

Urszula Grzega, Katarzyna Warzecha

Dostępność nowoczesnych technologii informacyjnych i komunikacyjnych w polskich gospodarstwach domowych

Ekonomiczne Problemy Usług nr 88, 578-587

2012

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

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

URSZULA GRZEGA, KATARZYNA WARZECHA

Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach

DOSTĘPNOŚĆ NOWOCZESNYCH TECHNOLOGII INFORMACYJNYCH I KOMUNIKACYJNYCH W POLSKICH GOSPODARSTWACH DOMOWYCH

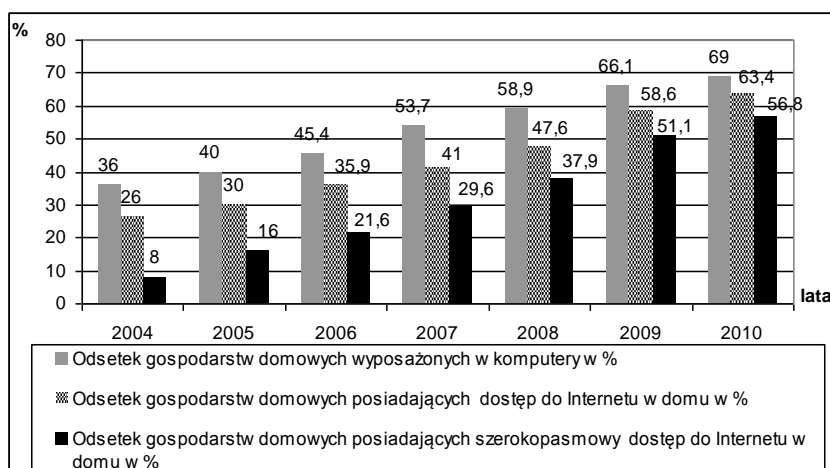
Wprowadzenie

Jednym z wyznaczników stopnia zaspokojenia potrzeb informacyjnych Polaków jest poziom i jakość wyposażenia ich gospodarstw domowych w sprzęt informatyczny oraz dostęp do nowoczesnych technologii informacyjnych i komunikacyjnych (tzw. ICT, czyli *Information and Communication Technology*). Dzięki postępowi w poziomie wyposażenia gospodarstw w sprzęt informatyczny a także znacznemu rozwojowi technologii i usług teleinformatycznych indywidualni użytkownicy w Polsce mają coraz większy dostęp do informacji. Konsekwencją tego jest wzrost poziomu edukacji oraz rozwój kontaktów pomiędzy użytkownikami sieci. Dysponowanie odpowiednim sprzętem informatycznym usprawnia niejednokrotnie prace gospodarstw związane m.in. z zarządzaniem ich finansami czy planowaniem czasu wolnego. Nowoczesne technologie informacyjno-komunikacyjne likwidują także bariery udziału w życiu publicznym, sprzyjają obcowaniu z kulturą i podnoszą ogólny „komfort” życia członków gospodarstw domowych. ICT znacząco wpływają na postęp cywilizacyjny i rozwój społeczeństwa informacyjnego w ujęciu zarówno makro-, jak i mikroekonomicznym.

Komputer współcześnie traktowany jest jako narzędzie pracy i nauki i staje się coraz częstszym elementem wyposażenia domów w Polsce¹.

¹ W 2010 roku liczba osób korzystających z komputera w Polsce wyniosła 19,8 mln, wśród nich 16,7 mln osób to regularni użytkownicy (stanowiący 84% osób korzystających z komputera). Szerzej patrz: *Wykorzystanie technologii informacyjno-(tele)komunikacyjnych*

