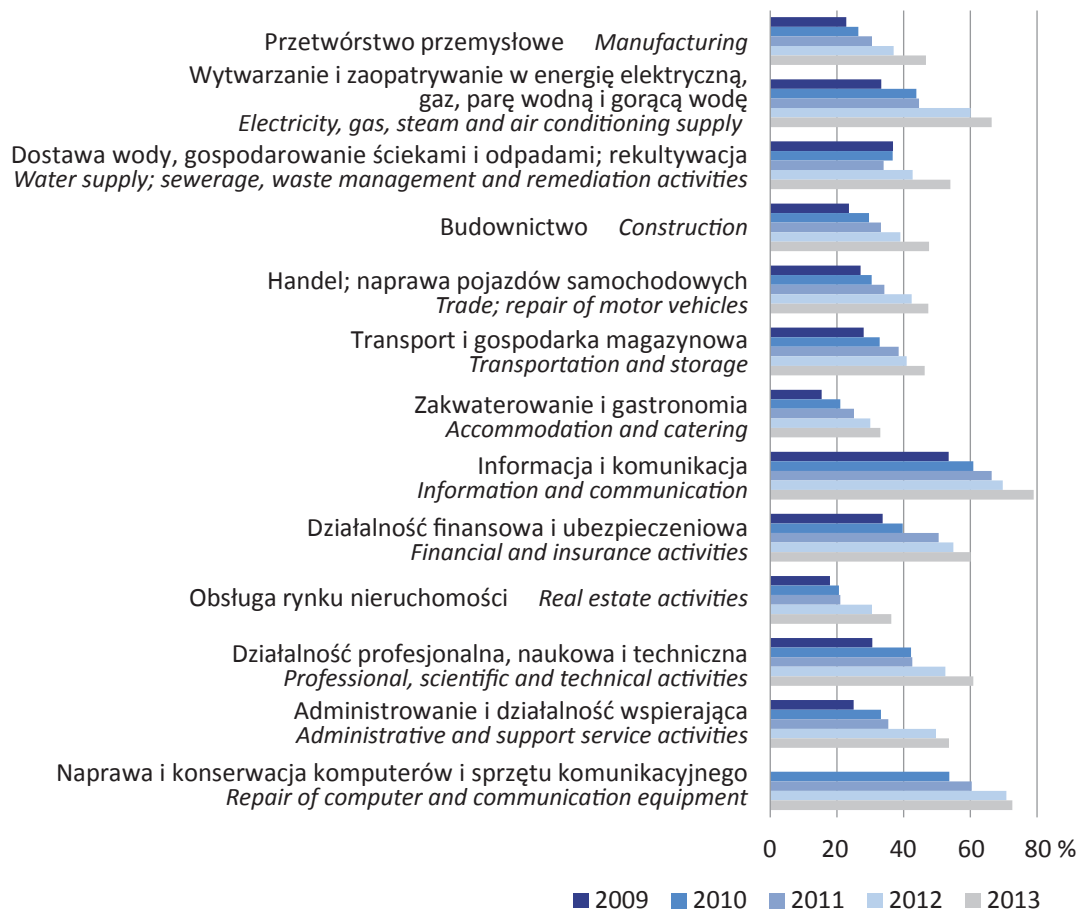
Wyszczególnienie <i>Specification</i>		DSL (xDSL, ADSL, SDSL itp.) <i>DSL (xDSL, ADSL, SDSL etc.)</i>	Sieci telewizji kablowej, energetycznej - PLC <i>Cable television network, power line communi- cation - PLC</i>	Komputer z modemem 3G <i>Computer with 3G modem</i>	Telefon w tech- nologii 3G (np. smartfon) <i>3G handset (e.g. smartphone)</i>
a - 2012 b - 2013					
Handel; naprawa pojazdów samo- chodowych <i>Trade; repair of motor vehicles</i>	a b	84,5 83,6	26,7 25,8	44,1 47,3	23,8 38,4
Transport i gospodarka magazynowa <i>Transportation and storage</i>	a b	76,7 77,6	28,2 28,1	41,2 43,8	22,1 34,7
Zakwaterowanie i gastronomia <i>Accommodation and catering</i>	a b	69,8 77,4	32,9 24,5	31,2 33,9	16,4 26,2
Informacja i komunikacja <i>Information and communication</i>	a b	69,9 70,1	63,5 59,9	71,1 73,1	51,1 68,6
Działalność finansowa i ubezpiecze- niowa <i>Financial and insurance activities</i>	a b	92,6 93,7	69,3 60,7	51,5 54,7	35,3 44,4
Obsługa rynku nieruchomości <i>Real estate activities</i>	a b	72,3 72,9	40,5 42,2	29,1 27,9	15,0 23,6
Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna <i>Professional, scientific and technical activities</i>	a b	77,6 78,5	39,7 35,6	49,4 56,3	31,0 47,6
Administrowanie i działalność wspie- rająca <i>Administrative and support service activities</i>	a b	79,7 78,5	31,1 28,4	54,2 55,0	31,6 44,4
Naprawa i konserwacja komputerów i sprzętu komunikacyjnego <i>Repair of computer and communica- tion equipment</i>	a b	93,5 85,5	38,7 46,8	71,0 69,4	46,8 58,1

Swobodny dostęp do sieci globalnej stanowi główny atut korzystania z Internetu mobilnego. W badanym okresie odsetek przedsiębiorstw stosujących ten sposób łączenia się z Internetem systematycznie wzrastał. W 2013 r. korzystał z niego co drugi podmiot. Najczęściej mobilnym dostępem do Internetu dysponowały przedsiębiorstwa duże (90,9 %).

Wykres 27. Mobilny dostęp do Internetu w przedsiębiorstwach według klas wielkości
Mobile access to the Internet in enterprises by size classes



Wykres 28. Dostęp do Internetu przez łącza mobilne (wąsko- lub szerokopasmowe) w przedsiębiorstwach według rodzajów działalności
Access to the Internet via mobile connections (narrow and broadband) in enterprises by types of economic activities

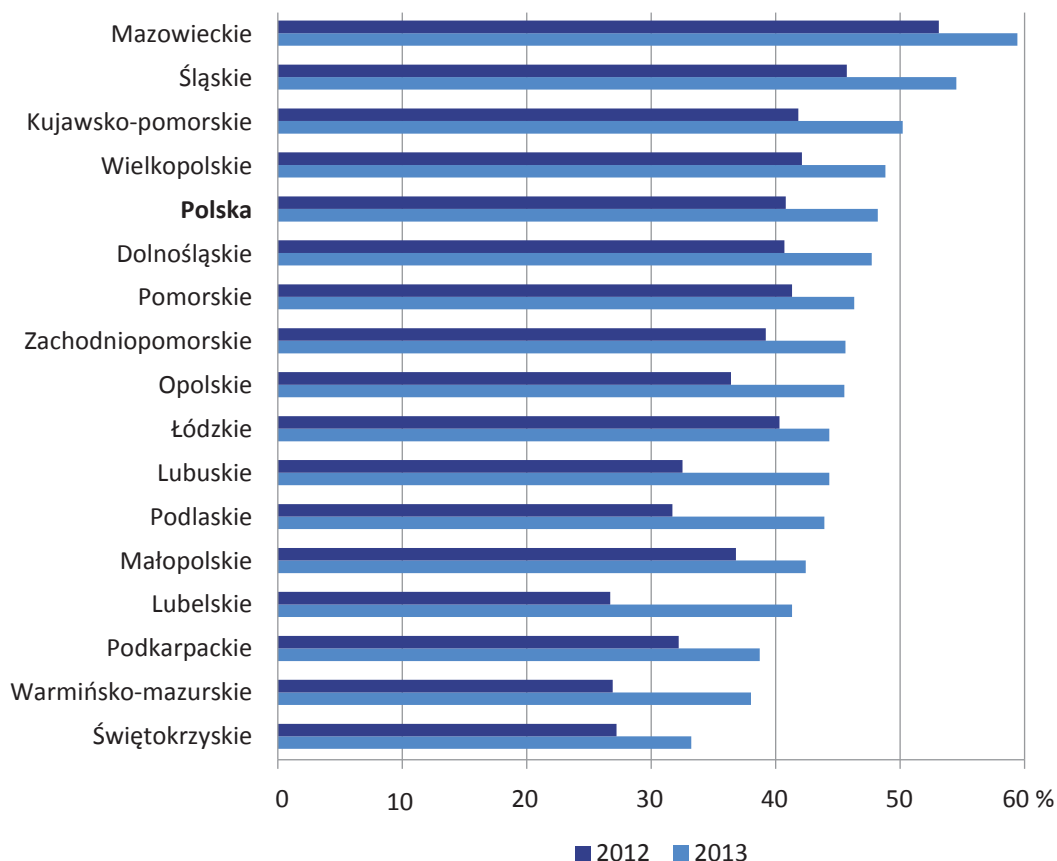


W 2013 r. odsetek przedsiębiorstw wyposażonych w mobilne łącza internetowe wzrósł w odniesieniu do roku poprzedniego we wszystkich sekcjach. Największe zainteresowanie technologią

mobilną wykazują podmioty zajmujące się informacją i komunikacją (79,0 %) oraz naprawą i konserwacją komputerów i sprzętu komunikacyjnego (72,6 %), najmniejsze natomiast utrzymuje się w sekcji zakwaterowanie i gastronomia (33,0 %) oraz obsługa rynku nieruchomości (36,3 %). Różnica między sekcją o najwyższym i najniższym odsetku w 2013 r. wyniosła 46,0 p. proc.

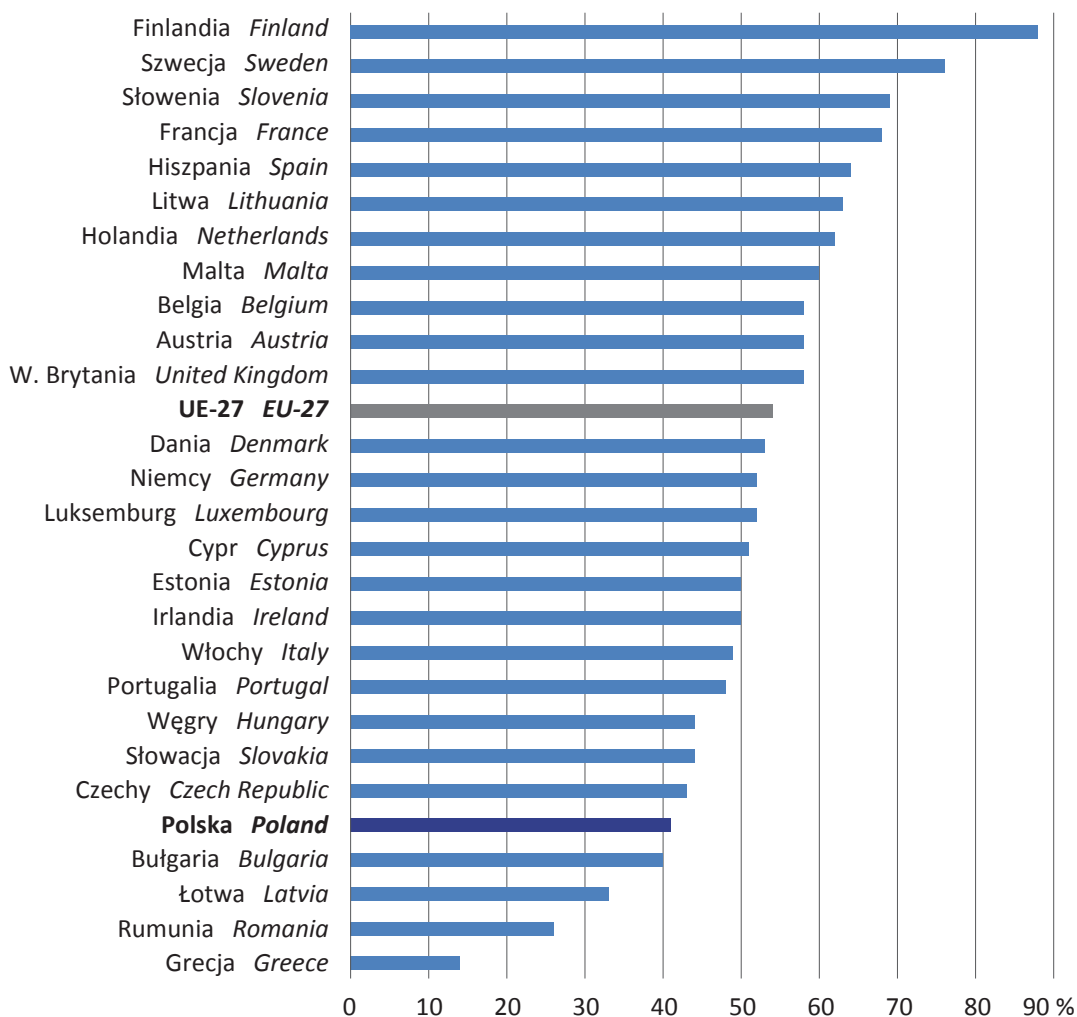
W 2013 r. w porównaniu z rokiem poprzednim we wszystkich województwach wystąpił przyrost odsetka przedsiębiorstw wyposażonych w mobilne połączenie internetowe, największy – w województwie lubelskim i podlaskim (odpowiednio o 14,6 i 12,2 p. proc.).

Wykres 29. Przedsiębiorstwa posiadające mobilny dostęp do Internetu według województw
Enterprises with mobile access to the Internet by voivodships



W 2012 r. odsetek użytkowników mobilnego dostępu do Internetu w Unii Europejskiej wynosił 54 %. Pomimo obserwowanej w polskich przedsiębiorstwach tendencji wzrostowej w zakresie stosowania technologii mobilnej, dystans dzielący nasz kraj od przodującej w tym względzie Finlandii jest znaczny i wynosi 47 p. proc. Polska w rankingu plasuje się na odległej pozycji z wartością wskaźnika wynoszącą 41 %.

Wykres 30. Przedsiębiorstwa posiadające mobilny dostęp do Internetu w krajach Unii Europejskiej w 2012 r.
Enterprises with mobile access to the Internet in European Union countries in 2012



Źródło: Baza danych Eurostatu.
 Source: Eurostat's Database.

W 2013 r. prawie 40 % przedsiębiorstw wykazało, że korzysta z mobilnego dostępu do Internetu stosując łącze szerokopasmowe przez modem 3G. W porównaniu z rokiem poprzednim, bez względu na wielkość firmy, jak i profil działalności, znacznie zwiększyła się liczba przedsiębiorstw używających smartfona 3G. Największy odsetek podmiotów stosujących urządzenia z modelem 3G oraz smartfony 3G odnotowano wśród podmiotów zajmujących się informacją i komunikacją (odpowiednio 71,5 % i 67,2 %). W odniesieniu do 2012 r. największy wzrost tego wskaźnika odnotowano wśród przedsiębiorstw z sekcji przetwórstwo przemysłowe (o 6,2 p. proc.).

Tablica 11. Przedsiębiorstwa posiadające mobilny dostęp do Internetu według typów połączeń, klas wielkości i rodzajów działalności
Enterprises with mobile access to the Internet by types of connection, size classes and types of economic activities

Wyszczególnienie <i>Specification</i>	Typy połączeń <i>Types of connection</i>			
	wąskopasmowe (np. w technologii GSM, GPRS) <i>narrowband (e.g. GSM, GPRS technologies)</i>	szerokopasmowe przez komputer z modemem 3G <i>broadband via computer with 3G modem</i>	szerokopasmowe przez telefon w technologii 3G (np. smartfon) <i>broadband via handset in 3G technology (e.g. smartphone)</i>	
a - 2012 b - 2013				
W % ogółu przedsiębiorstw danej grupy <i>In % of total enterprises in a group</i>				
Ogółem <i>Total</i>	a	25,4	34,8	19,0
	b	25,1	39,0	31,5
Według klas wielkości <i>By size classes</i>				
Małe <i>Small</i>	a	21,7	29,2	14,4
	b	20,7	33,8	26,1
Średnie <i>Medium</i>	a	35,6	51,9	31,9
	b	39,0	56,4	50,1
Duże <i>Large</i>	a	67,1	85,2	67,4
	b	69,9	86,1	79,4
Według rodzajów działalności <i>By types of economic activities</i>				
Przetwórstwo przemysłowe <i>Manufacturing</i>	a	22,3	30,6	17,3
	b	23,7	36,8	30,4
Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę <i>Electricity, gas, steam and air conditioning supply</i>	a	40,1	57,2	35,4
	b	48,1	49,2	47,2
Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami; rekultywacja <i>Water supply; sewerage, waste management and remediation activities</i>	a	26,7	38,7	17,6
	b	32,3	38,8	32,5
Budownictwo <i>Construction</i>	a	21,5	33,9	14,9
	b	22,6	38,8	27,5
Handel; naprawa pojazdów samochodowych <i>Trade; repair of motor vehicles</i>	a	27,0	36,1	19,5
	b	25,7	39,0	31,7
Transport i gospodarka magazynowa <i>Transportation and storage</i>	a	26,2	33,8	18,2
	b	24,6	36,1	28,6
Zakwaterowanie i gastronomia <i>Accommodation and catering</i>	a	22,7	22,6	11,9
	b	14,8	25,7	19,8
Informacja i komunikacja <i>Information and communication</i>	a	50,3	67,2	48,3
	b	44,4	71,5	67,2

Tablica 11. Przedsiębiorstwa posiadające mobilny dostęp do Internetu według typów połączeń, klas wielkości i rodzajów działalności (cd.)
Enterprises with mobile access to the Internet by types of connection, size classes and types of economic activities (cont.)

Wyszczególnienie <i>Specification</i>	a - 2012 b - 2013	Typy połączeń <i>Types of connection</i>		
		wąskopasmowe (np. w technologii GSM, GPRS) <i>narrowband (e.g. GSM, GPRS techno- logies)</i>	szerokopasmowe przez komputer z modemem 3G <i>broadband via computer with 3G modem</i>	szerokopasmowe przez telefon w technologii 3G (np. smartfon) <i>broadband via hand- set in 3G technology (e.g. smartphone)</i>
Działalność finansowa i ubezpieczeniowa <i>Financial and insurance activities</i>	a b	35,1 42,0	50,2 54,0	34,4 43,9
Obsługa rynku nieruchomości <i>Real estate activities</i>	a b	16,0 17,6	27,1 26,0	13,9 21,9
Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna <i>Professional, scientific and technical activities</i>	a b	33,9 32,2	46,1 51,1	28,9 43,1
Administrowanie i działalność wspierająca <i>Administrative and support service activities</i>	a b	34,8 28,2	42,9 45,0	25,0 36,3
Naprawa i konserwacja komputerów i sprzętu komunikacyjnego <i>Repair of computer and communication equipment</i>	a b	46,2 53,2	67,7 69,4	44,6 58,1
W % przedsiębiorstw posiadających mobilny dostęp do Internetu w danej grupie <i>In % of enterprises with mobile access to the Internet in a group</i>				
Ogółem <i>Total</i>	a b	62,2 52,0	85,1 80,8	46,5 65,3
Według klas wielkości <i>By size classes</i>				
Małe <i>Small</i>	a b	61,3 48,2	82,7 78,8	40,7 60,8
Średnie <i>Medium</i>	a b	61,1 57,5	89,1 83,3	54,8 73,9
Duże <i>Large</i>	a b	75,8 76,9	96,2 94,8	76,1 87,3
Według rodzajów działalności <i>By types of economic activities</i>				
Przetwórstwo przemysłowe <i>Manufacturing</i>	a b	60,1 50,7	82,5 78,7	46,8 65,1
Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę <i>Electricity, gas, steam and air conditioning supply</i>	a b	66,7 72,4	95,1 74,0	58,9 71,0

Tablica 11. Przedsiębiorstwa posiadające mobilny dostęp do Internetu według typów połączeń, klas wielkości i rodzajów działalności (dok.)
Enterprises with mobile access to the Internet by types of connection, size classes and types of economic activities (cont.)

Wyszczególnienie <i>Specification</i>	a - 2012 b - 2013	Typy połączeń <i>Types of connection</i>		
		wąskopasmowe (np. w technologii GSM, GPRS) <i>narrowband (e.g. GSM, GPRS techno- logies)</i>	szerokopasmowe przez komputer z modemem 3G <i>broadband via computer with 3G modem</i>	szerokopasmowe przez telefon w technologii 3G (np. smartfon) <i>broadband via hand- set in 3G technology (e.g. smartphone)</i>
Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami; rekultywacja <i>Water supply; sewerage, waste mana- gement and remediation activities</i>	a	62,6	90,7	41,1
	b	59,8	71,8	60,1
Budownictwo <i>Construction</i>	a	55,1	86,9	38,2
	b	47,4	81,5	57,7
Handel; naprawa pojazdów samo- chodowych <i>Trade; repair of motor vehicles</i>	a	63,7	85,1	46,1
	b	54,2	82,3	66,9
Transport i gospodarka magazynowa <i>Transportation and storage</i>	a	64,0	82,8	44,5
	b	53,2	78,0	61,8
Zakwaterowanie i gastronomia <i>Accommodation and catering</i>	a	75,4	75,1	39,6
	b	44,8	77,8	60,0
Informacja i komunikacja <i>Information and communication</i>	a	72,1	96,5	69,4
	b	56,3	90,5	85,1
Działalność finansowa i ubezpiecze- niowa <i>Financial and insurance activities</i>	a	63,9	91,6	62,7
	b	69,8	89,9	73,0
Obsługa rynku nieruchomości <i>Real estate activities</i>	a	52,5	88,7	45,6
	b	48,5	71,6	60,4
Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna <i>Professional, scientific and technical activities</i>	a	64,5	87,8	55,0
	b	52,9	83,8	70,8
Administrowanie i działalność wspierająca <i>Administrative and support service activities</i>	a	70,0	86,3	50,3
	b	52,6	83,9	67,6
Naprawa i konserwacja komputerów i sprzętu komunikacyjnego <i>Repair of computer and communication equipment</i>	a	65,2	95,7	63,0
	b	73,3	95,6	80,0

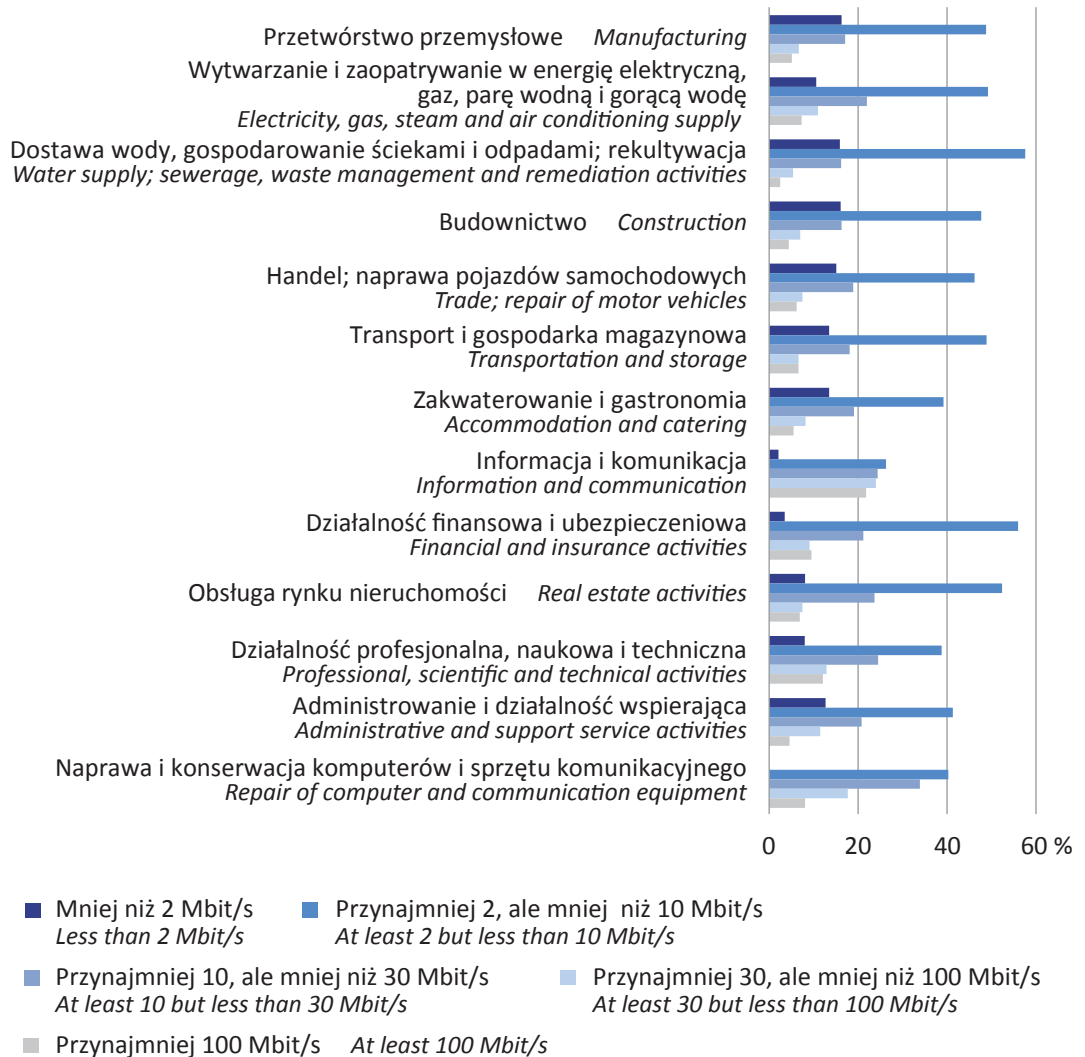
Prędkości połączeń internetowych *Speed of Internet connections*

W 2013 r. przedsiębiorstwa, niezależnie od klasy wielkości oraz rodzaju prowadzonej działalności, najczęściej wyposażone były w łącza internetowe o prędkości przynajmniej 2 Mbit/s, ale mniej niż 10 Mbit/s. Blisko połowa firm uczestniczących w badaniu posiadała łącze z tą prędkością. Zmieniające się potrzeby użytkowników Internetu i tym samym rosnące zapotrzebowanie na wyższą jakość

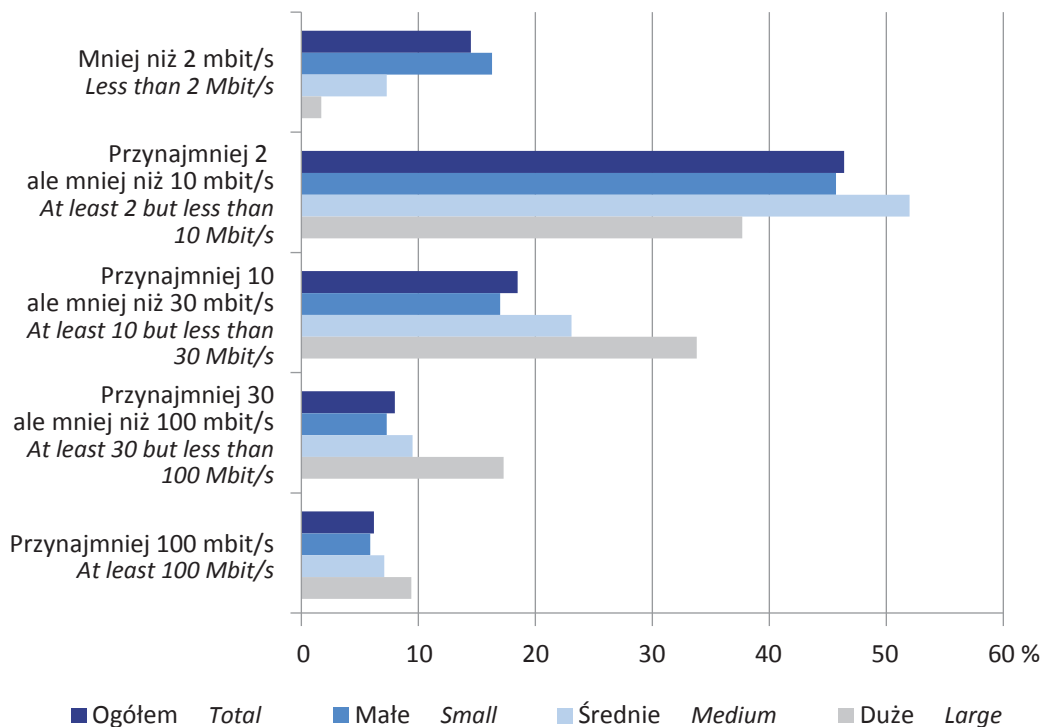
oferowanych usług powodują, że wzrasta liczba podmiotów, które preferują łącze z prędkością przynajmniej 10 Mbit/s, ale nie mniej niż 30 Mbit/s. Najmniejszą grupę (6,2 %) stanowią przedsiębiorstwa, które wykorzystują do łączenia się z Internetem prędkość przynajmniej 100 Mbit/s.

Wykres 31. Prędkość połączeń internetowych w przedsiębiorstwach posiadających dostęp do Internetu według rodzajów działalności w 2013 r.

Speed of Internet connections in enterprises with access to the Internet by types of economic activities in 2013



Wykres 32. Prędkość połączeń internetowych w przedsiębiorstwach posiadających dostęp do Internetu według klas wielkości w 2013 r.
Speed of Internet connections in enterprises with access to the Internet by size classes in 2013



Urządzenia przenośne umożliwiające mobilny dostęp do Internetu

Mobile devices allowing a mobile connection to the Internet

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.

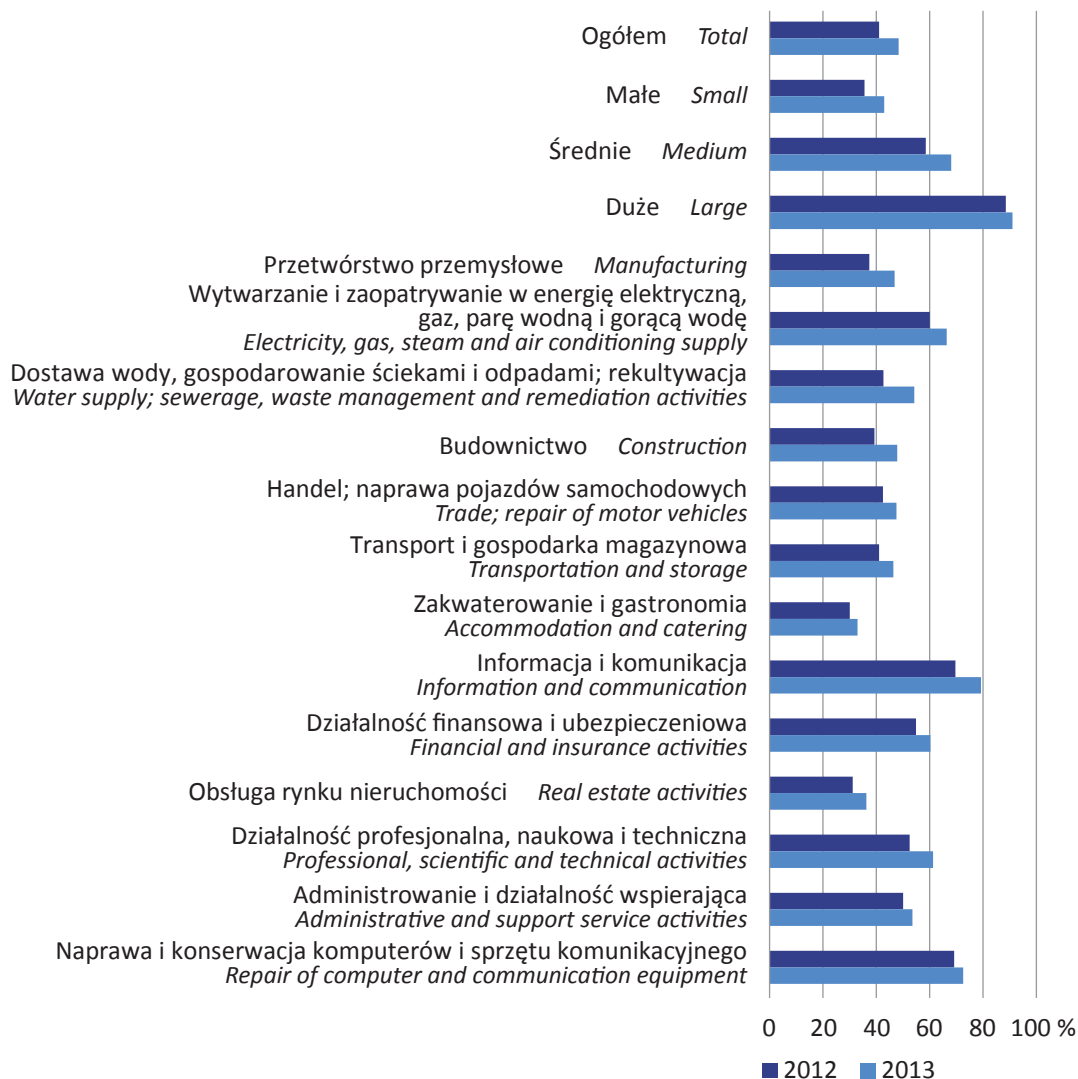
Pod pojęciem urządzeń mobilnych umożliwiających dostęp do Internetu rozumie się:

- 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 2013 r. w porównaniu z rokiem poprzednim we wszystkich klasach wielkości i rodzajach prowadzonej działalności zwiększył się udział przedsiębiorstw wyposażających swoich pracowników w urządzenia przenośne. Biorąc pod uwagę klasy wielkości największy wzrost wystąpił w firmach zatrudniających 50-249 pracowników (o 9,5 p. proc), najmniejszy zaś – wśród podmiotów zatrudniających co najmniej 250 osób. W przypadku rodzaju wykonywanej działalności największy wzrost wskaźnika wystąpił w sekcji dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami; rekultywacja (o 11,6 p. proc), a najmniejszy – w sekcji zakwaterowanie i wyżywienie (o 2,9 p. proc).

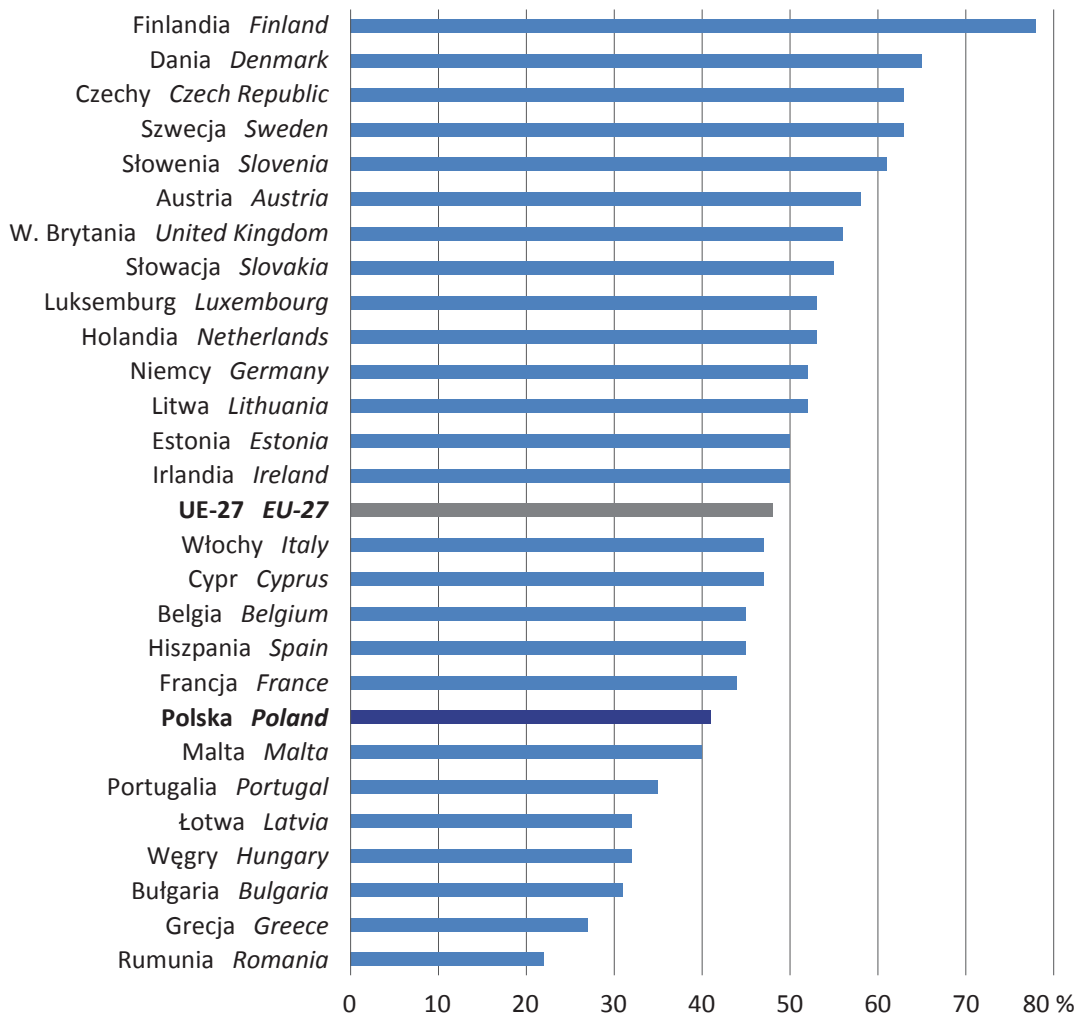
Wykres 33. Przedsiębiorstwa wyposażające swoich pracowników w urządzenia przenośne w 2013 r.
Enterprises providing portable devices to the persons employed in 2013



W 2012 r. wskaźnik wykorzystania urządzeń przenośnych w przedsiębiorstwach w Polsce (41 %) kształtował się poniżej średniej dla Unii Europejskiej (48 %). Najwyższy odsetek wystąpił w Finlandii (78 %), najmniejszy natomiast – w Rumunii (22 %).

Wykres 34. Przedsiębiorstwa wyposażające swoich pracowników w urządzenia przenośne w krajach Unii Europejskiej w 2012 r.

Enterprises providing portable devices to the persons employed in European Union countries in 2012



Źródło: Baza danych Eurostatu.
Source: Eurostat's Database.

Pracownicy korzystający z komputerów

Employees using computers

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 2009-2013 obserwuje się systematyczny wzrost odsetka osób pracujących wyposażonych w komputery. Dotyczy to również pracowników posiadających komputery z dostępem do Internetu. W 2013 r. blisko 44 % pracowników 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 12. Pracownicy wykorzystujący komputery w przedsiębiorstwach według klas wielkości
Employees using computers in enterprises by size classes

Przedsiębiorstwa <i>Enterprises</i>	Wykorzystujący komputer przynajmniej raz w tygodniu <i>Using computers at least once a week</i>					Wykorzystujący komputer z dostępem do Internetu przynajmniej raz w tygodniu <i>Using computer with access to the Internet at least once a week</i>				
	2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013
	w % ogółu przedsiębiorstw danej grupy <i>in % of total enterprises in a group</i>									
Ogółem <i>Total</i>	39,1	40,1	42,3	42,8	43,8	32,3	33,3	35,2	36,1	37,2
Małe <i>Small</i>	36,2	37,1	38,3	39,0	39,4	31,8	33,6	34,3	35,7	36,4
Średnie <i>Medium</i>	34,4	34,6	39,1	38,3	40,4	30,6	30,8	34,4	34,1	36,0
Duże <i>Large</i>	43,8	45,9	46,8	47,9	48,7	33,7	34,8	36,2	37,6	38,6

W zależności od rodzaju prowadzonej przez przedsiębiorstwa działalności obserwuje się znaczne zróżnicowanie, sięgające kilkudziesięciu p. proc., odsetka pracowników wykorzystujących w swojej pracy komputer. W 2013 r. najwyższy wskaźnik wystąpił w podmiotach prowadzących działalność związaną z informacją i komunikacją, z działalnością ubezpieczeniową i finansową oraz w firmach zajmujących się naprawą i konserwacją komputerów i sprzętu komunikacyjnego, w których dziewięciu na dziesięciu pracowników korzystało z tych urządzeń. Najrzadziej wyposażeni w komputery byli pracownicy przedsiębiorstw z sekcji budownictwo oraz administrowanie i działalność wspierająca, gdzie 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 14,1 p. proc.), natomiast w sekcji budownictwo oraz informacja i komunikacja prawie wszystkie osoby – korzystające z komputera, posiadały jednocześnie możliwość użytkowania Internetu.

W 2013 r., podobnie jak w latach poprzednich, obserwuje się zróżnicowanie w ujęciu terytorialnym poziomu wyposażenia pracowników w komputery. Najwyższy wskaźnik odnotowano w województwie mazowieckim, gdzie ponad połowa pracujących (57,4 %) wykorzystywała komputery, a 49,1 % – komputery z dostępem do Internetu. Wzrost badanych wskaźników w 2013 r. w stosunku do roku poprzedniego odnotowano w ponad połowie województw, wśród których największy – w województwie łódzkim (o 3,1 p. proc. w przypadku pracowników korzystających z komputerów) i w województwie opolskim (o 3,3 p. proc. w przypadku pracowników korzystających z komputerów z dostępem do Internetu). Na ostatnim miejscu w kraju pod względem odsetka osób pracujących wyposażonych w komputery oraz komputery z dostępem do Internetu plasuje się województwo lubuskie (odpowiednio 28,4 % i 24,0 %).

Wykres 35. Pracownicy wykorzystujący komputery w przedsiębiorstwach według rodzajów działalności w 2013 r.
Employees using computers in enterprises by types of economic activities in 2013

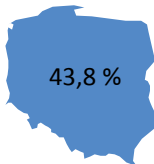
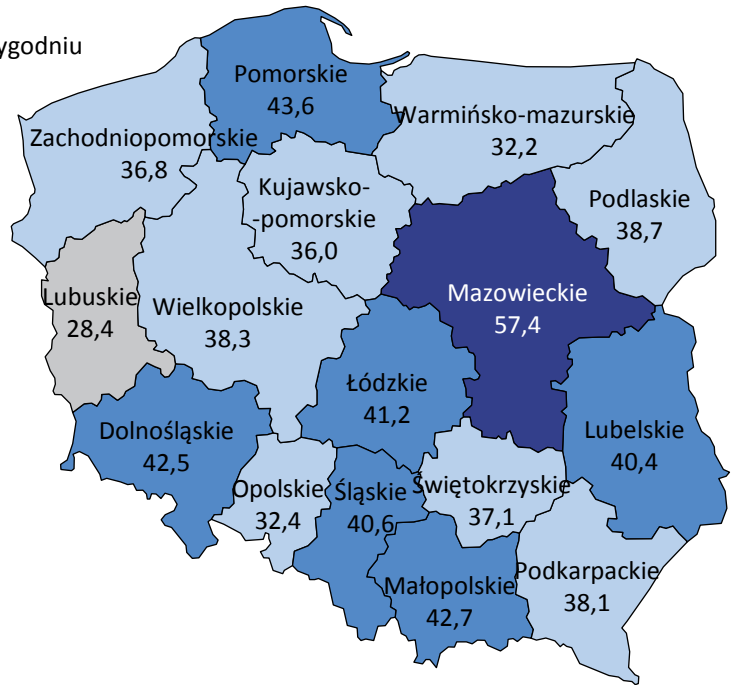
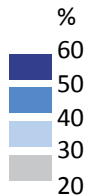


■ Pracownicy wykorzystujący komputer przynajmniej raz w tygodniu
Employees using computers at least once a week

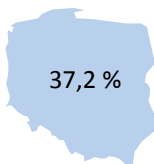
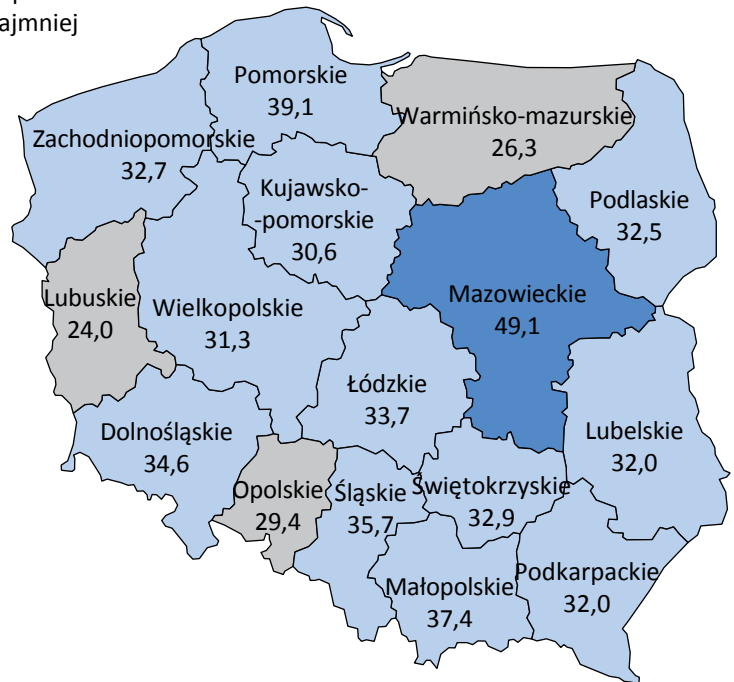
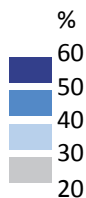
■ Pracownicy wykorzystujący komputer z dostępem do Internetu przynajmniej raz w tygodniu
Employees using computers with access to the Internet at least once a week

Wykres 36. Pracownicy wykorzystujący komputery w przedsiębiorstwach według województw w 2013 r.
Employees using computers in enterprises by voivodships in 2013

Pracownicy wykorzystujący komputer przynajmniej raz w tygodniu
Employees using computers at least once a week

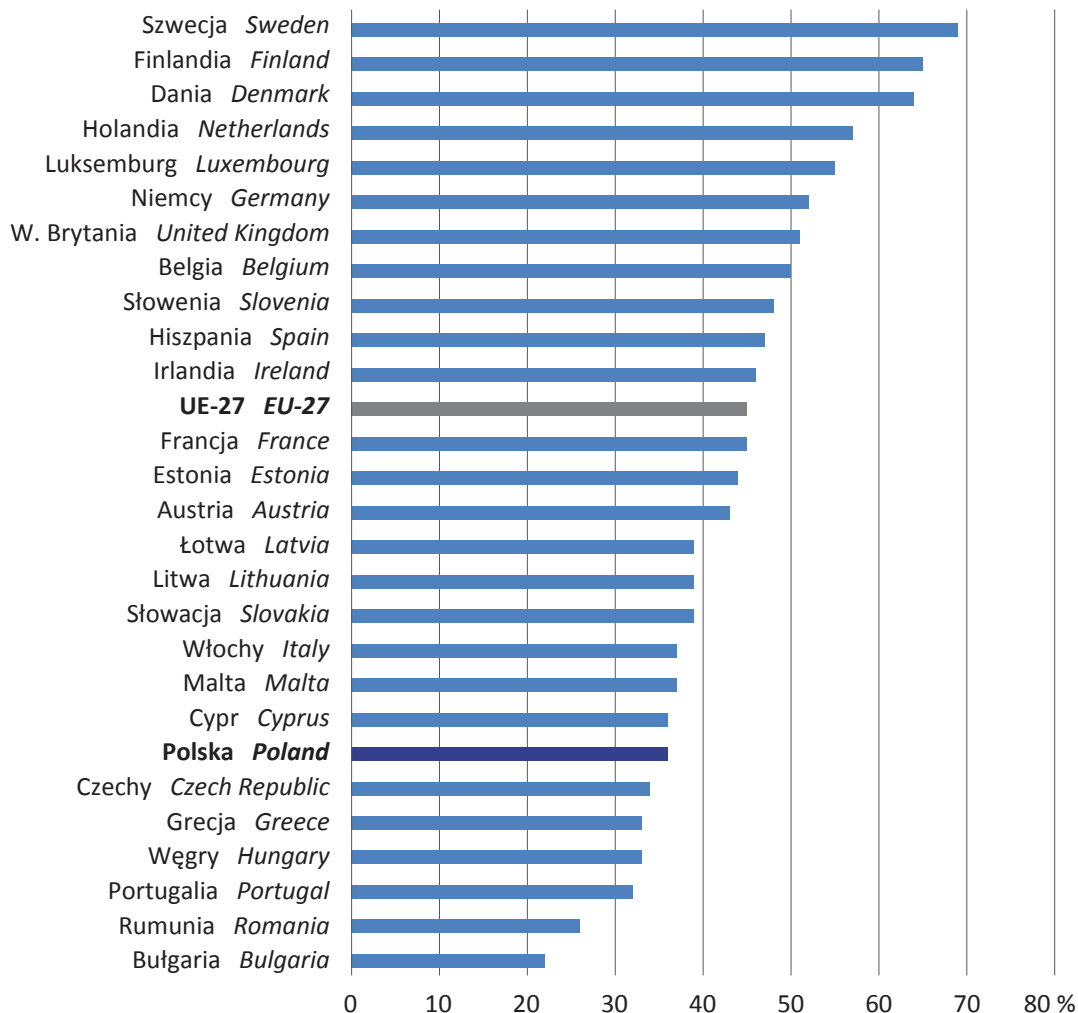


Pracownicy wykorzystujący komputer z dostępem do Internetu przynajmniej raz w tygodniu
Employees using computers with access to the Internet at least once a week



W 2012 r. spośród wszystkich krajów Unii Europejskiej najwyższy odsetek pracowników wykorzystujących w swojej pracy komputer z dostępem do Internetu przynajmniej raz w tygodniu odnotowano w Szwecji, natomiast najniższy – w Bułgarii (22 %). Wskaźnik dla Polski (36 %) kształtował się na poziomie o 9 p. proc. niższym niż średnia unijna (45 %).

Wykres 37. Pracownicy wykorzystujący komputery z dostępem do internetu w krajach Unii Europejskiej w 2012 r.
Employees using computers with access to the internet in European Union countries in 2012



Źródło: Baza danych Eurostatu.
 Source: Eurostat's Database.

Specjaliści ICT/IT ICT/IT specialists

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. w porównaniu z rokiem poprzednim wzrósł o niespełna 1 p. proc odsetek firm, które zatrudniały lub próbowały zatrudnić pracowników na stanowiska wymagające specjalistycznych umiejętności w dziedzinie ICT/IT. Wzrost nastąpił we wszystkich klasach wielkości (największy w przedsiębiorstwach dużych – o 3,8 p. proc., najmniejszy – w średnich 0,7 p. proc.). Biorąc pod uwagę klasyfikację działalności największy przyrost miał miejsce w podmiotach zajmujących się naprawą i konserwacją komputerów i sprzętu komunikacyjnego, informacją i komunikacją, administrowaniem i działalnością wspierającą. Mniejszy niż w 2011 r. odsetek firm zatrudniających lub próbujących za-

trudnić takich specjalistów odnotowano m.in. w podmiotach prowadzących działalność związaną z wytwarzaniem i zaopatrywaniem w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę.

Tablica 13. Przedsiębiorstwa zatrudniające lub próbujące zatrudnić osoby na stanowiska wymagające specjalistycznych umiejętności w dziedzinie ICT/IT
Enterprises that recruited or tried to recruit persons for jobs requiring ICT/IT specialist's skills

Wyszczególnienie <i>Specification</i>		2011	2012
		w % ogółu przedsiębiorstw danej grupy <i>in % of total enterprises in a group</i>	
Ogółem	Total	7,7	8,6
Według klas wielkości <i>By size classes</i>			
Małe	<i>Small</i>	4,6	5,6
Średnie	<i>Medium</i>	16,3	17,0
Duże	<i>Large</i>	40,3	44,1
Według rodzajów działalności <i>By types of economic activities</i>			
Przetwórstwo przemysłowe <i>Manufacturing</i>		6,6	8,2
Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę <i>Electricity, gas, steam and air conditioning supply</i>		20,6	14,7
Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami; rekultywacja <i>Water supply; sewerage, waste management and remediation activities</i>		5,7	5,7
Budownictwo <i>Construction</i>		3,6	3,5
Handel; naprawa pojazdów samochodowych <i>Trade; repair of motor vehicles</i>		7,0	7,5
Transport i gospodarka magazynowa <i>Transportation and storage</i>		5,9	5,8
Zakwaterowanie i gastronomia <i>Accommodation and catering</i>		5,3	3,7
Informacja i komunikacja <i>Information and communication</i>		46,5	50,9
Działalność finansowa i ubezpieczeniowa <i>Financial and insurance activities</i>		28,8	33,0
Obsługa rynku nieruchomości <i>Real estate activities</i>		6,3	8,1
Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna <i>Professional, scientific and technical activities</i>		17,0	17,3
Administrowanie i działalność wspierająca <i>Administrative and support service activities</i>		7,9	12,3
Naprawa i konserwacja komputerów i sprzętu komunikacyjnego <i>Repair of computer and communication equipment</i>		35,4	40,3

Tablica 14. Przedsiębiorstwa, które w 2012 r. napotkały problemy przy zatrudnianiu specjalistów ICT/IT
Enterprises which encountered difficulties to employ ICT/IT specialists in 2012

Wyszczególnienie <i>Specification</i>		Przyczyny problemów przy zatrudnianiu specjalistów ICT <i>Source of problems when recruiting ICT professionals</i>			
		brak kandydatów z umiejętnościami specjalistów ICT/IT <i>lack of applicants with ICT/IT skills</i>	niewystarczający poziom umiejętności z zakresu ICT/IT wśród kandydatów legitymujących się wymaganym wykształceniem <i>lack of ICT/IT related qualifications from education</i>	brak kandydatów z doświadczeniem zawodowym w zakresie ICT/IT <i>lack of applicants with work experience in field of ICT/IT</i>	wysokie koszty wynagrodzeń specjalistów z zakresu ICT/IT <i>too high salary requirements of ICT/IT specialists</i>
		w % ogółu przedsiębiorstw danej grupy <i>in % of total enterprises in a group</i>			
Ogółem	Total	0,8	1,0	0,8	0,9
		Według klas wielkości <i>By size classes</i>			
Małe	<i>Small</i>	0,5	0,7	0,6	0,6
Średnie	<i>Medium</i>	1,2	1,7	1,3	1,5
Duże	<i>Large</i>	4,1	6,0	4,7	5,9
		Według rodzajów działalności <i>By types of economic activities</i>			
Przetwórstwo przemysłowe <i>Manufacturing</i>		0,7	0,9	0,8	0,7
Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę <i>Electricity, gas, steam and air conditioning supply</i>		0,2	0,6	0,4	1,1
Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami; rekultywacja <i>Water supply; sewerage, waste management and remediation activities</i>		0,0	0,1	0,0	0,4
Budownictwo <i>Construction</i>		0,3	0,2	0,2	0,2
Handel; naprawa pojazdów samochodowych <i>Trade; repair of motor vehicles</i>		0,7	0,8	0,8	0,9
Transport i gospodarka magazynowa <i>Transportation and storage</i>		0,3	0,3	0,3	0,2
Zakwaterowanie i gastronomia <i>Accommodation and catering</i>		0,1	0,5	0,0	0,1
Informacja i komunikacja <i>Information and communication</i>		8,1	11,1	8,8	10,1
Działalność finansowa i ubezpieczeniowa <i>Financial and insurance activities</i>		3,7	5,0	4,1	5,2
Obsługa rynku nieruchomości <i>Real estate activities</i>		0,0	0,0	0,1	0,4

Tablica 14. Przedsiębiorstwa, które w 2012 r. napotkały problemy przy zatrudnianiu specjalistów ICT/IT (dok.)
Enterprises which encountered difficulties to employ ICT/IT specialists in 2012 (cont.)

Wyszczególnienie <i>Specification</i>	Przyczyny problemów przy zatrudnianiu specjalistów ICT <i>Source of problems when recruiting ICT professionals</i>			
	brak kandydatów z umiejętnościami specjalistów ICT/IT <i>lack of applicants with ICT/IT skills</i>	niewystarczający poziom umiejętności z zakresu ICT/IT wśród kandydatów legitymujących się wymaganym wykształceniem <i>lack of ICT/IT related qualifications from education</i>	brak kandydatów z doświadczeniem zawodowym w zakresie ICT/IT <i>lack of applicants with work experience in field of ICT/IT</i>	wysokie koszty wynagrodzeń specjalistów z zakresu ICT/IT <i>too high salary requirements of ICT/IT specialists</i>
	w % ogółu przedsiębiorstw danej grupy <i>in % of total enterprises in a group</i>			
Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna <i>Professional, scientific and technical activities</i>	1,5	2,2	1,2	2,1
Administrowanie i działalność wspierająca <i>Administrative and support service activities</i>	0,4	0,8	0,6	1,3
Naprawa i konserwacja komputerów i sprzętu komunikacyjnego <i>Repair of computer and communication equipment</i>	6,5	6,5	6,5	4,8

Strona WWW
Website

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.

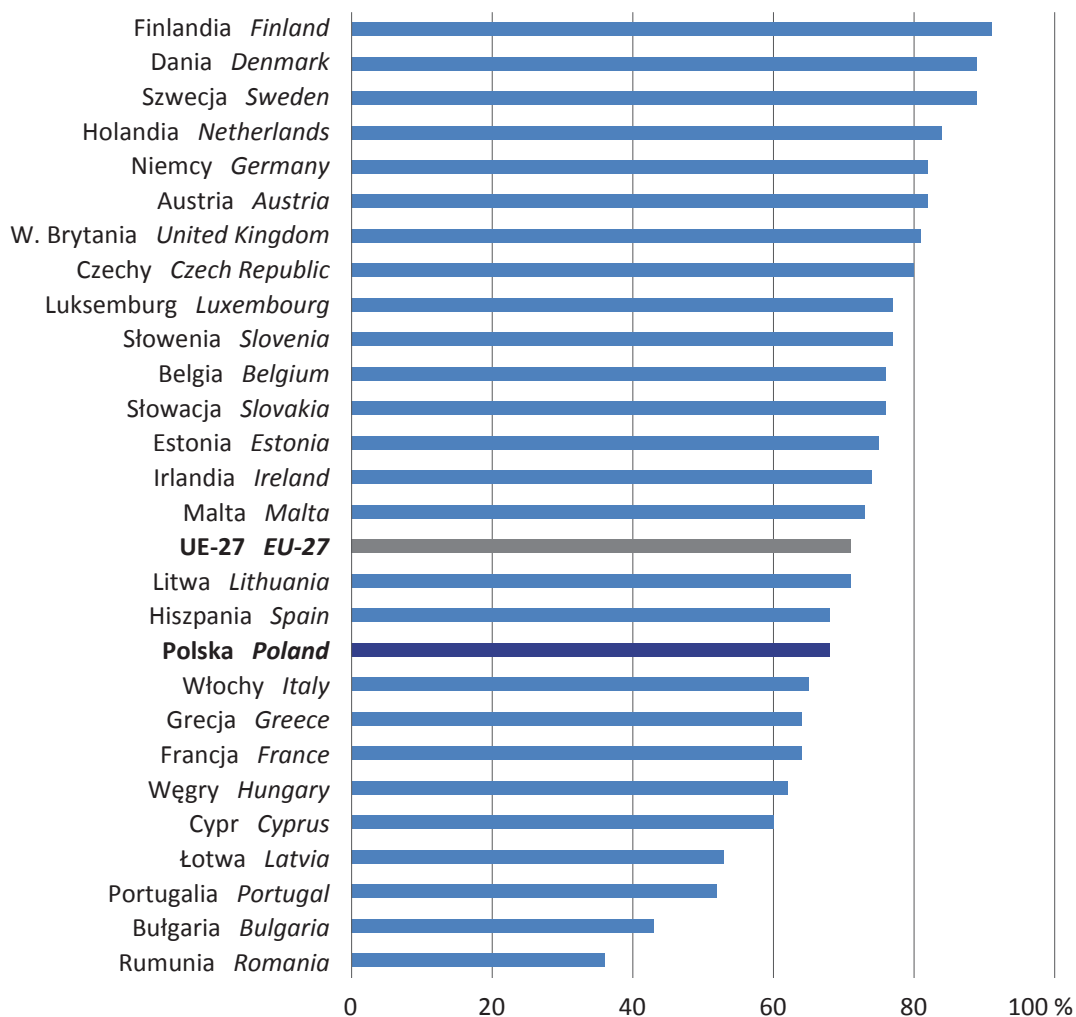
W 2013 r. własną stronę internetową posiadało 66 % przedsiębiorstw. Liderem pod tym względem były firmy duże, w których dziewięć na dziesięć korzystało z tej technologii. Najstabilniej wypadły firmy małe (61,3 %), jednak w tej klasie wielkości, w ciągu ostatnich pięciu lat wzrost odsetka podmiotów z własną stroną internetową był najwyższy (o 9,4 p. proc.). Występuje duże zróżnicowanie tego wskaźnika pod względem rodzaju prowadzonej działalności. Najwyższy odsetek przedsiębiorstw posiadających własną stronę internetową odnotowano w firmach zajmujących się naprawą i konserwacją komputerów i sprzętu komunikacyjnego (91,9 %), najniższy – w transporcie i gospodarce magazynowej (54,2 %). W badanym okresie najwyższy przyrost wskaźnika cechował firmy zajmujące się wytwarzaniem i zaopatrywaniem w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę (o 21,3 p. proc.).

Tablica 15. Przedsiębiorstwa posiadające własną stronę internetową według klas wielkości oraz rodzajów działalności
Enterprises having a website or homepage by size classes and types of economic activities

Wyszczególnienie <i>Specification</i>		2009	2010	2011	2012	2013
		w % ogółu przedsiębiorstw danej grupy <i>in % of total enterprises in a group</i>				
Ogółem	Total	57,4	65,5	64,7	67,6	66,0
Według klas wielkości <i>By size classes</i>						
	Małe <i>Small</i>	51,9	60,5	59,7	62,9	61,3
	Średnie <i>Medium</i>	79,2	81,6	83,1	85,5	85,2
	Duże <i>Large</i>	88,2	90,7	92,0	93,2	91,9
Według rodzajów działalności <i>By types of economic activities</i>						
	Przetwórstwo przemysłowe <i>Manufacturing</i>	62,1	69,1	68,1	72,4	70,5
	Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę <i>Electricity, gas, steam and air conditioning supply</i>	61,1	76,8	73,2	65,8	82,4
	Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami; rekultywacja <i>Water supply; sewerage, waste management and remediation activities</i>	65,3	71,5	69,9	77,2	76,4
	Budownictwo <i>Construction</i>	50,0	59,3	55,1	61,1	58,7
	Handel; naprawa pojazdów samochodowych <i>Trade; repair of motor vehicles</i>	53,3	59,5	60,9	63,0	61,5
	Transport i gospodarka magazynowa <i>Transportation and storage</i>	50,6	62,1	58,3	55,0	54,2
	Zakwaterowanie i gastronomia <i>Accommodation and catering</i>	52,4	65,4	69,7	68,9	70,2
	Informacja i komunikacja <i>Information and communication</i>	85,2	91,3	92,1	89,6	90,3
	Działalność finansowa i ubezpieczeniowa <i>Financial and insurance activities</i>	74,4	80,0	82,5	85,1	87,1
	Obsługa rynku nieruchomości <i>Real estate activities</i>	62,6	67,0	63,3	70,9	74,9
	Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna <i>Professional, scientific and technical activities</i>	69,1	80,6	79,5	80,4	76,1
	Administrowanie i działalność wspierająca <i>Administrative and support service activities</i>	53,9	66,4	66,9	70,4	65,7
	Naprawa i konserwacja komputerów i sprzętu komunikacyjnego <i>Repair of computer and communication equipment</i>	.	81,5	98,1	84,6	91,9

W 2012 r. odsetek przedsiębiorstw w Polsce posiadających stronę internetową (68 %) zbliżony był do średniej dla Unii Europejskiej (71 %). Najwyższy wskaźnik odnotowano w Finlandii (91 %), najniższy – w Rumunii (36 %).

Wykres 38. Przedsiębiorstwa posiadające własną stronę internetową w krajach Unii Europejskiej w 2012 r
Enterprises having a website or homepage in European Union countries in 2012



Źródło: Baza danych Eurostatu.
 Source: Eurostat's Database.

Bez względu na wielkość przedsiębiorstwa, jak i rodzaj prowadzonej działalności, do najczęściej wykorzystywanej funkcjonalności strony internetowej należy prezentacja wyrobów, katalogów lub cenników produktów bądź usług przedsiębiorstwa. W 2013 r. z tej funkcji strony korzystało 51,5 % firm w Polsce, najwięcej – wśród podmiotów z sekcji działalność finansowa i ubezpieczeniowa (77,6 %). Kolejną, chętnie stosowaną funkcjonalnością strony WWW, udostępnianą przez ponad połowę przedsiębiorstw dużych jest zamieszczanie informacji o wolnych stanowiskach pracy i możliwość przesyłania dokumentów aplikacyjnych on-line. Uwzględniając rodzaj prowadzonej działalności zauważa się, że ten rodzaj funkcjonalności strony internetowej najchętniej wykorzystują podmioty związane z informacją i komunikacją (45,2 %). Nadal do najrzadziej używanych w przedsiębiorstwach funkcji należy personalizacja strony WWW (8,0 %).

Tablica 16. Przeznaczenie stron internetowych w przedsiębiorstwach według klas wielkości oraz rodzajów działalności
Facilities offered by websites or home pages of enterprises by size classes and types of economic activities

Wyszczególnienie <i>Specification</i> a - 2012 b - 2013		Prezentacja wyrobów, katalogów lub cenników <i>Product catalogues or price lists</i>	Umożliwie- nie użyt- kownikom zamawiania produktów wg własnego projektu <i>Possibility for visitors to customise or design the products</i>	Zamawianie lub rezerwa- cja on-line, np. „koszyk/ wózek” <i>Online ordering or reservation or booking, e.g. shopping cart</i>	Personaliz- acja strony dla stałych użytkowni- ków <i>Personalised content of the website for regular/ repeated visitors</i>	Informacje o wolnych stanowi- skach pracy i przesyłanie dokumen- tów apli- kacyjnych on-line <i>Advertise- ment of open job positions or online job application</i>
Ogółem <i>Total</i>	a	51,4	11,0	15,1	7,7	15,4
	b	51,5	10,8	15,2	8,0	16,4
<i>Według klas wielkości By size classes</i>						
Małe <i>Small</i>	a	47,2	10,6	14,4	6,8	11,5
	b	47,4	10,4	14,4	7,2	12,2
Średnie <i>Medium</i>	a	67,0	12,6	17,8	10,6	26,5
	b	68,2	12,7	18,3	10,2	29,9
Duże <i>Large</i>	a	75,6	12,0	19,6	14,4	54,7
	b	75,1	13,5	22,0	15,6	58,6
<i>Według rodzajów działalności By types of economic activities</i>						
Przetwórstwo przemysłowe <i>Manufacturing</i>	a	60,5	13,1	13,8	6,9	13,1
	b	59,9	14,1	14,1	7,5	14,5
Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę <i>Electricity, gas, steam and air conditioning supply</i>	a	47,5	1,6	5,3	2,7	20,6
	b	63,1	5,0	6,8	6,1	25,5
Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami; rekulty- wacja <i>Water supply; sewerage, waste management and remediation activities</i>	a	62,4	3,5	4,5	3,7	18,2
	b	62,5	5,4	6,6	3,4	18,2
Budownictwo <i>Construction</i>	a	40,6	5,4	7,8	5,0	12,4
	b	38,5	6,1	8,2	5,1	12,3
Handel; naprawa pojazdów samochodowych <i>Trade; repair of motor vehicles</i>	a	51,6	12,7	20,6	9,4	14,5
	b	50,9	11,6	20,1	9,8	15,5
Transport i gospodarka maga- zynowa <i>Transportation and storage</i>	a	37,6	7,6	10,7	5,7	15,8
	b	36,1	7,2	11,1	6,5	15,0
Zakwaterowanie i gastronomia <i>Accommodation and catering</i>	a	62,2	13,3	32,2	7,5	11,9
	b	64,5	13,6	30,0	4,9	12,4
Informacja i komunikacja <i>Information and communication</i>	a	62,6	19,5	24,6	16,2	38,2
	b	67,6	19,3	23,5	19,1	45,2
Działalność finansowa i ubezpie- czeniowa <i>Financial and insurance activities</i>	a	76,3	10,5	13,7	13,7	26,4
	b	77,6	10,0	16,6	13,1	27,9

Tablica 16. Przeznaczenie stron internetowych w przedsiębiorstwach według klas wielkości oraz rodzajów działalności (dok.)
Facilities offered by websites or home pages of enterprises by size classes and types of economic activities (cont.)

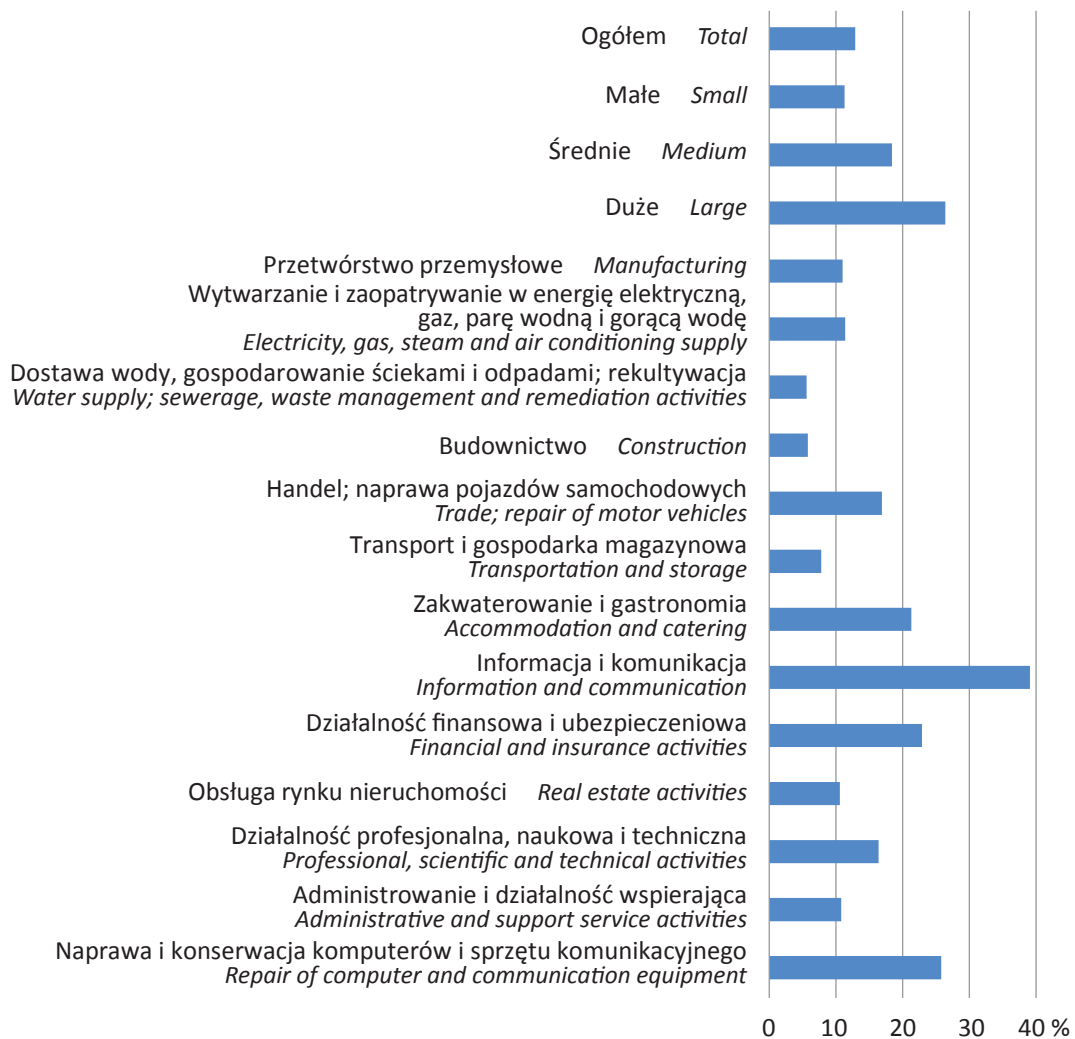
Wyszczególnienie <i>Specification</i> a - 2012 b - 2013		Prezentacja wyrobów, katalogów lub cenników <i>Product catalogues or price lists</i>	Umożliwie- nie użyt- kownikom zamawiania produktów wg własnego projektu <i>Possibility for visitors to customise or design the products</i>	Zamawianie lub rezerwa- cja on-line, np. „koszyk/ wózek” <i>Online ordering or reservation or booking, e.g. shopping cart</i>	Personaliz- acja strony dla stałych użytkowni- ków <i>Personalised content of the website for regular/ repeated visitors</i>	Informacje o wolnych stanowi- skach pracy i przesyłanie dokumen- tów apli- kacyjnych on-line <i>Advertise- ment of open job positions or online job application</i>
Obsługa rynku nieruchomości <i>Real estate activities</i>	a	32,8	3,4	8,4	6,9	17,5
	b	35,7	4,2	11,1	12,4	17,7
Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna <i>Professional, scientific and techni- cal activities</i>	a	45,8	6,8	10,4	8,7	26,0
	b	46,1	8,5	13,5	8,5	27,3
Administrowanie i działalność wspierająca <i>Administrative and support service activities</i>	a	46,1	13,0	14,0	11,5	25,4
	b	45,9	9,1	14,6	7,3	23,8
Naprawa i konserwacja kompu- terów i sprzętu komunikacyj- nego <i>Repair of computer and communi- cation equipment</i>	a	64,6	16,9	32,3	15,4	27,7
	b	62,9	8,1	40,3	16,1	37,1

Newslettery Newsletters

Newsletter – jest to narzędzie marketingowe w postaci na przykład gazety lub biuletynu wydawanego bezpłatnie, elektronicznie i cyklicznie, zawierającego informacje związane z działalnością firmy (np. informacje o nowościach, promocjach, zmianach, informacje prasowe, edukacyjne) wysyłanego do odbiorcy tylko i wyłącznie za jego zgodą.

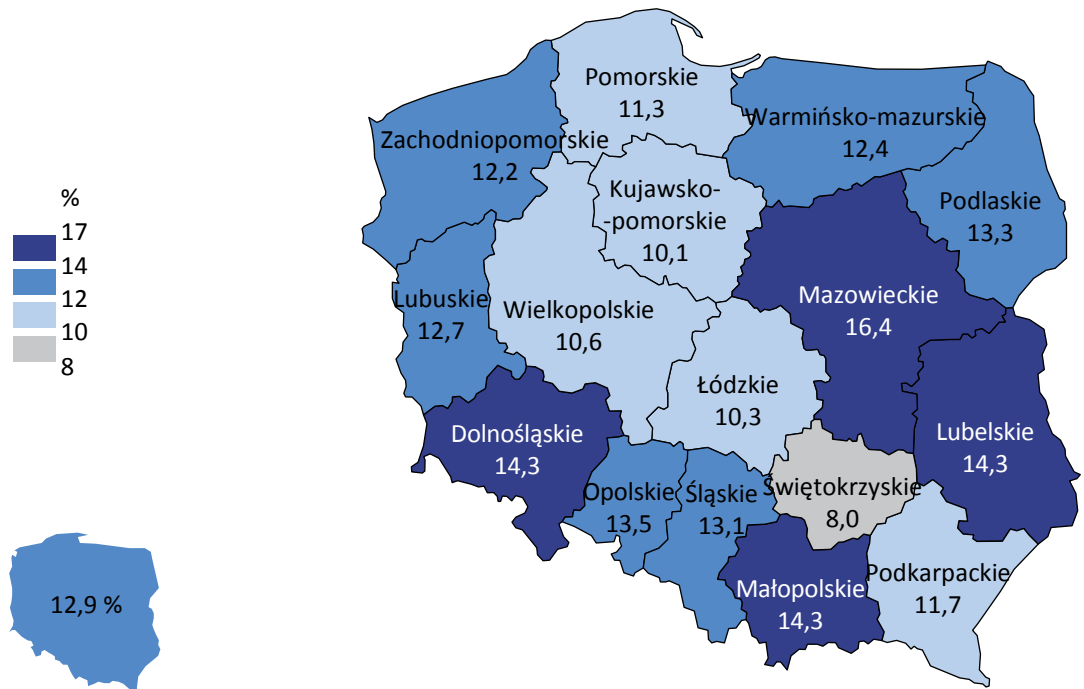
W 2012 r. niespełna 13 % przedsiębiorstw wysyłało newslettery. Najchętniej czyniły to firmy zatrudniające powyżej 250 pracowników (26,4 %) oraz podmioty należące do sekcji informacja i komunikacja (39,1 %). Najrzadziej tę formę interakcji z odbiorcą stosowały podmioty o liczbie pracujących 10-49 osób oraz takie, których profil działalności związany jest z dostawą wody, gospodarowaniem ściekami i odpadami; rekultywacją, a także budownictwem.

Wykres 39. Przedsiębiorstwa wysyłające newslettery według klas wielkości oraz rodzajów działalności w 2012 r.
Enterprises sending newsletters by size classes and types of economic activities in 2012



W 2012 r. największy odsetek firm wysyłających newslettery wystąpił w województwie mazowieckim (16,4 %), najmniejszy zaś – w świętokrzyskim (8,0 %).

Wykres 40. Przedsiębiorstwa wysyłające newslettery według województw w 2012 r.
Enterprises sending newsletters by voivodships in 2012



Media społecznościowe

Social media

Wykorzystywanie mediów społecznościowych odnosi się do korzystania przez przedsiębiorstwo z aplikacji opartych o technologie internetowe lub platformy komunikacyjne do łączenia, tworzenia i wymiany treści on-line z klientami, dostawcami i partnerami lub wewnątrz przedsiębiorstwa.

Wzrost popularności mediów społecznościowych sprawił, że są one coraz chętniej wykorzystywane przez przedsiębiorstwa w sferze biznesowej jako nowy kanał komunikacji do promowania swoich produktów i marek. Ich użytkownicy z chęcią polecają ciekawe treści, dzieląc się opiniami na temat produktów, usług i akcji reklamowych. Marketing społecznościowy pozwala na stworzenie grona lojalnych klientów i szybkie pozyskiwanie nowych. Poprzez komunikację w mediach społecznościowych firmy zachęcają konsumentów do dzielenia się pomysłami, które potem mogą wykorzystać w pracach nad tworzeniem lub rozwojem produktów i usług. Coraz chętniej media społecznościowe bywają przydatne w trakcie rekrutacji pracowników, na przykład przy poszukiwaniu osób o wąskiej specjalizacji lub weryfikacji CV. Ich zastosowanie nie musi ograniczać się jedynie do porozumiewania się z otoczeniem. Z powodzeniem stają się także narzędziem służącym usprawnieniu komunikacji wewnątrz przedsiębiorstwa, umożliwiając wyrażanie opinii i pomysłów pracowników.

Niespełna jedna piąta przedsiębiorstw w Polsce korzystała w 2013 r. przynajmniej z jednego z mediów społecznościowych. Uwzględniając klasę wielkości, najchętniej czyniły to firmy duże (nieco ponad jedna trzecia), natomiast biorąc pod uwagę rodzaj prowadzonej działalności – firmy z sekcji informacja i komunikacja (niewiele ponad połowa). Serwisy społecznościowe były najpopularniejszym narzędziem, niezależnie od klasy wielkości oraz rodzaju prowadzonej działalności. Wśród podmiotów należących do sekcji informacja i komunikacja swój profil w portalu społecznościowym posiadała co druga firma. Najmniejsze znaczenie tego rodzaju narzędzia odnotowano w firmach zajmujących się dostawą wody, gospodarowaniem ściekami i odpadami; rekultywacją, a także budownictwem.

Tablica 17. Przedsiębiorstwa wykorzystujące media społecznościowe według klas wielkości i rodzajów działalności w 2013 r.

Enterprises using social media by size classes, types of economic activities in 2013

Wyszczególnienie <i>Specification</i>		Wykorzystywane media społecznościowe <i>Use of social media</i>				
		przynajmniej jedno z wymienionych <i>at least one of the following</i>	serwisy społecznościowe <i>social networks</i>	blogi lub mikroblogi prowadzone przez przedsiębiorstwa <i>enterprise's blogs or micro-blogs</i>	portale umożliwiające udostępnianie multimediów <i>multi-media content-sharing websites</i>	narzędzia Wiki <i>Wiki tools</i>
		w % ogółu przedsiębiorstw danej grupy <i>in % of total enterprises in a group</i>				
Ogółem	Total	19,1	15,6	2,8	7,7	3,5
Według klas wielkości <i>By size classes</i>						
	Małe <i>Small</i>	17,6	14,4	2,4	6,7	3,2
	Średnie <i>Medium</i>	24,0	19,2	3,7	10,6	4,1
	Duże <i>Large</i>	35,6	30,2	8,1	17,9	8,4
Według rodzajów działalności <i>By types of economic activities</i>						
	Przetwórstwo przemysłowe <i>Manufacturing</i>	16,8	13,1	1,9	7,3	3,1
	Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę <i>Electricity, gas, steam and air conditioning supply</i>	15,0	7,2	1,5	6,1	3,5
	Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami; rekultywacja <i>Water supply; sewerage, waste management and remediation activities</i>	10,0	6,7	1,0	3,9	1,8
	Budownictwo <i>Construction</i>	10,2	6,7	1,3	4,9	2,1
	Handel; naprawa pojazdów samochodowych <i>Trade; repair of motor vehicles</i>	21,0	17,6	2,9	7,3	3,4
	Transport i gospodarka magazynowa <i>Transportation and storage</i>	15,7	12,3	1,7	5,9	2,7
	Zakwaterowanie i gastronomia <i>Accommodation and catering</i>	38,5	36,7	6,2	12,7	3,0
	Informacja i komunikacja <i>Information and communication</i>	55,0	49,6	17,0	31,8	18,9
	Działalność finansowa i ubezpieczeniowa <i>Financial and insurance activities</i>	22,0	18,8	4,8	9,5	5,6
	Obsługa rynku nieruchomości <i>Real estate activities</i>	13,0	9,5	1,9	6,4	1,4
	Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna <i>Professional, scientific and technical activities</i>	26,4	22,6	5,8	9,4	5,7
	Administrowanie i działalność wspierająca <i>Administrative and support service activities</i>	22,5	19,1	3,0	7,2	4,7
	Naprawa i konserwacja komputerów i sprzętu komunikacyjnego <i>Repair of computer and communication equipment</i>	30,6	30,6	3,2	17,7	8,1

Uwzględniając podział terytorialny kraju, największy odsetek przedsiębiorstw posiadających przynajmniej jedno z wymienionych mediów społecznościowych w 2013 r. wystąpił w województwie mazowieckim (24,9 %), najmniejszy zaś – w świętokrzyskim i warmińsko-mazurskim (po 14,1 %).

Tablica 18. Przedsiębiorstwa wykorzystujące media społecznościowe według województw w 2013 r.
Enterprises using social media by voivodships in 2013

Wyszczególnienie <i>Specification</i>	Wykorzystywane media społecznościowe <i>Use of social media</i>				
	przynajmniej jedno z wymienionych <i>at least one of the following</i>	serwisy społecznościowe <i>social networks</i>	blogi lub mikroblogi prowadzone przez przedsiębiorstwa <i>enterprise's blogs or micro-blogs</i>	portale umożliwiające udostępnianie multimediów <i>multimedia content-sharing websites</i>	narzędzia Wiki <i>Wiki tools</i>
Polska Poland	19,1	15,6	2,8	7,7	3,5
Dolnośląskie	19,5	15,1	3,2	8,6	4,4
Kujawsko-pomorskie	17,5	13,7	2,8	6,8	3,9
Lubelskie	17,8	14,3	1,3	7,6	1,7
Lubuskie	18,1	14,3	1,8	5,7	4,0
Łódzkie	16,5	13,6	2,6	5,5	3,5
Małopolskie	19,8	16,3	3,2	8,1	5,0
Mazowieckie	24,9	21,7	4,1	9,2	3,9
Opolskie	17,1	13,0	1,3	8,0	1,8
Podkarpackie	14,8	11,5	1,5	6,8	3,0
Podlaskie	18,3	15,1	2,3	7,8	4,0
Pomorskie	20,3	15,9	2,4	8,1	4,1
Śląskie	18,7	14,8	2,3	7,1	3,0
Świętokrzyskie	14,1	10,9	3,0	5,0	2,1
Warmińsko-mazurskie	14,1	12,5	1,1	5,9	1,1
Wielkopolskie	18,3	15,2	3,5	8,4	3,6
Zachodniopomorskie	17,9	14,1	2,5	7,6	3,2

Media społecznościowe najczęściej wykorzystywane były przez przedsiębiorstwa w celu marketingowym i do tworzenia własnego wizerunku. Wyjątek stanowią podmioty zajmujące się naprawą i konserwacją komputerów i sprzętu komunikacyjnego, które z mediów społecznościowych najczęściej korzystały z zamiarem wymiany poglądów, opinii lub wiedzy wewnątrz firmy.

Tablica 19. Przedsiębiorstwa wykorzystujące media społecznościowe według celu, klas wielkości i rodzajów działalności w 2013 r.

Enterprises using social media by purposes, size classes, types of economic activities in 2013

Wyszczególnienie <i>Specification</i>		Cele wykorzystywania mediów społecznościowych <i>Purposes of using social media</i>					
		tworzenie wizerunku przedsiębiorstwa i marketingu produktów (np. reklamowanie produktów, wyrobów, usług) <i>developing the enterprise's image or marketing products (e.g. advertising products, goods, services)</i>	otrzymywanie uwag (komentarzy) lub odpowiadanie na uwagi klientów (komentarze) <i>obtaining or responding to customer opinions, reviews</i>	zaangażowanie klientów w proces rozwoju lub innowacji produktów (wyrobów, usług) <i>involving customers in development or innovation of products (goods or services)</i>	współpraca z partnerami biznesowymi (np. z dostawcami) lub innymi organizacjami (np. organami administracji publicznej, organizacjami pozarządowymi) <i>collaborating with business partners (e.g. suppliers) or other organisations (e.g. public administrations, non-governmental organisations)</i>	rekrutacja pracowników <i>recruiting employees</i>	wymiana poglądów, opinii lub wiedzy wewnątrz przedsiębiorstwa <i>exchanging views, opinions or knowledge within the enterprise</i>
		w % ogółu przedsiębiorstw danej grupy <i>in % of total enterprises in a group</i>					
Ogółem	Total	14,9	9,6	4,9	7,1	5,8	6,5
		Według klas wielkości <i>By size classes</i>					
	Małe <i>Small</i>	13,4	8,7	4,3	6,8	4,9	6,0
	Średnie <i>Medium</i>	19,8	12,2	6,7	8,1	8,7	7,9
	Duże <i>Large</i>	30,4	20,2	10,3	9,9	13,9	13,0
		Według rodzajów działalności <i>By types of economic activities</i>					
	Przetwórstwo przemysłowe <i>Manufacturing</i>	12,8	7,5	3,7	5,9	4,6	5,1
	Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę <i>Electricity, gas, steam and air conditioning supply</i>	9,0	5,1	0,2	1,7	1,8	5,0
	Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami; rekultywacja <i>Water supply; sewerage, waste management and remediation activities</i>	8,5	4,9	1,1	1,9	0,6	1,2

Tablica 19. Przedsiębiorstwa wykorzystujące media społecznościowe według celu, klas wielkości i rodzajów działalności w 2013 r. (cd.)
Enterprises using social media by purposes, size classes, types of economic activities in 2013 (cont.)

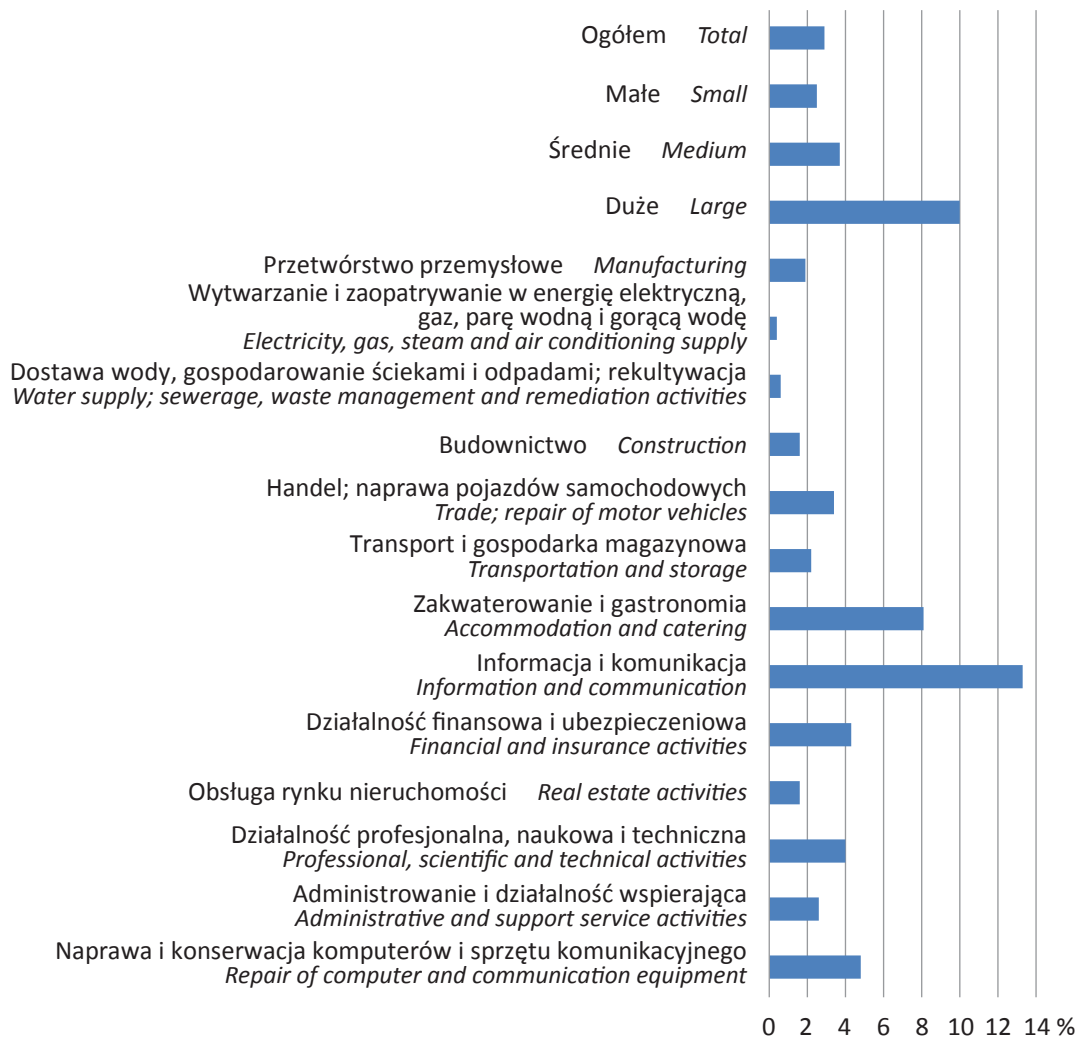
Wyszczególnienie <i>Specification</i>	Cele wykorzystywania mediów społecznościowych <i>Purposes of using social media</i>					
	tworzenie wizerunku przedsiębiorstwa i marketingu produktów (np. reklamowanie produktów, wyrobów, usług) <i>developing the enterprise's image or marketing products (e.g. advertising products, goods, services)</i>	otrzymywanie uwag (komentarzy) lub odpowiadanie na uwagi klientów (komentarze) <i>obtaining or responding to customer opinions, reviews</i>	zaangażowanie klientów w proces rozwoju lub innowacji produktów (wyrobów, usług) <i>involving customers in development or innovation of products (goods or services)</i>	współpraca z partnerami biznesowymi (np. z dostawcami) lub innymi organizacjami (np. organami administracji publicznej, organizacjami pozarządowymi) <i>collaborating with business partners (e.g. suppliers) or other organisations (e.g. public administrations, non-governmental organisations)</i>	rekrutacja pracowników <i>recruiting employees</i>	wymiana poglądów, opinii lub wiedzy wewnątrz przedsiębiorstwa <i>exchanging views, opinions or knowledge within the enterprise</i>
	w % ogółu przedsiębiorstw danej grupy <i>in % of total enterprises in a group</i>					
Budownictwo <i>Construction</i>	6,9	3,6	2,3	4,0	3,3	3,3
Handel; naprawa pojazdów samochodowych <i>Trade; repair of motor vehicles</i>	17,1	11,4	5,3	7,8	5,8	6,9
Transport i gospodarka magazynowa <i>Transportation and storage</i>	10,9	6,6	3,8	6,8	5,2	5,0
Zakwaterowanie i gastronomia <i>Accommodation and catering</i>	34,1	28,5	14,3	14,6	10,2	13,7
Informacja i komunikacja <i>Information and communication</i>	45,9	35,7	22,2	22,2	25,7	26,5
Działalność finansowa i ubezpieczeniowa <i>Financial and insurance activities</i>	18,9	13,8	5,9	6,1	6,8	7,7
Obsługa rynku nieruchomości <i>Real estate activities</i>	8,9	5,3	2,3	3,6	2,3	3,3

Tablica 19. Przedsiębiorstwa wykorzystujące media społecznościowe według celu, klas wielkości i rodzajów działalności w 2013 r. (dok.)
Enterprises using social media by purposes, size classes, types of economic activities in 2013 (cont.)

Wyszczególnienie <i>Specification</i>	Cele wykorzystywania mediów społecznościowych <i>Purposes of using social media</i>					
	tworzenie wizerunku przedsiębiorstwa i marketingu produktów (np. reklamowanie produktów, wyrobów, usług) <i>developing the enterprise's image or marketing products (e.g. advertising products, goods, services)</i>	otrzymywanie uwag (komentarzy) lub odpowiadanie na uwagi klientów (komentarze) <i>obtaining or responding to customer opinions, reviews</i>	zaangażowanie klientów w proces rozwoju lub innowacji produktów (wyrobów, usług) <i>involving customers in development or innovation of products (goods or services)</i>	współpraca z partnerami biznesowymi (np. z dostawcami) lub innymi organizacjami (np. organami administracji publicznej, organizacjami pozarządowymi) <i>collaborating with business partners (e.g. suppliers) or other organisations (e.g. public administrations, non-governmental organisations)</i>	rekrutacja pracowników <i>recruiting employees</i>	wymiana poglądów, opinii lub wiedzy wewnątrz przedsiębiorstwa <i>exchanging views, opinions or knowledge within the enterprise</i>
	w % ogółu przedsiębiorstw danej grupy <i>in % of total enterprises in a group</i>					
Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna <i>Professional, scientific and technical activities</i>	19,8	10,7	5,8	9,8	9,7	10,9
Administrowanie i działalność wspierająca <i>Administrative and support service activities</i>	17,9	11,8	5,8	8,0	9,8	9,1
Naprawa i konserwacja komputerów i sprzętu komunikacyjnego <i>Repair of computer and communication equipment</i>	19,4	12,9	4,8	6,5	17,7	21,0

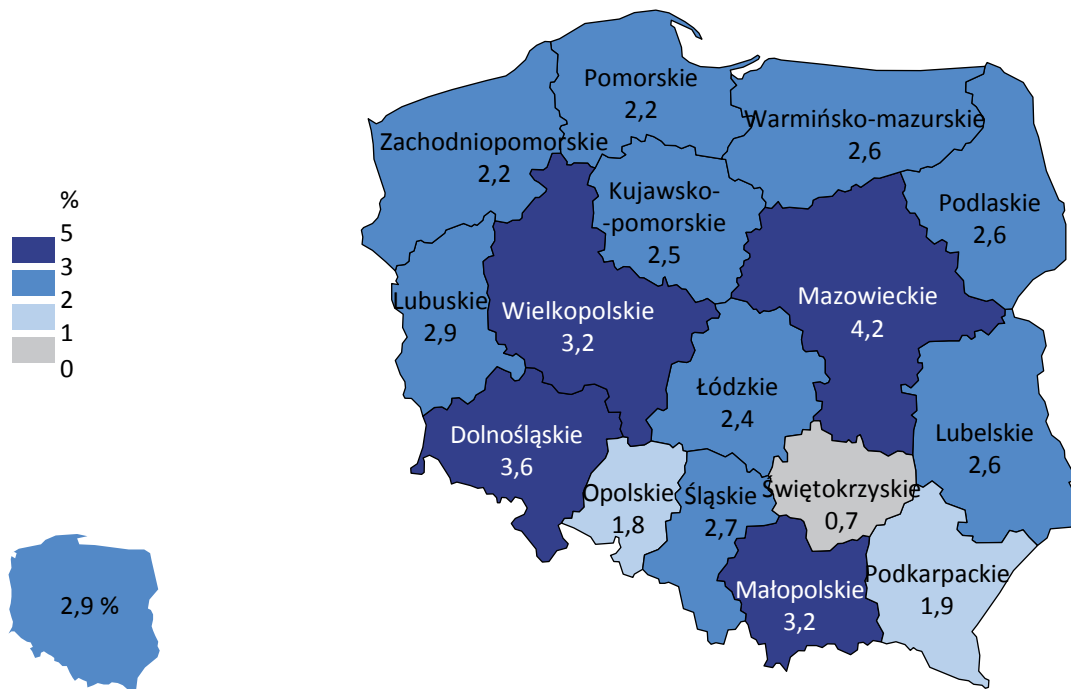
Niespełna 3 % przedsiębiorstw w Polsce posiadało w 2013 r. formalnie zdefiniowaną politykę dotyczącą korzystania z mediów społecznościowych. Ten rodzaj działania stosowały najliczniej firmy duże (10,0 %), a biorąc pod uwagę rodzaj prowadzonej działalności – przedsiębiorstwa z sekcji informacja i komunikacja (13,3 %).

Wykres 41. Przedsiębiorstwa posiadające formalnie zdefiniowaną politykę dotyczącą korzystania z mediów społecznościowych według klas wielkości i rodzajów działalności w 2013 r.
Enterprises with a formal policy on using social media by size classes and types of economic activities in 2013



Największy odsetek przedsiębiorstw posiadających formalnie zdefiniowaną politykę dotyczącą korzystania z mediów społecznościowych wystąpił w województwie mazowieckim (4,2 %), najmniejszy zaś – w świętokrzyskim (0,7 %).

Wykres 42. Przedsiębiorstwa posiadające formalnie zdefiniowaną politykę dotyczącą korzystania z mediów społecznościowych według województw w 2013 r.
Enterprises with a formal policy on using social media by voivodships in 2013



Chmura obliczeniowa *Cloud computing*

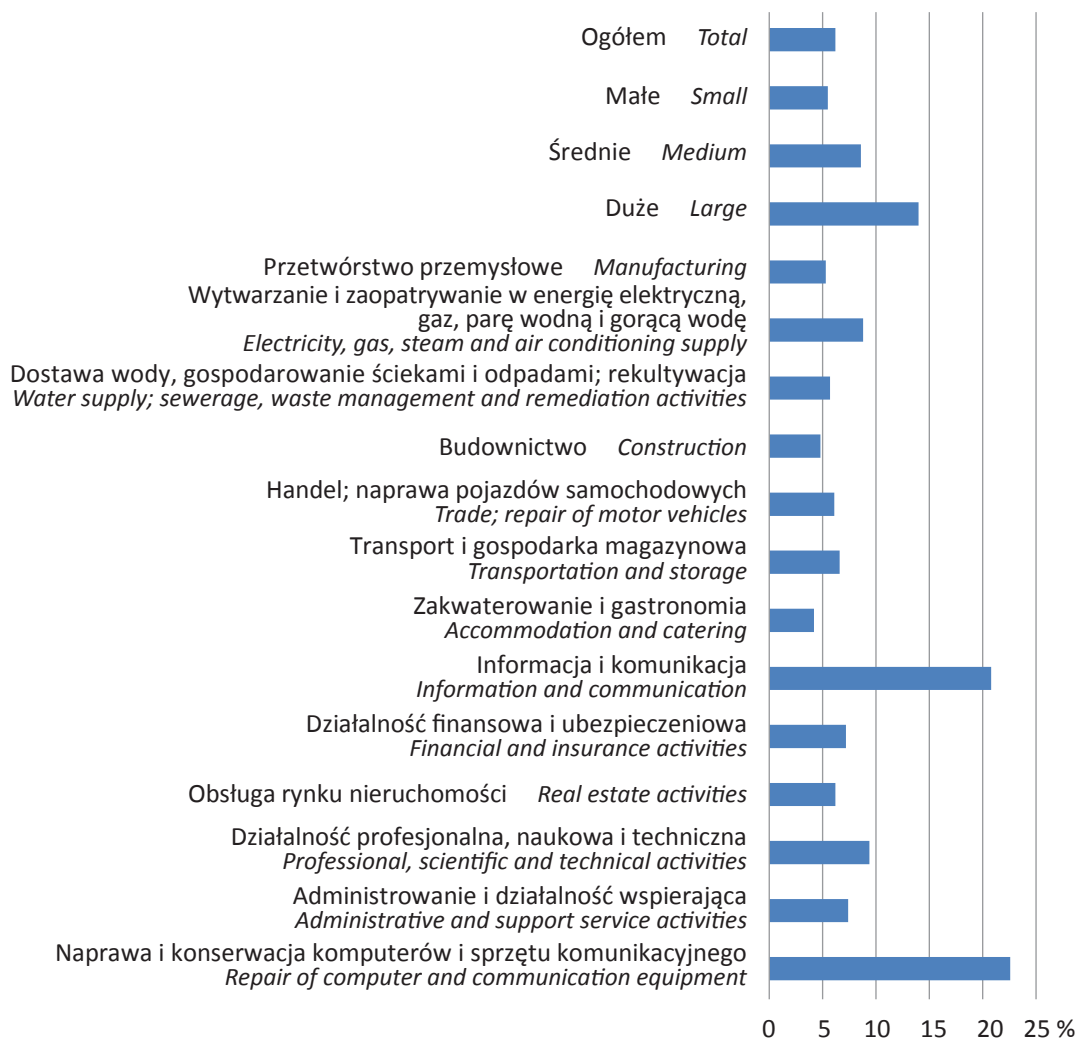
Pod pojęciem chmury obliczeniowej (ang. *cloud computing*) rozumie się korzystanie ze skalowalnych usług ICT za pomocą Internetu. Usługi mogą obejmować dostęp do oprogramowania, korzystanie z określonej mocy obliczeniowej, przechowywanie danych. Wymienione usługi :

- dostarczane są przy wykorzystaniu serwerów usługodawcy,
- mogą być skalowalne w górę lub w dół (skalować można na przykład liczbę użytkowników czy też ilość przechowywanych danych),
- mogą być zmieniane lub dostosowywane na własne żądanie (ang. *on-demand self-service*), tzn. bez konieczności ingerencji usługodawcy,
- mogą podlegać formom płatności, takim jak abonament lub płatność elastyczna dostosowana do ilości i rodzaju zakupionych usług..

Główne korzyści jakie może osiągnąć przedsiębiorca poprzez wykorzystanie usług chmury obliczeniowej to oszczędność pieniędzy, mniejsze potrzeby w zakresie powierzchni biurowej i ograniczenie liczby osób zajmujących się obsługą informatyczną w firmie. Nie musi bowiem kupować licencji na oprogramowanie czy serwerów. Usługodawca zapewnia również wsparcie techniczne.

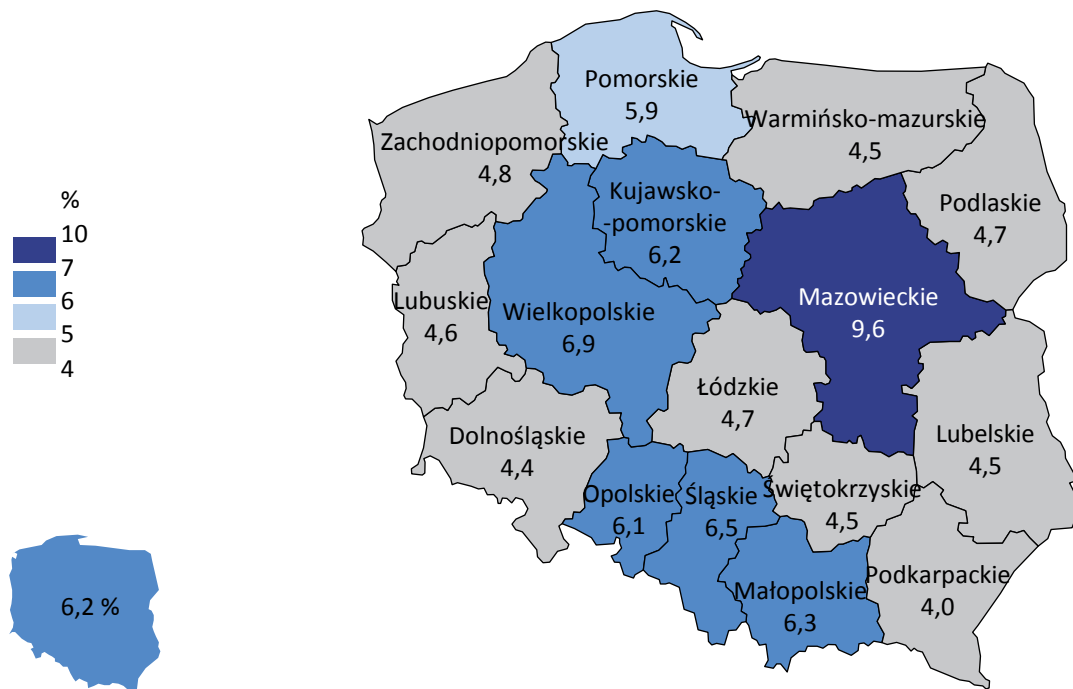
W 2012 r. z usług chmury obliczeniowej korzystało 6,2 % przedsiębiorstw. Największą popularność zyskały one wśród firm zatrudniających co najmniej 250 osób oraz podmiotów prowadzących działalność w zakresie naprawy i konserwacji komputerów i sprzętu komunikacyjnego (22,6 %) oraz informacji i komunikacji (20,8 %). Najmniejsze zainteresowanie tego rodzaju technologiami odnotowano w sekcji zakwaterowanie i gastronomia (4,2 %).

Wykres 43. Przedsiębiorstwa korzystające z usług w chmurze obliczeniowej według klas wielkości i rodzajów działalności w 2012 r.
Enterprises using cloud computing services by size classes and types of economic activities in 2012



W 2012 r. z usług w chmurze najczęściej korzystały firmy zlokalizowane w województwie mazowieckim (9,6 %), najrzadziej zaś – w województwie podkarpackim (4,0 %).

Wykres 44. Przedsiębiorstwa korzystające z usług w chmurze obliczeniowej według województw w 2012 r.
Enterprises using cloud computing services by voivodships in 2012



Handel elektroniczny

E-Commerce

HANDEL ELEKTRONICZNY jest to sprzedaż i zakup produktów (wyrobów i usług), towarów i materiałów dokonywany poprzez sieci komputerowe (strony internetowe lub wiadomości typu 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

Electronic purchases

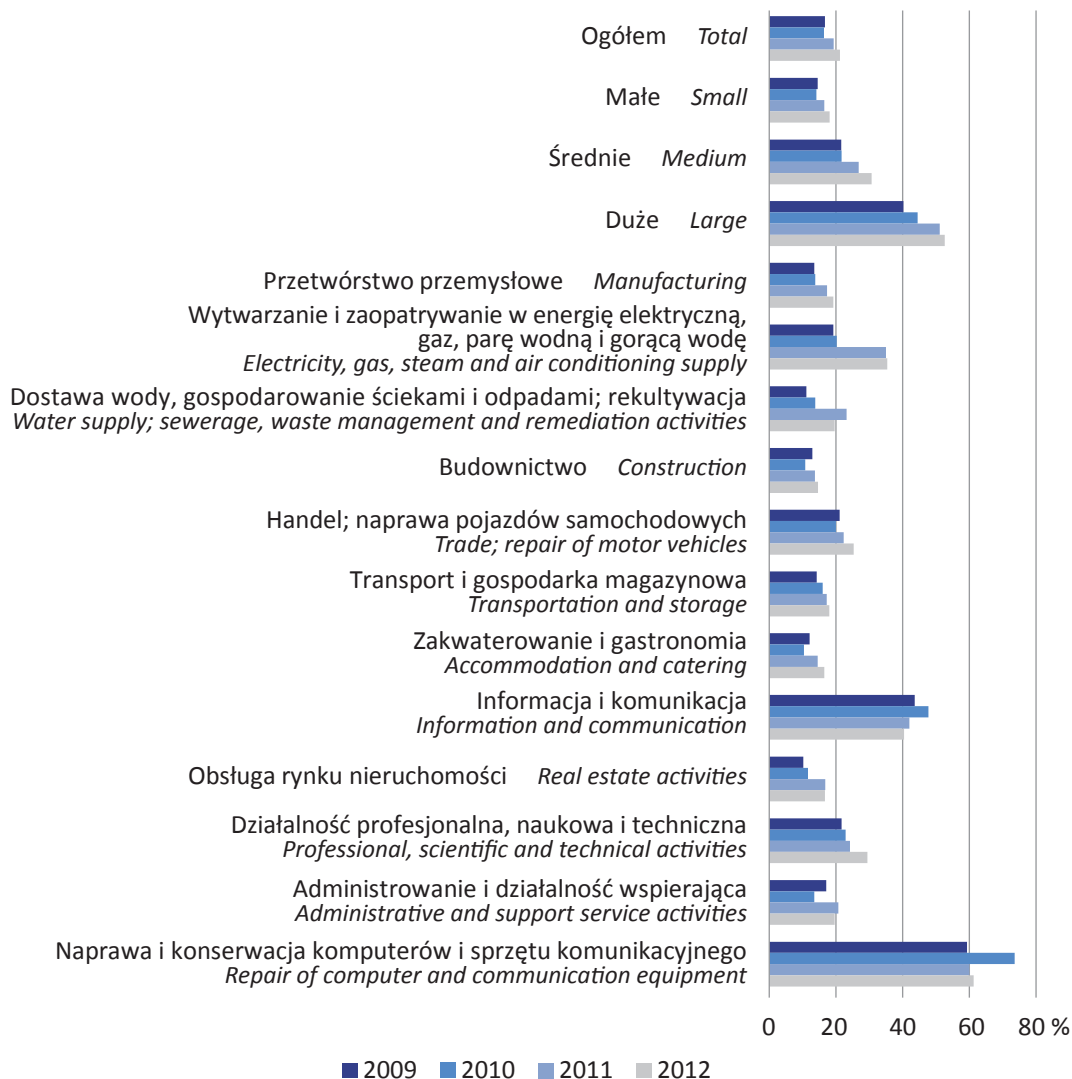
Zakupy elektroniczne poprzez sieci komputerowe obejmują:

- **Zakupy poprzez strony internetowe** – dotyczy zamówień składanych 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 2012 r. odsetek firm składających zamówienia przez sieci komputerowe wzrósł w odniesieniu do roku poprzedniego o 1,9 p. proc. i wyniósł 21,2 %. W ciągu ostatnich czterech lat zainteresowanie elektronicznym sposobem składania zamówień najszybciej wzrastało w przedsiębiorstwach dużych i w 2012 r. ponad połowa z nich stosowała tę formę zakupów. Handel elektroniczny cieszy się naj-

większą popularnością wśród firm zajmujących się naprawą komputerów i sprzętu komunikacyjnego oraz informacją i komunikacją, w których odsetek podmiotów składających zamówienia przez sieci komputerowe w 2012 r. wyniósł odpowiednio 61,3 % i 40,4 %. Najmniejsze zainteresowanie zakupami internetowymi wykazywały podmioty gospodarcze związane z budownictwem (14,6 %) oraz zakwaterowaniem i gastronomią (16,5 %). Największy wzrost w stosunku do 2011 r. udziału przedsiębiorstw składających zamówienia przez sieci komputerowe odnotowano w sekcji działalność profesjonalna, naukowa i techniczna (o 5,2 p. proc.).

Wykres 45. Przedsiębiorstwa składające zamówienia przez sieci komputerowe według klas wielkości oraz rodzajów działalności
Enterprises sending orders via computer networks by size classes and types of economic activities

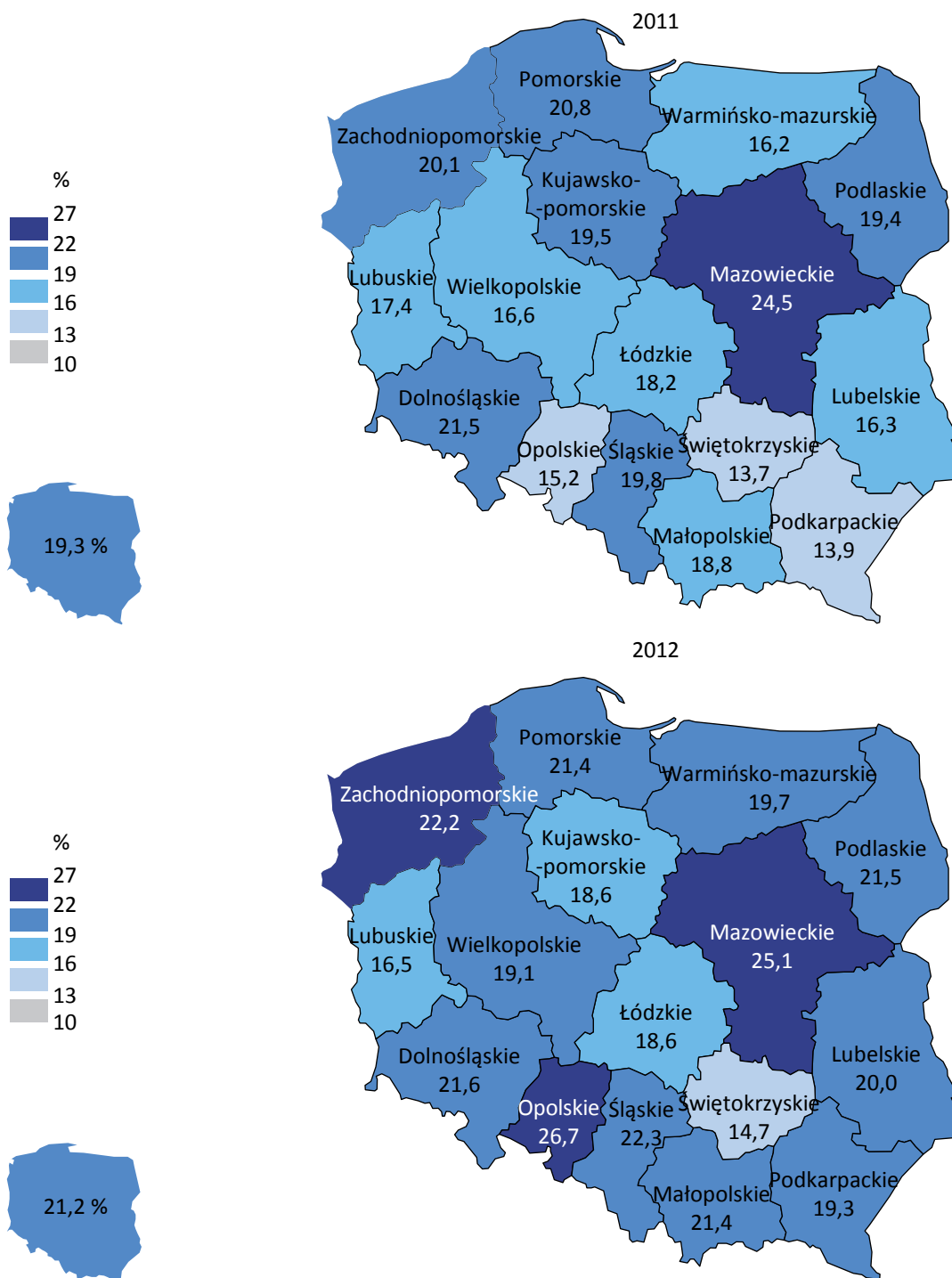


a Od 2010 r. dane są pokazywane tylko z sumy przedsiębiorstw wysyłających zamówienia przez własną stronę internetową lub przy wykorzystaniu wiadomości typu EDI.

a Since 2010 data have been presented from a sum of enterprises sending orders via an own website / home page or via EDI-type messages.

W 2012 r. największy odsetek firm składających zamówienia przez sieci komputerowe (26,7 %) wystąpił w województwie opolskim, gdzie w porównaniu z rokiem poprzednim wskaźnik ten wzrósł o 11,5 p. proc. Najrzadziej zakupów przez sieci komputerowe dokonywały podmioty z województwa świętokrzyskiego (14,7 %).

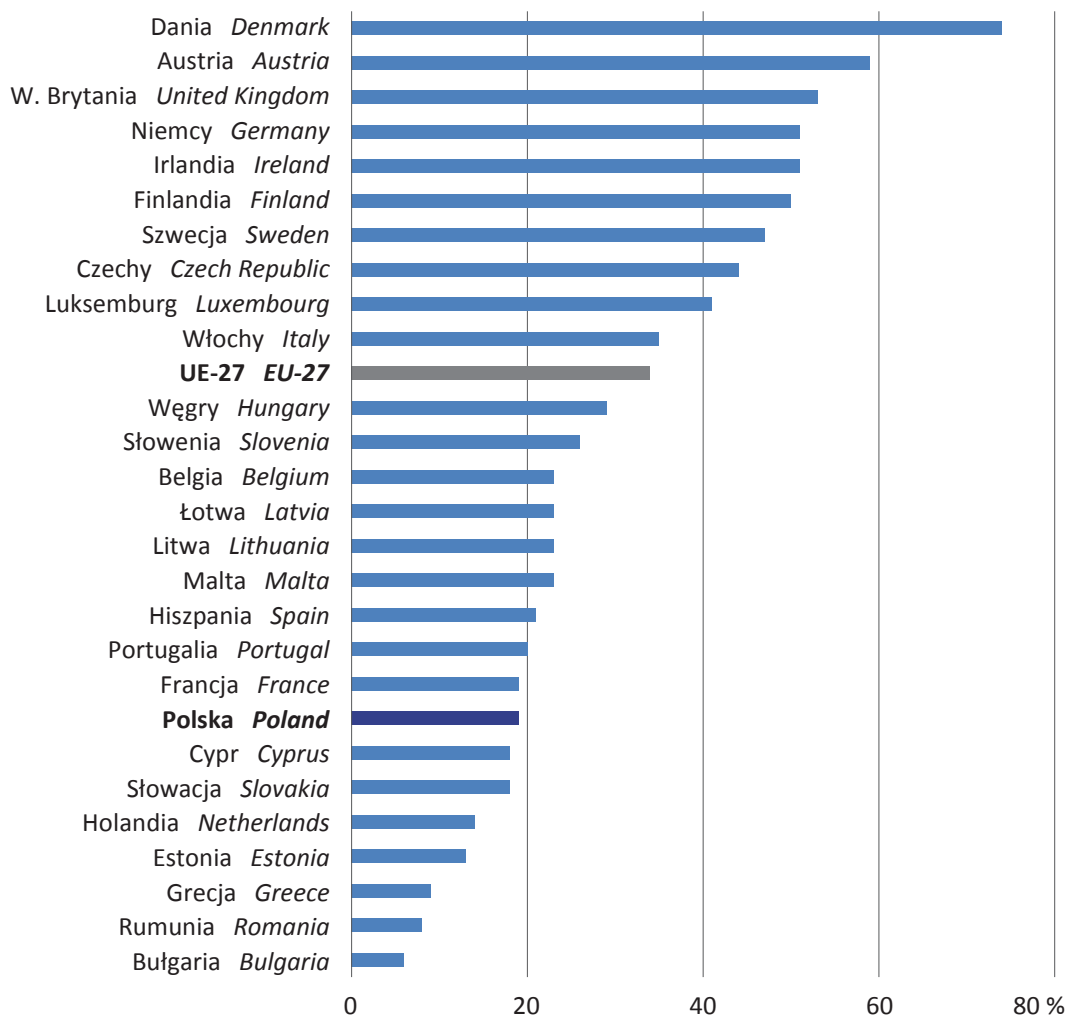
Wykres 46. Przedsiębiorstwa składające zamówienia przez sieci komputerowe według województw
Enterprises sending orders via computer networks by voivodships



W 2011 r. co trzecia firma w Unii Europejskiej dokonywała elektronicznych zakupów. Wśród analizowanych krajów europejskich odnotowano duże zróżnicowanie odsetka przedsiębiorstw wybierających taką formę handlu. Liderem pod tym względem była Dania, w której blisko trzy czwarte firm składało zamówienia przez sieci komputerowe; najrzadziej ten rodzaj zakupów stosowano w Bułgarii (6 %). Polska nie należała do najbardziej aktywnych w tym zakresie i uplasowała się na odległym miejscu.

Wykres 47. Przedsiębiorstwa składające zamówienia przez sieci komputerowe w krajach Unii Europejskiej w 2011 r.

Enterprises sending orders via computer networks in European Union countries in 2011



Źródło: Baza danych Eurostatu.
Source: Eurostat's Database.

Do składania zamówień przez sieci komputerowe firmy wykorzystują dwa narzędzia: stronę WWW oraz wiadomości typu EDI, gdzie pierwsze z nich stosowane jest zdecydowanie częściej. W 2012 r. co drugie duże przedsiębiorstwo składało zamówienia przez stronę internetową. Największy odsetek podmiotów korzystających z tego narzędzia odnotowano w przedsiębiorstwach prowadzących działalność związaną z naprawą i konserwacją komputerów i sprzętu komunikacyjnego (61,3 %) oraz informacją i komunikacją (40,1 %). Składanie zamówień z wykorzystaniem wiadomości typu EDI było znacznie rzadziej stosowane.

Tablica 20. Przedsiębiorstwa składające zamówienia przez stronę WWW i wiadomości typu EDI według klas wielkości i rodzajów działalności w 2012 r.
Enterprises sending orders via a website/home page or EDI-type messages by size classes and types of economic activities in 2012

Wyszczególnienie <i>Specification</i>		Przedsiębiorstwa wykorzystujące do składania zamówień <i>Enterprises sending orders via</i>	
		stronę WWW <i>a website/home page</i>	wiadomości typu EDI <i>EDI-type messages</i>
		w % ogółu przedsiębiorstw danej grupy <i>in % of total enterprises in a group</i>	
Ogółem	Total	20,7	5,3
Według klas wielkości <i>By size classes</i>			
Małe	<i>Small</i>	17,7	4,2
Średnie	<i>Medium</i>	30,1	8,2
Duże	<i>Large</i>	50,4	18,0
Według rodzajów działalności <i>By types of economic activities</i>			
Przetwórstwo przemysłowe <i>Manufacturing</i>		19,0	4,2
Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę <i>Electricity, gas, steam and air conditioning supply</i>		33,9	8,3
Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami; rekultywacja <i>Water supply; sewerage, waste management and remediation activities</i>		19,6	1,3
Budownictwo <i>Construction</i>		14,5	2,8
Handel; naprawa pojazdów samochodowych <i>Trade; repair of motor vehicles</i>		24,2	9,2
Transport i gospodarka magazynowa <i>Transportation and storage</i>		17,7	3,6
Zakwaterowanie i gastronomia <i>Accommodation and catering</i>		16,1	2,1
Informacja i komunikacja <i>Information and communication</i>		40,1	7,7
Obsługa rynku nieruchomości <i>Real estate activities</i>		16,4	2,8
Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna <i>Professional, scientific and technical activities</i>		29,4	5,1
Administrowanie i działalność wspierająca <i>Administrative and support service activities</i>		19,6	2,9
Naprawa i konserwacja komputerów i sprzętu komunikacyjnego <i>Repair of computer and communication equipment</i>		61,3	14,5

W 2012 r. sprzedawcy zlokalizowani w Polsce stanowili najbardziej powszechną grupę kontrahentów dla przedsiębiorstw, bez względu na klasę wielkości, dokonujących zakupów elektronicznie.

Tablica 21. Przedsiębiorstwa składające zamówienia przez sieci komputerowe według lokalizacji dostawców w 2012 r.

Enterprises sending orders via computer networks by location of suppliers in 2012

Klasy wielkości <i>Size classes</i>	Lokalizacja dostawców <i>Location of suppliers</i>		
	Polska <i>Poland</i>	inne kraje UE <i>other EU Member States</i>	pozostałe kraje świata <i>other countries</i>
	w % ogółu przedsiębiorstw dokonujących e-zakupów <i>as the share of total enterprises making e-purchases</i>		
Ogółem <i>Total</i>	98,4	22,3	8,3
Małe <i>Small</i>	98,5	18,8	6,4
Średnie <i>Medium</i>	98,6	27,3	10,0
Duże <i>Large</i>	97,2	39,1	19,8

Sprzedaż elektroniczna przez sieci komputerowe obejmuje:

Sprzedaż poprzez strony internetowe – dotyczy zamówień otrzymywanych 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 2012 r., podobnie jak przed rokiem, odsetek przedsiębiorstw otrzymujących zamówienia na produkty za pośrednictwem sieci był blisko dwukrotnie mniejszy niż odsetek podmiotów składających zamówienia. W okresie ostatnich trzech lat wskaźnik sprzedaży przez sieci komputerowe utrzymywał się na podobnym poziomie. W 2012 r. w porównaniu z 2009 r. odsetek przedsiębiorstw dokonujących sprzedaży elektronicznej zwiększył się o 2,0 p. proc., w tym w firmach dużych – o 8,8 p. proc. Biorąc pod uwagę rodzaj prowadzonej działalności największy wzrost odnotowano w podmiotach zajmujących się naprawą i konserwacją sprzętu komputerowego i komunikacyjnego – o 17,2 p. proc.

Tablica 22. Przedsiębiorstwa otrzymujące zamówienia przez sieci komputerowe według klas wielkości oraz rodzajów działalności

Enterprises receiving orders via computer networks by size classes and types of economic activities

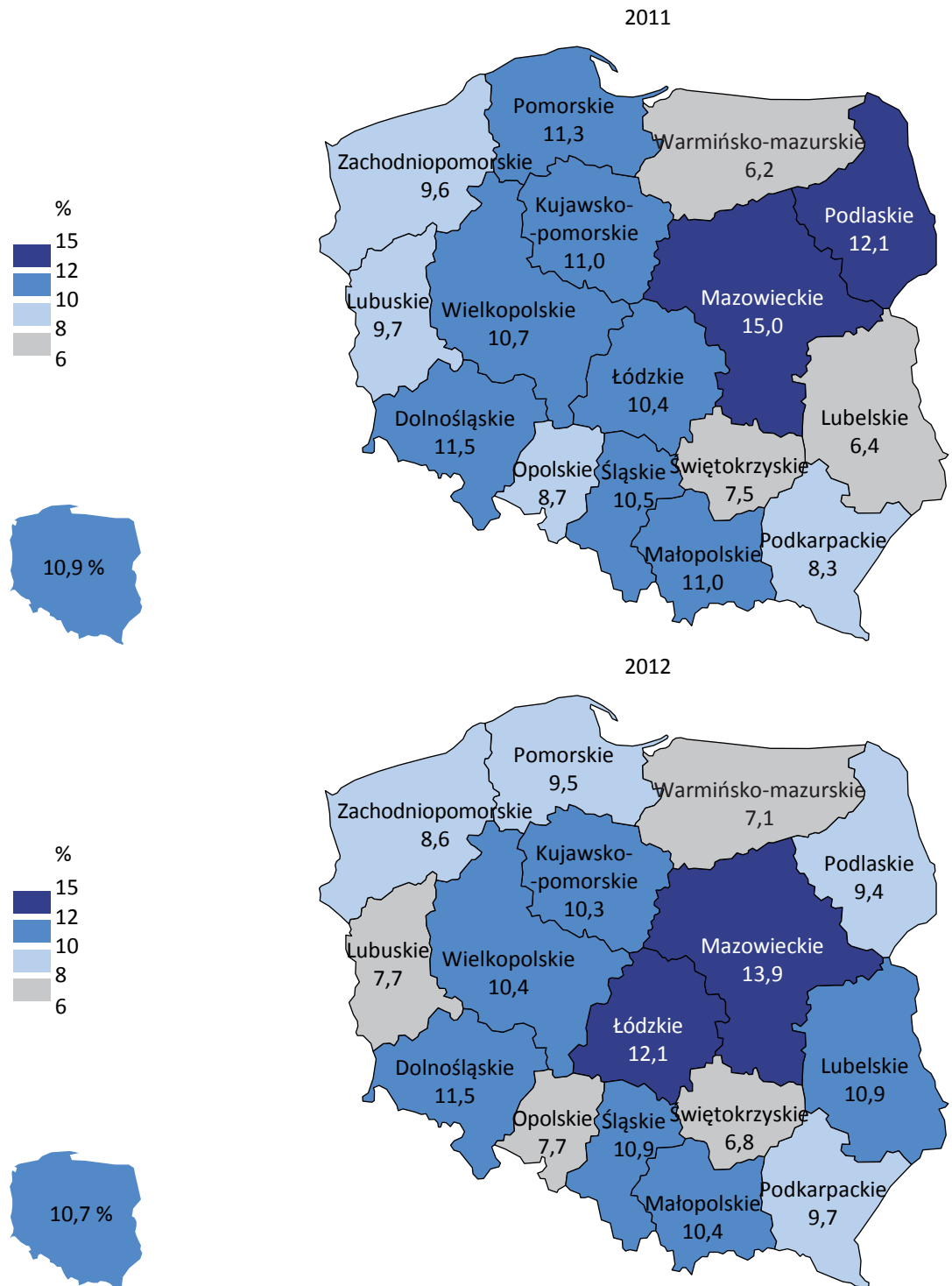
Wyszczególnienie <i>Specification</i>	2009	2010	2011	2012
	w % ogółu przedsiębiorstw danej grupy <i>in % of total enterprises in a group</i>			
Ogółem <i>Total</i>	8,7	10,0	10,9	10,7
Według klas wielkości <i>By size classes</i>				
Małe <i>Small</i>	7,3	8,3	9,2	8,9
Średnie <i>Medium</i>	11,8	14,3	15,0	15,7
Duże <i>Large</i>	24,5	29,0	31,7	33,3
Według rodzajów działalności <i>By types of economic activities</i>				
Przetwórstwo przemysłowe <i>Manufacturing</i>	10,0	11,6	11,8	12,5
Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę <i>Electricity, gas, steam and air conditioning supply</i>	5,2	2,9	1,9	3,1

Tablica 22. Przedsiębiorstwa otrzymujące zamówienia przez sieci komputerowe według klas wielkości oraz rodzajów działalności (dok.)
Enterprises receiving orders via computer networks by size classes and types of economic activities (cont.)

Wyszczególnienie <i>Specification</i>	2009	2010	2011	2012
	w % ogółu przedsiębiorstw danej grupy <i>in % of total enterprises in a group</i>			
Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami; rekultywacja <i>Water supply; sewerage, waste management and remediation activities</i>	0,8	0,9	2,2	3,1
Budownictwo <i>Construction</i>	2,1	2,6	3,2	2,4
Handel; naprawa pojazdów samochodowych <i>Trade; repair of motor vehicles</i>	10,9	13,4	16,2	16,2
Transport i gospodarka magazynowa <i>Transportation and storage</i>	10,7	9,1	9,2	6,2
Zakwaterowanie i gastronomia <i>Accommodation and catering</i>	8,3	11,4	13,4	13,4
Informacja i komunikacja <i>Information and communication</i>	20,7	24,2	24,5	17,7
Obsługa rynku nieruchomości <i>Real estate activities</i>	2,3	0,3	1,3	1,3
Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna <i>Professional, scientific and technical activities</i>	6,3	5,5	3,5	5,8
Administrowanie i działalność wspierająca <i>Administrative and support service activities</i>	4,5	5,5	7,1	7,6
Naprawa i konserwacja komputerów i sprzętu komunikacyjnego <i>Repair of computer and communication equipment</i>	16,7	26,4	23,1	33,9

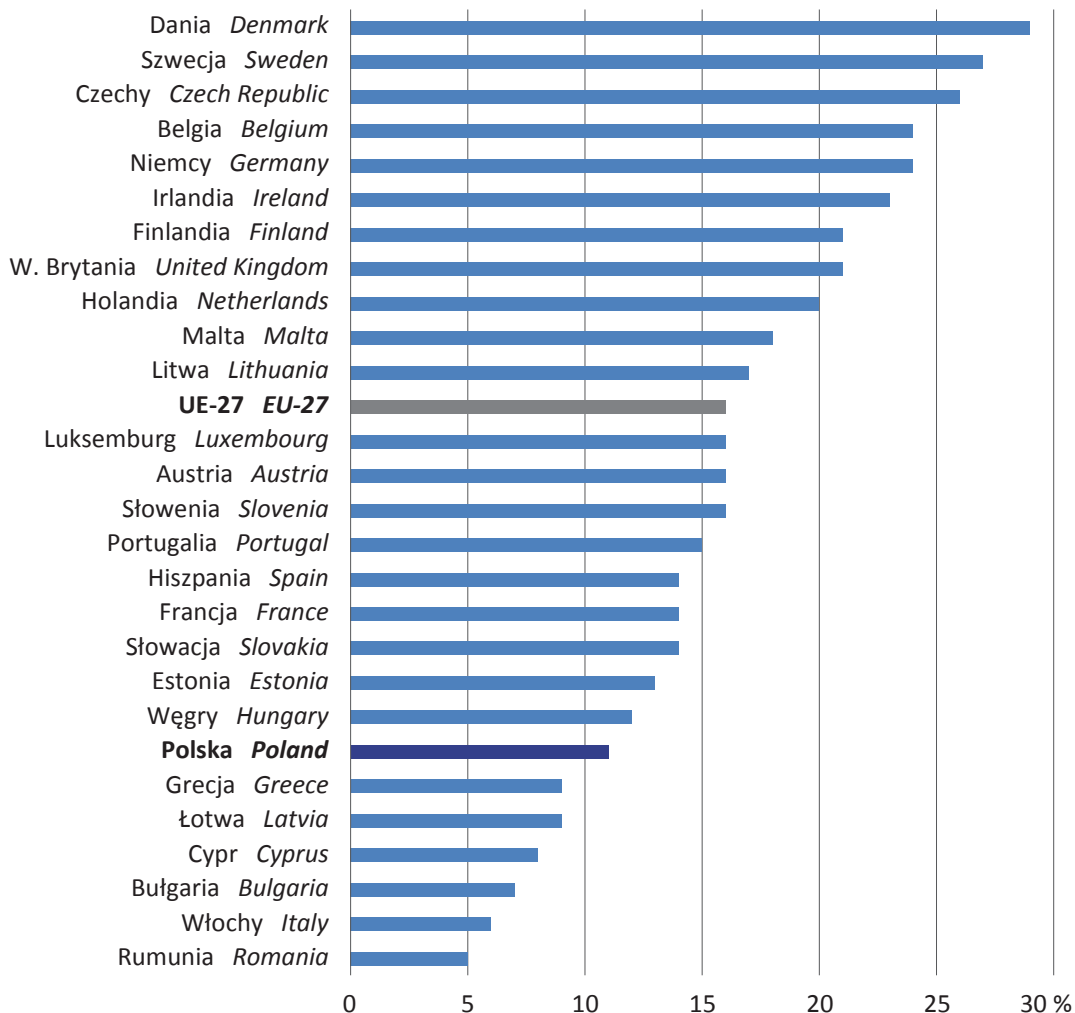
W 2012 r. największy odsetek podmiotów otrzymujących zamówienia przez sieci komputerowe wystąpił w województwie mazowieckim (13,9 %). W pięciu województwach wskaźnik ten był wyższy niż jego średnia wartości w Polsce.

Wykres 48. Przedsiębiorstwa otrzymujące zamówienia przez sieci komputerowe według województw
Enterprises receiving orders via computer networks by voivodships



W 2011 r., podobnie jak w przypadku e-zakupów, Polska nie należała do grona liderów pod względem sprzedaży elektronicznej. Odsetek przedsiębiorstw otrzymujących zamówienia przez sieci komputerowe był o 5 p. proc. niższy od średniej unijnej (16 %). Tę formę handlu najczęściej wybierały firmy w Danii (29 %), najrzadziej zaś – w Rumunii (5 %).

Wykres 49. Przedsiębiorstwa otrzymujące zamówienia przez sieci komputerowe w krajach Unii Europejskiej w 2011 r.
Enterprises receiving orders via computer networks in European Union countries in 2011



Źródło: Baza danych Eurostatu.
 Source: Eurostat's Database.

Najbardziej popularną formą sprzedaży elektronicznej jest sprzedaż za pośrednictwem strony internetowej przedsiębiorstwa, którą prowadziło 8,6 % podmiotów. Niewiele ponad 3 % firm wykorzystuje w tym celu wiadomości typu EDI. 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 11,0 % i 7,8 %), natomiast firmy duże częściej wykorzystują wiadomości typu EDI (23,1 %). Biorąc pod uwagę rodzaj prowadzonej działalności, sprzedaż elektronicznej zarówno za pośrednictwem strony internetowej, jak i z zastosowaniem wiadomości typu EDI, najczęściej dokonywały podmioty zajmujące się naprawą i konserwacją komputerów i sprzętu komunikacyjnego (odpowiednio 30,6 % i 6,5 %). Zaznaczyć można także sekcje, w których bez względu na rodzaj narzędzia 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 oraz budownictwo.

Tablica 23. Przedsiębiorstwa otrzymujące zamówienia przez stronę WWW i wiadomości typu EDI według klas wielkości i rodzajów działalności w 2012 r.
Enterprises receiving orders via a website / home page or EDI-type messages by size classes and types of economic activities in 2012

Wyszczególnienie <i>Specification</i>	Przedsiębiorstwa wykorzystujące do sprzedaży elektronicznej <i>Enterprises using for electronic sales</i>	
	stronę internetową a website/home page	wiadomości typu EDI <i>EDI-type messages</i>
	w % ogółu przedsiębiorstw danej grupy <i>in % of total enterprises in a group</i>	
Ogółem <i>Total</i>	8,6	3,3
	Według klas wielkości <i>By size classes</i>	
Małe <i>Small</i>	7,8	1,9
Średnie <i>Medium</i>	11,0	6,7
Duże <i>Large</i>	16,0	23,1
	Według rodzajów działalności <i>By types of economic activities</i>	
Przetwórstwo przemysłowe <i>Manufacturing</i>	8,4	5,4
Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę <i>Electricity, gas, steam and air conditioning supply</i>	1,5	1,7
Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami; rekultywacja <i>Water supply; sewerage, waste management and remediation activities</i>	2,7	0,8
Budownictwo <i>Construction</i>	2,2	0,3
Handel; naprawa pojazdów samochodowych <i>Trade; repair of motor vehicles</i>	13,6	4,4
Transport i gospodarka magazynowa <i>Transportation and storage</i>	4,9	2,1
Zakwaterowanie i gastronomia <i>Accommodation and catering</i>	13,3	0,3
Informacja i komunikacja <i>Information and communication</i>	17,1	3,7
Obsługa rynku nieruchomości <i>Real estate activities</i>	1,0	0,3
Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna <i>Professional, scientific and technical activities</i>	5,1	1,2
Administrowanie i działalność wspierająca <i>Administrative and support service activities</i>	7,3	1,7
Naprawa i konserwacja komputerów i sprzętu komunikacyjnego <i>Repair of computer and communication equipment</i>	30,6	6,5

W 2012 r. małe firmy, otrzymujące zamówienia poprzez stronę internetową, najczęściej deklarowały sprzedaż odbiorcom indywidualnym, natomiast w firmach średnich i dużych nieco bardziej popularna była sprzedaż przedsiębiorstwom oraz organom administracji publicznej.

Tablica 24. Przedsiębiorstwa otrzymujące zamówienia poprzez stronę WWW według typu dostawcy i klas wielkości w 2012 r.

Enterprises receiving orders placed via a website/homepage by type of supplier and size classes in 2012

Klasy wielkości <i>Size classes</i>	Przedsiębiorstwa otrzymujące zamówienia od <i>Enterprises receiving orders from</i>	
	odbiorców indywidualnych (B2C) <i>private consumers (B2C)</i>	innych przedsiębiorstw oraz organów administracji publicznej (B2B i B2G) <i>other enterprises or public authorities (B2B and B2G)</i>
	w % ogółu przedsiębiorstw otrzymujących zamówienia <i>in % of enterprises receiving orders</i>	
Ogółem <i>Total</i>	78,5	74,2
Małe <i>Small</i>	81,6	74,7
Średnie <i>Medium</i>	70,4	73,0
Duże <i>Large</i>	67,1	72,9

W 2012 r. najczęściej wymienianą przez przedsiębiorstwa barierą ograniczającą lub uniemożliwiającą sprzedaż poprzez stronę internetową, niezależnie od klasy wielkości podmiotu oraz rodzaju prowadzonej działalności, była niezdatność produktów (wyrobów, usług) do tego rodzaju sprzedaży.

Tablica 25. Przedsiębiorstwa napotyające bariery ograniczające lub uniemożliwiające prowadzenie sprzedaży elektronicznej poprzez stronę WWW w 2012 r.

Enterprises facing obstacles limiting or preventing conducting e-sales via a website in 2012

Wyszczególnienie <i>Specification</i>	Bariery ograniczające lub uniemożliwiające prowadzenie sprzedaży elektronicznej poprzez stronę internetową <i>Obstacles limiting or preventing conducting e-sales via a website</i>					
	niezdatność produktów (wyrobów, usług) do sprzedaży poprzez stronę internetową <i>products (goods or services) not suitable for web sales</i>	problemy logistyczne (np. z wysyłką towaru) <i>logistical problems (e.g. with dispatch of goods)</i>	problemy z płatnością <i>payment problems</i>	problemy związane z bezpieczeństwem ICT lub ochroną danych <i>ICT security or data protection problems</i>	problemy prawne <i>legal problems</i>	koszt wprowadzenia sprzedaży poprzez stronę internetową przewyższał lub przewyższałyby zysk <i>high costs for introducing web sales compared to the benefits</i>
	w % ogółu przedsiębiorstw danej grupy <i>in % of total enterprises in a group</i>					
Ogółem <i>Total</i>	49,9	29,2	19,9	18,4	15,3	23,8
	Według klas wielkości		<i>By size classes</i>			
Małe <i>Small</i>	48,6	28,8	20,3	18,4	15,2	24,0
Średnie <i>Medium</i>	55,3	31,2	19,1	18,8	15,7	24,2
Duże <i>Large</i>	56,6	27,4	13,1	15,3	15,8	18,7

Tablica 25. Przedsiębiorstwa napotyające bariery ograniczające lub uniemożliwiające prowadzenie sprzedaży elektronicznej poprzez stronę WWW w 2012 r. (cd.)
Enterprises facing obstacles limiting or preventing conducting e-sales via a website in 2012 (cont.)

Wyszczególnienie <i>Specification</i>	Bariery ograniczające lub uniemożliwiające prowadzenie sprzedaży elektronicznej poprzez stronę internetową <i>Obstacles limiting or preventing conducting e-sales via a website</i>					
	niezdadność produktów (wyrobów, usług) do sprzedaży poprzez stronę internetową <i>products (goods or services) not suitable for web sales</i>	problemy logistyczne (np. z wysyłką towaru) <i>logistical problems (e.g. with dispatch of goods)</i>	problemy z płatnością <i>payment problems</i>	problemy związane z bezpieczeństwem ICT lub ochroną danych <i>ICT security or data protection problems</i>	problemy prawne <i>legal problems</i>	koszt wprowadzenia sprzedaży poprzez stronę internetową przewyższał lub przewyższałyby zysk <i>high costs for introducing web sales compared to the benefits</i>
	w % ogółu przedsiębiorstw danej grupy <i>in % of total enterprises in a group</i>					
	Według rodzajów działalności <i>By types of economic activities</i>					
Przetwórstwo przemysłowe <i>Manufacturing</i>	49,8	30,8	20,6	18,6	14,1	26,7
Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę <i>Electricity, gas, steam and air conditioning supply</i>	79,4	42,4	14,3	13,4	18,2	13,8
Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami; rekultywacja <i>Water supply; sewerage, waste management and remediation activities</i>	69,6	37,0	15,9	16,3	13,8	18,0
Budownictwo <i>Construction</i>	59,4	29,7	17,0	16,8	15,8	19,0
Handel; naprawa pojazdów samochodowych <i>Trade; repair of motor vehicles</i>	40,5	32,0	24,4	20,7	17,2	29,7
Transport i gospodarka magazynowa <i>Transportation and storage</i>	51,1	21,8	19,5	16,4	11,3	18,7
Zakwaterowanie i gastronomia <i>Accommodation and catering</i>	38,3	25,7	17,9	17,7	11,8	20,7
Informacja i komunikacja <i>Information and communication</i>	57,3	17,9	15,5	16,1	16,1	12,2

Tablica 25. Przedsiębiorstwa napotyające bariery ograniczające lub uniemożliwiające prowadzenie sprzedaży elektronicznej poprzez stronę WWW w 2012 r. (dok.)
Enterprises facing obstacles limiting or preventing conducting e-sales via a website in 2012 (cont.)

Wyszczególnienie <i>Specification</i>	Bariery ograniczające lub uniemożliwiające prowadzenie sprzedaży elektronicznej poprzez stronę internetową <i>Obstacles limiting or preventing conducting e-sales via a website</i>					
	niezdatność produktów (wyrobów, usług) do sprzedaży poprzez stronę internetową <i>products (goods or services) not suitable for web sales</i>	problemy logistyczne (np. z wysyłką towaru) <i>logistical problems (e.g. with dispatch of goods)</i>	problemy z płatnością <i>payment problems</i>	problemy związane z bezpieczeństwem ICT lub ochroną danych <i>ICT security or data protection problems</i>	problemy prawne <i>legal problems</i>	koszt wprowadzenia sprzedaży poprzez stronę internetową przewyższał lub przewyższałby zysk <i>high costs for introducing web sales compared to the benefits</i>
	w % ogółu przedsiębiorstw danej grupy <i>in % of total enterprises in a group</i>					
Obsługa rynku nieruchomości <i>Real estate activities</i>	56,9	22,0	13,0	15,4	17,7	16,3
Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna <i>Professional, scientific and technical activities</i>	61,4	21,0	12,9	16,9	18,0	14,2
Administrowanie i działalność wspierająca <i>Administrative and support service activities</i>	53,2	27,6	14,6	16,7	14,1	19,6
Naprawa i konserwacja komputerów i sprzętu komunikacyjnego <i>Repair of computer and communication equipment</i>	51,6	21,0	17,7	16,1	14,5	35,5

Klienci z Polski stanowili w 2012 r. najbardziej powszechną grupę odbiorców dla przedsiębiorstw sprzedających poprzez sieci komputerowe, bez względu na rozmiar firmy oraz formę prowadzonej sprzedaży elektronicznej.

Tablica 26. Przedsiębiorstwa otrzymujące zamówienia poprzez sieci komputerowe według lokalizacji odbiorców i klas wielkości w 2012 r.

Enterprises receiving orders via computer networks by customers location and size classes in 2012

Klasy wielkości <i>Size classes</i>	Przedsiębiorstwa otrzymujące zamówienia z wykorzystaniem strony internetowej <i>Enterprises receiving orders with the use of a website/home page</i>			Przedsiębiorstwa otrzymujące zamówienia z wykorzystaniem wiadomości typu EDI <i>Enterprises receiving orders with the use of EDI-type messages</i>		
	od klientów zlokalizowanych <i>from clients located</i>					
	w Polsce <i>in Poland</i>	w innych krajach UE <i>in other EU Member States</i>	w pozostałych krajach świata <i>in other countries</i>	w Polsce <i>in Poland</i>	w innych krajach UE <i>in other EU Member States</i>	w pozostałych krajach świata <i>in other countries</i>
	w % ogółu przedsiębiorstw prowadzących e-sprzedaż <i>in % of total enterprises conducting e-sales</i>					
Ogółem <i>Total</i>	99,1	33,8	14,0	95,3	28,7	11,7
Małe <i>Small</i>	99,0	33,6	12,8	98,1	21,6	8,0
Średnie <i>Medium</i>	99,5	35,3	17,2	95,3	26,6	9,3
Duże <i>Large</i>	99,4	32,4	17,4	89,8	47,2	22,9

Elektroniczna faktura *Electronic invoicing*

Elektroniczna faktura jest dokumentem wykorzystywanym do dokonywania transakcji drogą elektroniczną, zawierającym informacje dotyczące należnych płatności. Wyróżnia się dwa typy faktur elektronicznych:

- e-faktury o ustandaryzowanej strukturze umożliwiające automatyczne przetwarzanie (np. systemy typu EDI) mogą być one bezpośrednio wymieniane między dostawcami i odbiorcami przez odpowiednie systemy lub przez system bankowości elektronicznej,
- e-faktury – w postaci nienadającej się do automatycznego przetwarzania (np. e-mail z załącznikiem PDF).

W 2013 r. w porównaniu z 2011 r. w analizowanych przekrojach zwiększył się odsetek przedsiębiorstw otrzymujących e-faktury nadające się do automatycznego przetwarzania. Biorąc pod uwagę klasy wielkości największy wzrost nastąpił w firmach średnich i dużych (odpowiednio o 12,3 i 12,1 p. proc.), natomiast uwzględniając rodzaje działalności – w podmiotach zajmujących się naprawą i konserwacją komputerów i sprzętu komunikacyjnego, a także handlem i naprawą pojazdów samochodowych (odpowiednio o 16,1 i 12,3 p. proc.). Odsetek podmiotów wysyłających faktury elektroniczne również wzrósł we wszystkich klasach wielkości oraz rodzajach prowadzonej działalności. Największy wzrost odnotowano w podmiotach zatrudniających 50-249 osób oraz 250 i więcej (odpowiednio o 7,8 i 14,8 p. proc.) oraz sekcji informacja i komunikacja (o 13,8 p. proc.).

Niezależnie od wielkości firmy i profilu jej działalności spośród rodzajów wysyłanych e-faktur przedsiębiorstwa częściej wykorzystują formaty nienadające się do automatycznego przetwarzania np. pliki pdf.

Tablica 27. Przedsiębiorstwa otrzymujące lub wysyłające e-faktury według klas wielkości i rodzajów działalności
Enterprises receiving or sending e-invoices by size classes and types of economic activities

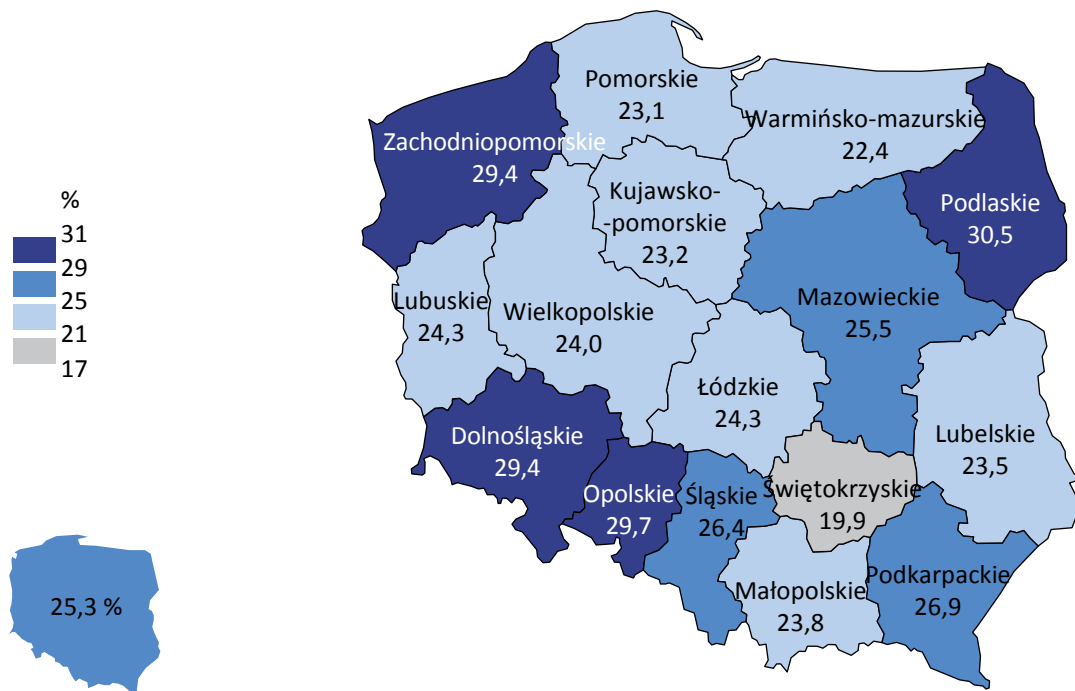
Wyszczególnienie <i>Specification</i>	Przedsiębiorstwa otrzymujące e-faktury posiadające ustandaryzowaną strukturę umożliwiającą ich automatyczne przetwarzanie (np. EDI, UBL, XML) <i>Enterprises receiving e-invoices in standardised structure suitable for automatic processing (e.g. EDI, UBL, XML)</i>		Przedsiębiorstwa wysyłające e-faktury <i>Enterprises sending e-invoices</i>							
			razem <i>total</i>		w tym <i>of which</i>					
					posiadające ustandaryzowaną strukturę umożliwiającą ich automatyczne przetwarzanie (np. EDI, UBL, XML) <i>in standardised structure suitable for automatic processing (e.g. EDI, UBL, XML)</i>		nienadające się do automatycznego przetwarzania (np. e-mail z załącznikiem w formacie pdf) <i>unsuitable for automatic processing (e.g. e-mail with pdf attachment)</i>			
					2011	2013	2011	2013	2011	2013
w % ogółu przedsiębiorstw danej grupy <i>in % of total enterprises in a group</i>										
Ogółem <i>Total</i>	15,7	25,3	20,5	25,3	4,0	5,6	18,9	23,7		
Według klas wielkości <i>By size classes</i>										
Małe <i>Small</i>	15,6	24,6	18,6	22,6	2,8	3,9	17,5	21,5		
Średnie <i>Medium</i>	15,5	27,8	25,5	33,3	6,9	9,7	22,8	30,0		
Duże <i>Large</i>	19,5	31,6	42,2	57,0	19,4	28,0	33,5	49,5		
Według rodzajów działalności <i>By types of economic activities</i>										
Przetwórstwo przemysłowe <i>Manufacturing</i>	14,5	23,7	22,0	29,8	5,7	7,0	19,5	27,4		
Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę <i>Electricity, gas, steam and air conditioning supply</i>	3,3	9,7	17,8	18,3	0,6	0,7	17,6	18,3		
Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami; rekultywacja <i>Water supply; sewerage, waste management and remediation activities</i>	9,5	12,0	10,8	19,5	0,5	1,2	10,8	18,5		
Budownictwo <i>Construction</i>	12,8	21,6	14,1	14,6	1,3	1,8	13,8	14,3		
Handel; naprawa pojazdów samochodowych <i>Trade; repair of motor vehicles</i>	19,9	32,2	22,8	25,0	5,2	7,9	20,8	23,0		
Transport i gospodarka magazynowa <i>Transportation and storage</i>	15,6	24,7	21,0	28,8	3,0	4,3	19,7	27,5		
Zakwaterowanie i gastronomia <i>Accommodation and catering</i>	15,2	24,5	15,4	21,2	1,5	3,3	15,1	20,9		
Informacja i komunikacja <i>Information and communication</i>	20,0	26,1	39,6	53,4	5,2	7,9	37,7	51,9		
Działalność finansowa i ubezpieczeniowa <i>Financial and insurance activities</i>	10,4	20,2	11,5	19,0	2,1	3,7	10,7	18,1		

Tablica 27. Przedsiębiorstwa otrzymujące lub wysyłające e-faktury według klas wielkości i rodzajów działalności (dok.)
Enterprises receiving or sending e-invoices by size classes and types of economic activities (cont.)

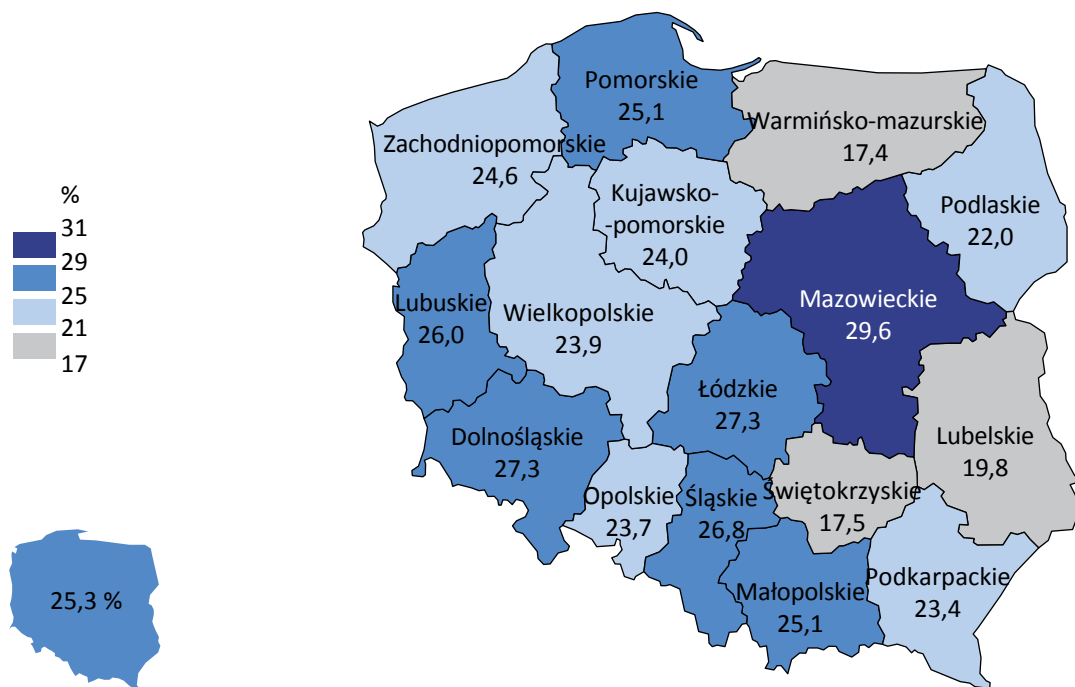
Wyszczególnienie <i>Specification</i>	Przedsiębiorstwa otrzymujące e-faktury posiadające ustandaryzowaną strukturę umożliwiającą ich automatyczne przetwarzanie (np. EDI, UBL, XML) <i>Enterprises receiving e-invoices in standardised structure suitable for automatic processing (e.g. EDI, UBL, XML)</i>		Przedsiębiorstwa wysyłające e-faktury <i>Enterprises sending e-invoices</i>					
			razem <i>total</i>		w tym <i>of which</i>			
					posiadające ustandaryzowaną strukturę umożliwiającą ich automatyczne przetwarzanie (np. EDI, UBL, XML) <i>in standardised structure suitable for automatic processing (e.g. EDI, UBL, XML)</i>		nienadające się do automatycznego przetwarzania (np. e-mail z załącznikiem w formacie pdf) <i>unsuitable for automatic processing (e.g. e-mail with pdf attachment)</i>	
	2011	2013	2011	2013	2011	2013	2011	2013
w % ogółu przedsiębiorstw danej grupy <i>in % of total enterprises in a group</i>								
Obsługa rynku nieruchomości <i>Real estate activities</i>	7,5	15,0	7,2	12,1	0,3	0,6	7,1	11,8
Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna <i>Professional, scientific and technical activities</i>	14,7	22,6	23,7	27,5	1,0	3,0	23,5	27,0
Administrowanie i działalność wspierająca <i>Administrative and support service activities</i>	13,4	22,1	16,2	23,0	1,6	4,7	15,3	21,9
Naprawa i konserwacja komputerów i sprzętu komunikacyjnego <i>Repair of computer and communication equipment</i>	22,6	38,7	49,1	58,1	5,7	14,5	49,1	58,1

Najwyższy odsetek przedsiębiorstw otrzymujących faktury elektroniczne w 2013 r. wystąpił w województwie podlaskim, najniższy zaś – w świętokrzyskim. Przekazywanie elektronicznych faktur najpopularniejsze było wśród podmiotów województwa mazowieckiego, natomiast najrzadziej e-faktury wysyłano w województwie warmińsko-mazurskim.

Wykres 50. Przedsiębiorstwa otrzymujące e-faktury w 2013 r.
Enterprises receiving e-invoices in 2013



Wykres 51. Przedsiębiorstwa wysyłające e-faktury w 2013 r.
Enterprises sending e-invoices in 2013



Automatyczna wymiana informacji wewnątrz przedsiębiorstwa

Automatic share of information within the enterprise

Elektroniczna i automatyczna wymiana informacji wewnątrz przedsiębiorstwa między różnymi sferami jego działalności oznacza:

- 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,
- elektroniczną wymianę informacji, które mogą być automatycznie przetwarzane wewnątrz przedsiębiorstwa.

Automatyczna wymiana informacji w przedsiębiorstwie opiera się na wykorzystaniu dwóch systemów: ERP i CRM.

ERP (ang. *Enterprise Resource Planning*) system służący do planowania i zarządzania zasobami przedsiębiorstwa poprzez udostępnianie informacji między wszystkimi obszarami działalności przedsiębiorstwa (np. księgowością, planowaniem, produkcją, marketingiem).

CRM (ang. *Customer Relationship Management*) system służący do zarządzania informacjami o klientach.

W 2013 r. w procesach biznesowych system ERP stosowało 17,1 % przedsiębiorstw. Najczęściej korzystały z niego podmioty duże (76,6 %). Co piąta firma w kraju do współpracy z klientami używała systemu CRM. Prawie sześć na dziesięć przedsiębiorstw zatrudniających 250 osób i więcej stosowało to narzędzie. W zależności od rodzaju prowadzonej działalności obserwuje się znaczne zróżnicowanie odsetka podmiotów korzystających z systemu ERP. W 2013 r. najwyższy wskaźnik wystąpił w sekcjach: informacja i komunikacja (36,4 %), wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę (35,8 %) oraz podmiotach zajmujących się naprawą i konserwacją komputerów i sprzętu komunikacyjnego (35,5 %). Najrzadziej w aplikację ERP wyposażone były przedsiębiorstwa z sekcji: budownictwo oraz zakwaterowanie i gastronomia (po 6,7 %). Ze względu na specyfikę działalności i funkcję jaką pełnią systemy CRM najwyższy udział jednostek korzystających z nich przypadają na sekcje związane z działalnością finansową i ubezpieczeniową (54,7 %) oraz informacją i komunikacją (52,1 %).

Tablica 28. Wykorzystanie systemów ERP i CRM do automatycznej wymiany informacji wewnątrz przedsiębiorstwa według klas wielkości i rodzajów działalności

Usage of ERP and CRM systems for automatic share of information within the enterprise by size classes and types of economic activities

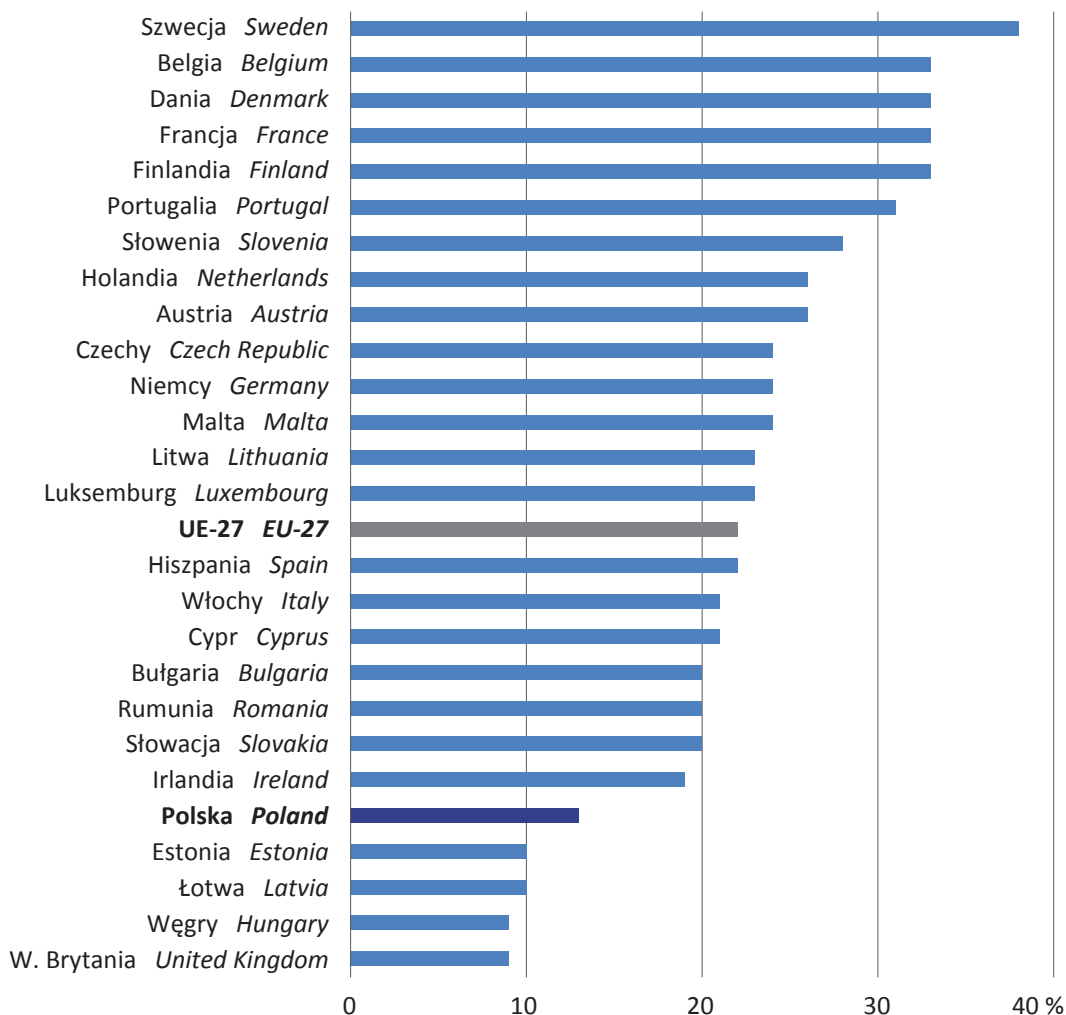
Wyszczególnienie <i>Specification</i>		Przedsiębiorstwa wykorzystujące system <i>Enterprises using system</i>			
		ERP		CRM	
		2012	2013	2012	2013
		w % ogółu przedsiębiorstw danej grupy <i>in % of total enterprises in a group</i>			
Ogółem	Total	13,5	17,1	16,7	20,7
		Według klas wielkości <i>By size classes</i>			
Małe	<i>Small</i>	8,3	10,8	12,6	16,5
Średnie	<i>Medium</i>	27,8	37,8	28,7	34,9
Duże	<i>Large</i>	69,0	76,6	56,3	59,3

Tablica 28. Wykorzystanie systemów ERP i CRM do automatycznej wymiany informacji wewnątrz przedsiębiorstwa według klas wielkości i rodzajów działalności (dok.)
Usage of ERP and CRM systems for automatic share of information within the enterprise by size classes and types of economic activities (cont.)

Wyszczególnienie <i>Specification</i>	Przedsiębiorstwa wykorzystujące system <i>Enterprises using system</i>			
	ERP		CRM	
	2012	2013	2012	2013
	w % ogółu przedsiębiorstw danej grupy <i>in % of total enterprises in a group</i>			
Według rodzajów działalności <i>By types of economic activities</i>				
Przetwórstwo przemysłowe <i>Manufacturing</i>	15,9	20,6	16,0	20,2
Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę <i>Electricity, gas, steam and air conditioning supply</i>	31,7	35,8	28,2	24,2
Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami; rekultywacja <i>Water supply; sewerage, waste management and remediation activities</i>	14,5	21,2	23,3	24,1
Budownictwo <i>Construction</i>	6,2	6,7	8,0	9,1
Handel; naprawa pojazdów samochodowych <i>Trade; repair of motor vehicles</i>	17,0	20,0	21,6	26,5
Transport i gospodarka magazynowa <i>Transportation and storage</i>	9,2	12,5	14,8	17,4
Zakwaterowanie i gastronomia <i>Accommodation and catering</i>	6,2	6,7	6,8	14,6
Informacja i komunikacja <i>Information and communication</i>	19,0	36,4	34,8	52,1
Działalność finansowa i ubezpieczeniowa <i>Financial and insurance activities</i>	19,0	24,9	54,3	54,7
Obsługa rynku nieruchomości <i>Real estate activities</i>	9,5	12,5	17,8	16,9
Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna <i>Professional, scientific and technical activities</i>	11,4	16,6	17,5	20,4
Administrowanie i działalność wspierająca <i>Administrative and support service activities</i>	10,7	14,4	17,3	20,5
Naprawa i konserwacja komputerów i sprzętu komunikacyjnego <i>Repair of computer and communication equipment</i>	27,7	35,5	40,0	48,4

W 2012 r. Polska znalazła się na jednym z ostatnich miejsc w klasyfikacji państw Unii Europejskiej w zakresie wykorzystywania systemów ERP przez przedsiębiorstwa (13 %). Był to wynik o 9 p. proc. niższy od średniej dla Unii Europejskiej, wynoszącej 22 %. Przewodzącym pod tym względem krajem była Szwecja (38 %), natomiast na ostatnim miejscu znalazły się Węgry i Wielka Brytania (po 9 %).

Wykres 52. Przedsiębiorstwa wykorzystujące system ERP w wybranych krajach Unii Europejskiej w 2012 r.
Enterprises using ERP system in selected European Union countries in 2012



Źródło: Baza danych Eurostatu.
 Source: Eurostat's Database.

Elektroniczna administracja publiczna *E-government*

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 administracji publicznej, 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.

Wysoki wskaźnik korzystania z usług e-administracji potwierdza dużą aktywność przedsiębiorców w tym zakresie. W latach 2009-2012 można zauważyć, iż z usług e-administracji najczęściej korzystały podmioty duże i w nieco mniejszym stopniu – średnie. W całym badanym okresie wskaźnik korzy-

stania przez przedsiębiorstwa z usług e-administracji utrzymywał się na bardzo wysokim poziomie w większości sekcji. W 2012 r. wszystkie firmy prowadzące działalność związaną z wytwarzaniem i zaopatrywaniem w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę używały Internetu w kontaktach z administracją publiczną.

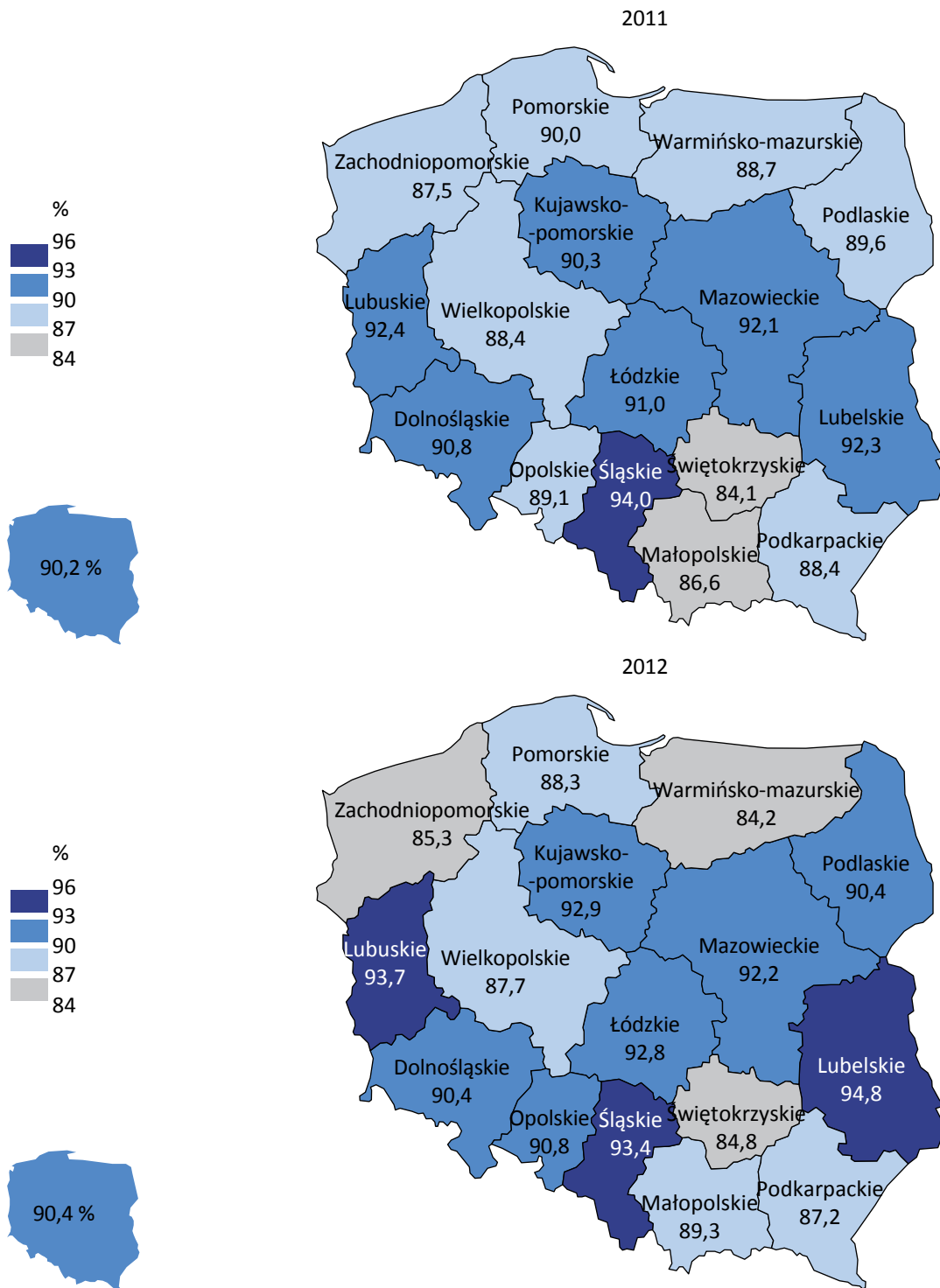
Tablica 29. Przedsiębiorstwa korzystające z e-administracji według klas wielkości i rodzajów działalności
Enterprises using e-government by size classes and types of economic activities

Wyszczególnienie <i>Specification</i>		2009	2010	2011	2012
		w % ogółu przedsiębiorstw danej grupy <i>in % of total enterprises in a group</i>			
Ogółem	Total	89,3	92,0	90,2	90,4
Według klas wielkości <i>By size classes</i>					
	Małe <i>Small</i>	87,1	90,2	88,5	88,6
	Średnie <i>Medium</i>	96,8	98,7	97,2	98,0
	Duże <i>Large</i>	99,1	99,7	99,7	99,6
Według rodzajów działalności <i>By types of economic activities</i>					
	Przetwórstwo przemysłowe <i>Manufacturing</i>	89,1	91,4	90,4	90,9
	Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę <i>Electricity, gas, steam and air conditioning supply</i>	98,9	96,1	96,7	100,0
	Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami; rekultywacja <i>Water supply; sewerage, waste management and remediation activities</i>	94,7	97,8	96,5	95,4
	Budownictwo <i>Construction</i>	88,3	91,1	89,0	88,9
	Handel; naprawa pojazdów samochodowych <i>Trade; repair of motor vehicles</i>	88,5	92,1	89,7	90,2
	Transport i gospodarka magazynowa <i>Transportation and storage</i>	91,5	93,3	90,9	90,2
	Zakwaterowanie i gastronomia <i>Accommodation and catering</i>	80,9	82,8	79,5	79,9
	Informacja i komunikacja <i>Information and communication</i>	93,3	98,4	96,2	97,6
	Działalność finansowa i ubezpieczeniowa <i>Financial and insurance activities</i>	96,5	97,3	97,2	97,7
	Obsługa rynku nieruchomości <i>Real estate activities</i>	97,2	96,5	98,3	97,0
	Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna <i>Professional, scientific and technical activities</i>	92,5	97,2	95,9	93,8
	Administrowanie i działalność wspierająca <i>Administrative and support service activities</i>	91,1	90,3	88,2	88,3
	Naprawa i konserwacja komputerów i sprzętu komunikacyjnego <i>Repair of computer and communication equipment</i>	90,7	100,0	95,4	98,4

W 2012 r. w siedmiu województwach wskaźnik wykorzystywania Internetu do kontaktów z administracją publiczną ukształtował się na poziomie wyższym niż średnio w kraju. Najmniejsze zainteresowanie usługami tego rodzaju wykazały podmioty z województwa warmińsko-mazurskiego

i świętokrzyskiego, w których wskaźnik był niższy od średniej krajowej odpowiednio o 6,2 p. proc. i 5,6 p. proc.

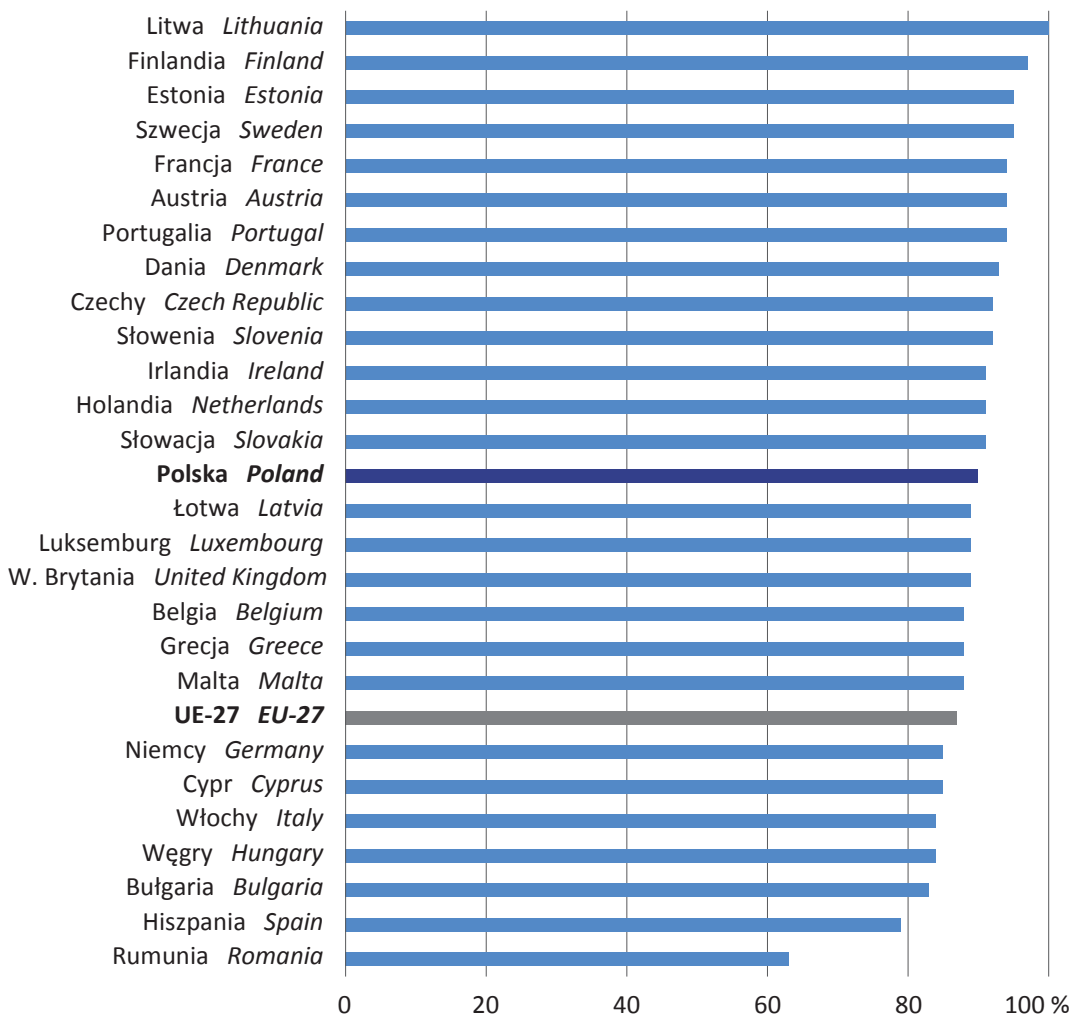
Wykres 53. Przedsiębiorstwa korzystające z e-administracji według województw
Enterprises using e-government by voivodships



Polska znalazła się w gronie państw, w których odsetek przedsiębiorstw wykorzystujących Internet w kontaktach z administracją publiczną w 2011 r. (90 %) przewyższał średnią dla Unii Europej-

skiej (87 %). Największą aktywność pod tym względem wykazała Litwa, gdzie wszystkie przedsiębiorstwa kontaktowały się z administracją za pomocą Internetu, najsłabiej natomiast wypadła Rumunia (63 %).

Wykres 54. Przedsiębiorstwa wykorzystujące Internet w kontaktach z administracją publiczną w krajach Unii Europejskiej w 2011 r.
Enterprises using internet for interaction with public authorities in European Union countries in 2011



Źródło: Baza danych Eurostatu.
Source: Eurostat's Database.

Przedsiębiorcy najczęściej korzystają z e-administracji w celu odsyłania wypełnionych formularzy i pobierania formularzy oraz pozyskiwania informacji. Ten typ kontaktów preferują głównie firmy duże, a nieco rzadziej stosują firmy średnie. Przedsiębiorstwa prowadzące działalność związaną z wytwarzaniem i zaopatrywaniem w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę oraz zajmujące się działalnością ubezpieczeniową i finansową należą do najaktywniej korzystających z omawianych form współpracy z administracją. Niezmiennie od kilku lat najmniejsze zainteresowanie dotyczy składania ofert w elektronicznym systemie zamówień publicznych. W 2012 r. co piąta firma wybrała tę formę kontaktów z e-administracją.

Tablica 30. Przedsiębiorstwa korzystające z e-administracji według celów, klas wielkości oraz rodzajów działalności

Enterprises using e-government by objectives, size classes and types of economic activities

			Pozyskiwanie informacji <i>Obtaining information</i>	Pobieranie formularzy <i>Downloading official forms</i>	Odsyłanie wypełnionych formularzy <i>Sending filled in forms</i>	Składanie ofert w elektronicznym systemie zamówień publicznych <i>Offering goods or services in electronic procurement systems of public authorities</i>
a - 2009 b - 2010 c - 2011 d - 2012						
		w % ogółu przedsiębiorstw danej grupy <i>in % of total enterprises in a group</i>				
Ogółem	Total	a	77,3	80,0	89,1	13,5
		b	80,9	81,1	86,7	22,1
		c	78,0	79,7	82,4	24,8
		d	78,1	80,6	86,2	23,8
		Według klas wielkości <i>By size classes</i>				
Małe	<i>Small</i>	a	74,0	76,6	86,9	12,2
		b	77,9	77,7	84,0	21,3
		c	74,5	76,1	79,5	24,1
		d	74,7	77,2	83,7	23,0
Średnie	<i>Medium</i>	a	87,7	91,4	96,8	17,9
		b	92,0	94,4	97,1	25,1
		c	91,7	93,3	93,2	27,9
		d	91,7	94,7	96,7	26,6
Duże	<i>Large</i>	a	94,0	96,1	98,9	20,0
		b	98,7	98,7	99,4	25,8
		c	98,6	98,8	99,2	28,6
		d	98,4	98,8	99,3	29,6
		Według rodzajów działalności <i>By types of economic activities</i>				
Przetwórstwo przemysłowe	<i>Manufacturing</i>	a	76,5	79,5	89,0	13,8
		b	78,3	79,9	86,2	19,6
		c	76,7	79,1	83,8	22,2
		d	77,1	80,8	87,4	22,1
Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę	<i>Electricity, gas, steam and air conditioning supply</i>	a	95,0	96,6	98,9	17,6
		b	91,0	93,0	93,9	22,1
		c	92,0	94,7	93,8	24,9
		d	98,7	100,0	100,0	26,2
Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami; rekultywacja	<i>Water supply; sewerage, waste management and remediation activities</i>	a	86,9	89,4	94,7	25,8
		b	94,3	93,5	96,7	31,9
		c	90,2	91,5	92,0	26,6
		d	86,8	89,2	91,8	24,6
Budownictwo	<i>Construction</i>	a	77,3	78,5	88,3	12,9
		b	82,1	79,3	84,5	32,9
		c	78,5	79,1	79,9	31,3
		d	78,7	79,9	84,2	29,9
Handel; naprawa pojazdów samochodowych	<i>Trade; repair of motor vehicles</i>	a	76,0	79,3	88,3	12,9
		b	80,5	80,4	87,1	19,4
		c	76,4	78,6	81,4	22,7
		d	76,8	79,5	86,8	21,7
Transport i gospodarka magazynowa	<i>Transportation and storage</i>	a	80,4	82,0	91,1	16,5
		b	78,8	80,1	86,0	22,4
		c	77,3	78,9	80,4	26,3
		d	76,0	80,1	83,0	25,6

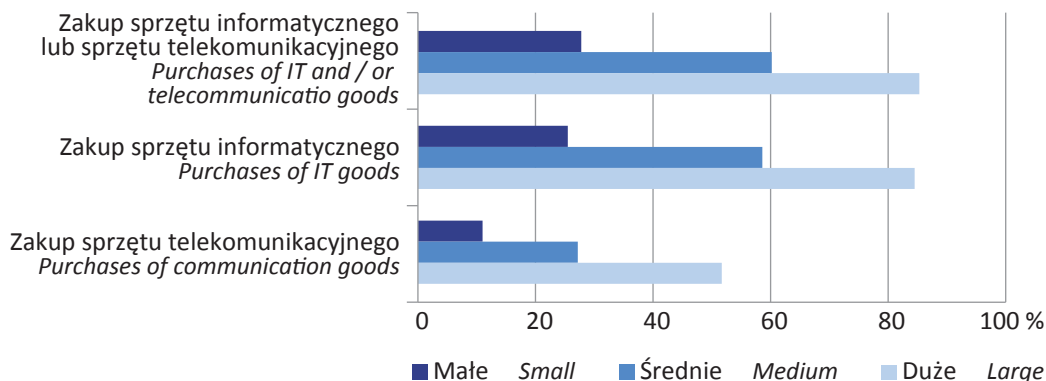
Tablica 30. Przedsiębiorstwa korzystające z e-administracji według celów, klas wielkości oraz rodzajów działalności (dok.)
Enterprises using e-government by objectives, size classes and types of economic activities (cont.)

		Pozyskiwanie informacji <i>Obtaining information</i>	Pobieranie formularzy <i>Downloading official forms</i>	Odsyłanie wypełnionych formularzy <i>Sending filled in forms</i>	Składanie ofert w elektronicznym systemie zamówień publicznych <i>Offering goods or services in electronic procurement systems of public authorities</i>
a - 2009					
b - 2010					
c - 2011					
d - 2012					
Zakwaterowanie i gastronomia <i>Accommodation and food service activities</i>	a	67,0	65,4	80,3	8,6
	b	69,3	70,6	76,9	18,2
	c	62,4	63,4	65,4	25,1
	d	64,3	65,5	72,1	20,8
Informacja i komunikacja <i>Information and communication</i>	a	84,8	87,5	93,1	16,1
	b	92,6	92,9	96,1	28,3
	c	88,8	87,5	85,3	33,1
	d	91,0	88,7	90,5	28,9
Działalność finansowa i ubezpieczeniowa <i>Financial and insurance activities</i>	a	90,2	90,6	95,9	7,7
	b	94,0	94,7	94,0	15,8
	c	94,2	94,9	93,8	24,0
	d	94,5	95,0	96,5	29,0
Obsługa rynku nieruchomości <i>Real estate activities</i>	a	87,4	91,0	97,2	11,7
	b	90,9	94,1	93,8	8,5
	c	92,6	94,0	94,8	15,3
	d	90,7	93,0	94,0	16,5
Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna <i>Professional, scientific and technical activities</i>	a	81,5	86,3	92,5	13,5
	b	92,5	91,5	92,6	24,5
	c	87,9	87,8	90,0	29,0
	d	85,9	87,3	88,7	25,1
Administrowanie i działalność wspierająca <i>Administrative and support service activities</i>	a	76,5	81,4	91,0	12,7
	b	82,8	82,0	85,9	24,6
	c	80,2	80,4	82,6	28,0
	d	77,3	78,4	84,6	27,5
Naprawa i konserwacja komputerów i sprzętu komunikacyjnego <i>Repair of computer and communication equipment</i>	a	85,2	88,9	88,9	18,5
	b	96,2	94,3	92,5	37,7
	c	86,2	87,7	89,2	35,4
	d	88,7	93,5	95,2	40,3

Nakłady na ICT *ICT investments*

W 2012 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 55. Przedsiębiorstwa, które poniosły nakłady na zakup wybranego rodzaju sprzętu ICT według klas wielkości w 2012 r.
Enterprises which incurred investments on selected type of ICT equipment by size classes in 2012



W 2012 r. największy odsetek firm, które zakupiły sprzęt informatyczny i telekomunikacyjny odnotowano w sekcji działalność finansowa i ubezpieczeniowa (odpowiednio 83,4 %).

Tablica 31. Przedsiębiorstwa, które poniosły nakłady na zakup wybranego sprzętu ICT według rodzajów działalności w 2012 r.
Enterprises which incurred investments on selected type of ICT equipment by types of economic activities in 2012

Wyszczególnienie <i>Specification</i>	Zakup sprzętu informatycznego i/lub sprzętu telekomunikacyjnego <i>Purchases of IT and / or telecommunication goods</i>	Zakup sprzętu informatycznego <i>Purchases of IT goods</i>	Zakup sprzętu telekomunikacyjnego <i>Purchases of communication goods</i>
	w % ogółu przedsiębiorstw danej grupy <i>in % of total enterprises in a group</i>		
Przetwórstwo przemysłowe <i>Manufacturing</i>	32,7	31,0	14,0
Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę <i>Electricity, gas, steam and air conditioning supply</i>	68,1	68,1	24,6
Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami; rekultywacja <i>Water supply; sewerage, waste management and remediation activities</i>	48,5	46,7	21,0
Budownictwo <i>Construction</i>	26,1	23,7	11,3
Handel; naprawa pojazdów samochodowych <i>Trade; repair of motor vehicles</i>	35,5	33,5	15,1
Transport i gospodarka magazynowa <i>Transportation and storage</i>	31,3	28,1	16,2
Zakwaterowanie i gastronomia <i>Accommodation and catering</i>	20,7	16,1	11,0
Informacja i komunikacja <i>Information and communication</i>	68,5	65,6	31,5
Działalność finansowa i ubezpieczeniowa <i>Financial and insurance activities</i>	83,4	82,1	45,3

Tablica 31. Przedsiębiorstwa, które poniosły nakłady na zakup wybranego sprzętu ICT według rodzajów działalności w 2012 r. (dok.)

Enterprises which incurred investments on selected type of ICT equipment by types of economic activities in 2012 (cont.)

Wyszczególnienie <i>Specification</i>	Zakup sprzętu informatycznego i/lub sprzętu telekomunikacyjnego <i>Purchases of IT and / or telecommunication goods</i>	Zakup sprzętu informatycznego <i>Purchases of IT goods</i>	Zakup sprzętu telekomunikacyjnego <i>Purchases of communication goods</i>
	w % ogółu przedsiębiorstw danej grupy <i>in % of total enterprises in a group</i>		
Obsługa rynku nieruchomości <i>Real estate activities</i>	49,3	47,9	12,7
Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna <i>Professional, scientific and technical activities</i>	50,0	48,6	18,7
Administrowanie i działalność wspierająca <i>Administrative and support service activities</i>	34,8	32,2	14,6
Naprawa i konserwacja komputerów i sprzętu komunikacyjnego <i>Repair of computer and communication equipment</i>	50,0	50,0	22,6

W 2012 r. łączna wartość nakładów poniesionych przez przedsiębiorstwa na zakup sprzętu informatycznego lub telekomunikacyjnego wyniosła 5,8 mld zł. Dwie trzecie tej kwoty przypadło na przedsiębiorstwa duże, które przeznaczyły 63 % swoich środków finansowych na zakup sprzętu informatycznego. W firmach średnich przeważały wydatki poniesione na zakup sprzętu telekomunikacyjnego (54 %).

Tablica 32. Wydatki poniesione przez przedsiębiorstwa na wybrany sprzęt ICT według klas wielkości w 2012 r.
Investments incurred by enterprises on selected type of ICT equipment by size classes in 2012

Przedsiębiorstwa <i>Enterprises</i>	Zakup sprzętu informatycznego i/lub sprzętu telekomunikacyjnego <i>Purchases of IT and / or telecommunication goods</i>	Zakup sprzętu informatycznego <i>Purchases of IT goods</i>	Zakup sprzętu telekomunikacyjnego <i>Purchases of communication goods</i>
	w mln zł <i>in mln zł</i>		
Ogółem <i>Total</i>	5834	3454	2381
Małe <i>Small</i>	540	381	159
Średnie <i>Medium</i>	1542	706	836
Duże <i>Large</i>	3753	2368	1385

WYKORZYSTANIE ICT W GOSPODARSTWACH DOMOWYCH

ICT USAGE IN HOUSEHOLDS

Metodologia

Methodology

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. 120 000 gospodarstw domowych i 200 000 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

Population

Wywiad dotyczący wykorzystania ICT jest prowadzony w gospodarstwach domowych, w skład których wchodzi osoby w wieku 16-74 lata. W trakcie tego badania 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, zakłady, 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

Sampling and participation of respondents in the survey

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 2009-2013, 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 kolejnych latach (8 100 mieszkań), lecz losowaną w 675 TPB (po 12 mieszkań w TPB). W 2013 r. wskaźnik odpowiedzi w badaniu wykorzystania ICT w gospodarstwach domowych wyniósł 66 %.

Uogólnianie wyników

Grossing-up of results

W badaniach reprezentacyjnych badana jest tylko niewielka część populacji, a informacje uzyskane od zbadanych 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 zamieszkują dane gospodarstwa. Następnie zastosowano warstwowanie ex-post, wykorzystując informacje z Narodowego Spisu Powszechnego Ludności i Mieszkań 2011 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 – miasto 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

Precision of results

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 Survey results

Uwagi ogólne General notes

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.

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 Access to computers in households

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 2013 r. trzy czwarte gospodarstw domowych miało w domu przynajmniej jeden komputer. 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 2013 r. wyniosła 7,2 p. proc.

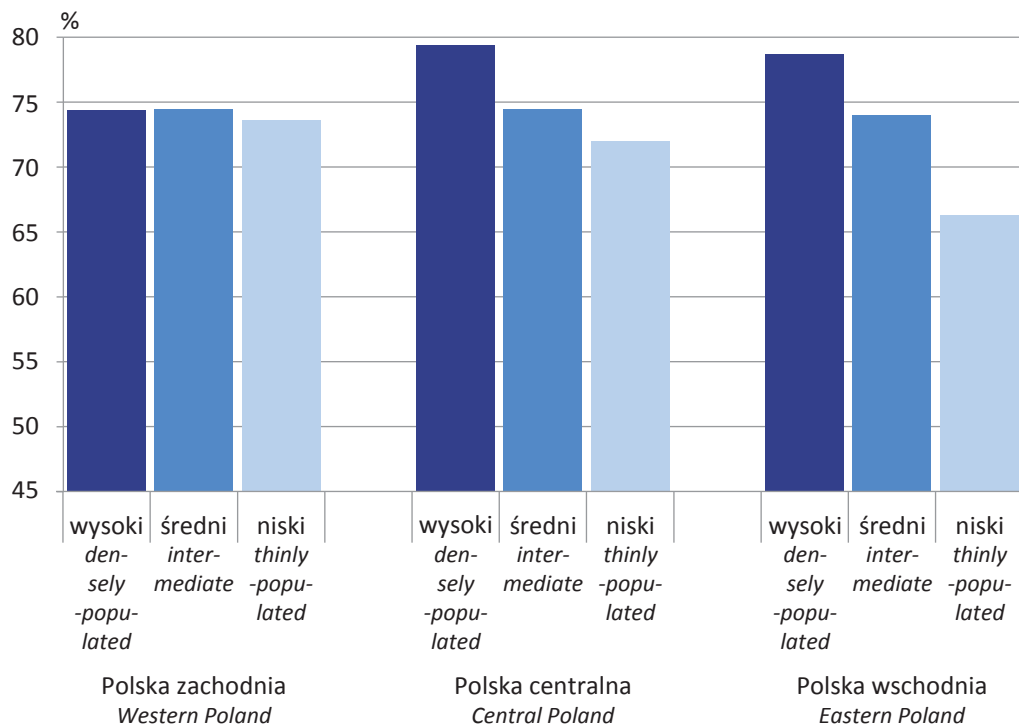
Tablica 33. Wyposażenie gospodarstw domowych w komputery
Access to computers in households

Wyszczególnienie <i>Specification</i>	2009	2010	2011	2012	2013
	w % ogółu gospodarstw danej grupy <i>in % of total households in a group</i>				
Ogółem <i>Total</i>	66,1	69,0	71,3	73,4	74,7
Typ gospodarstwa domowego <i>Household type</i>					
Gospodarstwa z dziećmi <i>Households with children</i>	86,6	90,8	93,6	94,6	95,2
Gospodarstwa bez dzieci <i>Households without children</i>	55,7	58,2	60,4	62,8	64,4
Miejsce zamieszkania <i>Domicile</i>					
Duże miasta <i>Large cities</i>	71,5	72,9	75,1	79,2	79,1
Mniejsze miasta <i>Small cities</i>	66,3	70,3	71,7	71,4	73,3
Obszary wiejskie <i>Rural areas</i>	60,2	63,7	67,1	69,4	71,7
Stopień urbanizacji <i>Degree of urbanisation</i>					
Niski <i>Thinly-populated</i>	60,6	65,4	67,3	68,8	71,1
Średni <i>Intermediate</i>	66,4	67,9	72,1	73,0	74,4
Wysoki <i>Densely-populated</i>	71,0	72,6	74,8	77,5	78,3
Regiony <i>Regions</i>					
Polska wschodnia <i>Eastern Poland</i>	64,4	64,5	68,0	69,6	71,8
Polska centralna <i>Central Poland</i>	67,2	69,8	71,3	75,0	76,2
Polska zachodnia <i>Western Poland</i>	65,2	71,1	74,0	72,9	74,0

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

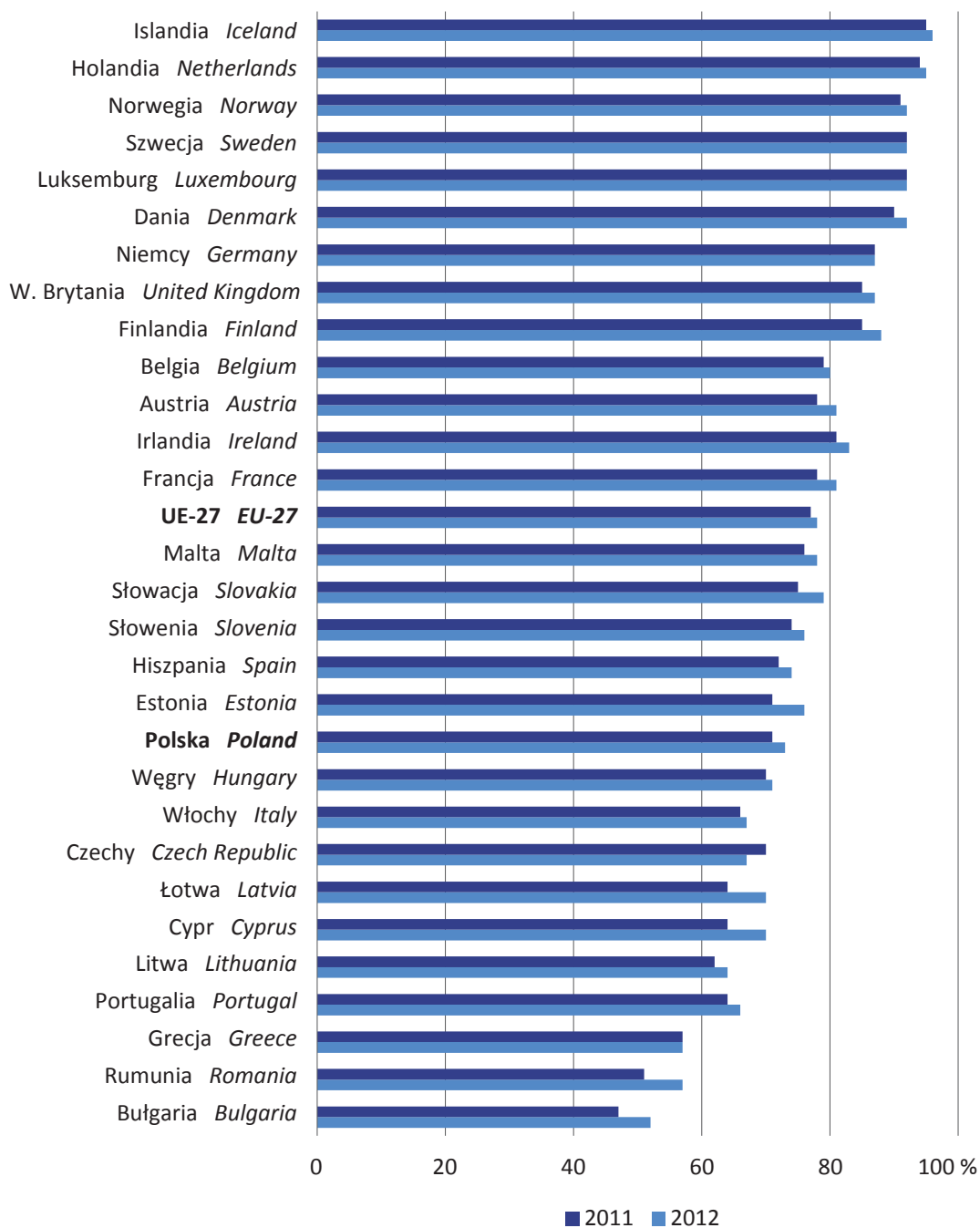
Uwzględniając dodatkowo stopień urbanizacji poszczególnych regionów Polski, dysproporcje terytorialne w poziomie wyposażenia gospodarstw domowych w komputery stają się jeszcze wyraźniejsze. W 2013 r. najmniejszy odsetek gospodarstw posiadających komputer w domu zaobserwowano na obszarach o niskim stopniu zurbanizowania wschodniej części Polski (66,3 %), natomiast największy wystąpił w Polsce centralnej na obszarach o wysokim stopniu urbanizacji (79,4 %).

Wykres 56. Gospodarstwa domowe wyposażone w komputery w regionach Polski według stopnia urbanizacji w 2013 r.
Access to computers in households in regions by degree of urbanisation in 2013



W 2012 r. w Polsce odsetek gospodarstw domowych posiadających w domu komputer był niższy o 5 p. proc. niż w całej Unii Europejskiej (78 %) i dystans ten zmniejszył 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 96 % gospodarstw posiadało komputer, a także Holandia, kraje skandynawskie oraz Luksemburg. Najmniejszym odsetkiem gospodarstw posiadających komputery charakteryzowała się Bułgaria (52 %).

Wykres 57. Gospodarstwa wyposażone w komputery w wybranych krajach europejskich
Access to computers in households in selected European countries



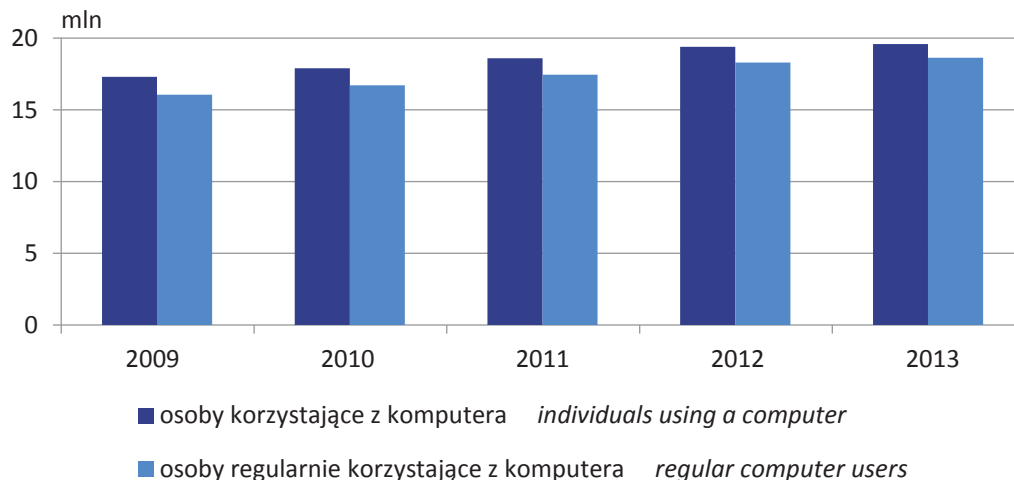
Źródło: Baza danych Eurostatu.
 Source: Eurostat's Database.

Korzystanie z komputera

Usage of computers

W Polsce w 2013 r. liczba osób korzystających z komputera wyniosła 19,6 mln, spośród których 18,6 mln stanowili regularni użytkownicy komputera.

Wykres 58. Osoby korzystające z komputera w ciągu ostatnich 3 miesięcy
Individuals using a computer in the last 3 months



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 2009-2013. Udział regularnych użytkowników komputerów w ogólnej liczbie osób w wieku 16-74 lata wynosił w 2013 r. 60,8 % i był większy o 5,5 p. proc. w stosunku do 2009 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. W 2013 r. dysproporcja tego odsetka pomiędzy mężczyznami i kobietami ukształtowała się na poziomie 2,3 p. proc. Największe udziały osób regularnie korzystających z komputera w całym badanym okresie odnotowywano wśród grupy uczniów i studentów, w której w 2013 r. odsetek ten wyniósł 99,0 %. Podobnie kształtowała się sytuacja wśród osób z najmłodszej grupy wieku objętej badaniem (16-24 lata), w której w 2013 r. odsetek regularnych użytkowników komputerów wyniósł 95,9 %. Bardzo wysoki udział osób regularnie korzystających z komputera obserwowano również wśród osób z wyższym wykształceniem – 93,3 %. Najmniejszy wskaźnik osób regularnie korzystających z komputera odnotowano wśród osób w wieku 65-74 lata, chociaż i w tej grupie osób odsetek regularnych użytkowników komputerów wzrastał w badanych latach.

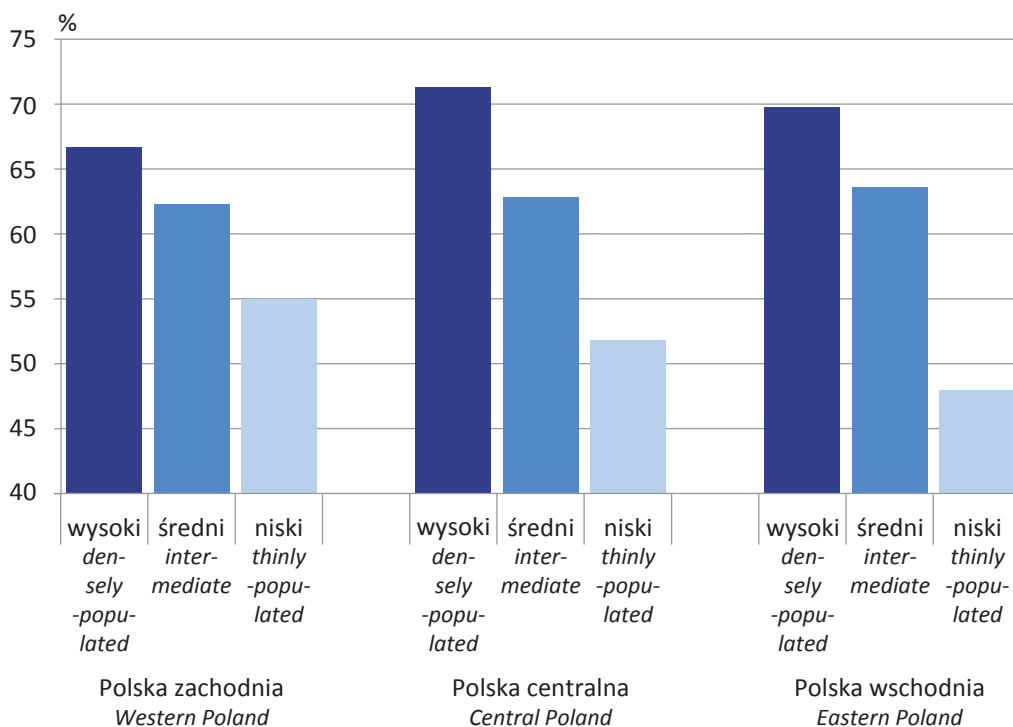
Na przestrzeni analizowanego okresu największy wzrost odsetka regularnych użytkowników komputerów zaobserwowano wśród osób bezrobotnych. W 2013 r. w porównaniu do 2009 r. udział ten zwiększył się o 15,8 p. proc. do poziomu 59,9 %.

Tablica 34. Osoby regularnie korzystające z komputera
Regular computer users

Wyszczególnienie <i>Specification</i>		2009	2010	2011	2012	2013
		w % ogółu osób danej grupy <i>in % of total individuals in a group</i>				
Ogółem	Total	55,3	57,7	60,0	60,2	60,8
		Płeć <i>Sex</i>				
Mężczyźni	<i>Men</i>	57,4	59,3	61,8	61,4	62,0
Kobiety	<i>Women</i>	53,3	56,3	58,4	59,2	59,7
		Wiek <i>Age</i>				
16-24 lata	<i>16-24 years</i>	93,5	95,1	96,5	95,2	95,9
25-34		80,7	83,7	86,7	88,1	89,5
35-44		64,2	68,7	72,4	76,0	76,7
45-54		45,4	49,1	49,1	51,3	52,8
55-64		26,3	27,4	31,6	31,5	33,3
65-74 lata	<i>65-74 years</i>	6,9	8,8	10,8	14,9	16,5
		Wykształcenie <i>Educational level</i>				
Podstawowe lub gimnazjalne	<i>Primary or lower secondary</i>	38,8	41,6	41,9	39,1	39,8
Średnie	<i>Upper secondary</i>	51,2	53,3	55,9	55,8	55,0
Wyższe	<i>Tertiary</i>	88,2	89,2	91,2	92,6	93,3
		Aktywność zawodowa <i>Employment situation</i>				
Uczniowie i studenci	<i>Students</i>	98,1	98,7	99,1	98,1	99,0
Pracujący	<i>Persons employed</i>	67,6	70,9	72,3	73,7	74,6
Pracownicy najemni	<i>Employees</i>	70,7	74,3	76,0	76,9	78,1
Pracujący na własny rachunek	<i>Self-employed</i>	79,5	81,2	84,4	85,4	84,6
Bezrobotni	<i>Unemployed</i>	44,1	51,6	57,4	56,8	59,9
Emeryci i inni bierni zawodowo	<i>Retired or other not in the labour force</i>	19,9	21,2	24,4	26,2	27,1
		Miejsce zamieszkania <i>Domicile</i>				
Duże miasta	<i>Large cities</i>	65,4	68,1	70	72,8	71,4
Mniejsze miasta	<i>Small cities</i>	57,8	60,1	62,7	60,1	62,4
Obszary wiejskie	<i>Rural areas</i>	44,3	47,3	49,8	50,2	51,4
		Stopień urbanizacji <i>Degree of urbanisation</i>				
Niski	<i>Thinly-populated</i>	47,8	50,8	53,0	52,0	51,7
Średni	<i>Intermediate</i>	50,9	54,2	57,1	56,9	62,9
Wysoki	<i>Densely-populated</i>	64,4	66,6	68,7	69,9	70,1
		Regiony <i>Regions</i>				
Polska wschodnia	<i>Eastern Poland</i>	52,3	51,7	54,4	54,9	57,1
Polska centralna	<i>Central Poland</i>	56,0	59,5	61,7	63,3	62,9
Polska zachodnia	<i>Western Poland</i>	56,4	59,4	61,5	58,3	59,6

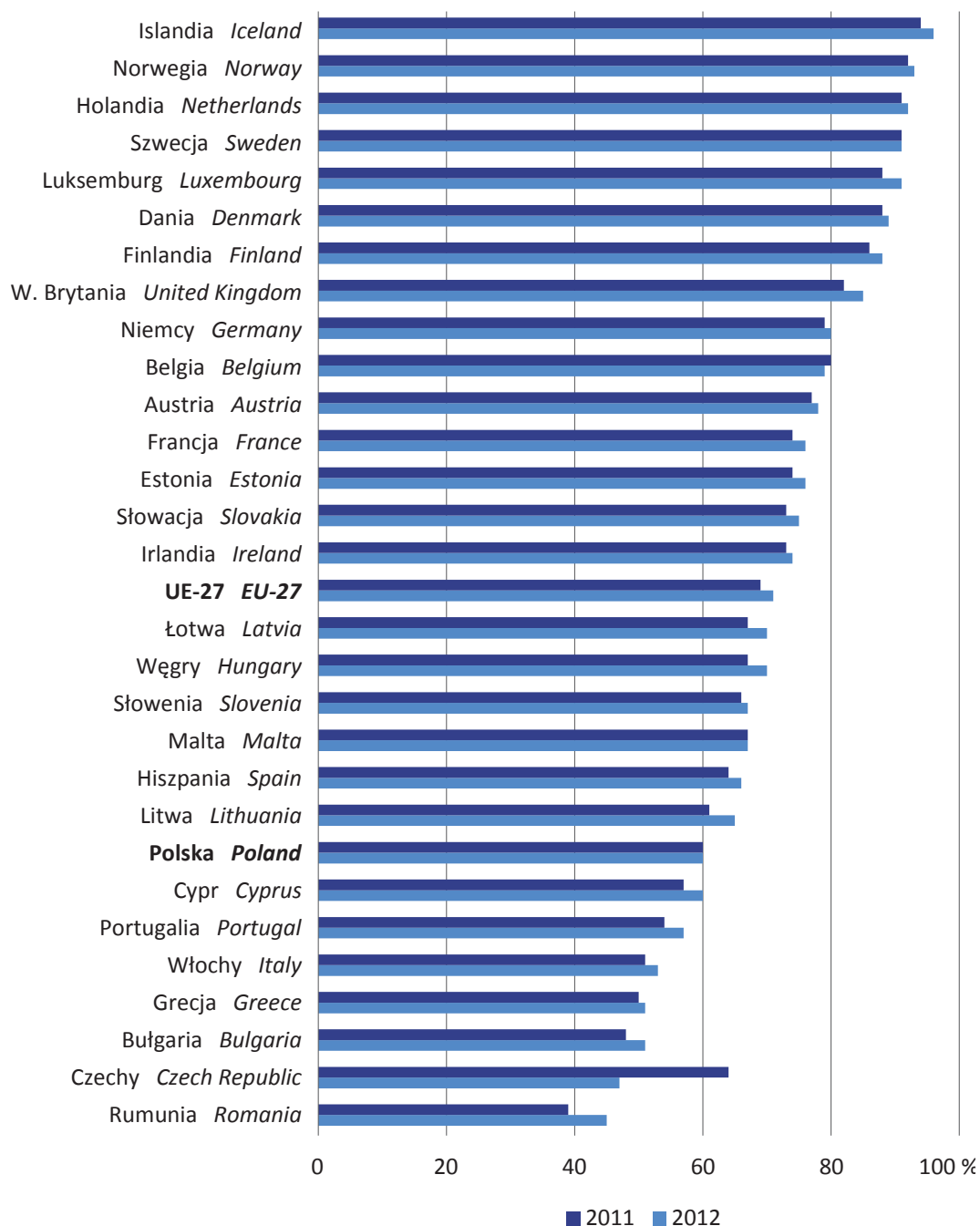
Pod względem odsetka osób regularnie korzystających z komputera Polska centralna dominuje wśród trzech regionów. W regionie tym regularni użytkownicy komputera stanowili w 2013 r. 62,9 % badanej populacji. Największy odsetek regularnych użytkowników komputerów wystąpił na terenach o wysokim stopniu zurbanizowania w centralnej Polsce – 71,3 %. Najmniejszy odsetek regularnych użytkowników komputerów stanowili mieszkańcy terenów o niskim stopniu zurbanizowania we wschodniej Polsce – 48,0 %, tj. o 9,1 p. proc. mniej niż w skali całego regionu wschodniego i o 23,3 p. proc. mniej w porównaniu z wysoce zurbanizowanymi terenami Polski centralnej, gdzie współczynnik ten był najwyższy.

Wykres 59. Osoby regularnie korzystające z komputera w regionach Polski według stopnia urbanizacji w 2013 r.
Regular computer users in regions by degree of urbanisation in 2013



W Polsce regularni użytkownicy komputera w 2012 r. stanowili odsetek mieszkańców kraju mniejszy o 11 p. proc. niż w całej Unii Europejskiej i mniejszy o 36 p. proc. niż w Islandii, w której poziom wskaźnika był najwyższy i wyniósł 96 %. Od kraju charakteryzującego się najniższym poziomem tego wskaźnika – Rumunii, Polskę dzieliło 15 p. proc.

Wykres 60. Osoby regularnie korzystające z komputera w wybranych krajach europejskich
Regular computer users in selected European countries

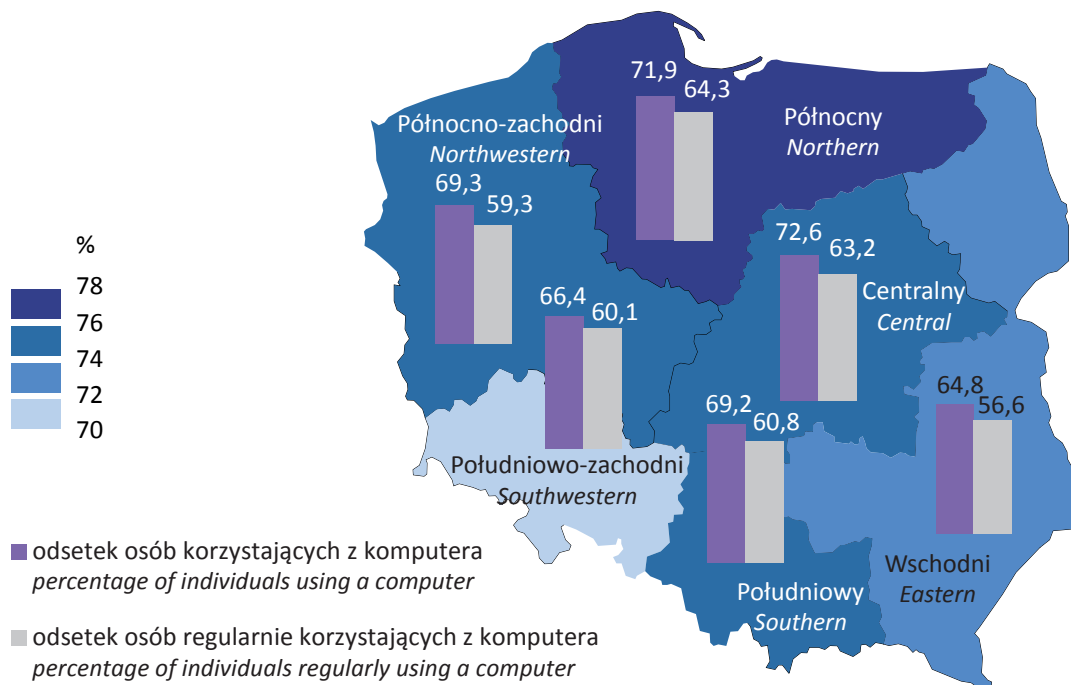


Źródło: Baza danych Eurostatu.
 Source: Eurostat's Database.

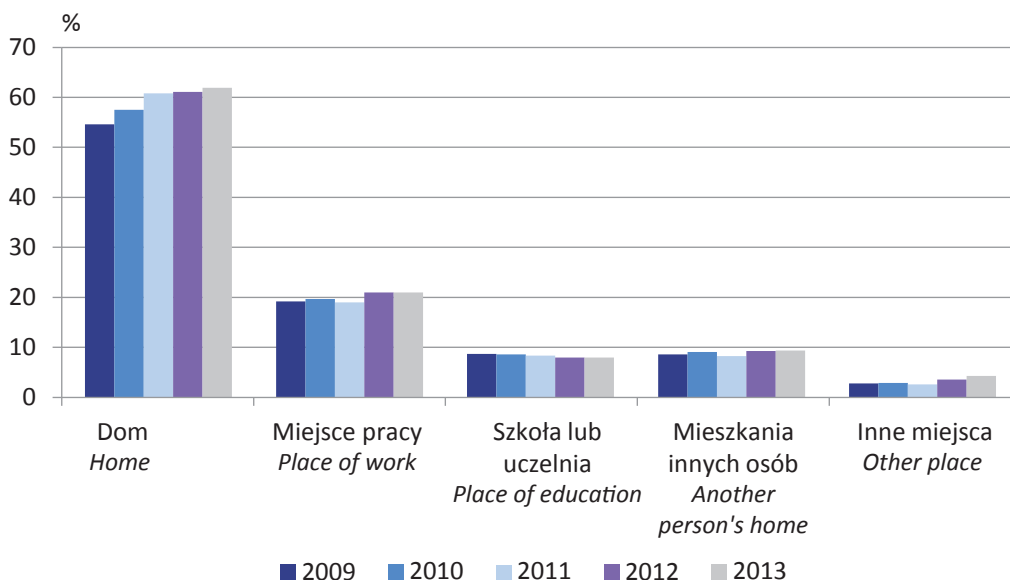
W podziale na regiony NTS1, w 2013 r. gospodarstwa domowe posiadające w domu komputer stanowiły największy odsetek wśród gospodarstw z regionu północnego kraju (76,1 %). Pod względem odsetka osób korzystających z komputera dominował region centralny (72,6 %), natomiast w przypadku osób regularnie korzystających z komputera na pierwszym miejscu plasował się region północny (64,3 %). Najmniejszy udział procentowy gospodarstw wyposażonych w komputery odnotowano w regionie południowo-zachodnim (71,7 %). Najniższy odsetek użytkowników komputerów

oraz regularnych użytkowników komputerów zaobserwowano w regionie wschodnim – odpowiednio 64,8 % i 56,6 %.

Wykres 61. Wyposażenie gospodarstw domowych w komputery oraz osoby korzystające z komputera w 2013 r. według regionów NTS1
Access to computers in households and individuals using a computer in 2013 by NUTS1 regions



Wykres 62. Osoby korzystające z komputera według miejsca korzystania w ciągu ostatnich 3 miesięcy
Individuals using a computer in the last 3 months by place of use

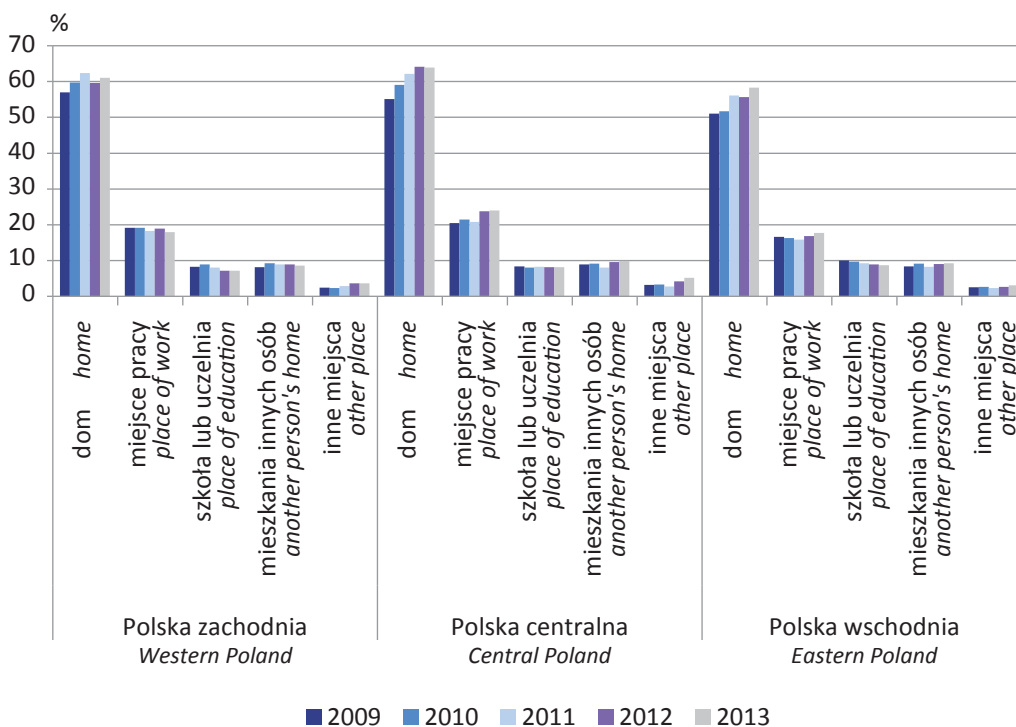


Na przestrzeni badanych lat najczęstszym miejscem korzystania z komputerów było miejsce zamieszkania. Odsetek osób korzystających z komputerów w domu rósł systematycznie i w 2013 r. wyniósł prawie 62 %. Znaczny był także odsetek osób korzystających z komputerów w miejscu pracy.

Udział osób używających komputerów w szkole lub na uczelni pozostał na poziomie sprzed roku i w 2013 r. wyniósł 8,0 %. W pozostałych dwóch kategoriach: mieszkania innych osób i inne miejsca zaobserwowano wzrost w skali roku odpowiednio o 0,1 p. proc. i 0,7 p. proc.

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

Wykres 63. Osoby korzystające z komputera według miejsca korzystania w regionach Polski
Individuals using a computer by place of use in regions



Dostęp do Internetu w gospodarstwach domowych *Access to the Internet in households*

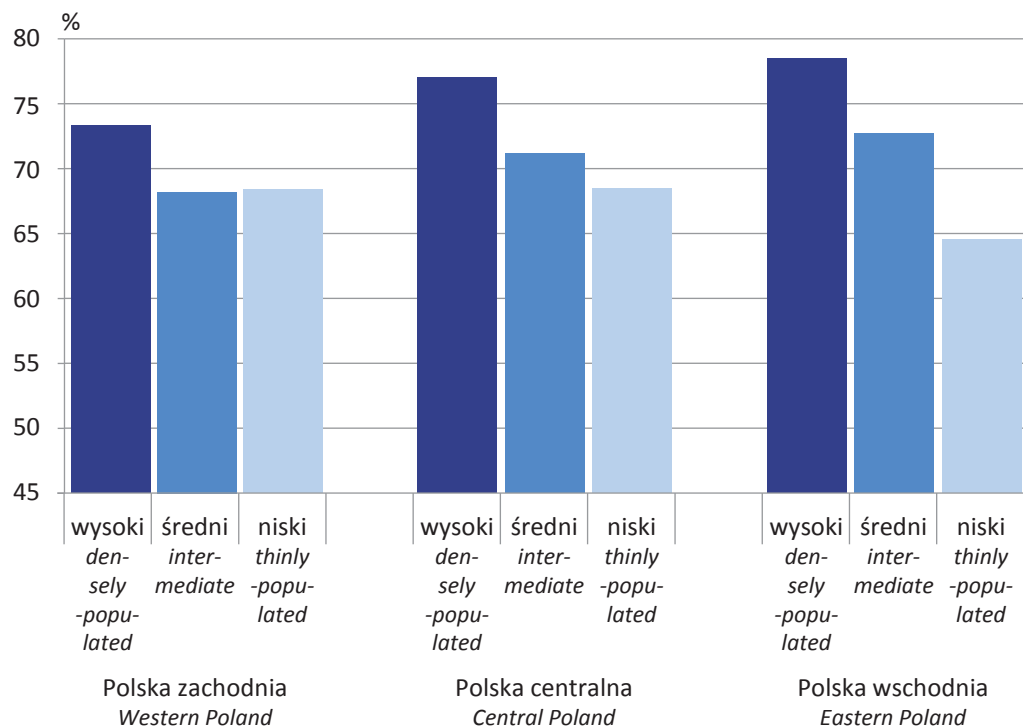
Udział gospodarstw domowych posiadających w domu łącze internetowe systematycznie rośnie. W 2013 r. dostęp do Internetu w domu miało 71,9 % gospodarstw domowych.

Poziom odsetka gospodarstw domowych z dostępem 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 analizowanych lat dysproporcja ta zwiększała się i w 2013 r. wyniosła 31,9 p. proc. (wobec 25,2 p. proc. w 2009 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. W porównaniu z 2009 r. największy wzrost tego wskaźnika odnotowano jednak na obszarach wiejskich i na terenach o niskim stopniu zurbanizowania (odpowiednio o 17,3 p. proc. i 15,2 p. proc.).

Tablica 35. Gospodarstwa domowe posiadające dostęp do Internetu w domu
Households with access to the Internet at home

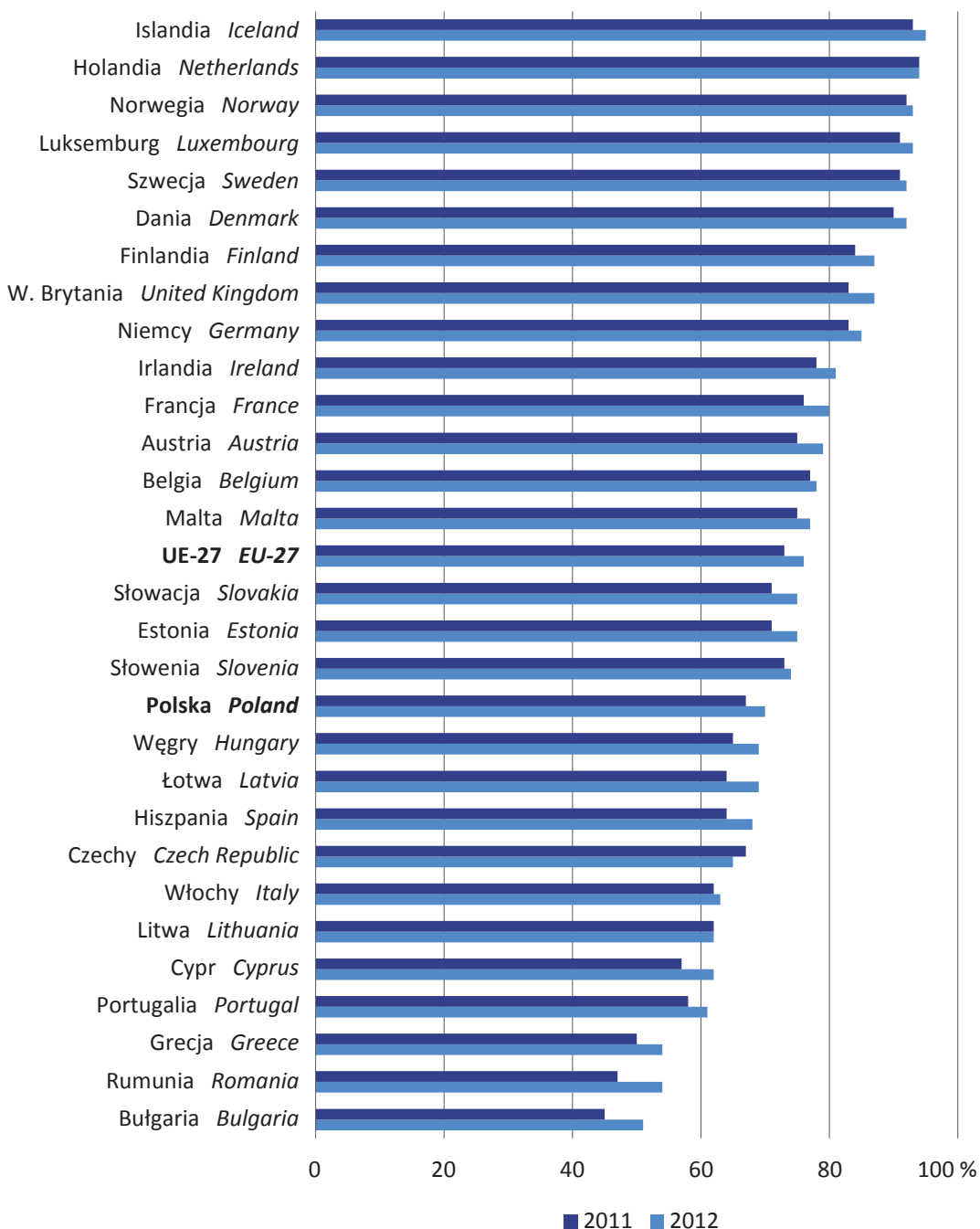
Wyszczególnienie Specification		2009	2010	2011	2012	2013
		w % ogółu gospodarstw danej grupy in % of total households in a group				
Ogółem	Total	58,6	63,4	66,6	70,5	71,9
Typ gospodarstwa domowego Household type						
Gospodarstwa z dziećmi Households with children		75,3	82,9	88,3	91,5	93,1
Gospodarstwa bez dzieci Households without children		50,1	53,7	56,0	60,0	61,2
Miejsce zamieszkania Domicile						
Duże miasta Large cities		65,1	68,8	71,6	75,8	76,9
Mniejsze miasta Small cities		59,8	65,1	67,0	69,5	70,8
Obszary wiejskie Rural areas		50,5	56,2	61,2	66,1	67,8
Stopień urbanizacji Degree of urbanisation						
Niski Thinly-populated		52,2	58,8	61,6	65,5	67,4
Średni Intermediate		58,3	61,9	68,0	70,6	71,0
Wysoki Densely-populated		64,5	68,1	71,0	74,8	76,4
Regiony Regions						
Polska wschodnia Eastern Poland		55,4	58,7	63,2	68,9	70,6
Polska centralna Central Poland		58,6	64,1	67,0	72,1	73,2
Polska zachodnia Western Poland		61,3	65,9	68,7	68,3	70,1

Wykres 64. Gospodarstwa domowe posiadające dostęp do Internetu w domu w regionach Polski według stopnia urbanizacji w 2013 r.
Households with access to the Internet at home in regions by degree of urbanisation in 2013



Gospodarstwa domowe w Polsce centralnej w 2013 r. posiadały dostęp do Internetu w domu częściej niż gospodarstwa w pozostałych regionach. Odsetek gospodarstw z dostępem do Internetu we wschodniej i zachodniej części kraju kształtował się na zbliżonym poziomie, podczas gdy w 2009 r. wskaźnik ten w Polsce zachodniej był wyższy o 5,9 p. proc.

Wykres 65. Gospodarstwa domowe z dostępem do Internetu w domu w wybranych krajach europejskich
Households with access to the Internet at home in selected European countries



Źródło: Baza danych Eurostatu.
Source: Eurostat's Database.

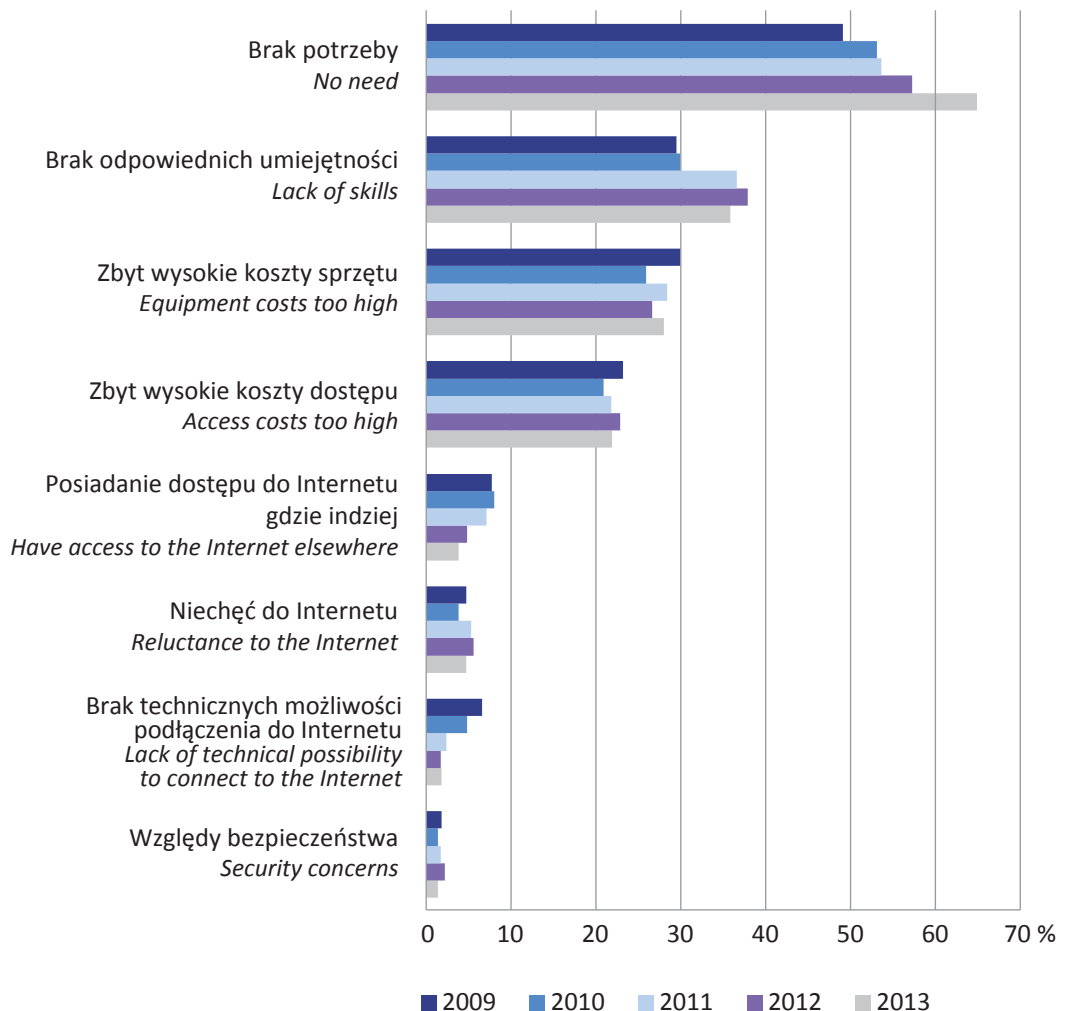
Biorąc pod uwagę stopień urbanizacji poszczególnych regionów Polski, różnice w poziomie dostępu gospodarstw domowych do Internetu w domu stają się bardziej widoczne w ujęciu terytorialnym.

W 2013 r. najwyższy udział gospodarstw posiadających w domu dostęp do Internetu obserwowano na terenach o wysokim stopniu zurbanizowania w Polsce wschodniej (78,5 %). Najmniejszy udział takich gospodarstw wystąpił na obszarach o niskim stopniu zurbanizowania we wschodniej części kraju (64,5 %) i ukształtował się on poniżej średniego wskaźnika dla terenów Polski o niskim stopniu urbanizacji.

W 2012 r. wskaźnik gospodarstw domowych posiadających dostęp do Internetu w domu w Polsce był niższy od średniej dla Unii Europejskiej o 6 p. proc. Chociaż różnica dzieląca Polskę od przodującej w tym względzie Islandii malała na przestrzeni lat, to jednak była duża i w 2012 r. wyniosła 25 p. proc. Najmniej gospodarstw domowych deklarujących posiadanie w domu dostępu do Internetu odnotowano w Bułgarii.

Deklarowane przyczyny braku dostępu do Internetu w domu są zróżnicowane na przestrzeni analizowanych lat. Niezmiennie najczęstszą przyczyną podawaną przez gospodarstwa jest brak potrzeby posiadania dostępu do sieci w domu. Wskaźnik ten z roku na rok wzrastał i w 2013 r. wyniósł 64,9 %. Drugą najczęściej deklarowaną przyczyną nieposiadania Internetu w domu był brak odpowiednich umiejętności – 35,8 %. Niechęć do Internetu wskazało, podobnie jak w 2009 r., 4,7 % gospodarstw.

Wykres 66. Gospodarstwa domowe bez dostępu do Internetu według powodu braku dostępu do tej sieci
Households without access to the Internet by reasons for not having access to the Internet

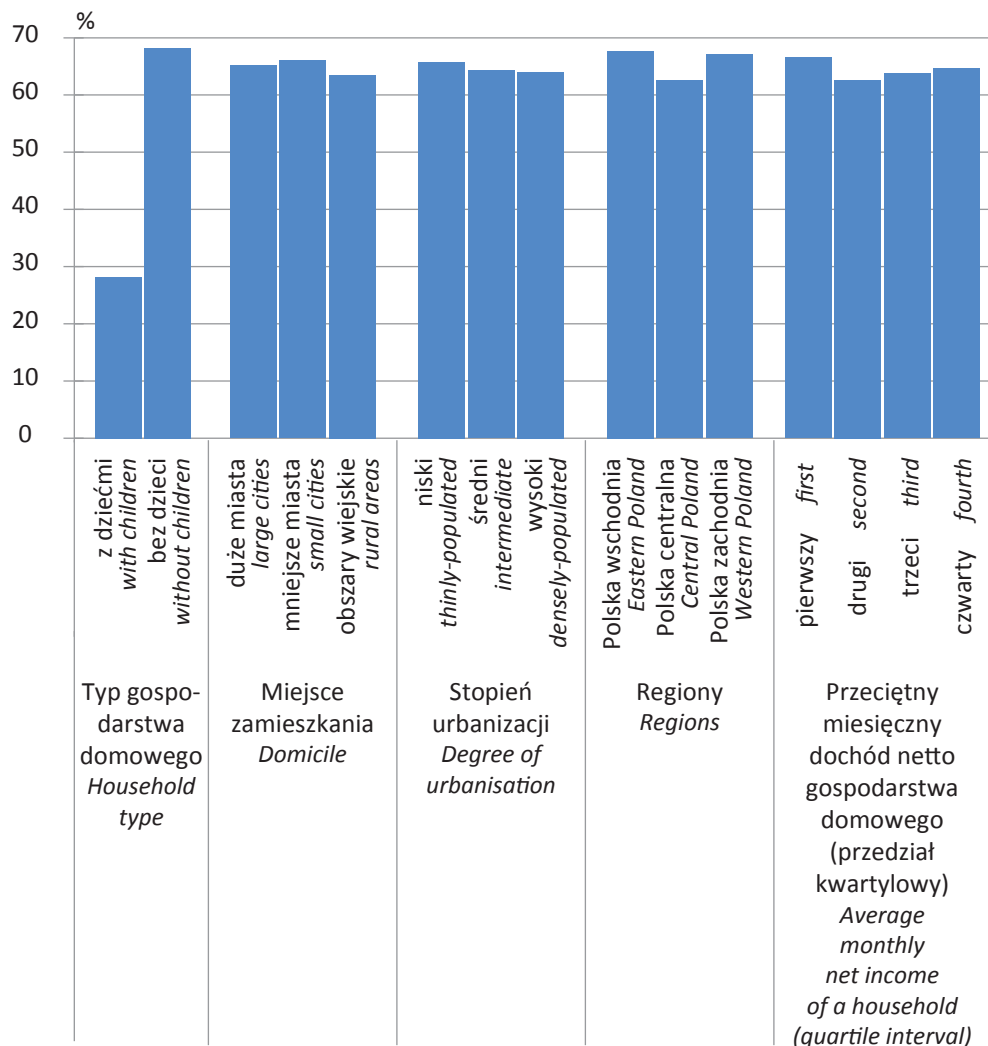


Odsetek gospodarstw domowych podających jako przyczynę nieposiadania dostępu do Internetu w domu brak potrzeby korzystania z niego (jest on nieużyteczny lub nieinteresujący dla członków gospodarstwa) jest zróżnicowany w zależności od charakterystyk gospodarstwa domowego. W 2013 r.

wśród gospodarstw domowych bez dzieci, udział tych gospodarstw, które z powodu braku zainteresowania Internetem nie miały w domu dostępu do sieci wyniósł 68,2 %, tj. aż o 40,0 p. proc. więcej niż wśród gospodarstw domowych z dziećmi. Odsetek gospodarstw domowych wskazujących brak potrzeby korzystania z Internetu jako powód nieposiadania łączy internetowych w domu był wyższy w miastach niż na obszarach wiejskich, a także wyższy 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 niż gospodarstwa, których przeciętne miesięczne dochody netto należą do wyższych przedziałów kwartylowych.

Wykres 67. Gospodarstwa nieposiadające w domu dostępu do Internetu z powodu braku potrzeby korzystania z Internetu w 2013 r. (w % gospodarstw domowych danej grupy nieposiadających dostępu do Internetu w domu)

Households without access to the Internet at home due to no need to use the Internet in 2013 (in % of households in a group without access to the Internet at home)



Szerokopasmowy dostęp do Internetu w gospodarstwach domowych

Broadband access to the Internet in households

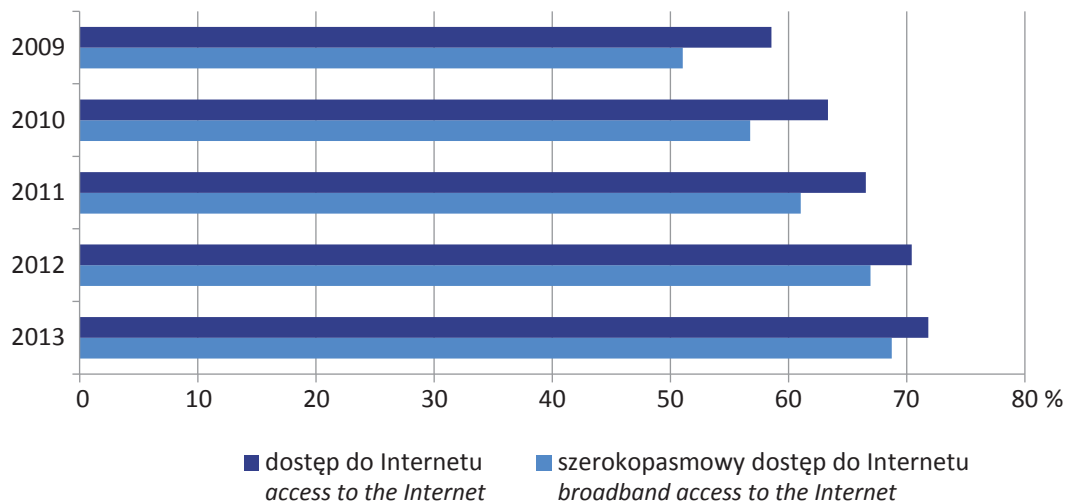
POŁĄCZENIA SZEROKOPASMOWE — rodzaj połączeń internetowych charakteryzujących się dużą szybkością przepływu informacji mierzoną w kb/s (kilobitach na sekundę) lub w Mb/s (megabitach na sekundę). Ze względu na szybki postęp techniczny w tej dziedzinie telekomunikacji określenie granicznej przepływności (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. łączy 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 2013 r. w Polsce 68,8 % ogółu gospodarstw domowych miało w domu szerokopasmowy dostęp do Internetu. W porównaniu do 2009 r. odsetek ten wzrósł o 17,7 p. proc.

Z roku na rok coraz większa część gospodarstw domowych mających w domu dostęp do Internetu posiada szerokopasmowe połączenia z tą siecią. W 2009 r. gospodarstwa te stanowiły 87,3 % ogółu gospodarstw domowych posiadających dostęp do Internetu, a w 2013 r. – 95,7 %.

W latach 2009-2013 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 7,8 % i 5,3 %.

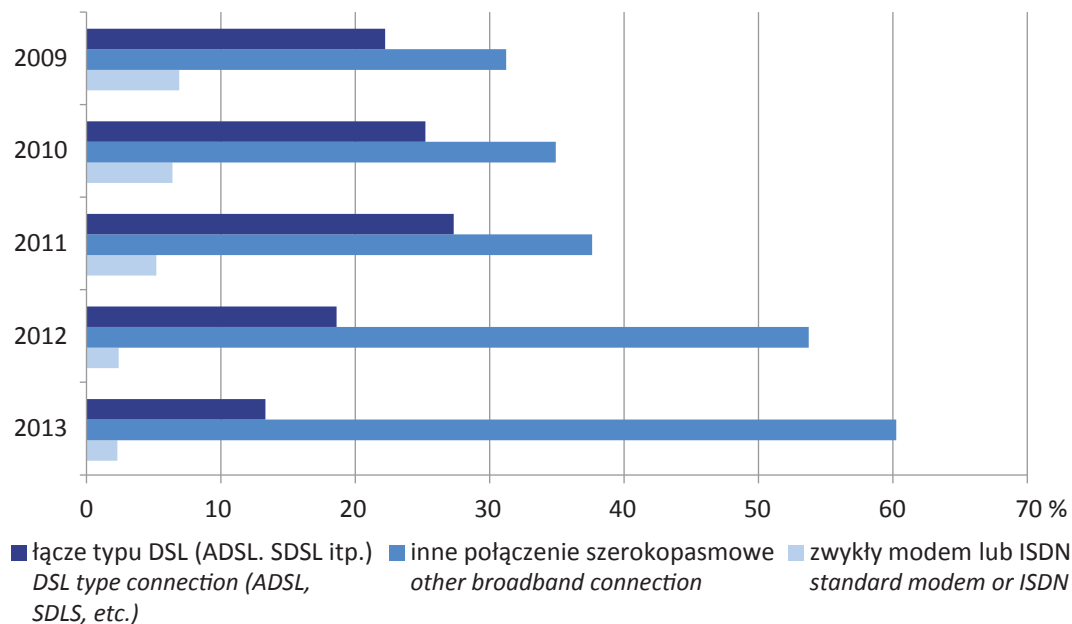
Wykres 68. Gospodarstwa domowe z dostępem do Internetu oraz z szerokopasmowym dostępem do tej sieci
Households with access to the Internet and broadband access to the Internet



Wąskopasmowe łączy internetowe są zastępowane połączeniami szerokopasmowymi. Corocznie w Polsce maleje odsetek gospodarstw domowych posiadających w domu wąskopasmowe łączy internetowe przez modem analogowy lub cyfrowe typu ISDN. W 2013 r. gospodarstwa te stanowiły 2,3 % ogółu gospodarstw domowych, co w porównaniu z 2009 r. oznacza spadek o 4,6 p. proc. Udział procentowy gospodarstw domowych posiadających w domu łączy szerokopasmowe typu DSL w 2013 r. zmniejszył się w skali roku o 5,3 p. proc. i wyniósł 13,3 %. Coraz częściej również gospodarstwa domowe wyposażone były w inne rodzaje łączy szerokopasmowych. Z biegiem lat i postępowaniem

technologicznym zakres badanych rodzajów łączy uwzględnianych w tej kategorii był poszerzany. W 2013 r. szerokopasmowe łącza internetowe, inne niż łącza typu DSL, posiadało w domu 60,2 % gospodarstw domowych, tj. więcej o 6,5 p. proc. w porównaniu z 2012 r.

Wykres 69. Rodzaje łączy internetowych w gospodarstwach domowych
Type of Internet connections in households



W 2013 r. szerokopasmowe łącza internetowe posiadało w domu prawie 90 % gospodarstw domowych z dziećmi oraz 58,1 % gospodarstw bez dzieci. Wśród gospodarstw z dziećmi odsetek posiadających szerokopasmowy dostęp do Internetu w domu wzrósł w stosunku do roku poprzedniego o 2,1 p. proc., a w porównaniu z 2009 r. – o 23,6 p. proc. W grupie gospodarstw bez dzieci zmiany te były mniejsze i wyniosły odpowiednio 1,5 p. proc. i 14,7 p. proc. Na obszarach wiejskich gospodarstwa domowe znacznie rzadziej miały szerokopasmowy dostęp do sieci globalnej niż gospodarstwa w miastach. W 2013 r. odsetek ten wśród gospodarstw domowych na wsi wyniósł 63,0 %, podczas gdy w dużych miastach – 75,1 %, a w mniejszych – 68,0 %. W porównaniu do 2009 r. największy wzrost odsetka odnotowano na terenach wiejskich – 22,4 p. proc., podczas gdy w mniejszych i dużych miastach odpowiednio o 14,4 p. proc. oraz 16,2 p. proc. Gospodarstwa domowe w centralnej części kraju częściej miały w domu szerokopasmowe łącza internetowe, niż gospodarstwa ze wschodnich oraz zachodnich terenów Polski. W 2013 r. w stosunku do 2009 r. w Polsce centralnej i wschodniej wzrósł odsetek gospodarstw z łączem szerokopasmowym odpowiednio o 18,5 p. proc. i 18,4 p. proc., podczas gdy w zachodniej Polsce – o 15,0 p. proc.

Tablica 36. Gospodarstwa domowe posiadające szerokopasmowy dostęp do Internetu w domu
Households with broadband access to the Internet at home

Wyszczególnienie <i>Specification</i>	2009	2010	2011	2012	2013
	w % ogółu gospodarstw danej grupy <i>in % of total households in a group</i>				
Ogółem <i>Total</i>	51,1	56,8	61,1	67,0	68,8
<i>Typ gospodarstwa domowego Household type</i>					
Gospodarstwa z dziećmi <i>Households with children</i>	66,3	75,2	81,7	87,8	89,9
Gospodarstwa bez dzieci <i>Households without children</i>	43,4	47,6	51,0	56,6	58,1

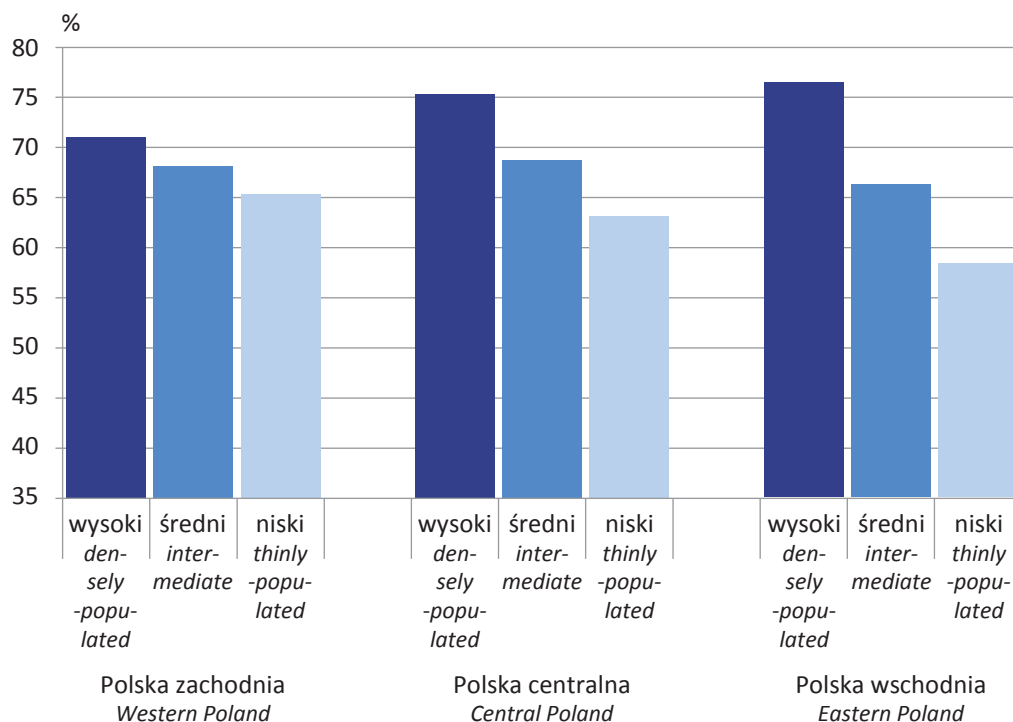
Tablica 36. Gospodarstwa domowe posiadające szerokopasmowy dostęp do Internetu w domu (dok.)
Households with broadband access to the Internet at home (cont.)

Wyszczególnienie Specification	2009	2010	2011	2012	2013
	w % ogółu gospodarstw danej grupy in % of total households in a group				
	Miejsce zamieszkania <i>Domicile</i>				
Duże miasta <i>Large cities</i>	60,7	63,7	67,8	74,3	75,1
Mniejsze miasta <i>Small cities</i>	51,8	59,5	62,0	66,0	68,0
Obszary wiejskie <i>Rural areas</i>	40,6	46,9	53,4	60,5	63,0
	Stopień urbanizacji <i>Degree of urbanisation</i>				
Niski <i>Thinly-populated</i>	42,2	50,3	55,3	60,8	62,7
Średni <i>Intermediate</i>	50,1	55,9	60,3	68,1	68,2
Wysoki <i>Densely-populated</i>	59,5	63,0	66,6	72,1	74,6
	Regiony <i>Regions</i>				
Polska wschodnia <i>Eastern Poland</i>	47,3	52,8	56,2	62,4	65,7
Polska centralna <i>Central Poland</i>	51,8	57,0	60,9	69,0	70,3
Polska zachodnia <i>Western Poland</i>	52,9	59,6	65,6	66,4	67,9

W 2013 r. we wszystkich regionach Polski o wysokim stopniu zurbanizowania odsetek gospodarstw domowych posiadających szerokopasmowe łącza internetowe w domu przekraczał 70 % (najwięcej w Polsce wschodniej – 76,6 %). Najmniejszy udział gospodarstw domowych (poniżej 60 %) wyposażonych w szerokopasmowy dostęp do Internetu odnotowano na terenach o niskim stopniu urbanizacji w Polsce wschodniej.

Wykres 70. Gospodarstwa domowe z szerokopasmowym dostępem do Internetu w regionach Polski według stopnia urbanizacji w 2013 r.

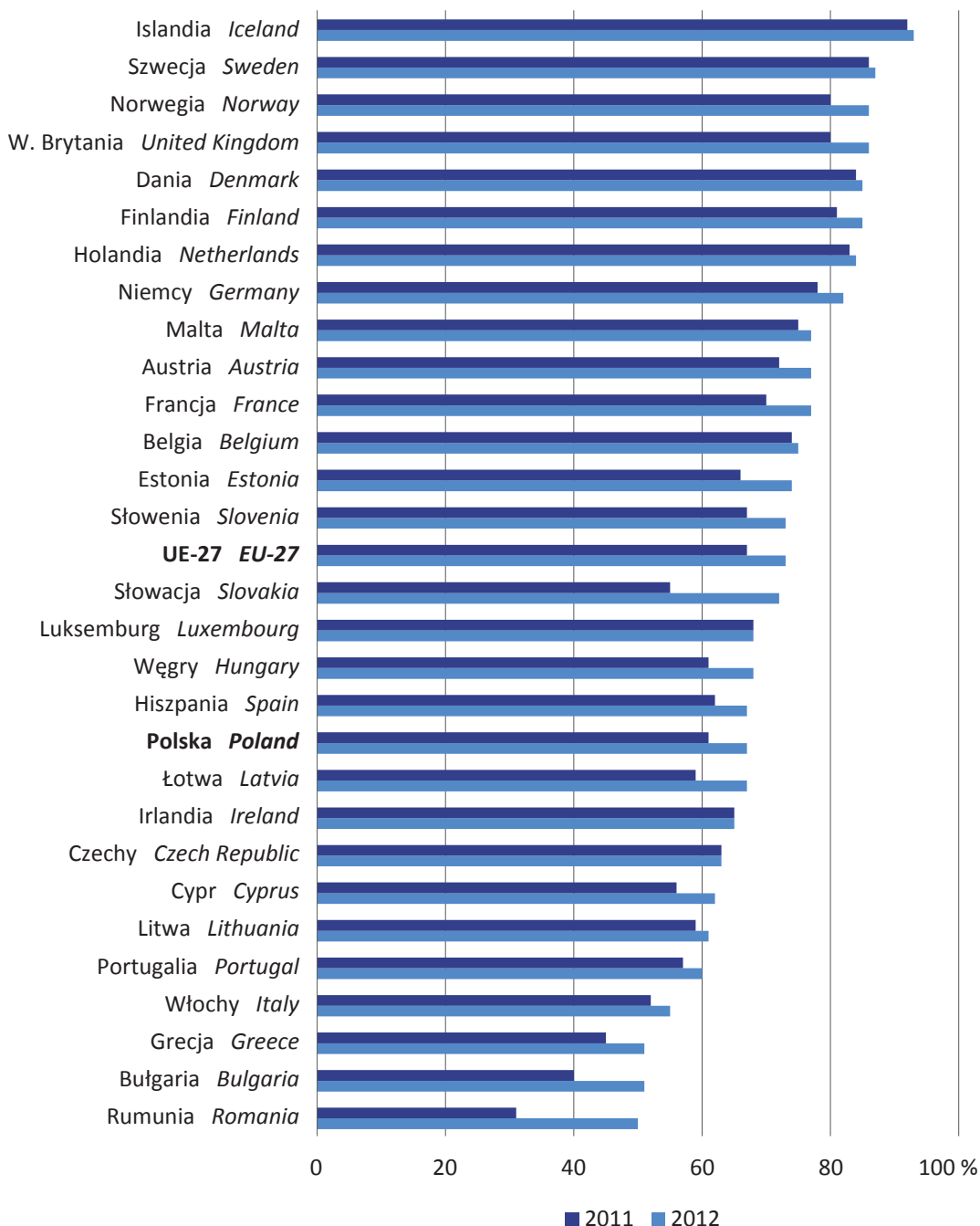
Households with broadband access to the Internet in regions by degree of urbanisation in 2013



Spośród analizowanych krajów europejskich największy odsetek gospodarstw domowych posiadających szerokopasmowy dostęp do Internetu w domu odnotowano w 2012 r. w Islandii, w której poziom badanego zjawiska był wyższy od średniej w Unii Europejskiej o 20 p. proc., a w porównaniu do Polski – o 26 p. proc. Najniżej w rankingu plasowała się Rumunia, w której w 2012 r. co drugie gospodarstwo domowe posiadało w domu szerokopasmowe łącza internetowe. W porównaniu do roku poprzedniego w Rumuni odnotowano największy wzrost (o 19 p. proc.) odsetka takich gospodarstw.

Wykres 71. Gospodarstwa domowe z szerokopasmowym dostępem do Internetu w wybranych krajach europejskich

Households with broadband access to the Internet in selected European countries



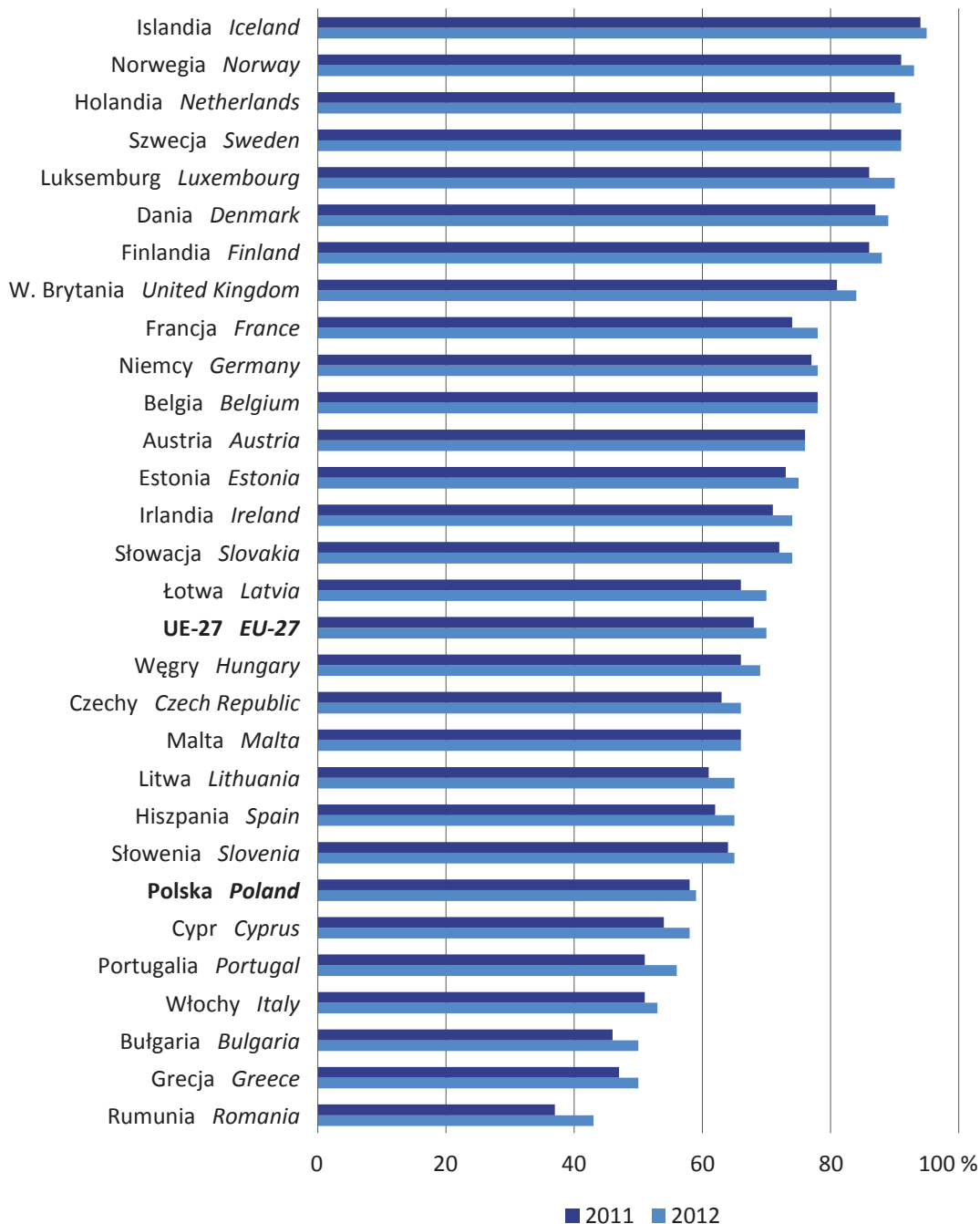
Źródło: Baza danych Eurostatu.
Source: Eurostat's Database.

Korzystanie z Internetu

Usage of the Internet

W 2013 r. w Polsce 59,9 % osób w wieku 16-74 regularnie (co najmniej raz w tygodniu) korzystało z Internetu (wobec 58,7 % w roku poprzednim). W 2012 r. w Unii Europejskiej odsetek regularnych użytkowników Internetu wynosił 70 % (o 2 p. proc. więcej niż przed rokiem). Dystans Polski do średniej unijnej wyniósł 11 p. proc. Najwięcej regularnych użytkowników Internetu było w Islandii (95 %), a najmniej – w Rumunii (43 %).

Wykres 72. Osoby regularnie korzystające z Internetu w wybranych krajach europejskich
Regular Internet users in selected European countries



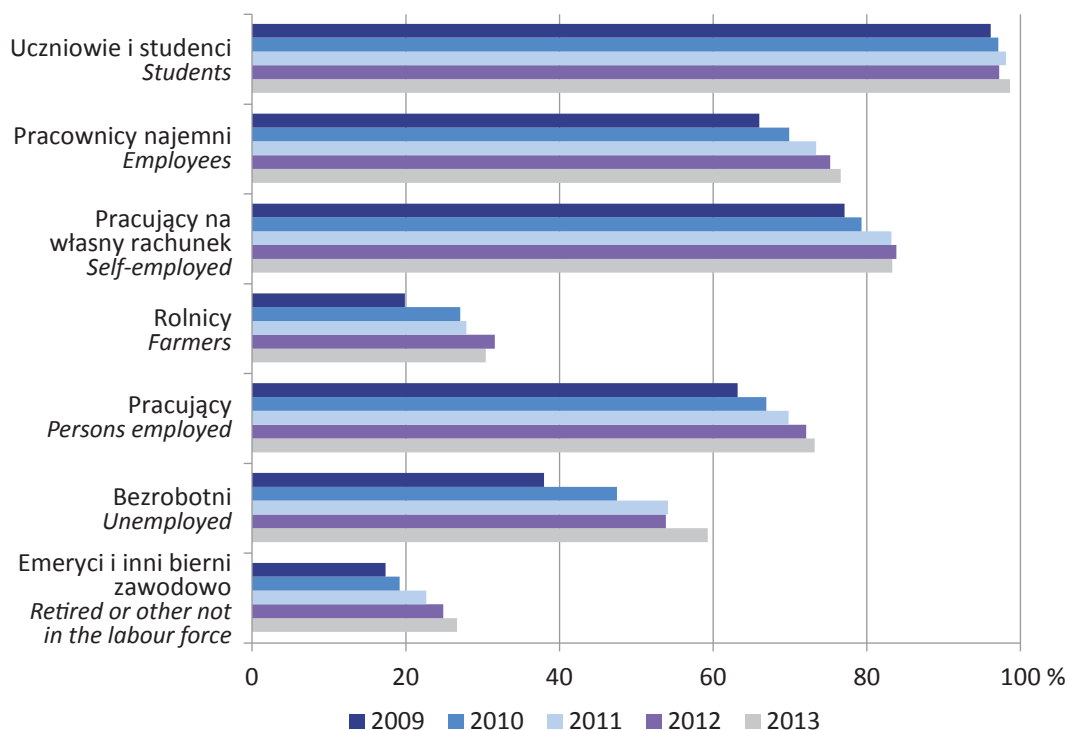
Źródło: Baza danych Eurostatu.
Source: Eurostat's Database.

W 2013 r. w Polsce wśród osób, które kiedykolwiek korzystały z Internetu 95,3 % używało go regularnie. Odsetek osób, które łączyły się z Internetem co najmniej raz w miesiącu wyniósł 4,0 %, a korzystających z Internetu rzadziej niż raz w miesiącu – 0,7 %.

Tablica 37. Częstotliwość korzystania z Internetu
Frequency of Internet use

Wyszczególnienie <i>Specification</i>	2009	2010	2011	2012	2013
w % ogółu osób danej grupy <i>in % of total individuals in a group</i>					
Regularnie <i>Regularly</i>	51,6	54,6	57,9	58,7	59,9
Co najmniej raz w miesiącu <i>At least once a month</i>	3,4	3,4	3,3	3,0	2,5
Rzadziej niż raz w miesiącu <i>Less than once a month</i>	0,7	0,8	0,8	0,6	0,4
w % osób kiedykolwiek korzystających z tej sieci <i>as % of individuals who have ever used this network</i>					
Regularnie <i>Regularly</i>	84,0	84,1	86,0	94,2	95,3
Co najmniej raz w miesiącu <i>At least once a month</i>	5,5	5,3	5,0	4,8	4,0
Rzadziej niż raz w miesiącu <i>Less than once a month</i>	1,1	1,2	1,1	0,9	0,7

Wykres 73. Osoby regularnie korzystające z Internetu według aktywności zawodowej
Regular Internet users by employment situation

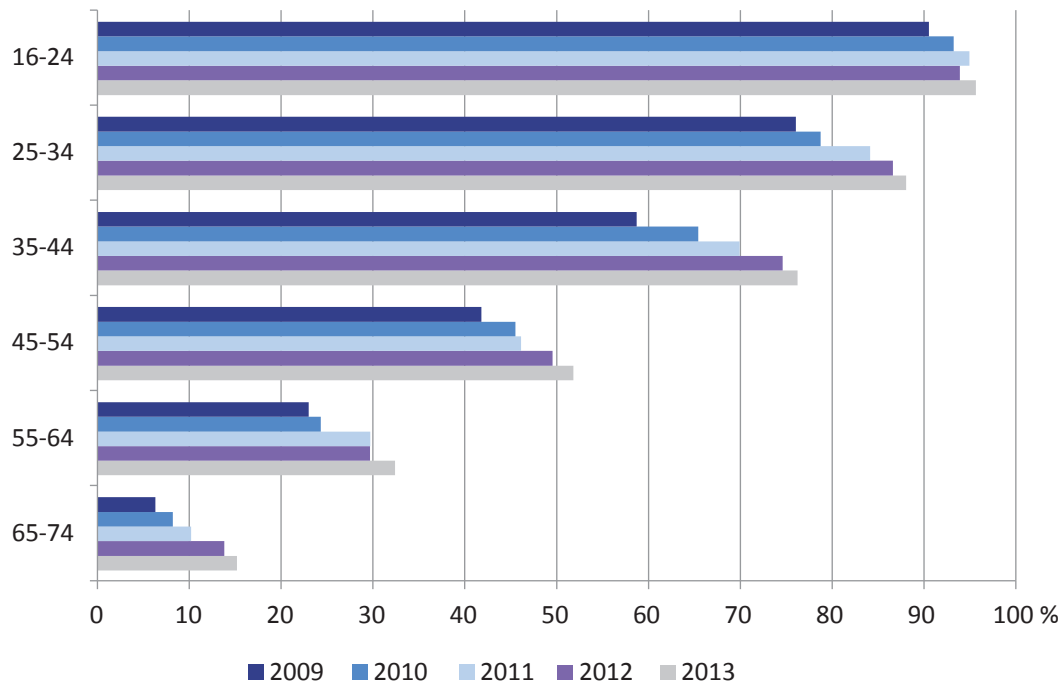


Udział osób regularnie korzystających z Internetu różni się w zależności od wieku, aktywności zawodowej, poziomu wykształcenia i miejsca zamieszkania. Biorąc pod uwagę rodzaj aktywności zawodowej, w 2013 r. najwięcej regularnych użytkowników było wśród uczniów i studentów (98,6 %) oraz osób pracujących na własny rachunek (83,3 %), najmniej – w grupie osób emerytowanych i biernych

zawodowo (26,7 %). Największy wzrost udziału regularnych użytkowników Internetu w porównaniu do 2009 r. odnotowano wśród osób bezrobotnych (o 21,3 p. proc.).

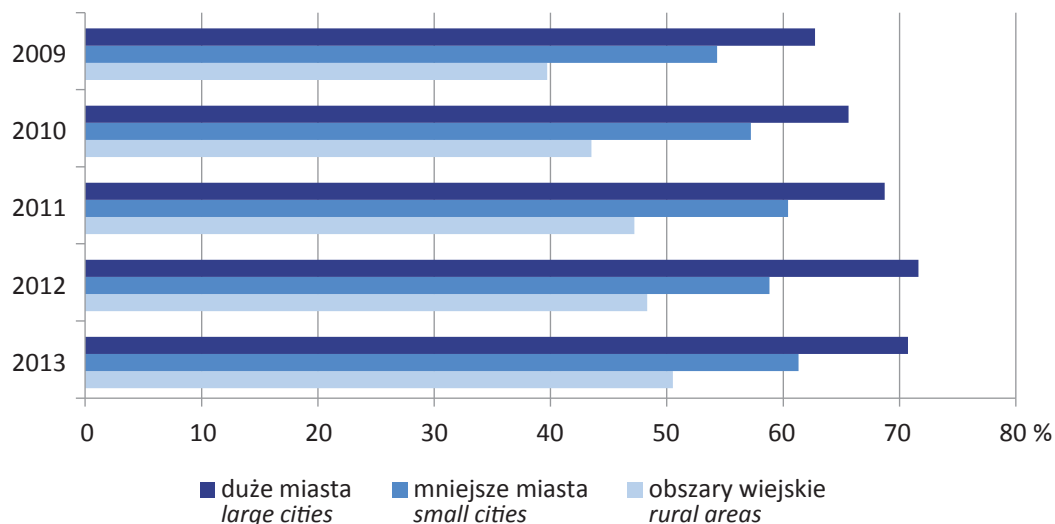
Z Internetu regularnie korzystają najczęściej osoby w wieku 16-24 lata. W 2013 r. w porównaniu z 2009 r. największy wzrost udziału osób regularnie korzystających z Internetu wystąpił wśród osób w grupie wieku 35-44 lata (o 17,5 p. proc.).

Wykres 74. Osoby regularnie korzystające z Internetu według grup wieku
Regular Internet users by age groups



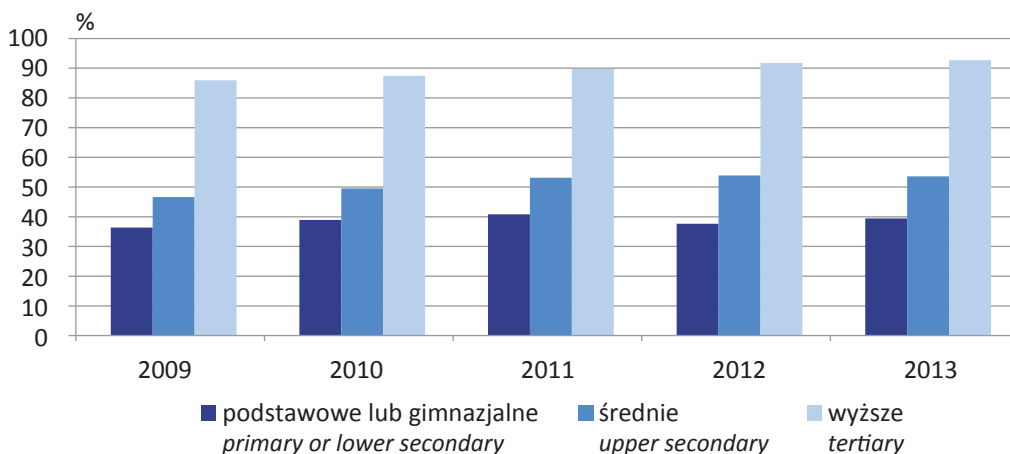
Najczęściej z Internetu regularnie korzystają mieszkańcy dużych miast, najrzadziej natomiast – z terenów wiejskich. W porównaniu z 2009 r. największy wzrost (o 10,8 p. proc.) udziału osób regularnie korzystających z Internetu dotyczył obszarów wiejskich.

Wykres 75. Osoby regularnie korzystające z Internetu według miejsca zamieszkania
Regular Internet users by domicile



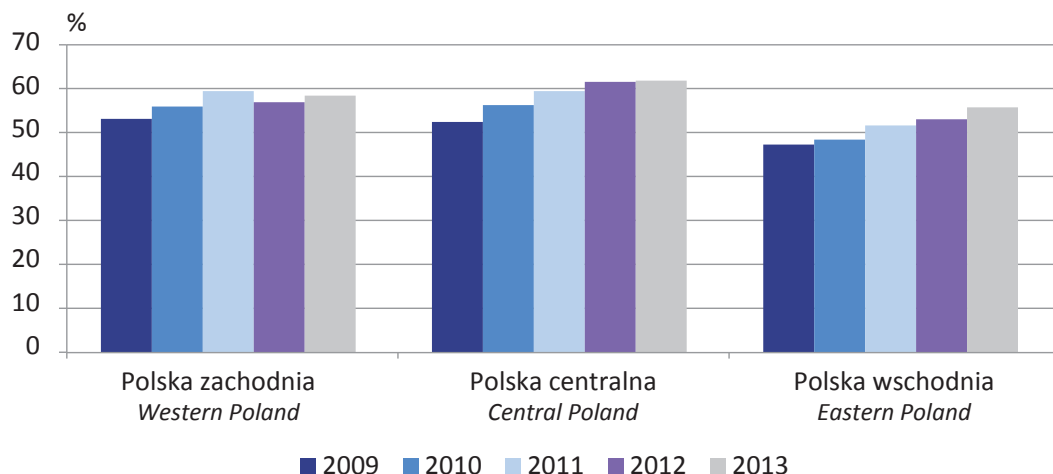
Wśród osób z wyższym wykształceniem odnotowuje się największy udział osób regularnie korzystających z sieci internetowej (w 2013 r. wyniósł on 92,9 %). Wśród osób z wykształceniem podstawowym lub gimnazjalnym wskaźnik ten utrzymuje się na najniższym poziomie. W 2013 r. wyniósł on 39,5 %, tj. o 1,8 p. proc. więcej niż w roku poprzednim.

Wykres 76. Osoby regularnie korzystające z Internetu według wykształcenia
Regular Internet users by educational level



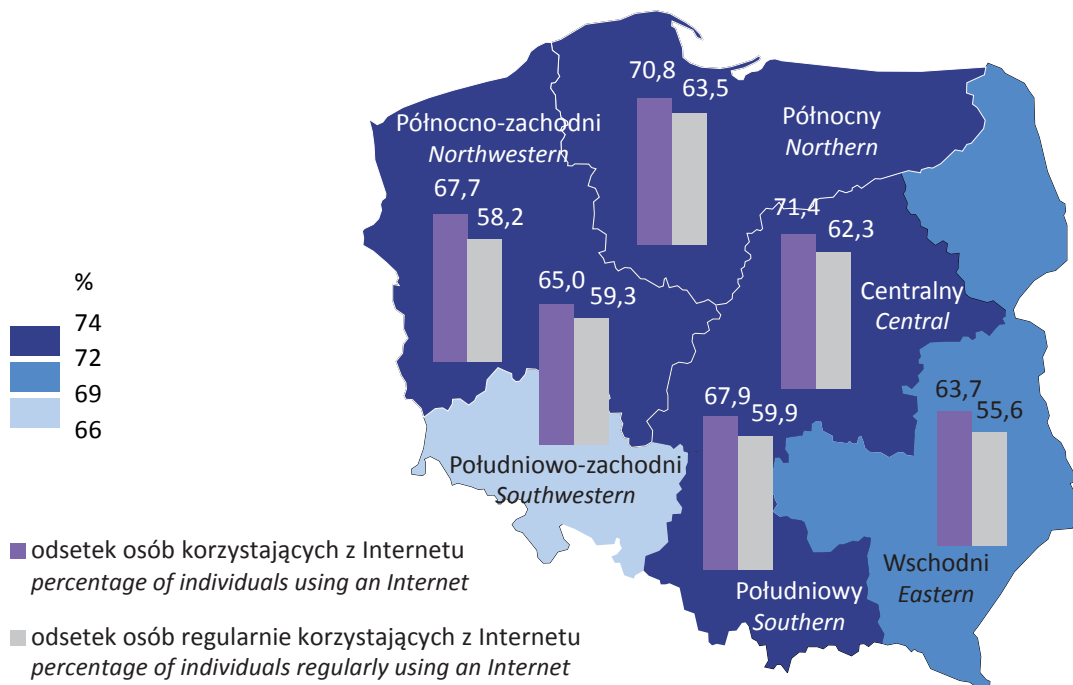
W 2013 r. największy odsetek osób regularnie korzystających z Internetu odnotowano w centralnej części kraju (62,0 %), najniższy natomiast – wśród osób zamieszkujących wschodnią ścianę Polski (55,9 %). W stosunku do poprzedniego roku największy wzrost odsetka osób korzystających z Internetu co najmniej raz w tygodniu wystąpił w Polsce wschodniej (o 2,7 p. proc.).

Wykres 77. Osoby regularnie korzystające z Internetu według regionów Polski
Regular Internet users by regions



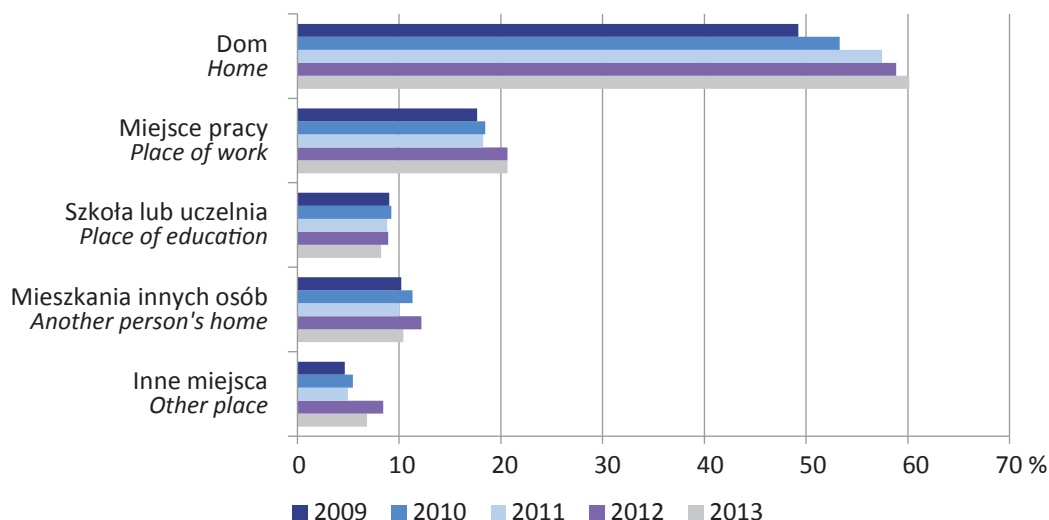
W podziale na sześć regionów NTS1 w 2013 r. największy odsetek gospodarstw domowych posiadających w domu dostęp do Internetu oraz regularnych użytkowników Internetu zaobserwowano w północnym regionie Polski, natomiast największy odsetek osób kiedykolwiek korzystających z Internetu wystąpił w regionie centralnym. Najmniejszy odsetek gospodarstw domowych posiadających dostęp do Internetu w domu wystąpił w regionie południowo-zachodnim, natomiast najniższy odsetek osób korzystających z Internetu oraz regularnych jego użytkowników – w regionie wschodnim.

Wykres 78. Gospodarstwa domowe posiadające dostęp do Internetu w domu oraz osoby korzystające z Internetu w 2013 r. według regionów NTS1
Households with access to the Internet at home and Internet users in 2013 by NUTS1 regions



Większość użytkowników Internetu najczęściej korzysta z dostępu do sieci w swoim domu. Odsetek tych osób z roku na rok wzrasta i w 2013 r. stanowiły one 60,6 % wszystkich osób w wieku 16-74 lata korzystających z Internetu. Drugim najczęściej wskazywanym miejscem korzystania z sieci było miejsce pracy (20,8 %). Najmniej osób jako miejsce korzystania z Internetu wskazywało inne miejsca, takie jak np. biblioteki czy kawiarenki internetowe (6,9 %).

Wykres 79. Osoby korzystające z Internetu według miejsca korzystania w ciągu ostatnich 3 miesięcy
Internet users by place of use in the last 3 months



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 poziomu wykształcenia jest ze sobą powiązany w sposób oczywisty.

We wszystkich miejscach korzystania z Internetu, oprócz miejsca pracy, najczęściej korzystały osoby z najmłodszej grupy wieku 16-24 lata (w miejscu pracy – 25-34 lata). Analizując miejsca korzystania z Internetu pod względem wykształcenia, zauważyć można, że tylko w szkole najliczniejszą grupę stanowią osoby z wykształceniem podstawowym i gimnazjalnym, a w pozostałych miejscach z Internetu korzystają najczęściej osoby z wykształceniem wyższym. Biorąc pod uwagę aktywność zawodową obserwujemy, że tylko w miejscu pracy dominują pracownicy najemni, a w pozostałych miejscach najwięcej osób korzystających z Internetu stanowią uczniowie i studenci.

Tablica 38. Osoby korzystające z Internetu według miejsca użytkowania
Internet users by place of use

A. Dom i miejsce pracy

Home and place of work

Wyszczególnienie <i>Specification</i>		Dom <i>Home</i>					Miejsce pracy <i>Place of work</i>				
		2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013
		w % ogółu osób danej grupy					in % of total individuals in a group				
Ogółem	Total	49,6	53,7	57,9	59,3	60,6	17,8	18,6	18,4	20,8	20,8
		Wiek <i>Age</i>									
16-24 lata	<i>16-24 years</i>	81,2	87,0	90,7	89,6	92,3	10,8	11,0	8,6	10,4	10,0
25-34		70,1	75,7	80,6	85,5	87,2	34,2	35,1	33,1	38,4	37,8
35-44		61,0	67,5	73,1	76,1	77,9	26,5	28,1	30,5	34,8	36,4
45-54		42,8	46,0	49,9	53,4	55,6	19,1	21,3	20,3	23,7	23,0
55-64		22,9	24,9	30,4	31,7	34,0	8,0	8,2	10,1	11,5	10,9
65-74 lata	<i>65-74 years</i>	6,5	8,9	10,1	14,4	15,9	0,8	1,5	1,5	1,2	1,4
		Wykształcenie <i>Educational level</i>									
Podstawowe lub gimnazjalne	<i>Primary or lower secondary</i>	32,6	36,5	39,2	36,3	38,1	1,0	1,2	1,0	1,3	1,1
Średnie	<i>Upper secondary</i>	46,2	50,1	54,7	55,7	55,6	11,8	12,6	11,6	13,2	12,3
Wyższe	<i>Tertiary</i>	80,8	83,7	86,7	90,8	92,1	57,8	56,7	57,8	61,5	59,8
		Aktywność zawodowa <i>Employment situation</i>									
Uczniowie i studenci	<i>Students</i>	85,5	90,8	94,2	93,4	94,7	4,5	4,6	3,1	5,0	3,0
Pracujący	<i>Persons employed</i>	61,1	65,7	69,9	72,9	74,6	32,7	34,0	33,7	38,4	39,0
Pracownicy najemni	<i>Employees</i>	62,9	67,9	72,6	75,6	77,3	35,6	37,6	37,8	41,9	43,0
Pracujący na własny rachunek	<i>Self-employed</i>	76,9	80,4	84,2	85,1	86,8	37,5	38,1	35,6	44,9	42,3
Bezrobotni	<i>Unemployed</i>	38,5	46,8	52,9	53,6	59,4	2,0	3,5	2,2	3,1	0,7
Emeryci i inni bierni zawodowo	<i>Retired or other not in the labour force</i>	18,4	20,6	24,4	26,8	27,9	0,5	0,4	0,6	0,4	0,2
		Miejsce zamieszkania <i>Domicile</i>									
Duże miasta	<i>Large cities</i>	60,7	64,0	67,8	71,3	71,2	26,8	28,5	29,5	33,2	33,0
Mniejsze miasta	<i>Small cities</i>	51,9	56,7	60,2	59,6	62,1	18,0	19,7	18,7	19,5	19,6
Obszary wiejskie	<i>Rural areas</i>	38,0	42,8	48,2	49,3	51,3	9,8	9,9	9,6	12,0	12,4

Tabela 38. Osoby korzystające z Internetu według miejsca użytkowania
Internet users by place of use

B. Pozostałe miejsca

Other places

Wyszczególnienie <i>Specification</i>	Szkoła lub uczelnia <i>Place of education</i>					Mieszkania innych osób <i>Another person's home</i>					Inne miejsca <i>Other places</i>				
	2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013
	w % ogółu osób danej grupy <i>in % of total individuals in a group</i>														
Ogółem <i>Total</i>	9,1	9,3	8,9	9,0	8,3	10,3	11,4	10,1	12,3	10,5	4,7	5,5	5,0	8,5	6,9
	Wiek <i>Age</i>														
16-24 lata <i>16-24 years</i>	50,5	51,0	49,8	51,2	52,6	32,9	35,3	31,4	36,3	32,9	15,5	16,4	15,2	21,5	18,4
25-34	3,6	4,5	3,0	4,2	3,4	15,8	18,4	16,6	20,4	19,1	7,1	9,0	7,0	14,0	13,0
35-44	0,7	0,7	0,8	0,7	1,1	5,0	6,8	5,4	9,8	8,9	2,7	4,0	4,1	8,4	7,0
45-54	0,3	0,5	0,4	0,6	0,4	2,4	3,0	2,3	3,8	3,0	1,8	1,7	1,7	4,2	2,5
55-64	0,1	0,2	0,0	0,0	0,1	3,0	2,4	2,4	2,9	1,5	0,5	0,7	1,2	1,9	1,2
65-74 lata <i>65-74 years</i>	0,1	-	0,1	0,1	-	1,1	1,1	1,7	1,3	1,0	-	0,3	0,8	1,2	0,8
	Wykształcenie <i>Educational level</i>														
Podstawowe lub gimnazjalne <i>Primary or lower secondary</i>	23,5	24,7	24,9	21,9	22,0	12,2	14,5	13,5	14,4	12,3	3,8	5,2	4,2	5,6	5,2
Średnie <i>Upper secondary</i>	5,9	5,8	5,4	6,2	5,7	8,7	9,6	8,3	9,6	8,0	3,9	4,0	3,9	6,8	4,6
Wyższe <i>Tertiary</i>	4,6	5,2	4,6	5,8	4,9	13,7	14,1	12,6	18,6	16,3	8,6	10,6	9,7	16,2	14,6
	Aktywność zawodowa <i>Employment situation</i>														
Uczniowie i studenci <i>Students</i>	68,5	68,4	68,5	73,9	74,9	35,2	37,8	35,0	40,9	37,2	19,4	19,9	18,3	25,9	21,2
Pracujący <i>Persons employed</i>	1,7	2,4	2,0	2,2	2,3	9,1	10,6	8,8	11,7	10,8	4,2	5,1	4,7	9,0	8,3
Pracownicy najemni <i>Employees</i>	1,9	2,6	2,3	2,5	2,6	9,8	11,5	9,8	12,2	11,6	4,3	5,3	4,9	9,1	8,4
Pracujący na własny rachunek <i>Self-employed</i>	1,2	3,0	1,3	1,4	1,5	9,8	9,8	6,5	15,8	11,5	5,4	8,1	7,7	13,9	13,6
Bezrobotni <i>Unemployed</i>	0,4	1,8	0,9	1,3	1,7	7,7	11,4	10,8	16,0	11,1	2,1	4,6	3,1	5,9	3,8

Tabela 38. Osoby korzystające z Internetu według miejsca użytkowania (dok.)
Internet users by place of use (cont.)

B. Pozostałe miejsca
Other places

Wyszczególnienie <i>Specification</i>	Szkoła lub uczelnia <i>Place of education</i>					Mieszkania innych osób <i>Another person's home</i>					Inne miejsca <i>Other places</i>				
	2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013
	w % ogółu osób danej grupy										<i>in % of total individuals in a group</i>				
Emeryci i inni bierni zawodowo <i>Retired or other not in the labour force</i>	0,1	0,2	0,1	0,3	0,2	3,0	2,9	3,0	3,1	2,2	0,5	0,8	1,1	2,4	1,1
	Miejsce zamieszkania <i>Domicile</i>														
Duże miasta <i>Large cities</i>	10,5	10,4	9,0	11,2	10,2	13,2	15,3	13,5	18,2	16,8	7,5	8,9	8,9	15,2	14,3
Mniejsze miasta <i>Small cities</i>	8,0	8,7	8,5	7,2	6,4	9,6	10,6	9,4	11,5	8,7	3,5	4,7	4,2	6,6	5,1
Obszary wiejskie <i>Rural areas</i>	9,0	9,1	9,1	8,7	8,5	8,3	9,0	8,1	8,2	7,3	3,4	3,5	2,8	4,8	2,7

Cele korzystania z Internetu
Purposes of using the Internet

Podczas użytkowania Internetu w celach komunikacyjnych najczęściej wykonywaną czynnością było wysyłanie i odbieranie poczty elektronicznej. W 2013 r. z tej formy komunikacji internetowej korzystało 51,5 % populacji. Większe odsetki osób korzystających z różnych form komunikowania się przez Internet obserwowano wśród osób w najmłodszych grupach wieku. Korzystanie z komunikatorów internetowych było najmniej popularną internetową usługą komunikacyjną. Wśród osób o różnej aktywności zawodowej najwięcej użytkowników internetowych form komunikacji było w grupie uczniów i studentów. Uwzględniając poziom wykształcenia największe udziały odnotowano wśród osób z wykształceniem wyższym. Osoby mieszkające w miastach, szczególnie w dużych, częściej korzystały z Internetu w celach komunikacyjnych, aniżeli osoby mieszkające na terenach wiejskich.

Tablica 39. Osoby korzystające z Internetu w sprawach prywatnych w ciągu ostatnich 3 miesięcy według wybranych celów
Individuals using the Internet for private purposes in the last 3 months by selected activities

Cele korzystania z Internetu <i>Purposes of Internet usage</i>	2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013
	w % ogółu osób <i>in % of total individuals</i>					w % osób korzystających z Internetu <i>in % of Internet users</i>				
Korzystanie z poczty elektronicznej <i>Sending and/or receiving e-mail</i>	45,0	47,8	50,4	51,1	51,5	80,9	81,3	81,4	82,0	81,9
Wyszukiwanie informacji o towarach i usługach <i>Finding information about goods and services</i>	28,7	39,2	44,5	47,5	45,5	51,6	66,7	71,8	76,3	72,4
Czytanie, pobieranie czasopism on-line <i>Reading or downloading online magazines</i>	18,0	17,4	18,0	29,7	26,8	32,3	29,6	29,0	47,7	42,7
Szukanie informacji dotyczących zdrowia <i>Seeking health-related information</i>	22,4	25,3	23,4	31,4 ^a	26,6	40,2	43,1	37,8	48,3 ^a	42,3
Sluchanie radia i oglądanie telewizji on-line <i>Listening to web radio or watching web television</i>	18,9	22,0	23,4	28,9	27,9	33,9	37,5	37,7	46,4	44,5
Korzystanie z usług bankowych <i>Internet banking</i>	21,2	25,3	27,5	32,0	32,0	38,2	43,0	44,3	51,3	50,9
Telefonowanie przez Internet, odbywanie wideokonferencji <i>Telephoning over the Internet, video calls over the Internet</i>	19,9	20,0	21,4	24,1	24,1	35,8	34,1	34,6	38,7	38,3
Korzystanie z serwisów poświęconych turystyce <i>Using services related to travel and accommodation</i>	14,3	17,4	19,2	12,4	11,9	25,8	29,6	31,1	19,9	18,9
Pobieranie programów komputerowych <i>Downloading software</i>	16,1	16,5	16,0	16,5	14,5	29,0	28,1	25,8	26,5	23,1
Szukanie pracy, wysyłanie ofert <i>Looking for a job or sending a job application</i>	9,1	10,4	11,5	13,7	11,2	16,3	17,7	18,5	22,0	17,9
Sprzedawanie towarów np. na aukcjach <i>Selling goods or services, e.g. via auctions</i>	5,8	7,9	7,6	9,5	7,6	10,3	13,4	12,3	15,3	12,0

^a W ciągu ostatnich 12 miesięcy.
a In the last 12 months.

Tablica 40. Osoby korzystające z Internetowych usług komunikacyjnych w ciągu ostatnich 3 miesięcy
Users of Internet communication services in the last 3 months by type of services

Wyszczególnienie <i>Specification</i>		Korzystanie z komunikatorów internetowych <i>Instant messaging</i>				
		2009	2010	2011	2012	2013
		w % ogółu osób danej grupy				
Ogółem	Total	32,9	31,1	30,2	25,7	21,3
		Płeć				
Mężczyźni	<i>Men</i>	34,3	32,5	31,7	26,1	22,0
Kobiety	<i>Women</i>	31,7	29,9	29	25,3	20,8
		Wiek				
16-24 lata	<i>16-24 years</i>	79,9	78,5	75,1	65,6	57,5
25-34		54,7	51,0	49,8	44,3	35,5
35-44		29,2	28,2	27,4	24,8	21,2
45-54		15,0	13,8	13,4	12,0	10,3
55-64		9,5	7,6	8,5	6,2	5,5
65-74 lata	<i>65-74 years</i>	2,1	2,2	2,4	1,8	2,5
		Wykształcenie				
Podstawowe lub gimnazjalne	<i>Primary or lower secondary</i>	31,4	32,0	31,4	25,0	23,0
Średnie	<i>Upper secondary</i>	29,4	27,0	26,5	21,9	17,2
Wyższe	<i>Tertiary</i>	47,1	43,8	41,4	37,7	31,4
		Aktywność zawodowa				
Uczniowie i studenci	<i>Students</i>	85,2	83,9	80,9	72,1	64,0
Pracujący	<i>Persons employed</i>	35,8	33,0	31,6	27,5	22,8
Pracownicy najemni	<i>Employees</i>	38,7	35,7	34,5	29,3	24,8
Pracujący na własny rachunek	<i>Self-employed</i>	33,9	32,2	30,0	31,0	22,8
Bezrobotni	<i>Unemployed</i>	26,3	30,9	31,4	27,2	24,3
Emeryci i inni bierni zawodowo	<i>Retired or other not in the labour force</i>	9,1	8,2	8,7	7,1	5,9
		Miejsce zamieszkania				
Duże miasta	<i>Large cities</i>	38,7	36,7	35,0	29,9	25,3
Mniejsze miasta	<i>Small cities</i>	34,9	32,7	30,5	26,3	22,1
Obszary wiejskie	<i>Rural areas</i>	26,2	25,4	26,3	21,7	17,7

według rodzajów usług

Udział w czatach lub forach dyskusyjnych i korzystanie z serwisów społecznościowych <i>Participating in chats or discussion forums and using social net-works</i>				Telefonowanie przez Internet <i>Telephoning over the Internet</i>					Wysyłanie, odbieranie poczty elektronicznej <i>Sending, receiving e-mails</i>				
2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013
<i>in % of total individuals in a group</i>													
32,2	38,9	38,5	37,3	19,9	20,0	21,4	24,1	24,1	45,0	47,8	50,4	51,1	51,5
<i>Sex</i>													
32,6	39,0	37,8	36,9	21,6	21,4	23,1	24,8	24,8	46,7	49,3	52,5	52,0	52,2
31,9	38,8	39,2	37,7	18,4	18,9	19,9	23,6	23,5	43,5	46,5	48,6	50,3	50,9
<i>Age</i>													
74,0	81,8	82,1	84,3	35,8	34,0	37,5	43,1	47,6	84,0	84,9	86,6	86,8	86,2
50,9	61,8	65,5	66,4	33,0	30,5	32,3	38,1	35,5	68,9	72,4	76,4	79,7	80,2
34,4	43,2	41,6	41,0	21,2	23,2	24,4	27,4	26,0	49,6	56,9	59,2	63,2	65,8
16,9	22,5	24,8	21,5	13,5	14,9	13,7	17,2	18,2	33,5	35,4	38,1	39,3	41,3
8,7	12,9	11,5	10,7	8,8	10,0	12,3	12,1	13,0	17,6	19,5	24,0	23,8	25,1
2,3	4,5	5,2	4,6	2,2	3,0	4,1	5,7	5,7	5,2	7,4	7,3	10,6	10,8
<i>Educational level</i>													
30,4	34,8	32,6	32,4	13,7	13,5	16,8	16,7	18,4	31,0	33,6	34,8	31,6	31,5
29,0	35,3	33,7	31,5	17,2	17,6	18,8	21,1	20,1	39,0	41,3	44,0	44,5	43,5
44,7	54,8	58,5	57,3	36,5	35,1	34,6	40,2	39,8	82,1	84,2	86,8	88,7	89,1
<i>Employment situation</i>													
78,4	85,3	87,4	88,8	38,4	37,3	43,0	47,9	53,0	89,1	89,3	89,5	90,5	87,8
35,5	43,8	43,8	43,0	24,2	24,1	24,2	28,2	28,2	55,3	58,9	61,4	63,3	64,8
37,6	47,1	46,7	46,0	25,4	24,7	25,6	29,7	29,4	58,0	61,9	65,1	66,4	68,3
38,1	45,5	46,9	45,1	29,7	32,8	29,2	32,7	33,3	69,3	73,2	74,6	77,3	76,8
32,6	38,5	40,4	39,4	15,2	15,4	19,4	20,1	18,3	28,0	40,1	46,1	46,2	48,5
9,4	13,1	13,4	12,5	6,4	7,5	8,8	10,4	10,1	13,7	14,8	17,5	18,9	19,6
<i>Domicile</i>													
37,1	43,8	45,2	42,8	24,9	25,1	27,2	30,7	30,7	57,5	61,5	63,2	65,5	64,7
33,2	39,5	38,6	37,3	21,7	21,2	21,5	24,2	24,6	46,8	49,3	52,1	50,7	51,6
27,5	34,6	33,0	33,1	14,2	15,0	16,9	18,8	18,6	32,7	35,5	39,0	39,8	41,3

W 2013 r. odsetek użytkowników poczty elektronicznej w ogólnej liczbie ludności w wieku 16-74 lata przekroczył 51 %, a wśród osób korzystających z Internetu – 81 %. Drugą najczęściej wykonywaną za pośrednictwem Internetu czynnością było wyszukiwanie informacji o towarach i usługach – korzystało z niej ponad 45 % populacji. Wśród użytkowników Internetu największy wzrost popularności w latach 2009-2013 wystąpił w kategorii – wyszukiwanie informacji o towarach i usługach (o 20,8 p. proc.).

W 2012 r. w Unii Europejskiej, podobnie jak w Polsce, największy udział stanowiły osoby wyszukujące w Internecie informacje o towarach i usługach. W Polsce odsetek takich osób wyniósł 48 %, tj. o 14 p. proc. mniej niż w Unii Europejskiej. W Islandii i Norwegii wskaźnik ten był najwyższy i wyniósł 88 %, przewyższając średnią dla Unii Europejskiej o 26 p. proc.

Największym zróżnicowaniem w krajach europejskich charakteryzował się odsetek osób korzystających z usług bankowych. Największy odsetek osób korzystających z tych usług odnotowano w Islandii i Norwegii (po 86 %), a najmniejszy – w Rumunii (3 %), przy średniej w Unii Europejskiej na poziomie 40 %. Dla Polski wskaźnik ten wyniósł 32 %.

Tablica 41. Osoby korzystające z Internetu w sprawach prywatnych w ciągu ostatnich 3 miesięcy w wybranych krajach europejskich według celów w 2012 r.
Individuals using the Internet for private purposes in selected European countries in the last 3 months by activities in 2012

Wyszczególnienie <i>Specification</i>	Korzystanie z usług bankowych <i>Internet banking</i>	Korzystanie z serwisów poświęconych turystyce <i>Using services related to travel and accommodation</i>	Wyszukiwanie informacji o towarach lub usługach <i>Finding information about goods and services</i>	Czytanie, pobieranie czasopism on-line <i>Reading or downloading online magazines</i>
	w % ogółu osób danej grupy		<i>in % of total individuals in a group</i>	
Austria <i>Austria</i>	45	41	71	46
Belgia <i>Belgium</i>	56	40	65	43
Bułgaria <i>Bulgaria</i>	4	9	36	36
Cypr <i>Cyprus</i>	21	29	55	45
Czechy <i>Czech Republic</i>	34	43	62	62
Dania <i>Denmark</i>	79	55	82	73
Estonia <i>Estonia</i>	68	22	70	71
Finlandia <i>Finland</i>	82	62	81	80
Francja <i>France</i>	54	38	69	31
Grecja <i>Greece</i>	9	21	45	43
Hiszpania <i>Spain</i>	32	40	61	53
Holandia <i>Netherlands</i>	80	51	83	55
Irlandia <i>Ireland</i>	43	47	63	33
Islandia <i>Iceland</i>	86	52	88	91
Litwa <i>Lithuania</i>	44	14	58	62
Luksemburg <i>Luxembourg</i>	63	60	84	69
Łotwa <i>Latvia</i>	47	11	63	64
Malta <i>Malta</i>	41	32	56	52
Niemcy <i>Germany</i>	45	51	75	55
Norwegia <i>Norway</i>	86	56	88	85
Polska <i>Poland</i>	32	12	48	30
Portugalia <i>Portugal</i>	25	17	51	40
Rumunia <i>Romania</i>	3	11	31	34

Tablica 41. Osoby korzystające z Internetu w sprawach prywatnych w ciągu ostatnich 3 miesięcy w wybranych krajach europejskich według celów w 2012 r. (dok.)
Individuals using the Internet for private purposes in selected European countries in the last 3 months by activities in 2012 (cont.)

Wyszczególnienie <i>Specification</i>	Korzystanie z usług bankowych <i>Internet banking</i>	Korzystanie z serwisów poświęconych turystyce <i>Using services related to travel and accommodation</i>	Wyszukiwanie informacji o towarach lub usługach <i>Finding information about goods and services</i>	Czytanie, pobieranie czasopism on-line <i>Reading or downloading online magazines</i>
	w % ogółu osób danej grupy <i>in % of total individuals in a group</i>			
Słowacja <i>Slovakia</i>	40	40	58	48
Słowenia <i>Slovenia</i>	28	31	59	47
Szwecja <i>Sweden</i>	79	54	83	80
UE-27 <i>EU-27</i>	40	36	62	45
W. Brytania <i>United Kingdom</i>	52	48	72	51
Węgry <i>Hungary</i>	26	18	59	61
Włochy <i>Italy</i>	21	25	41	30

Źródło: Baza danych Eurostatu.
Source: Eurostat's Database.

Zakupy przez Internet *Use of e-commerce*

W 2013 r. prawie 13 mln Polaków w wieku 16-74 lata (31,6 % populacji) dokonywało zakupów przez Internet (w ciągu ostatniego roku od badania). Odsetek Polaków zamawiających lub kupujących w sieci zwiększył się w porównaniu z 2009 r. o 8,4 p. proc. Największy wzrost udziału osób robiących zakupy przez Internet odnotowano w grupie wieku 25-34 lata oraz 35-44 lata (odpowiednio o 17,4 i 15,2 p. proc.).

W badanym okresie mężczyźni robili zakupy przez Internet częściej niż kobiety. Biorąc pod uwagę poziom wykształcenia największy udział kupujących w sieci w 2013 r. odnotowano wśród osób z wykształceniem wyższym (62,5 %), a uwzględniając rodzaj aktywności zawodowej – w grupie uczniów i studentów (51,5 %).

Tablica 42. Osoby zamawiające lub kupujące przez Internet towary lub usługi do użytku prywatnego
Individuals ordering or purchasing goods or services over the Internet for private use

Wyszczególnienie <i>Specification</i>	2009	2010	2011	2012	2013
	w % ogółu osób danej grupy <i>in % of total individuals in a group</i>				
Ogółem <i>Total</i>	23,2	28,9	29,7	30,3	31,6
	Płeć <i>Sex</i>				
Mężczyźni <i>Men</i>	25,9	31,7	32,6	32,4	34,0
Kobiety <i>Women</i>	20,7	26,4	27,1	28,5	29,5
	Wiek <i>Age</i>				
16-24 lata <i>16-24 years</i>	40,2	49,2	48,0	48,8	49,3
25-34	40,9	49,7	50,4	55,3	58,3
35-44	28,6	36,7	37,5	40,6	43,8

Tablica 42. Osoby zamawiające lub kupujące przez Internet towary lub usługi do użytku prywatnego (dok.)
Individuals ordering or purchasing goods or services over the Internet for private use (cont.)

Wyszczególnienie <i>Specification</i>	2009	2010	2011	2012	2013
	w % ogółu osób danej grupy <i>in % of total individuals in a group</i>				
45-54	14,2	18,5	20,9	21,3	22,3
55-64	6,9	9,3	11,1	10,0	11,7
65-74 lata <i>65-74 years</i>	2,2	2,8	3,6	4,0	4,0
	<i>Wykształcenie Educational level</i>				
Podstawowe lub gimnazjalne <i>Primary or lower secondary</i>	11,5	15,6	15,7	14,5	14,2
Średnie <i>Upper secondary</i>	18,7	24,5	25,8	25,2	25,4
Wyższe <i>Tertiary</i>	51,9	57,3	56,3	60,1	62,5
	<i>Aktywność zawodowa Employment situation</i>				
Uczniowie i studenci <i>Students</i>	42,7	50,0	47,1	50,0	51,5
Pracujący <i>Persons employed</i>	30,2	37,5	38,2	40,0	42,2
Pracownicy najemni <i>Employees</i>	30,8	38,4	39,3	41,8	43,8
Pracujący na własny rachunek <i>Self-employed</i>	44,2	52,5	54,4	49,8	56,2
Bezrobotni <i>Unemployed</i>	11,7	21,0	22,5	23,6	25,0
Emeryci i inni bierni zawodowo <i>Retired or other not in the labour force</i>	5,7	7,6	9,7	9,2	9,9
	<i>Miejsce zamieszkania Domicile</i>				
Duże miasta <i>Large cities</i>	32,0	39,7	38,8	41,6	43,2
Mniejsze miasta <i>Small cities</i>	22,9	28,6	31,2	29,5	30,5
Obszary wiejskie <i>Rural areas</i>	15,8	20,6	21,3	22,0	23,8

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 multimediiów
- 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.

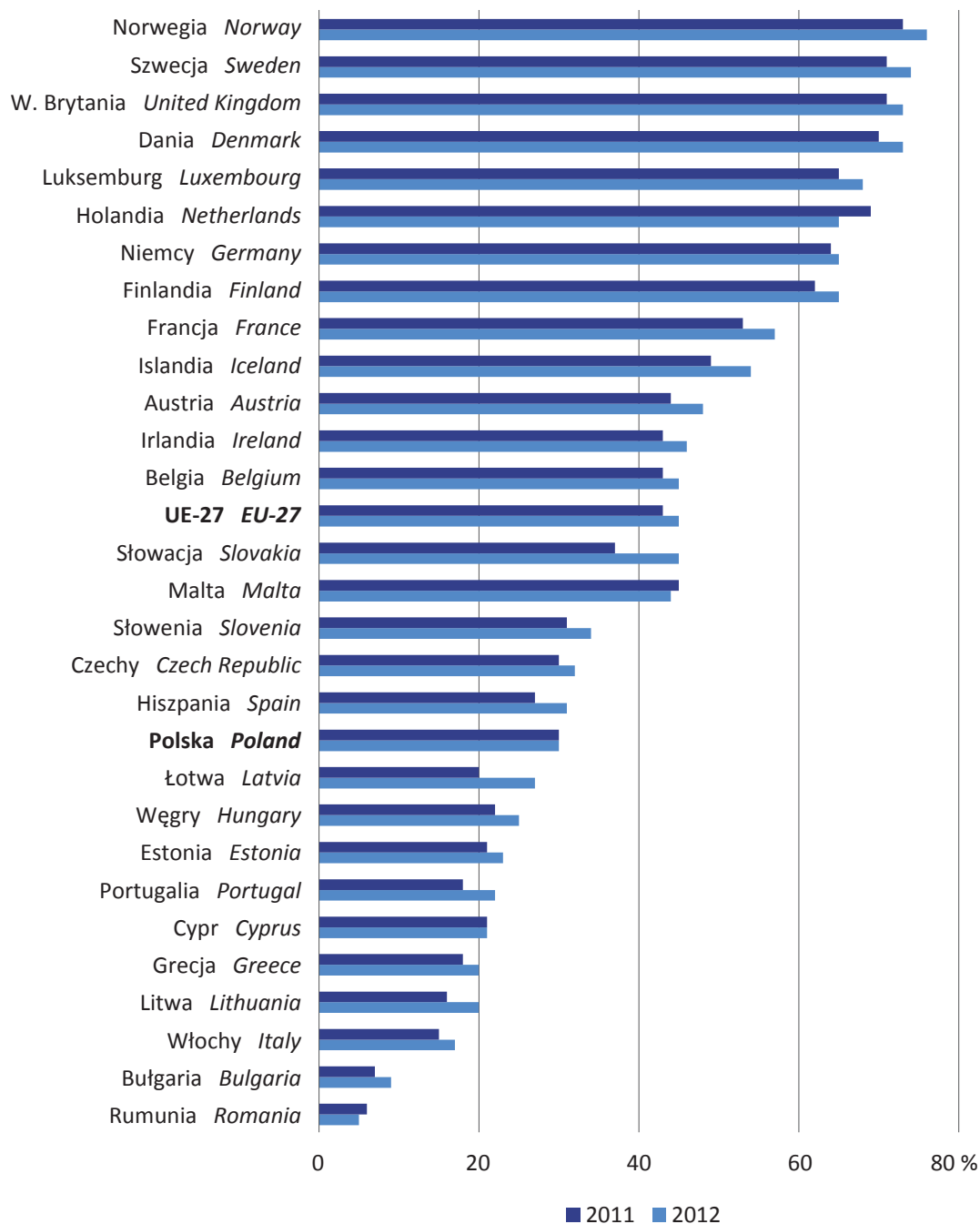
Tablica 43. Osoby zamawiające lub kupujące przez Internet towary lub usługi do użytku prywatnego według wykonywanego zawodu
Individuals purchasing goods or services over the Internet for private use by occupation

Wyszczególnienie <i>Specification</i>	2009	2010	2011	2012	2013
	w % ogółu osób danej grupy <i>in % of total individuals in a group</i>				
Ogółem <i>Total</i>	30,2	37,5	38,2	40,0	42,2
pracujący w zawodach: <i>working in:</i>					
Nierobotniczych <i>Non-manual occupations</i>	43,5	50,8	50,7	53,2	55,8
Robotniczych <i>Manual occupations</i>	13,2	20,3	22,7	22,1	23,1
Związanych z ICT <i>ICT-related occupations</i>	75,7	84,1	76,1	80,8	91,2
Niezwiązanych z ICT <i>Non ICT-related occupations</i>	29,3	36,6	37,7	39,3	41,1

W 2013 r. przeciętna wartość zamówionych przez Internet towarów i usług przypadająca na jedną osobę w wieku 16-74 lata wyniosła 425 zł, a na jedną osobę korzystającą z handlu elektronicznego – 1342 zł.

Wśród krajów europejskich widoczne są znaczne różnice pod względem popularności zakupów dokonywanych przez Internet. Najczęściej z tej formy zakupów korzystali mieszkańcy Norwegii (w 2012 r. – 76 %), od których Polaków dzielił dystans 46 p. proc. W porównaniu do średniej unijnej odsetek osób dokonujących zakupów przez Internet w 2012 r. był w Polsce niższy o 15 p. proc. Najmniejszy odsetek osób korzystających z e-handlu obserwowano w Rumunii (5 %).

Wykres 80. Zamawiający przez Internet produkty do użytku prywatnego w ciągu ostatnich 12 miesięcy w wybranych krajach europejskich
Individuals purchasing goods or services over the Internet for private use in the last 12 months in selected European countries



Źródło: Baza danych Eurostatu.
 Source: Eurostat's Database.

Najczęściej przez Internet kupowano odzież i sprzęt sportowy. W 2013 r. produkty te nabyło 57,4 % osób robiących zakupy przez Internet, najrzadziej natomiast kupowano sprzęt komputerowy (10,9 %). W porównaniu z 2009 r. zmalał odsetek osób, które kupowały sprzęt elektroniczny.

ny, bez komputerowego (o 5,1 p. proc.), książki i czasopisma (o 2,8 p. proc.), sprzęt komputerowy (o 2,7 p. proc.), filmy i muzykę (o 2,3 p. proc.) oraz oprogramowanie (o 2,2 p. proc.).

Tablica 44. Osoby kupujące przez Internet w ciągu ostatnich 12 miesięcy produkty do prywatnego użytku
Individuals purchasing goods or services in the last 12 months for private use

Zakupione produkty <i>Purchased goods</i>	2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013
	w % ogółu osób danej grupy <i>in % of total individuals in a group</i>					w % osób zamawiających lub kupujących przez Internet <i>in % of individuals ordering or purchasing over the Internet</i>				
Ubrania i sprzęt sportowy <i>Clothes, sports goods</i>	10,8	14,0	15,5	16,1	18,2	46,6	48,7	52,3	53,2	57,4
Pozostałe wyposażenie ^a <i>Other equipment^a</i>	9,5	12,5	12,2	13,7	14,0	41,0	43,5	40,9	45,3	44,3
Książki, czasopisma <i>Books, magazines</i>	7,0	8,9	8,7	8,3	8,7	30,4	31,0	29,4	27,3	27,6
Sprzęt elektroniczny bez komputerowego <i>Electronic equipment excl. computers</i>	5,2	5,7	4,8	5,8	5,5	22,6	19,9	16,2	19,1	17,5
Artykuły spożywcze i kosmetyki <i>Foods and cosmetics</i>	4,3	5,6	5,6	6,5	7,7	18,7	19,4	18,9	21,5	24,3
Filmy, muzyka <i>Films, music</i>	4,4	5,7	4,7	5,1	5,2	18,8	19,8	15,9	16,7	16,5
Sprzęt komputerowy <i>Computer hardware</i>	3,2	3,4	3,0	3,4	3,4	13,6	11,8	10,1	11,1	10,9
Bilety na imprezy sportowe lub kulturalne <i>Tickets for sports or cultural events</i>	3,5	4,8	4,3	4,5	5,2	15,0	16,7	14,4	14,9	16,5
Oprogramowanie (w tym gry) <i>Software (incl. games)</i>	4,1	5,2	4,6	4,8	4,9	17,8	18,1	15,6	15,9	15,6
Wczasy, wycieczki, zakwaterowanie i bilety <i>Holidays, tours, accommodation and tickets</i>	2,9	3,8	5,1	3,6	6,1	12,5	13,0	17,1	12,0	19,4

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

^a Furniture, vehicles, household appliances, garden goods, hobby goods, tools, toys, jewellery, works of art and collectibles.

Mieszkańcy Unii Europejskiej przez Internet najchętniej kupowali usługi turystyczne oraz ubrania i sprzęt sportowy. Liderem pod względem odsetka osób kupujących przez Internet są kraje skandynawskie oraz Wielka Brytania, w których najwięcej zakupów dokonano w kategorii: wczasy, wycieczki, zakwaterowanie i bilety. Najrzadziej natomiast w Unii Europejskiej kupowano przez Internet sprzęt komputerowy.

Tablica 45. Osoby kupujące przez Internet produkty do prywatnego użytku w ciągu ostatnich 12 miesięcy w 2012 r. w wybranych krajach europejskich
Individuals purchasing goods or services over the Internet for private use in the last 3 months in 2012 in selected European countries

Kraje Countries	Wczasy, wy- cieczki, zakwa- terowanie i bilety <i>Holi- days, tours, accom- modation and tickets</i>	Ubrania i sprzęt sporto- wy <i>Clothes, sports goods</i>	Książki, czaso- pisma, mate- riały do nauki przez Internet <i>Books, maga- zines, e-le- arning material</i>	Pozo- stałe wypo- sażenie ^a <i>Other equip- ment^a</i>	Bilety na imprezy sporto- we lub kultu- ralne <i>Tickets for sports or cultural events</i>	Filmy, muzyka <i>Films, music</i>	Sprzęt elektro- niczny bez kompu- terowe- go <i>Electro- nic equip- ment excl. compu- ters</i>	Opro- gramo- wanie (w tym gry) <i>Softwa- re (incl. video games)</i>	Sprzęt kompu- terowy <i>Compu- ter hard- ware</i>
	w % ogółu osób <i>in % of total individuals</i>								
Austria <i>Austria</i>	27	27	23	14	19	15	16	14	11
Belgia <i>Belgium</i>	23	16	12	10	18	10	6	8	4
Bułgaria <i>Bulgaria</i>	3	6	2	2	1	1	1	1	0
Cypr <i>Cyprus</i>	12	11	5	2	2	2	4	3	4
Czechy <i>Czech Republic</i>	5	10	4	2	6	1	2	2	1
Dania <i>Denmark</i>	52	38	26	31	47	28	22	27	16
Estonia <i>Estonia</i>	9	10	5	4	11	2	3	3	2
Finlandia <i>Finland</i>	45	37	25	18	37	22	18	19	15
Francja <i>France</i>	33	31	19	17	15	12	7	11	13
Grecja <i>Greece</i>	8	8	4	4	5	2	6	3	4
Hiszpania <i>Spain</i>	20	10	8	7	13	4	5	6	5
Holandia <i>Netherlands</i>	39	34	28	18	29	16	15	16	8
Irlandia <i>Ireland</i>	34	20	17	10	27	14	12	11	4
Islandia <i>Iceland</i>	39	25	27	18	40	17	12	19	9
Litwa <i>Lithuania</i>	4	8	4	6	8	3	3	2	2
Luksemburg <i>Luxembourg</i>	48	29	43	21	38	31	14	22	10
Łotwa <i>Latvia</i>	8	10	3	8	9	1	8	1	3
Malta <i>Malta</i>	15	25	14	7	11	8	10	10	6
Niemcy <i>Germany</i>	33	41	34	32	27	24	21	20	15
Norwegia <i>Norway</i>	55	34	30	24	40	31	20	24	14
Polska <i>Poland</i>	5	16	9	14	5	5	6	5	3
Portugalia <i>Portugal</i>	11	8	7	5	6	4	4	6	2
Rumunia <i>Romania</i>	2	3	2	1	1	1	1	1	0
Słowacja <i>Slovakia</i>	12	25	13	16	11	6	8	5	3
Słowenia <i>Slovenia</i>	14	15	9	11	9	3	6	7	7
Szwecja <i>Sweden</i>	56	41	35	18	48	28	18	24	19
UE-27 <i>EU-27</i>	24	24	18	17	17	13	10	11	8

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

^a Furniture, vehicles, household appliances, garden goods, hobby goods, tools, toys, jewellery, works of art and collectibles.

Tablica 45. Osoby kupujące przez Internet produkty do prywatnego użytku w ciągu ostatnich 12 miesięcy w 2012 r. w wybranych krajach europejskich (dok.)
Individuals purchasing goods or services over the Internet for private use in the last 3 months in 2012 in selected European countries (cont.)

Kraje Countries	Wczasy, wycieczki, zakwaterowanie i bilety <i>Holidays, tours, accommodation and tickets</i>	Ubrania i sprzęt sportowy <i>Clothes, sports goods</i>	Książki, czasopisma, materiały do nauki przez Internet <i>Books, magazines, e-learning material</i>	Pozostałe wyposażenie ^a <i>Other equipment^a</i>	Bilety na imprezy sportowe lub kulturalne <i>Tickets for sports or cultural events</i>	Filmy, muzyka <i>Films, music</i>	Sprzęt elektroniczny bez komputerowego <i>Electronic equipment excl. computers</i>	Oprogramowanie (w tym gry) <i>Software (incl. video games)</i>	Sprzęt komputerowy <i>Computer hardware</i>
	w % ogółu osób <i>in % of total individuals</i>								
W. Brytania <i>United Kingdom</i>	45	45	32	40	35	32	19	23	11
Węgry <i>Hungary</i>	9	10	11	7	8	4	3	4	2
Włochy <i>Italy</i>	8	5	4	3	3	2	3	3	1

^a Meble, pojazdy, artykuły AGD, ogrodowe, hobbistyczne, narzędzia, zabawki, biżuteria, dzieła sztuki i bibeloty.
a Furniture, vehicles, household appliances, garden goods, hobby goods, tools, toys, jewellery, works of art and collectibles.

Źródło: Baza danych Eurostatu.
Source: Eurostat's Database.

Wydatki gospodarstw domowych na zakupy dokonywane przez Internet² *Households expenditures on purchase via Internet²*

Według badania budżetów gospodarstw domowych, wartość przeciętnych miesięcznych wydatków na towary i usługi konsumpcyjne przypadająca na 1 osobę w gospodarstwach domowych w 2012 r. wynosiła 1 005,19 zł (o 54,05 zł więcej niż w 2010 r.), z czego zaledwie 0,6 % tych wydatków poniesionych było na zakupy przez Internet. Udział środków wydatkowanych na towary i usługi konsumpcyjne nabyte przez Internet w gospodarstwach domowych stopniowo wzrasta.

Tablica 46. Przeciętne miesięczne wydatki na towary i usługi konsumpcyjne zakupione przez Internet na 1 osobę w gospodarstwach domowych |
Average monthly per capita expenditures on consumer goods and services via the Internet in households

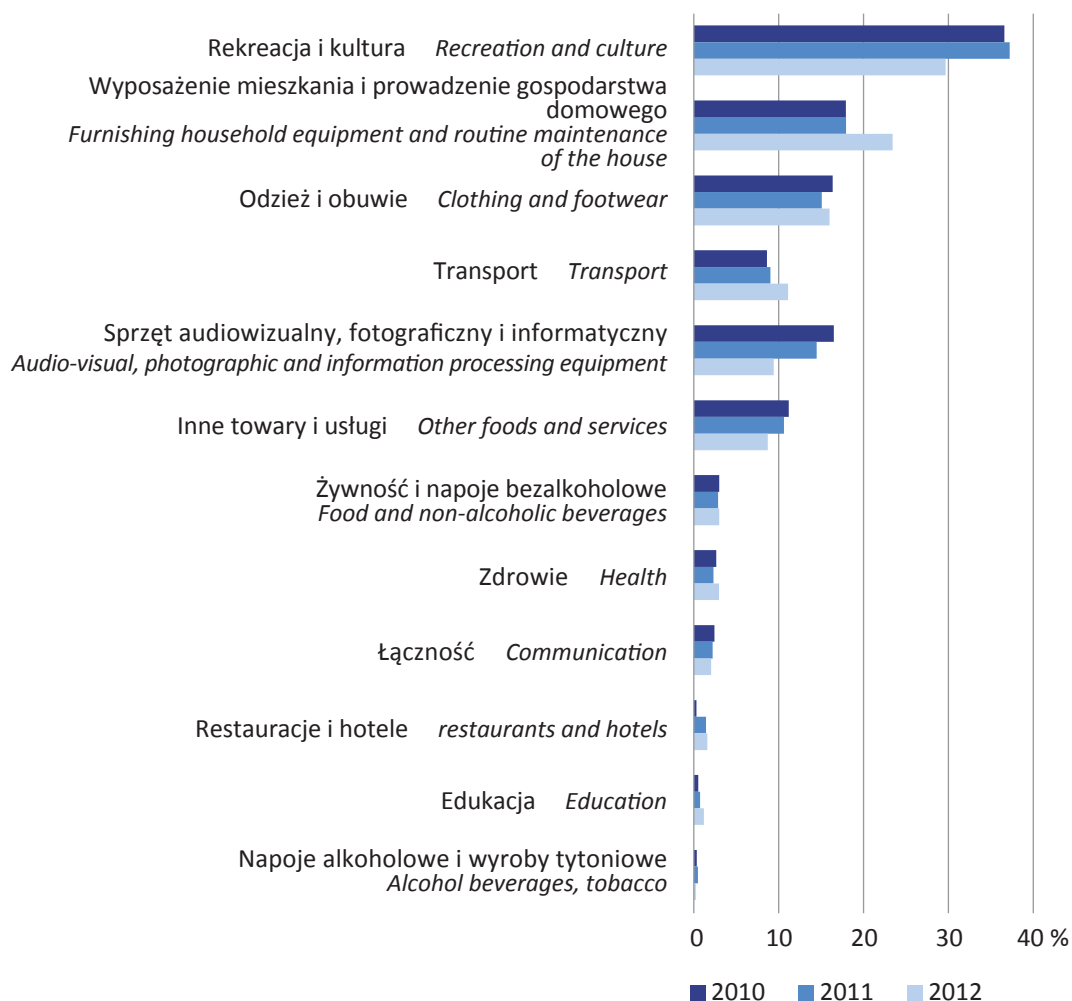
Wyszczególnienie <i>Specification</i>	2010	2011	2012
	w zł	in zł	
Towary i usługi konsumpcyjne <i>Consumer goods and services</i>	4,61	5,34	5,83
żywność i napoje bezalkoholowe <i>food and non-alcoholic beverages</i>	0,14	0,15	0,18
napoje alkoholowe i wyroby tytoniowe <i>alcohol beverages, tobacco</i>	0,02	0,03	0,01
odzież i obuwiu <i>clothing and footwear</i>	0,75	0,81	0,93
wyposażenie mieszkania i prowadzenie gospodarstwa domowego <i>furnishing household equipment and routine maintenance of the house</i>	0,83	0,96	1,37
zdrowie <i>health</i>	0,12	0,12	0,17

² Źródłem danych dotyczących struktury wydatków gospodarstw domowych przez Internet jest badanie budżetów gospodarstw domowych, do którego począwszy od 2010 r. wprowadzono pytanie o wysokość wydatków gospodarstw domowych ponoszonych przez Internet. Prezentowane w niniejszej publikacji wyniki badania za lata 2010-2012 przeważone zostały danymi o strukturze gospodarstw domowych pochodzącymi z Narodowego Spisu Powszechnego 2011 r.

Tablica 46. Przeciętne miesięczne wydatki na towary i usługi konsumpcyjne zakupione przez Internet na 1 osobę w gospodarstwach domowych (dok.)
Average monthly per capita expenditures on consumer goods and services via the Internet in households (cont.)

Wyszczególnienie <i>Specification</i>	2010	2011	2012
	w zł	in zł	
transport <i>transport</i>	0,40	0,48	0,65
łączość <i>communication</i>	0,11	0,12	0,12
rekreacja i kultura <i>recreation and culture</i>	1,69	1,99	1,73
sprzęt audiowizualny, fotograficzny i informatyczny <i>audio-visual, photographic and information processing equipment</i>	0,76	0,77	0,55
edukacja <i>education</i>	0,02	0,04	0,07
restauracje i hotele <i>restaurants and hotels</i>	0,01	0,08	0,09
inne towary i usługi <i>other foods and services</i>	0,52	0,57	0,51

Wykres 81. Struktura przeciętnych miesięcznych wydatków na towary i usługi konsumpcyjne zakupione przez Internet na 1 osobę w gospodarstwach domowych według grup towarów i usług
Structure of average monthly per capita expenditures on consumer goods and services via the Internet in households by groups of goods and services



Największe przeciętne miesięczne wydatki na zakupy przez Internet na 1 osobę w gospodarstwach domowych w 2012 r. ponoszone były na rekreację i kulturę (1,74 zł), co stanowiło 29,7 % przeciętnych miesięcznych łącznych wydatków na towary i usługi konsumpcyjne przypadających na 1 osobę. Mimo, iż wartość wydatków na tę grupę towarów i usług była większa w porównaniu do 2010 r., to ich udział zmniejszył się o 6,9 p. proc. Drugie co do wartości i jednocześnie udziału stanowiły wydatki na zakup przez Internet towarów związanych z wyposażeniem mieszkania i prowadzeniem gospodarstwa domowego i wynosiły 1,37 zł, czyli 23,4 % przeciętnych miesięcznych łącznych wydatków na towary i usługi konsumpcyjne na 1 osobę. Udział przeciętnych miesięcznych wydatków na zakup przez Internet tej grupy towarów i usług charakteryzował się największym wzrostem (o 5,5 p. proc.) w porównaniu do 2010 r.

Łączenie się z Internetem poza domem lub miejscem pracy poprzez urządzenia przenośne *Accessing the Internet outside home or workplace via mobile devices*

Ponad 30 % osób w wieku 16-74 lata korzystało z urządzeń przenośnych w celu łączenia się z Internetem poza domem lub miejscem pracy. W porównaniu z 2012 r. wzrost odsetka osób korzystających z urządzeń przenośnych wyniósł 8,5 p. proc. Największy odsetek tych użytkowników występował wśród uczniów i studentów, w grupie wieku 16-24 lata oraz wśród osób z wyższym wykształceniem (odpowiednio 63,0 %, 60,1 %, 56,6 %). Biorąc pod uwagę miejsce zamieszkania najwięcej osób korzystało z takiej formy łączenia się z Internetem w dużych miastach i na terenach o wysokim stopniu urbanizacji.

Tablica 47. Osoby korzystające i niekorzystające z urządzeń przenośnych do łączenia się z Internetem w 2013 r. |

Individuals using and not using mobile devices to access the Internet in 2013

Wyszczególnienie <i>Specification</i>		Osoby korzystające z urządzeń przenośnych <i>Persons using mobile devices</i>	Osoby niekorzystające z urządzeń przenośnych <i>Persons not using mobile devices</i>
		w % ogółu osób danej grupy <i>in % of total individuals in a group</i>	
Ogółem	Total	30,4	32,5
		Płeć <i>Sex</i>	
Mężczyźni	<i>Men</i>	33,8	30,1
Kobiety	<i>Women</i>	27,3	34,6
		Wiek <i>Age</i>	
16-24 lata	<i>16-24 years</i>	60,1	36,6
25-34		51,4	39,3
35-44		38,5	41,5
45-54		19,2	37,9
55-64		10,6	24,8
65-74 lata	<i>65-74 years</i>	4,8	11,6
		Wykształcenie <i>Educational level</i>	
Podstawowe lub gimnazjalne	<i>Primary or lower secondary</i>	20,0	20,8
Średnie	<i>Upper secondary</i>	23,9	34,0
Wyższe	<i>Tertiary</i>	56,6	37,2
		Aktywność zawodowa <i>Employment situation</i>	
Uczniowie i studenci	<i>Students</i>	63,0	36,0
Pracujący	<i>Persons employed</i>	38,4	39,0

Tablica 47. Osoby korzystające i niekorzystające z urządzeń przenośnych do łączenia się z Internetem w 2013 r. (dok.)
Individuals using and not using mobile devices to access the Internet in 2013 (cont.)

Wyszczególnienie <i>Specification</i>	Osoby korzystające z urządzeń przenośnych <i>Persons using mobile devices</i>	Osoby niekorzystające z urządzeń przenośnych <i>Persons not using mobile devices</i>
	w % ogółu osób danej grupy <i>in % of total individuals in a group</i>	
Pracownicy najemni <i>Employees</i>	40,4	40,3
Pracujący na własny rachunek <i>Self-employed</i>	50,3	37,7
Bezrobotni <i>Unemployed</i>	24,4	37,6
Emeryci i inni bierni zawodowo <i>Retired or other not in the labour force</i>	8,9	19,6
<i>Miejsce zamieszkania Domicile</i>		
Duże miasta <i>Large cities</i>	42,3	30,7
Mniejsze miasta <i>Small cities</i>	30,4	34,0
Obszary wiejskie <i>Rural areas</i>	21,3	32,5
<i>Stopień urbanizacji Degree of urbanisation</i>		
Niski <i>Thinly-populated</i>	22,3	32,3
Średni <i>Intermediate</i>	30,1	33,6
Wysoki <i>Densely-populated</i>	40,1	31,9
<i>Regiony Regions</i>		
Polska wschodnia <i>Eastern Poland</i>	25,6	33,2
Polska centralna <i>Central Poland</i>	33,2	31,9
Polska zachodnia <i>Western Poland</i>	28,5	33,1

Respondenci częściej korzystali z telefonów komórkowych lub smartfonów do łączenia się z Internetem poza domem i miejscem pracy (20,7 %), niż z komputerów przenośnych czyli laptopów, tableatów (19,9 %). Korzystając z tego rodzaju urządzeń mężczyźni częściej niż kobiety łączyli się z Internetem. Uwzględniając wiek użytkowników, z telefonów komórkowych lub smartfonów najczęściej korzystają osoby w wieku 16-24 lata, natomiast z komputerów przenośnych, czyli laptopów, tableatów – w wieku 25-34 lata i 16-24 lata.

Tablica 48. Osoby łączące się z Internetem poprzez urządzenia przenośne według rodzaju urządzenia w 2013 r.
Individuals using mobile devices to access the Internet by types of device in 2013

Wyszczególnienie <i>Specification</i>	Telefon komórkowy lub smartfon <i>Mobile phone or smartphone</i>	Komputer przenośny (np. laptop, tablet) <i>Portable computer (e.g. laptop, tablet)</i>
	w % ogółu osób danej grupy <i>in % of total individuals in a group</i>	
Ogółem Total	20,7	19,9
<i>Płeć Sex</i>		
Mężczyźni <i>Men</i>	24,2	22,0
Kobiety <i>Women</i>	17,6	18,1

Tablica 48. Osoby łączące się z Internetem poprzez urządzenia przenośne według rodzaju urządzenia w 2013 r. (dok.)
Individuals using mobile devices to access the Internet by types of device in 2013 (cont.)

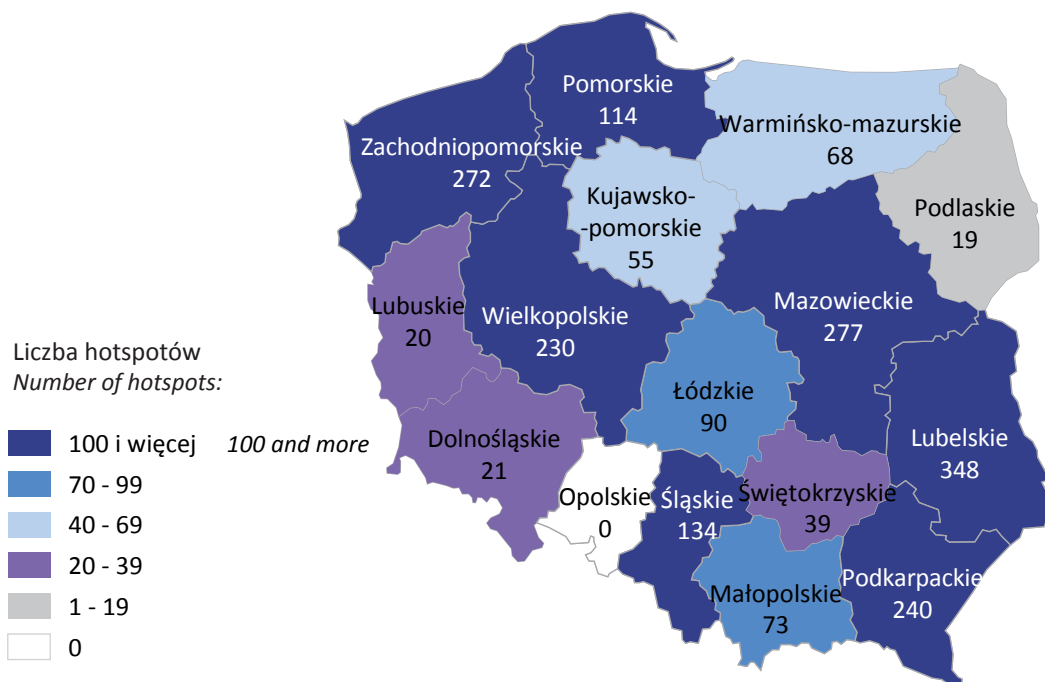
Wyszczególnienie <i>Specification</i>	Telefon komórkowy lub smartfon <i>Mobile phone or smartphone</i>	Komputer przenośny (np. laptop, tablet) <i>Portable computer (e.g. laptop, tablet)</i>
	w % ogółu osób danej grupy <i>in % of total individuals in a group</i>	
	Wiek <i>Age</i>	
16-24 lata <i>16-24 years</i>	46,6	33,5
25-34	37,1	34,0
35-44	27,4	26,7
45-54	9,8	13,9
55-64	4,4	8,2
65-74 lata <i>65-74 years</i>	1,4	3,6
	Wykształcenie <i>Educational level</i>	
Podstawowe lub gimnazjalne <i>Primary or lower secondary</i>	15,5	10,3
Średnie <i>Upper secondary</i>	15,1	15,1
Wyższe <i>Tertiary</i>	40,2	40,8
	Aktywność zawodowa <i>Employment situation</i>	
Uczniowie i studenci <i>Students</i>	48,2	36,2
Pracujący <i>Persons employed</i>	26,5	26,2
Pracownicy najemni <i>Employees</i>	28,4	26,9
Pracujący na własny rachunek <i>Self-employed</i>	32,3	38,9
Bezrobotni <i>Unemployed</i>	15,9	13,2
Emeryci i inni bierni zawodowo <i>Retired or other not in the labour force</i>	4,1	6,2
	Miejsce zamieszkania <i>Domicile</i>	
Duże miasta <i>Large cities</i>	30,6	29,8
Mniejsze miasta <i>Small cities</i>	20,1	18,8
Obszary wiejskie <i>Rural areas</i>	13,6	13,3
	Stopień urbanizacji <i>Degree of urbanisation</i>	
Niski <i>Thinly-populated</i>	14,0	14,1
Średni <i>Intermediate</i>	20,9	18,1
Wysoki <i>Densely-populated</i>	28,5	27,9
	Regiony <i>Regions</i>	
Polska wschodnia <i>Eastern Poland</i>	16,6	17,4
Polska centralna <i>Central Poland</i>	23,8	20,8
Polska zachodnia <i>Western Poland</i>	17,4	20,2

Otwarte punkty dostępu – Hotspoty

Hotspots

Jedną z możliwych form mobilnego dostępu do Internetu są tzw. hotspoty, czyli otwarte punkty dostępu, umożliwiające najczęściej bezprzewodowe połączenie z Internetem. Według Urzędu Komunikacji Elektronicznej liczba samorządowych hotspotów zainstalowanych w miejscach publicznych w Polsce³ wynosiła 2 000, ale ich dostępność w poszczególnych województwach jest zróżnicowana.

Wykres 82. Lokalizacja samorządowych hotspotów zainstalowanych w miejscach publicznych w Polsce w 2013 r.
Location of local authorities' hotspots installed in public places in Poland in 2013



Źródło: Urząd Komunikacji Elektronicznej; mapa wygenerowana – 2013.12.05
Source: the Office of Electronic Communications; map retrieved – 5 December 2013

Najwięcej samorządowych hotspotów w miejscach publicznych dostępnych jest w województwie lubelskim – 348, mazowieckim – 277, zachodniopomorskim – 272, wielkopolskim – 230, podkarpackim – 240, śląskim – 134 i pomorskim – 114. W województwie opolskim nie było hotspotów zainstalowanych w miejscach publicznych. Na niższym poziomie agregacji terytorialnej, pod względem liczby samorządowych hotspotów dostępnych w miejscach publicznych przodowały miasta na prawach powiatu: Warszawa – 184 hotspoty, Szczecin – 166, Rzeszów – 137 i Poznań – 120.

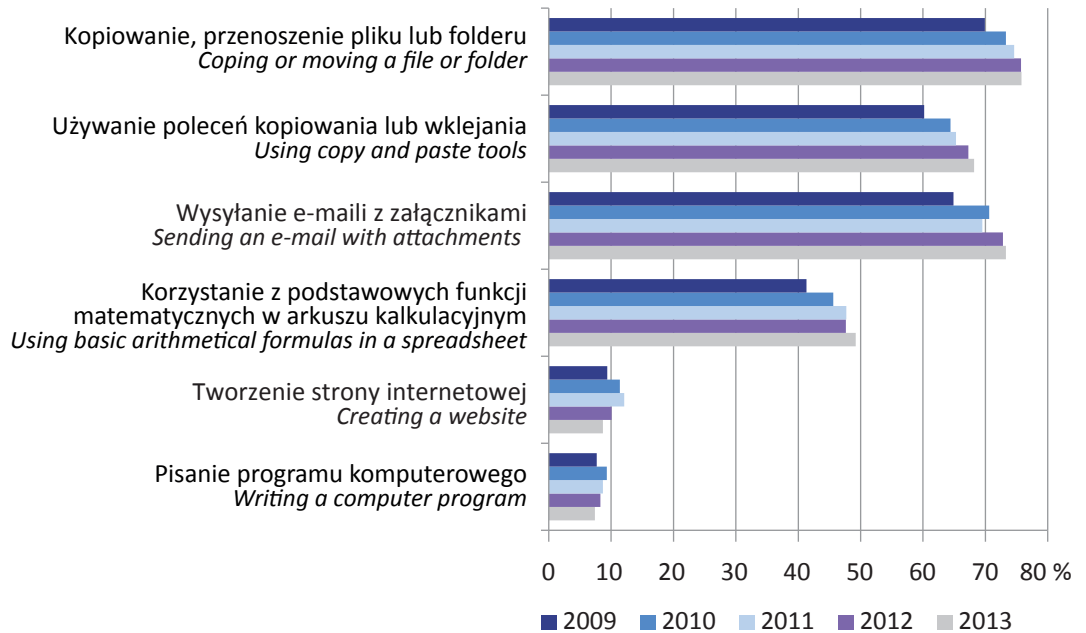
Umiejętności informatyczne

E-skills

W trakcie badania respondentów pytano o czynności wykonywane podczas korzystania z komputera i z Internetu. W latach 2009-2013 największą grupę wśród użytkowników komputerów i Internetu stanowiły osoby, które umiały kopiować, przenosić pliki lub foldery oraz używać poleceń kopiowania lub wklejania, a także osoby, które wysyłały e-maile z załącznikami. W 2013 r. w porównaniu z 2009 r. wśród użytkowników Internetu najbardziej zwiększył się (o 8,4 p. proc.) udział osób, które korzystały z poczty elektronicznej w celu wysyłania e-maili z załącznikami i wyniósł 73,3 %.

³ Za ich pośrednictwem Jednostki Samorządu Terytorialnego (JST) świadczą swoim mieszkańcom usługę dostępu do Internetu bez pobierania opłat lub w zamian za opłatą niższą niż cena rynkowa. W tym celu niezbędne jest uzyskanie odpowiedniej zgody od Prezesa UKE. <http://www.uke.gov.pl/hotspoty/>

Wykres 83. Czynności wykonywane podczas korzystania z komputera i Internetu (w odsetkach osób korzystających z komputera i Internetu)^a
Activities carried out while using a computer or the Internet (in % of computer and Internet users)^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.
^a *Writing a computer program, using basic arithmetical formulas in a spreadsheet, using copy or copy and paste tools, coping or moving a file or folder are presented as % of computer users. Creating a website, sending an e-mail with attachments are presented as % of Internet users.*

We wszystkich rodzajach czynności podczas korzystania z komputera, mężczyźni częściej deklarowali umiejętność wykonywania ich, przy czym największą dysproporcję między mężczyznami i kobietami odnotowano w przypadku umiejętności instalowania nowych urządzeń (20,0 p. proc.) oraz umiejętności kompresowania plików za pomocą specjalnego programu (11,6 p. proc.).

Tablica 49. Osoby korzystające z komputera i dotychczas wykonujące wybrane czynności w 2013 r.
Individuals using a computer and already carrying out selected activities in 2013

Wyszczególnienie <i>Specification</i>	Ogółem <i>Total</i>	Mężczyźni <i>Men</i>	Kobiety <i>Women</i>
	w % osób korzystających z komputera <i>in % of computer users</i>		
Kopiowanie, przenoszenie pliku lub folderu <i>Coping or moving a file or folder</i>	75,8	76,9	74,8
Używanie poleceń kopiowania lub wklejania <i>Using copy and paste tools</i>	68,2	69,3	67,2
Instalowanie nowych urządzeń <i>Installing new devices</i>	50,4	60,8	40,8
Korzystanie z podstawowych funkcji matematycznych w arkuszu kalkulacyjnym <i>Using basic arithmetical formulas in a spreadsheet</i>	49,2	49,9	48,5
Kompresowanie plików przy pomocy specjalnego programu <i>Compressing files with special software</i>	34,8	40,8	29,2
Pisanie programu komputerowego <i>Writing a computer program</i>	7,4	10,7	4,3
Osoby niewykonyjące żadnej z powyższych czynności <i>Individuals not carrying out any of above mentioned activities</i>	19,4	18,5	20,2

Osoby wykonujące prostą czynność kopiowania, przenoszenia plików lub folderów (75,8 %) najczęściej deklarowały umiejętność wykonywania jeszcze trzech innych czynności (14,5 %). Ponad 60 % osób, które pisały programy komputerowe z użyciem specjalistycznego języka programowania deklarowały umiejętność wykonywania wszystkich wymienionych czynności komputerowych. Znaczący odsetek osób, które posiadały umiejętność wykonywania wszystkich czynności obserwowano również wśród osób potrafiących instalować lub wymienić system operacyjny (26,1 %). Można zauważyć, że wraz ze zwiększającym się stopniem trudności wykonywanej czynności podczas korzystania z komputera, zwiększa się liczba posiadanych umiejętności.

Tablica 50. Osoby deklarujące wykonywanie wybranych czynności podczas korzystania z komputera według liczby wykonywanych czynności i ich rodzaju w 2013 r. |

Individuals carrying out selected activities while using a computer by number and type of carried out activities in 2013 |

Rodzaj czynności <i>Type of activity</i>	Liczba wykonywanych czynności <i>Number of carried out activities</i>										Razem <i>Total</i>
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	w % osób korzystających z komputera <i>in % of computer users</i>										
Kopiowanie, przenoszenie pliku lub folderu <i>Coping or moving a file or folder</i>	4,4	11,3	14,5	11,7	11,7	10,4	10,0	10,9	9,0	6,1	100,0
Używanie poleceń kopiowania lub wklejania <i>Using copy and paste tools</i>	0,9	9,1	14,0	12,3	12,6	11,2	11,1	12,1	9,9	6,8	100,0
Korzystanie z podstawowych funkcji matematycznych w arkuszu kalkulacyjnym <i>Using basic arithmetical formulas in a spreadsheet</i>	0,8	2,3	9,5	9,7	12,7	12,8	13,0	16,1	13,7	9,4	100,0
Kompresowanie plików przy pomocy specjalnego programu <i>Compressing files with a special software</i>	0,0	0,4	1,6	4,7	8,6	12,5	17,3	22,1	19,5	13,2	100,0
Instalowanie nowych urządzeń <i>Installing new devices</i>	1,4	3,4	7,3	9,3	13,1	13,3	13,7	16,0	13,4	9,1	100,0
Pisanie programu komputerowego <i>Writing a computer program</i>	0,2	0,0	0,1	0,7	2,2	2,9	4,5	10,1	16,9	62,4	100,0
Przenoszenie plików między komputerem a innymi urządzeniami <i>Transferring files between computer and other devices</i>	1,4	2,9	8,1	10,3	13,1	13,6	13,6	15,6	12,7	8,7	100,0
Zmienianie lub sprawdzanie ustawień programów <i>Modifying or verifying the configuration parameters of software</i>	0,2	0,4	1,7	2,9	6,7	11,3	17,2	24,2	21,1	14,4	100,0

Tablica 50. Osoby deklarujące wykonywanie wybranych czynności podczas korzystania z komputera według liczby wykonywanych czynności i ich rodzaju w 2013 r. (dok.)
Individuals carrying out selected activities while using a computer by number and type of carried out activities in 2013 (cont.)

Rodzaj czynności <i>Type of activity</i>	Liczba wykonywanych czynności <i>Number of carried out activities</i>										Razem <i>Total</i>
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	w % osób korzystających z komputera <i>in % of computer users</i>										
Tworzenie prezentacji za pomocą odpowiedniego programu zawierającej zdjęcia, muzykę, filmy lub wykresy <i>Creating electronic presentations with presentation software including e.g. images, sounds, video or charts</i>	0,3	0,4	0,6	3,9	6,0	9,1	15,4	23,8	23,8	16,7	100,0
Instalowanie lub wymiana systemu operacyjnego <i>Installing a new or replacing an old operating system</i>	0,2	0,3	1,2	1,2	3,8	6,3	9,2	17,1	34,6	26,1	100,0

Zdecydowana większość osób korzystających z Internetu używała wyszukiwarki internetowej (94,6 %), a także wysyłała e-maile z załącznikami (73,3 %). Wśród mężczyzn odnotowano znacznie większy niż wśród kobiet udział osób, które wyszukiwały, pobierały i instalowały oprogramowanie (44,5 %, tj. o 17,3 p. proc. więcej niż wśród kobiet), a także używały programy do wymiany plików filmowych, muzycznych (25,9 %, tj. o 11,0 p. proc. więcej niż wśród kobiet). Kobiety nieznacznie częściej niż mężczyźni deklarowały branie udziału w czatach, forach dyskusyjnych (61,0 %, tj. o 1,4 p. proc. więcej).

Tablica 51. Osoby korzystające z Internetu i wykonujące dotychczas wybrane czynności w 2013 r.
Individuals using the Internet and carrying out selected activities in 2013

Wyszczególnienie <i>Specification</i>	Ogółem <i>Total</i>	Mężczyźni <i>Men</i>	Kobiety <i>Women</i>
	w % osób korzystających z Internetu <i>in % of Internet users</i>		
Używanie wyszukiwarki internetowej <i>Using a web search engine</i>	94,6	95,0	94,3
Wysyłania e-maila z załącznikami <i>Sending an e-mail with attachments</i>	73,3	73,5	73,2
Telefonowanie za pomocą Internetu <i>Telephoning over the Internet</i>	41,9	42,7	41,1
Branie udziału w czatach, forach dyskusyjnych <i>Participating in chats, discussion forums</i>	60,4	59,6	61,0
Wyszukiwanie, pobieranie i instalowanie oprogramowania <i>Seeking, downloading and installing software</i>	35,5	44,5	27,2
Używanie programów do wymiany plików filmowych, muzycznych itp. <i>Using programs to exchange music, video files, etc.</i>	20,2	25,9	14,9
Tworzenie strony internetowej <i>Creating a website</i>	8,7	11,9	5,7
Osoby niewykonyjące żadnej z powyższych czynności <i>Individuals not carrying out any of above mentioned activities</i>	3,0	2,8	3,2

Tablica 52. Osoby deklarujące wykonywanie wybranych czynności podczas korzystania z Internetu według liczby wykonywanych czynności i ich rodzaju w 2013 r.
Individuals carrying out selected activities while using the Internet by number and type of carried out activities in 2013

Rodzaj czynności <i>Type of activity</i>	Liczba wykonywanych czynności <i>Number of carried out activities</i>									Razem <i>Total</i>
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	w % osób korzystających z Internetu <i>in % of Internet users</i>									
Używanie wyszukiwarki internetowej <i>Using a web search engine</i>	12,1	15,9	16,1	16,1	12,5	9,9	7,5	6,0	3,9	100,0
Wysyłania e-maila z załącznikami <i>Sending an e-mail with attachments</i>	0,5	12,7	17,2	19,0	15,7	12,7	9,6	7,7	5,0	100,0
Branie udziału w czatach, forach dyskusyjnych <i>Participating in chats, discussion forums</i>	0,7	5,8	15,5	19,5	17,1	14,7	11,3	9,3	6,1	100,0
Telefonowanie za pomocą Internetu <i>Telephoning over the Internet</i>	1,4	5,2	11,2	16,0	17,2	14,7	12,9	12,5	8,8	100,0
Używanie programów do wymiany plików filmowych, muzycznych itp. <i>Using programs to exchange music, video files, etc.</i>	0,2	0,8	1,2	5,2	10,7	17,7	21,5	24,6	18,3	100,0
Tworzenie strony internetowej <i>Creating a website</i>	0,0	0,8	1,8	3,2	6,7	10,3	13,1	21,5	42,5	100,0
Umieszczanie na stronach internetowych lub w serwisach społecznościowych własnych tekstów, zdjęć, filmów lub muzyki <i>Uploading self-created content (texts, photos, music or films) to websites or social networks</i>	0,1	0,8	4,6	15,4	19,7	19,1	16,5	14,3	9,6	100,0
Ustawianie w przeglądarce internetowej opcji dotyczących bezpieczeństwa <i>Modifying the security setting of Internet browsers</i>	0,0	0,3	1,8	7,9	11,8	16,9	22,0	23,1	16,2	100,0
Wyszukiwanie, pobieranie i instalowanie oprogramowania <i>Seeking, downloading and installing software</i>	0,2	0,9	5,2	13,4	16,2	20,0	18,3	15,5	10,4	100,0

Wśród użytkowników Internetu, którzy korzystali z wyszukiwarki internetowej 12,1 % nie deklaro- wało wykonywania żadnej innej z wymienionych czynności. Blisko połowa użytkowników Internetu, którzy tworzyli strony internetowe deklarowała umiejętność wykonywania wszystkich wymienionych czynności (42,5 %). Podobnie jak w przypadku umiejętności komputerowych, im trudniejszy stopień deklarowanej umiejętności, tym więcej czynności użytkownicy Internetu wykonywali.

W 2012 r. najwięcej mieszkańców Unii Europejskiej w wieku 16-74 lat kopiowało lub przenosiło plik lub folder (62 %) oraz używało polecenia kopiowania lub wklejania (60 %). Udział osób w Polsce, które deklarowały wykonywanie tych czynności był niższy niż w skali Unii Europejskiej odpowiednio o 10 p. proc. i 13 p. proc. Najmniej liczną grupę w Unii Europejskiej, tak jak w większości krajów, sta- nowiły osoby, które pisały program komputerowy (9 % osób w wieku 16-74 lata).

Tablica 53. Osoby posiadające umiejętności związane z korzystaniem z komputera w wybranych krajach europejskich w 2012 r.

Individuals with computer skills in selected European countries in 2012

Kraje <i>Countries</i>	Kopiowanie lub przeno- szenie pliku lub folderu <i>Coping or moving a file or folder</i>	Używanie poleceń ko- piowania lub wklejania <i>Using copy and paste tools</i>	Korzystanie z podstawo- wych funkcji matema- tycznych w arkuszu kal- kulacyjnym <i>Using basic arithmetical formulas in a spreadsheet</i>	Kompresowa- nie plików <i>Compressing files</i>	Pisanie pro- gramu kom- puterowego przy pomocy specjalnego programu <i>Writing a com- puter program with special software</i>	Instalowa- nie nowych urządzeń <i>Installing new devices</i>
	w % ogółu osób <i>in % of total individuals</i>					
Austria <i>Austria</i>	74	68	47	45	12	55
Belgia <i>Belgium</i>	65	61	40	29	9	46
Bulgaria <i>Bulgaria</i>	41	35	22	26	5	16
Cypr <i>Cyprus</i>	55	53	39	30	7	33
Dania <i>Denmark</i>	78	77	65	48	13	69
Estonia <i>Estonia</i>	59	61	45	47	8	42
Finlandia <i>Finland</i>	76	74	59	48	23	67
Francja <i>France</i>	70	71	52	42	10	42
Grecja <i>Greece</i>	47	46	34	30	9	36
Hiszpania <i>Spain</i>	64	64	44	46	14	51
Irlandia <i>Ireland</i>	62	61	48	39	10	44
Islandia <i>Iceland</i>	82	82	72	54	14	65
Litwa <i>Lithuania</i>	59	58	41	43	7	38
Luksemburg <i>Luxembourg</i>	78	81	66	55	16	60
Łotwa <i>Latvia</i>	61	59	46	38	7	39

Tablica 53. Osoby posiadające umiejętności związane z korzystaniem z komputera w wybranych krajach europejskich w 2012 r. (dok.)
Individuals with computer skills in selected European countries in 2012 (cont.)

Kraje <i>Countries</i>	Kopiowanie lub przeno- szenie pliku lub folderu <i>Coping or moving a file or folder</i>	Używanie poleceń ko- piowania lub wklejania <i>Using copy and paste tools</i>	Korzystanie z podstawo- wych funkcji matema- tycznych w arkuszu kal- kulacyjnym <i>Using basic arithmetical formulas in a spreadsheet</i>	Kompresowa- nie plików <i>Compressing files</i>	Pisanie pro- gramu kom- puterowego przy pomocy specjalnego programu <i>Writing a com- puter program with special software</i>	Instalowa- nie nowych urządzeń <i>Installing new devices</i>
	w % ogółu osób <i>in % of total individuals</i>					
Malta <i>Malta</i>	56	58	41	36	7	32
Holandia <i>Netherlands</i>	79	78	53	45	10	46
Niemcy <i>Germany</i>	68	66	37	34	7	45
Norwegia <i>Norway</i>	83	83	65	54	18	70
Polska <i>Poland</i>	52	47	33	24	6	35
Portugalia <i>Portugal</i>	57	55	42	37	7	43
Czechy <i>Czech Republic</i>	65	58	43	38	3	36
Rumunia <i>Romania</i>	33	26	16	19	5	12
Słowacja <i>Slovakia</i>	71	67	51	34	7	42
Słowenia <i>Slovenia</i>	59	56	47	38	11	46
Szwecja <i>Sweden</i>	66	75	53	45	22	60
UE-27 <i>EU-27</i>	62	60	41	35	9	43
Węgry <i>Hungary</i>	67	63	49	41	11	52
Wielka Brytania <i>United Kingdom</i>	63	60	42	32	11	48
Włochy <i>Italy</i>	53	53	34	32	9	38

Źródło: Baza danych Eurostatu.
Source: Eurostat database.

Elektroniczna administracja publiczna *E-government*

W 2013 r. badanie wykorzystania technologii informacyjno-telekomunikacyjnych wzbogacono o dodatkowy moduł dotyczący korzystania z Internetu do kontaktów z organami administracji publicznej. Zapytano osoby, które korzystały z Internetu w ciągu ostatnich 12 miesięcy, o to czy i z jakich usług e-administracji korzystały oraz w jakim stopniu były z nich zadowolone. Respondenci odpowia-

dali także na pytania dotyczące problemów napotkanych podczas korzystania ze stron internetowych instytucji publicznych.

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

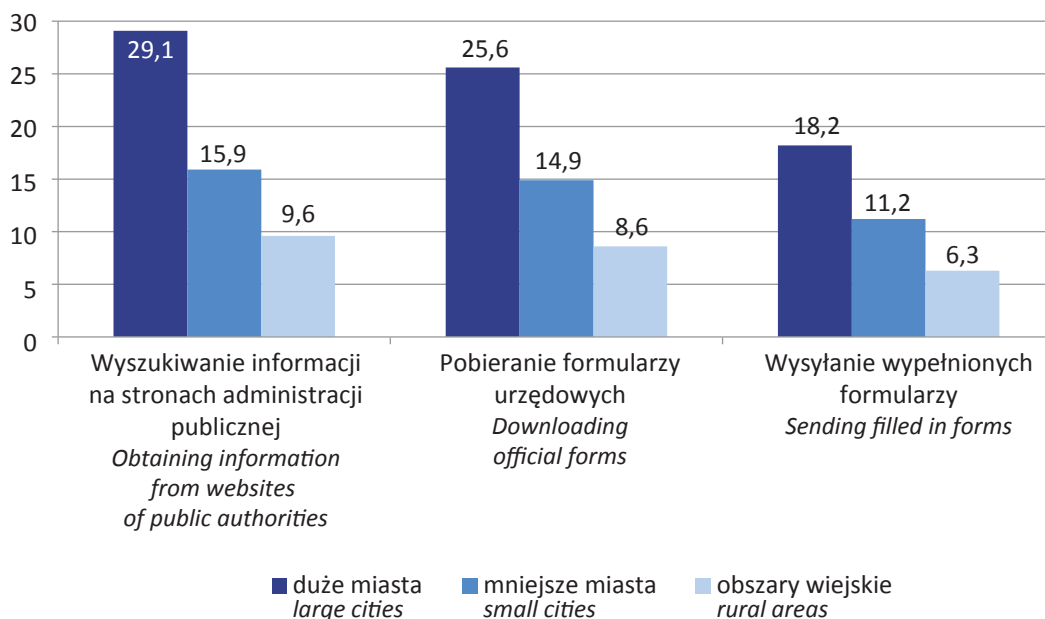
Osoby korzystające z usług administracji publicznej przez Internet w ciągu ostatnich 12 miesięcy stanowiły w 2013 r. prawie jedną czwartą populacji osób w wieku 16-74 lata. Najczęstszą formą korzystania z e-administracji było wyszukiwanie informacji na stronach administracji publicznej. W 2013 r. w porównaniu z 2009 r. zanotowano największy wzrost odsetka osób wysyłających wypełnione formularze – z 7,9 % do 11,4 %.

Tablica 54. Osoby korzystające z usług administracji publicznej za pomocą Internetu według celu
Individuals using e-government services by purposes

Wyszczególnienie <i>Specification</i>	2009	2010	2011	2012	2013
	w % ogółu osób danej grupy <i>in % of total individuals in a group</i>				
Osoby korzystające z usług administracji publicznej za pomocą Internetu <i>Persons using e-government services</i>	24,7	28,1	27,6	31,6	22,6
w celu: <i>in order to:</i>					
Wyszukiwania informacji na stronach administracji publicznej <i>Obtaining information from websites of public authorities</i>	22,5	25,4	20,9	24,9	17,4
Pobierania formularzy urzędowych <i>Downloading official forms</i>	16,1	18,7	14,4	15,1	15,6
Wysyłania wypełnionych formularzy <i>Sending filled in forms</i>	7,9	9,8	8,8	10,6	11,4

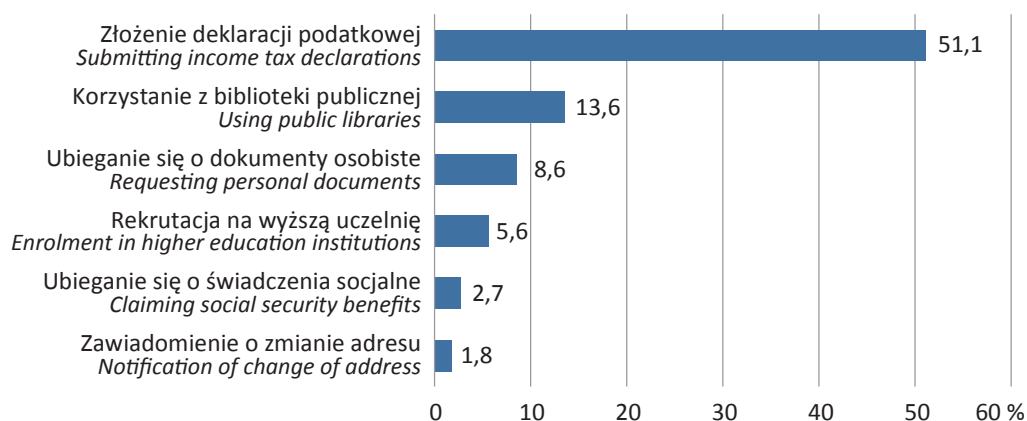
Najwięcej osób korzystało z Internetu do kontaktów z organami administracji publicznej w dużych miastach. Podobnie jak w skali kraju, także według klasy miejsca zamieszkania najpopularniejszą formą korzystania z usług e-administracji było wyszukiwanie informacji na stronach internetowych administracji publicznej. W dużych miastach czynność tę wykonywało 29,1 % respondentów. Najrzadziej wskazywaną czynnością było wysyłanie wypełnionych formularzy – 18,2 % ankietowanych w dużych miastach wskazało tę odpowiedź. Najmniej osób korzystało z usług e-administracji na obszarach wiejskich. Informacje na stronach internetowych administracji publicznej wyszukiwało 9,6 % respondentów z tych terenów, a tylko 6,3% wysyłało wypełnione formularze przez Internet (o 11,9 p. proc. mniej niż w dużych miastach i o 4,9 p. proc. mniej niż w małych miastach).

Wykres 84. Osoby korzystające z usług administracji publicznej za pomocą Internetu według celu i klasy miejsca zamieszkania w 2013 r.
Individuals using e-government services by purposes and domicile classes in 2013



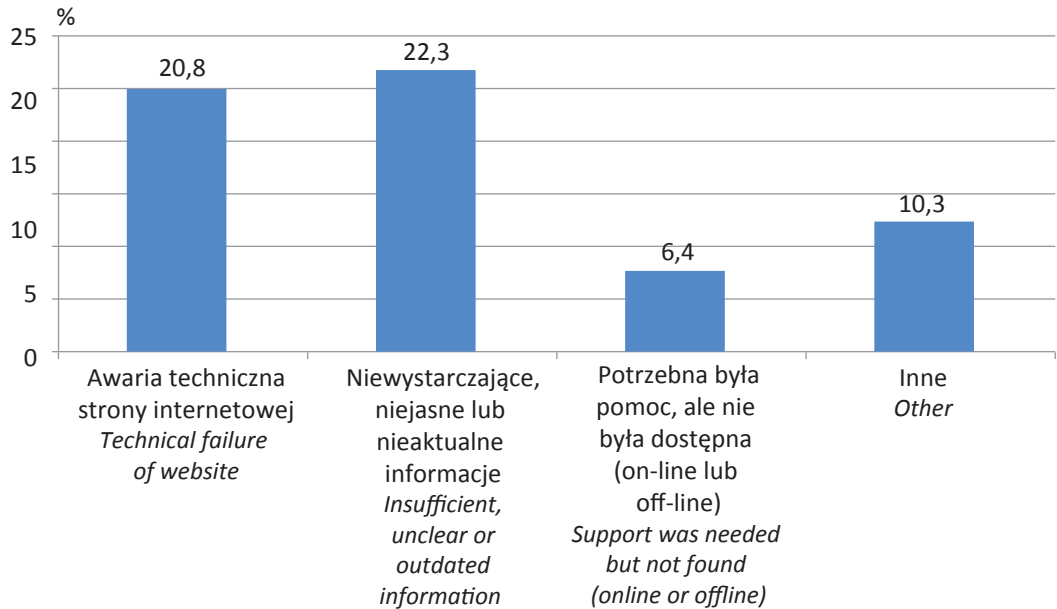
Ponad połowa osób korzystających ze stron internetowych organów administracji publicznej składała za ich pomocą deklaracje podatkowe. Kolejną najczęściej wykonywaną czynnością było korzystanie z biblioteki publicznej – 13,6 % osób deklarowało wykonywanie tej czynności. Najmniej osób korzystających ze stron organów administracji publicznej używało ich do składania zawiadomienia o zmianie adresu (1,8 %).

Wykres 85. Osoby korzystające ze stron internetowych organów administracji publicznej według celu w 2013 r. (w % osób korzystających z usług e-administracji)
Individuals using websites of public authorities by purposes in 2013 (as the share of persons using e-government services)



Najwięcej osób korzystających ze stron internetowych organów administracji publicznej oceniło dostępne tam informacje jako niewystarczające, niejasne lub nieaktualne oraz doświadczyło awarii technicznej strony internetowej (odpowiednio 22,3 % oraz 20,8 %). Najniższy odsetek (6,4 %) zanotowano wśród osób, które uważały, iż podczas korzystania ze strony internetowej potrzebna była im pomoc, ale nie była ona dostępna.

Wykres 86. Osoby korzystające ze stron internetowych organów administracji publicznej według problemów napotkanych podczas korzystania ze strony internetowej w 2013 r.
Individuals using websites of public authorities by problem experienced when using websites in 2013



Większość osób korzystających ze stron internetowych organów administracji publicznej była zadowolona z różnych aspektów korzystania z tych stron, najczęściej – z przydatności dostępnych tam informacji oraz z łatwości ich znalezienia (odpowiednio 19,6 % i 19,3 %). Udział osób niezadowolonych z różnych aspektów korzystania ze stron organów administracji publicznej nie przekraczał 3 % w żadnej kategorii.

Tablica 55. Osoby korzystające z usług e-administracji według stopnia zadowolenia z określonych aspektów korzystania ze stron internetowych organów administracji publicznej w 2013 r.
Individuals using e-government services by satisfaction levels from selected aspect of using websites of public authorities in 2013

Aspekty korzystania ze stron internetowych organów administracji publicznej <i>Aspect of using websites of public authorities</i>	Poziom zadowolenia <i>Satisfaction level</i>	
	Głównie zadowolony <i>Mainly satisfied</i>	Głównie niezadowolony <i>Mainly dissatisfied</i>
	w % ogółu osób danej grupy <i>in % of total individuals in a group</i>	
Łatwość znalezienia informacji <i>Ease of finding information</i>	19,3	2,4
Przydatność dostępnych informacji <i>Usefulness of the information available</i>	19,6	2,0
Informacje na temat postępu przetwarzania lub przebiegu prośby <i>Information provided on the progress or follow-up of a request</i>	10,3	2,5
Łatwość korzystania z usług na stronie internetowej <i>Ease of using services on the website</i>	17,4	2,6

Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych przez dzieci

ICT usage by children

W 2013 r. wprowadzono do kwestionariusza dla gospodarstwa domowego nowy moduł dotyczący wykorzystania technologii informacyjno-telekomunikacyjnych przez dzieci. Zapytano opiekunów dzieci w wieku 5-15 lat o to czy mogą one korzystać z komputera i Internetu, gdzie z niego korzystają, jakie czynności wykonują i czy są one nadzorowane.

Opiekunowie dzieci w wieku 5-15 lat generalnie pozwalają dzieciom na korzystanie z komputera w domu – 88,7 % gospodarstw domowych wskazało taką odpowiedź. Gospodarstw domowych, w których dzieci używają telefonu komórkowego jest o 26,1 p. proc. mniej. Ze smartfona korzystają dzieci w 13,1 % gospodarstw domowych. W ponad jednej piątej gospodarstw domowych dzieciom pozwala się na korzystanie z konsoli do gier w domu. Gospodarstwa domowe, w których dzieci nie korzystają z telefonów i smartfonów stanowią ponad 30 % gospodarstw domowych z dziećmi w wieku 5-15 lat.

Odsetek gospodarstw domowych, w których dzieci korzystają z konsoli do gier w domu jest znacznie wyższy w gospodarstwach bardziej zamożnych niż w gospodarstwach mniej zamożnych. W 29,0 % gospodarstw domowych, których dochody należą do czwartego przedziału kwartylowego zaobserwowano, że dzieci mogą korzystać z konsoli do gier w domu. Odsetek ten w gospodarstwach domowych należących do pierwszego przedziału kwartylowego były niższy o 16,6 p. proc. i wyniósł 12,4 %.

Tablica 56. Gospodarstwa domowe, w których dzieci korzystają z różnych urządzeń elektronicznych w 2013 r.
Households in which children use various electronic devices in 2013

Wyszczególnienie <i>Specification</i>	W % gospodarstw domowych z dziećmi w wieku 5-15 lat <i>In % of households with children aged 5-15</i>
Gospodarstwa domowe, w których dzieci korzystają z komputera dowolnego typu w domu <i>Households in which children use computer of any type at home</i>	88,7
Gospodarstwa domowe, w których dzieci korzystają z konsoli do gier w domu <i>Households in which children use game console at home</i>	20,5
Gospodarstwa domowe, w których dzieci korzystają z telefonu komórkowego <i>Households in which children use mobile phone</i>	62,6
Gospodarstwa domowe, w których dzieci korzystają ze smartfona <i>Households in which children use smartphone</i>	13,1
Gospodarstwa domowe, w których dzieci nie mogą korzystać z komputera i konsoli do gier w domu <i>Households in which children cannot use computer of game console at home</i>	6,0
Gospodarstwa domowe, w których dzieci nie korzystają z telefonu komórkowego i smartfona <i>Households in which children don't use mobile phone or smartphone</i>	30,5

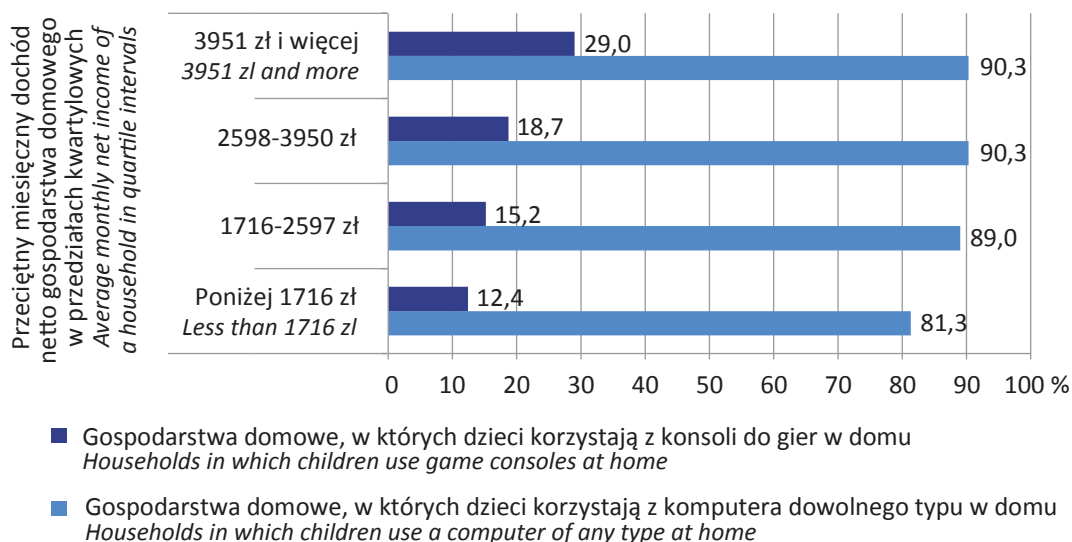
W ponad połowie gospodarstw domowych dzieci korzystały z Internetu w domu, w swoim pokoju. Jest to jedno z najbardziej popularnych miejsc korzystania z Internetu. Inne miejsca, w których dzieci najczęściej używały Internetu to inny wspólny pokój w domu (47,7 %) oraz miejsce pobierania nauki (42,5 %). W Polsce wschodniej odnotowano wyższy odsetek gospodarstw domowych, w których dzieci korzystały z sieci we wspólnym pomieszczeniu (48,4 %) niż we własnym pokoju (47,2 %). Także w Polsce wschodniej dzieci częściej korzystały z Internetu w mieszkaniach innych osób niż w Polsce zachodniej (odpowiednio 25,0 % i 16,5 %). Tylko w 11,0 % gospodarstw domowych z jedną osobą dorosłą i dziećmi poniżej 16 lat, dzieci korzystały z sieci w mieszkaniach innych osób. W dużych miastach dzieci częściej łączą się z Internetem bezprzewodowo w różnych miejscach, niż w mniejszych miastach lub na wsiach, jednak odsetek gospodarstw domowych wskazujących tę odpowiedź nie jest wysoki i wynosi zaledwie 7,9 %.

Tablica 57. Gospodarstwa domowe, w których dzieci korzystały z Internetu w ciągu ostatnich 3 miesięcy w 2013 r. według miejsca korzystania z Internetu i poszczególnych przekrojów
Households in which children used the Internet in the last 3 months by places of use and individual breakdowns in 2013

Wyszczególnienie <i>Specification</i>	Miejsce korzystania z Internetu przez dzieci <i>Place of using the Internet by children</i>						
	dom, własny pokój <i>home, own room</i>	dom -salon lub inny wspólny pokój <i>home -living room or other shared room</i>	miejsce pobierania nauki <i>place of education</i>	mieszkania innych osób <i>another person's home</i>	kafejka internetowa <i>Internet cafe</i>	biblioteka lub inne ogólnodostępne miejsce <i>library or other accessible-places</i>	wiele miejsc (bezprzewodowo) <i>many places (wirelessly)</i>
Ogółem <i>Total</i>	51,0	47,7	42,5	21,1	0,5	3,2	5,3
	Typ gospodarstwa domowego <i>Household type</i>						
Gospodarstwa domowe z jedną osobą dorosłą i dziećmi poniżej 16 lat <i>Households with one adult and children under 16</i>	45,1	42,8	33,1	11,0	-	-	7,3
Gospodarstwa domowe z dwoma osobami dorosłymi i dziećmi poniżej 16 lat <i>Households with two adults and children under 16</i>	52,7	48,3	38,9	22,2	0,2	2,3	6,2
Gospodarstwa domowe z trzema osobami dorosłymi i dziećmi poniżej 16 lat <i>Households with three adults and children under 16</i>	49,7	47,7	47,6	21,1	0,9	4,5	4,1
	Miejsce zamieszkania <i>Domicile</i>						
Duże miasta <i>Large cities</i>	56,1	53,9	40,0	23,5	0,6	3,0	7,9
Mniejsze miasta <i>Small cities</i>	50,9	47,3	40,5	21,9	0,7	1,9	5,1
Obszary wiejskie <i>Rural areas</i>	47,6	44,0	45,6	18,9	0,2	4,4	3,7
	Regiony <i>Regions</i>						
Polska wschodnia <i>Eastern Poland</i>	47,2	48,4	45,0	25,0	1,1	5,4	4,7
Polska centralna <i>Central Poland</i>	53,8	48,6	42,7	21,7	0,3	3,2	5,2
Polska zachodnia <i>Western Poland</i>	47,8	45,3	39,5	16,5	0,3	1,1	6,1

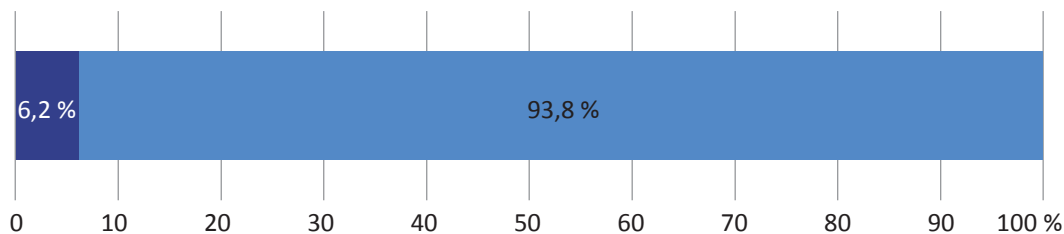
Wykres 87. Gospodarstwa domowe, w których dzieci korzystają z komputerów i konsoli do gier według grup dochodowych gospodarstw domowych w 2013 r. (w % gospodarstw domowych z dziećmi w wieku 5-15 lat)

Households in which children use computers and game consoles by household income groups in 2013 (as the share of households with children aged 5-15)



Wykres 88. Gospodarstwa domowe, w których rodzice kontrolowali lub nie kontrolowali dzieci podczas korzystania z Internetu w 2013 r. (w % gospodarstw domowych, w których dzieci korzystały z Internetu w domu)

Households in which parents controlled or did not control children when using the Internet in 2013 (in % of households in which children used the Internet)

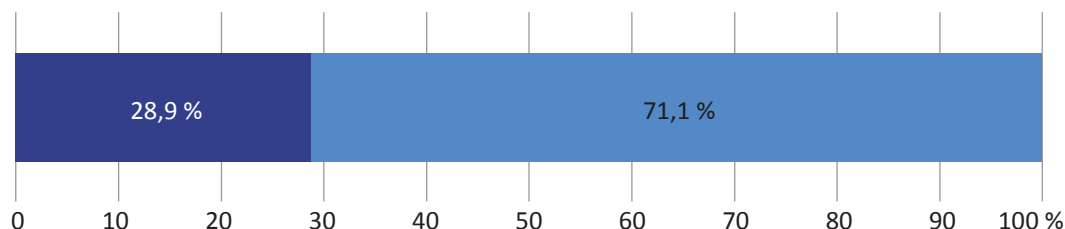


- Gospodarstwa domowe, w których rodzice nie kontrolowali dzieci podczas korzystania z Internetu
Households in which parents did not control children when using the Internet
- Gospodarstwa domowe, w których rodzice kontrolowali dzieci podczas korzystania z Internetu
Households in which parents controlled children when using the Internet

Rodzice nadzorują korzystanie z Internetu przez dzieci. W 93,8 % gospodarstw domowych opiekunowie kontrolują to co dziecko robi w Internecie, a 71,1 % ustala dzieciom limit czasu korzystania z Internetu.

Opiekunowie kontrolują dzieci z różną częstotliwością i w różny sposób. Najczęstszą formą kontroli jest przebywanie w pobliżu, gdy dziecko korzysta z Internetu lub pytanie o to co robi w sieci. Siedzenie przy dziecku podczas gdy korzysta ono z sieci, jako formę kontroli, zawsze stosuje się w 7,2 % gospodarstw domowych, często – w 1,7 %, czasami – w 0,2 %. W gospodarstwach, w których nie kontroluje się dzieci podczas korzystania z Internetu rzadko określa się im także limit czasu korzystania z sieci – tylko w 1,0 % gospodarstw domowych zadeklarowano taką odpowiedź.

Wykres 89. Gospodarstwa domowe, w których rodzice ustalali lub nie ustalali dzieciom limitu czasu korzystania z Internetu w 2013 r. (w % gospodarstw domowych, w których dzieci korzystały z Internetu w domu)
Households in which parents set or did not set a time limit for using the Internet in 2013 (in % of households in which children used the Internet)



- Gospodarstwa domowe, w których rodzice nie ustalali limitu czasu korzystania z Internetu przez dzieci
Households in which parents did not set a time limit for using the Internet
- Gospodarstwa domowe, w których rodzice ustalali limit czasu korzystania z Internetu przez dzieci
Households in which parents set a time limit for using the Internet

Biorąc pod uwagę czynności wykonywane przez dzieci podczas korzystania z Internetu najwyższy odsetek (78,4 %) zanotowano wśród gospodarstw domowych, w których rodzice pozwalają dzieciom na oglądanie plików wideo w Internecie. Nieznacznie większy był odsetek gospodarstw domowych, w których dzieci mogły umieszczać w Internecie zdjęcia, muzykę lub pliki wideo (51,2 %) niż tych, w których nie mogły one wykonywać tych czynności (48,8 %).

Wśród gospodarstw domowych, w których rodzice kontrolowali dziecko, gdy korzystało ono z Internetu w domu, najczęściej sprawdzano jakie strony dziecko odwiedzało lub jakich treści wyszukiwało (54,3 %), najrzadziej natomiast – od kogo lub jakie wiadomości ma dziecko w swojej poczcie elektronicznej lub komunikatorze (25,0%).

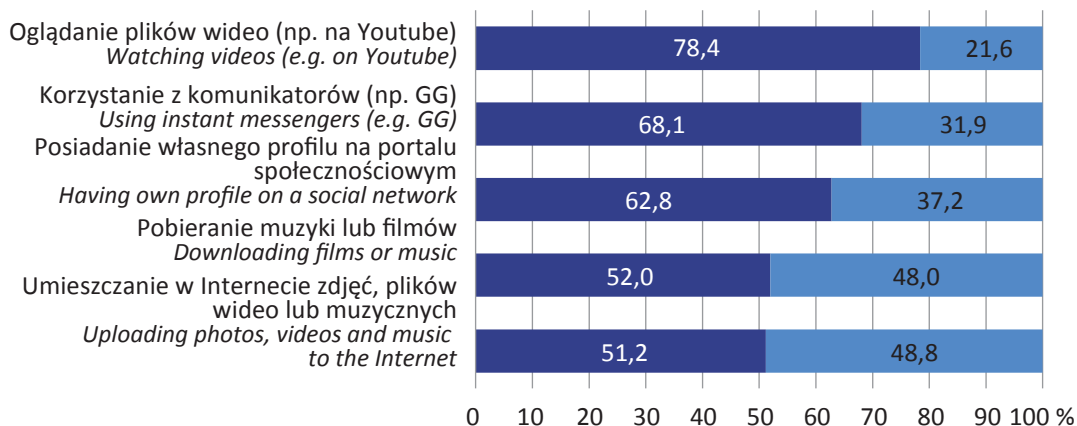
W miastach zazwyczaj częściej niż na obszarach wiejskich rodzice wykonywali określone czynności kontrolujące dziecko korzystające z Internetu w domu. Ponad 11 % gospodarstw domowych z dziećmi w wieku 5- 5 lat nie wykonywało żadnych czynności sprawdzających dziecko.

Tablica 58. Gospodarstwa domowe, w których opiekunowie kontrolowali dzieci podczas korzystania z Internetu lub ustalali im limit czasu korzystania z Internetu w ciągu ostatnich 3 miesięcy
Households in which parents controlled children when using the Internet or set a time limit for using the Internet in the last 3 months

Wyszczególnienie <i>Specification</i>	Gospodarstwa domowe, w których opiekunowie siedzieli przy dziecku podczas, gdy korzystało ono z Internetu <i>Households in which guardians sat next to a child when using the Internet</i>	Gospodarstwa domowe, w których opiekunowie przebywali w pobliżu, gdy dziecko korzystało z Internetu lub pytali o to co robi w Internecie <i>Households in which guardians were near when a child used the Internet or asked what he/she did in the Internet</i>	Gospodarstwa domowe, w których opiekunowie ustalali dzieciom limit czasu korzystania z Internetu <i>Households in which guardians set children a time limit for using the Internet</i>
	w % gospodarstw domowych, w których dzieci korzystały z Internetu w domu <i>in % of households in which children used the Internet at home</i>		
Zawsze <i>Always</i>	7,2	27,0	29,0
Często <i>Often</i>	1,7	37,3	31,2
Czasami <i>Sometimes</i>	0,2	21,9	9,9
Nigdy <i>Never</i>	-	-	1,0

Wykres 90. Gospodarstwa domowe, w których rodzice pozwalali lub nie pozwalali dzieciom na wykonywanie określonych czynności podczas korzystania z Internetu (w % gospodarstw domowych, w których dzieci korzystały z Internetu)

Households in which parents allowed or did not allow children to carry out certain activities when using the Internet (as the share of households in which children used the Internet)



- Gospodarstwa domowe, w których rodzice pozwalali dzieciom na wykonywanie określonych czynności podczas korzystania z Internetu
Households in which parents allowed children to carry out certain activities when using the Internet
- Gospodarstwa domowe, w których rodzice nie pozwalali dzieciom na wykonywanie określonych czynności podczas korzystania z Internetu
Households in which parents did not allow children to carry out certain activities when using the Internet

Tablica 59. Gospodarstwa domowe, w których rodzice wykonywali określone czynności gdy dziecko korzystało z Internetu w ciągu ostatnich 3 miesięcy w 2013 r.

Households in which parents carried out certain activities when a child used the Internet in the last 3 months in 2013

Wyszczególnienie <i>Specification</i>		Gospodarstwa domowe z dziećmi w wieku 5-15 lat, w których rodzice <i>Households with children aged 5-15 in which parents</i>			
		sprawdzali jakie strony dziecko odwiedzało lub jakich treści wyszukiwało <i>checked websites visited by a child or browsed content</i>	sprawdzali od kogo lub jakie wiadomości ma dziecko w swojej poczcie elektronicznej lub komunikatorze <i>checked from whom or what messages a child has in his/her e-mail or instant messenger</i>	oglądali treści umieszczone na profilu dziecka na portalu społecznościowym <i>viewed content uploaded to a child's profile on social networking sites</i>	sprawdzali znajomych lub osoby, które dziecko dodało do swojego profilu lub w komunikatorze <i>checked acquaintances or persons added by a child to his/her profile or instant messenger</i>
		w % gospodarstw z dziećmi w wieku 5-15 lat <i>in % of households with children aged 5-15</i>			
Ogółem	Total	54,3	25,0	31,4	30,1
		Miejsce zamieszkania <i>Domicile</i>			
Duże miasta	<i>Large cities</i>	57,9	26,7	30,7	30,1
Mniejsze miasta	<i>Small cities</i>	56,5	26,5	34,0	29,9
Obszary wiejskie	<i>Rural areas</i>	50,2	22,6	29,7	30,2

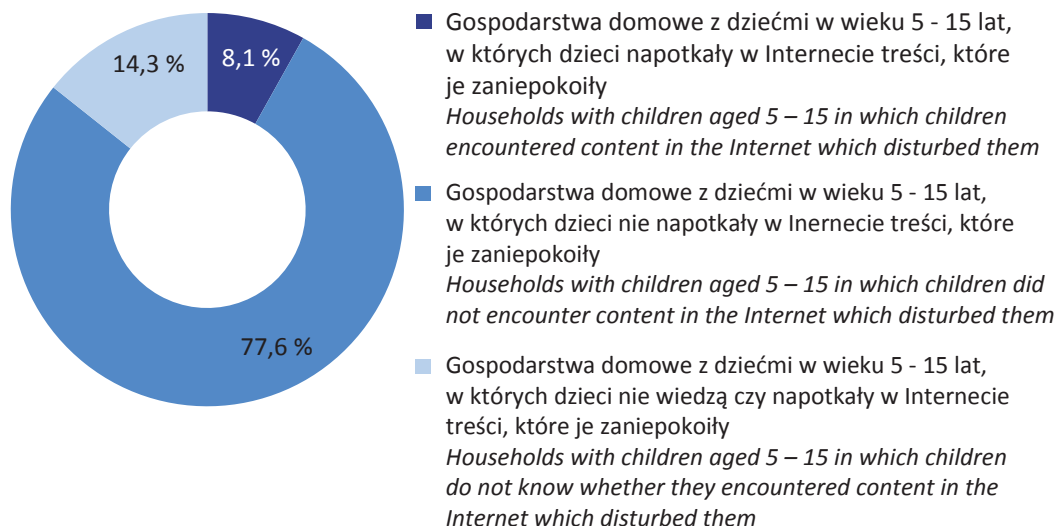
Tablica 59. Gospodarstwa domowe, w których rodzice wykonywali określone czynności gdy dziecko korzystało z Internetu w ciągu ostatnich 3 miesięcy w 2013 r. (dok.)
Households in which parents carried out certain activities when a child used the Internet in the last 3 months in 2013 (cont.)

Wyszczególnienie <i>Specification</i>	Gospodarstwa domowe z dziećmi w wieku 5-15 lat, w których rodzice <i>Households with children aged 5-15 in which parents</i>			
	sprawdzali jakie strony dziecko odwiedzało lub jakich treści wyszukiwało <i>checked websites visited by a child or browsed content</i>	sprawdzali od kogo lub jakie wiadomości ma dziecko w swojej poczcie elektronicznej lub komunikatorze <i>checked from whom or what messages a child has in his/her e-mail or instant messenger</i>	oglądali treści umieszczone na profilu dziecka na portalu społecznościowym <i>viewed content uploaded to a child's profile on social networking sites</i>	sprawdzali znajomych lub osoby, które dziecko dodało do swojego profilu lub w komunikatorze <i>checked acquaintances or persons added by a child to his/her profile or instant messenger</i>
	w % gospodarstw z dziećmi w wieku 5-15 lat <i>in % of households with children aged 5-15</i>			
	Stopień urbanizacji	<i>Degree of urbanisation</i>		
Niski <i>Thinly-populated</i>	51,3	24,4	31,2	31,2
Średni <i>Intermediate</i>	55,7	22,0	31,6	27,2
Wysoki <i>Densely-populated</i>	57,2	27,7	31,4	30,6
	Regiony	<i>Regions</i>		
Polska wschodnia <i>Eastern Poland</i>	51,7	23,9	29,8	30,0
Polska centralna <i>Central Poland</i>	57,1	25,2	31,0	30,7
Polska zachodnia <i>Western Poland</i>	50,1	25,3	33,6	28,8

Z badania przeprowadzonego w 2013 r. wynika, że 8,1 % gospodarstw domowych z dziećmi w wieku 5-15 lat wskazało, iż dzieci podczas korzystania z Internetu napotkały w Internecie treści, które je zaniepokoiły.

Wśród różnych programów lub usług kontroli rodzicielskiej, programów antywirusowych itp. najczęściej rodzice wykorzystują: programy antywirusowe, antyszpiegujące, zapory internetowe oraz filtr antyspamowy (38,2 %), najrzadziej natomiast – programy lub usługi kontroli rodzicielskiej, ograniczające czas spędzany przez dziecko w Internecie (4,7 %).

Wykres 91. Gospodarstwa domowe, w których dzieci napotkały w ciągu ostatnich 3 miesięcy w Internecie treści, które je zaniepokoiły (w % gospodarstw domowych, w których dzieci korzystały z Internetu)
Households in which children encountered content in the Internet which disturbed them in the last 3 months (as the share of households in which children used the Internet)



Tablica 60. Wykorzystywanie programów lub usług kontroli rodzicielskiej oraz programów zabezpieczających w 2013 r.
Using parental control software or services and securing software in 2013

Wyszczególnienie <i>Specification</i>	W % gospodarstw domowych z dziećmi w wieku 5-15 lat <i>In % of households with children aged 5-15</i>
Gospodarstwa domowe, w których rodzice wykorzystują następujące programy na komputerze, z którego korzysta dziecko: <i>Households in which parents use the following software on a computer used by a child:</i>	
- programy lub usługi kontroli rodzicielskiej, blokujące niechciane lub niebezpieczne strony internetowe <i>- parental control software or services, blocking unwanted or dangerous websites</i>	16,5
- programy lub usługi kontroli rodzicielskiej, śledzące jakie strony dziecko odwiedzało <i>- parental control software or services, tracking websites visited by a child</i>	10,9
- programy lub usługi kontroli rodzicielskiej, ograniczające czas spędzany przez dziecko w Internecie <i>- parental control software or services, limiting time spent by a child in the Internet</i>	4,7
- programy antywirusowe, antyspygujące, zaporę internetową, filtr antyspamowy <i>- antivirus or anti spyware software, firewall, antispam filter</i>	38,2
Gospodarstwa domowe, w których rodzice nie wykorzystują żadnych z powyższych programów na komputerze, z którego korzysta dziecko <i>Households in which parents do not use any of the above software on a computer used by a child</i>	36,5

Wśród pytań dotyczących wykorzystania ICT przez dzieci było także pytanie dotyczące korzystania z gier komputerowych przez dzieci. Ponad 30 % rodziców pozwala dzieciom w dowolnym momencie na granie w gry komputerowe, a ponad 20 % – na granie w gry on-line. Uwzględniając miejsce zamieszkania i stopień urbanizacji na korzystanie z gier częściej zezwala się dzieciom na obszarach wiejskich oraz na terenach o wysokim stopniu urbanizacji.

Tablica 61. Korzystanie z gier komputerowych przez dzieci w 2013 r.
Using computer games by children in 2013

Wyszczególnienie <i>Specification</i>	Gospodarstwa domowe z dziećmi w wieku 5-15 lat, w których rodzice pozwalali dzieciom w dowolnym momencie na <i>Households with children aged 5-15 in which parents allowed children at any time to</i>	
	granie w gry komputerowe <i>play computer games</i>	granie w gry on-line <i>play on-line games</i>
	w % gospodarstw z dziećmi w wieku 5-15 lat <i>in % of households with children aged 5-15</i>	
Ogółem <i>Total</i>	31,1	20,1
	Miejsce zamieszkania <i>Domicile</i>	
Duże miasta <i>Large cities</i>	22,2	16,4
Mniejsze miasta <i>Small cities</i>	32,1	21,6
Obszary wiejskie <i>Rural areas</i>	36,2	21,5
	Stopień urbanizacji <i>Degree of urbanisation</i>	
Wysoki <i>Densely-populated</i>	36,7	22,3
Średni <i>Intermediate</i>	27,9	19,5
Niski <i>Thinly-populated</i>	26,0	17,7
	Regiony <i>Regions</i>	
Polska wschodnia <i>Eastern Poland</i>	31,3	20,0
Polska centralna <i>Central Poland</i>	30,7	20,1
Polska zachodnia <i>Western Poland</i>	31,9	20,3

ANEKS 1

APPENDIX 1

Statystyka społeczeństwa informacyjnego w Polsce

Information society statistics in Poland

W Polsce badania obejmujące swoim zakresem tematycznym informacje dotyczące społeczeństwa informacyjnego zostały włączone do Programu Badań Statystycznych Statystyki Publicznej (1.43.14) w 2004 roku i prowadzone są corocznie. Obejmują dwa badania wykorzystania technologii informacyjno-telekomunikacyjnych (ICT – z 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

Survey on ICT usage in enterprises

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 kwestionariusze zawierały pytania z zakresu wykorzystania technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach, obejmując następujące informacje:

Formularz SSI-01

Wyszczególnienie	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Ogólne informacje dotyczące technologii informacyjno-telekomunikacyjnych	x								
Podstawowe informacje o systemach informacyjno-telekomunikacyjnych		x	x						
Wykorzystanie komputerów i sieci komputerowych				x	x	x	x	x	x
Korzystanie z Internetu		x	x						
Korzystanie z Internetu i zapewnienie bezpieczeństwa	x								
Dostęp i korzystanie z Internetu				x	x	x	x	x	x
Mobilny dostęp do Internetu								x	x
Umiejętności informatyczno-telekomunikacyjne			x						x
Korzyści ze stosowania technologii teleinformatycznych				x					
Handel elektroniczny (poprzez sieci komputerowe)				x	x	x	x	x	x

Formularz SSI-01

Wyszczególnienie	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Handel elektroniczny przez Internet	x	x	x						
Handel elektroniczny przez zewnętrzne sieci inne niż Internet		x	x						
Handel elektroniczny poprzez elektroniczną wymianę informacji EDI lub poprzez sieci inne niż Internet	x								
Bariery ograniczające sprzedaż przez Internet	x								
Elektroniczne fakturowanie							x		x
Automatyczna wymiana danych				x	x	x	x	x	
Elektroniczna wymiana informacji dotyczących zarządzania łańcuchem dostaw				x	x	x		x	
Automatyczna wymiana informacji wewnątrz przedsiębiorstwa				x	x	x	x	x	x
Stosowanie technologii automatycznej identyfikacji					x				
Stosowanie technologii automatycznej identyfikacji RFID							x		
Bezpieczeństwo ICT						x			
ICT i wpływ na środowisko							x		
Wykorzystanie mediów społecznościowych									x
Nakłady na ICT						x	x	x	x

Formularz SSI-02

Wyszczególnienie	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Ogólne informacje dotyczące technologii informacyjno-telekomunikacyjnych	x								
Podstawowe informacje o systemach informacyjno-telekomunikacyjnych		x	x						
Wykorzystanie komputerów i sieci komputerowych				x	x	x	x	x	x
Korzystanie z Internetu		x	x						
Korzystanie z Internetu i zapewnienie bezpieczeństwa	x								
Dostęp i korzystanie z Internetu				x	x	x	x	x	x
Mobilny dostęp do Internetu								x	x
Korzystanie z sieci komputerowych innych niż Internet	x								
Usługi oferowane przez przedsiębiorstwo (w tym przez Internet)	x								
Korzyści z oferowania usług przez Internet	x								
Ograniczenia w oferowaniu usług przez Internet	x								
Umiejętności informatyczno-telekomunikacyjne			x						x

Formularz SSI-02

Wyszczególnienie	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Korzyści ze stosowania technologii teleinformatycznych				x					
Handel elektroniczny przez Internet		x							
Handel elektroniczny przez zewnętrzne sieci inne niż Internet		x							
Elektroniczne fakturowanie							x		x
Automatyczna wymiana danych				x	x	x	x	x	
Elektroniczna wymiana informacji dotyczących zarządzania łańcuchem dostaw				x	x	x			
Automatyczna wymiana informacji wewnątrz przedsiębiorstwa				x	x	x	x	x	x
Stosowanie technologii automatycznej identyfikacji					x				
Stosowanie technologii automatycznej identyfikacji RFID							x		
Bezpieczeństwo ICT						x			
ICT i wpływ na środowisko							x		
Wykorzystanie mediów społecznościowych									x
Nakłady na ICT						x	x	x	x

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.

Dane z wszystkich krajów UE są też 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*”.

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

Survey on ICT usage in households and by individuals

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 tychże 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 zamieszkałą na terenie całego kraju oraz wszystkie osoby w wieku 16-74 lata w tychże 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 zawierających osobne pytania dla gospodarstw domowych (SSI-10G) oraz osób indywidualnych (SSI-10I). Do rejestracji danych ankieterzy wykorzystują laptopy z oprogramowaniem typu CAPI (z 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 indywidualnych 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 w gospodarstwach domowych i wśród osób indywidualnych kwestionariusze obejmowały następujące zagadnienia:

Badanie wykorzystania ICT w gospodarstwach domowych (kwestionariusz SSI-10G)

Wyszczególnienie	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Charakterystyka gospodarstwa domowego	x	x	x						
Wydatki na technologie informacyjno-telekomunikacyjne oraz charakterystyka gospodarstwa domowego ^o				x	x	x	x	x	x
Dostęp do wybranych technologii informacyjno-telekomunikacyjnych	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wykorzystanie ICT przez dzieci ^o									x
Realizacja wywiadu	x	x	x	x	x	x	x	x	x

^o Moduł dodany na potrzeby krajowe.

Badanie wykorzystania ICT wśród osób indywidualnych (kwestionariusz SSI-10I)

Wyszczególnienie	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Korzystanie z komputera	x		x	x	x	x	x		
Korzystanie z komputera i telefonu komórkowego		x						x	x
Korzystanie z Internetu	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Cel korzystania z Internetu ^b	x								
Korzystanie z zaawansowanych usług dostępnych w Internecie lub sieciach telefonii komórkowej				x					
Mobilne korzystanie z Internetu i powszechny dostęp								x	
Bezpieczeństwo korzystania z Internetu	x					x			
Elektroniczna administracja publiczna		x				x	x	x	x
Transakcje handlowe przez Internet	x	x							
Korzystanie z handlu elektronicznego			x	x	x	x	x	x	x
Umiejętności korzystania z komputera i Internetu	x	x	x			x	x	x	x
E-zdrowie (korzystanie z Internetu w sprawach związanych ze zdrowiem) ^a								x	
Charakterystyka osoby		x	x	x	x	x	x	x	x
Realizacja wywiadu	x	x	x	x	x	x	x	x	x

^a Moduł dodany na potrzeby krajowe. ^b W latach 2006-2011 nie było osobnego modułu „Cel korzystania z Internetu”, pytania z tego modułu występowały w module „Korzystanie z Internetu”.

Ankiety zawierają pytania pozwalające na grupowanie 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 kwartylom); wiek (grupowany następnie 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 sześć edycji tej publikacji – za lata 2004-2006, 2004-2007, 2004-2008, 2006-2010, 2007-2011, 2008-2012,
- informacji sygnałnych na konferencje prasowe,
- tabel wyników 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

APPENDIX 2

Statystyka społeczeństwa informacyjnego w Europejskim Systemie Statystycznym *Information society statistics in the European Statistical System*

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 koordynuje prace związane z przygotowaniem 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.
8. 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.
9. 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 wyników 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) i przekazane Radzie Unii Europejskiej do akceptacji, wskazano 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 in-

tegracyjne 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 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 1083/2012, które określa zakres badań z tematyki społeczeństwa informacyjnego (zarówno dla przedsiębiorstw, jak i gospodarstw domowych) na 2013 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 strategie działań i priorytety. Rząd Rzeczypospolitej Polskiej w grudniu 2008 roku 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”.