Analiza wyposażenia polskich gospodarstw domowych wskazuje, że mimo dużo niższego poziomu dochodów rozporządzalnych przypadających na jedną osobę w gospodarstwach domowych w stosunku do krajów bardziej rozwiniętych gospodarczo przeciętna rodzina w Polsce jest stosunkowo dobrze wyposażona w sprzęt informatyczny, czego przykładem jest poziom wyposażenia w komputery osobiste. W 2010 roku prawie 70% polskich gospodarstw domowych posiadało komputer (zob. rys. 1). Na przestrzeni lat 2004–2010 odsetek gospodarstw wyposażonych w to dobro wzrósł o ponad 30 punktów procentowych, co oznacza prawie dwukrotny przyrost liczby komputerów w 2010 roku w porównaniu z rokiem 2004. W analizowanym okresie średnioroczny wzrost komputerów osobistych wynosił 11,5%, przy czym największy, bo aż o ponad 18%, wzrost w stosunku do roku poprzedniego nastąpił w 2007 roku.

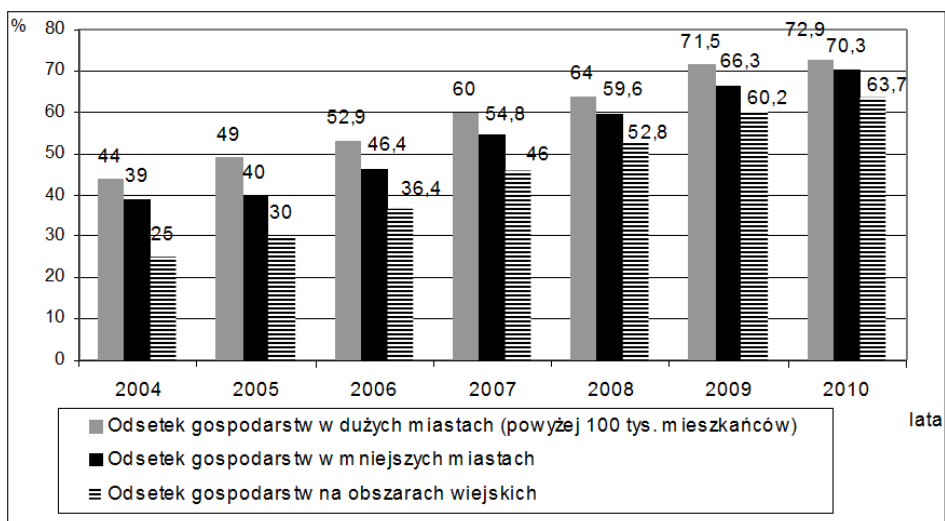


Rys. 1. Wyposażenie gospodarstw domowych w komputery, w komputery z dostępem do Internetu oraz komputery z dostępem do szerokopasmowego Internetu w latach 2004–2010

Źródło: opracowanie własne na podstawie: *Spoleczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2006–2010*, GUS, Warszawa 2010 oraz *Spoleczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2004–2008*, GUS, Warszawa 2010.

Poziom wyposażenia gospodarstw domowych jest istotnie zróżnicowany w przekroju miejsca zamieszkania podmiotów analizy. Z danych Głównego Urzędu Statystycznego wynika, że stopień wyposażenia gospodarstw domowych w komputery był wyższy w miastach niż na wsi (zob. rys. 2). W 2004 roku odsetek gospo-

darstw domowych wyposażonych w komputery w miastach powyżej 100 tys. mieszkańców wynosił 44%, a w 2010 już 73%. Na wsi odsetek ten w 2004 roku wynosił natomiast 25%, a w 2010 roku około 64%. Różne było także tempo wyposażenia gospodarstw w sprzęt informatyczny. Zasadniczo największy postęp w poziomie wyposażenia dokonał się właśnie w gospodarstwach na terenach wiejskich. W latach 2004–2010 odsetek gospodarstw wyposażonych w komputery w miastach powyżej 100 tys. mieszkańców wzrastał z roku na rok średnio o 8,8%, zaś na wsi średnio o około 17%. Największy wzrost odsetka gospodarstw wyposażonych w komputery na wsi, bo aż o ponad 26%, nastąpił w 2007 roku. Niemniej jednak gospodarstwa wiejskie startowały ze znacznie niższego pułapu wyposażenia w sprzęt informatyczny, dlatego też wciąż są one znacznie gorzej wyposażone niż gospodarstwa miejskie.

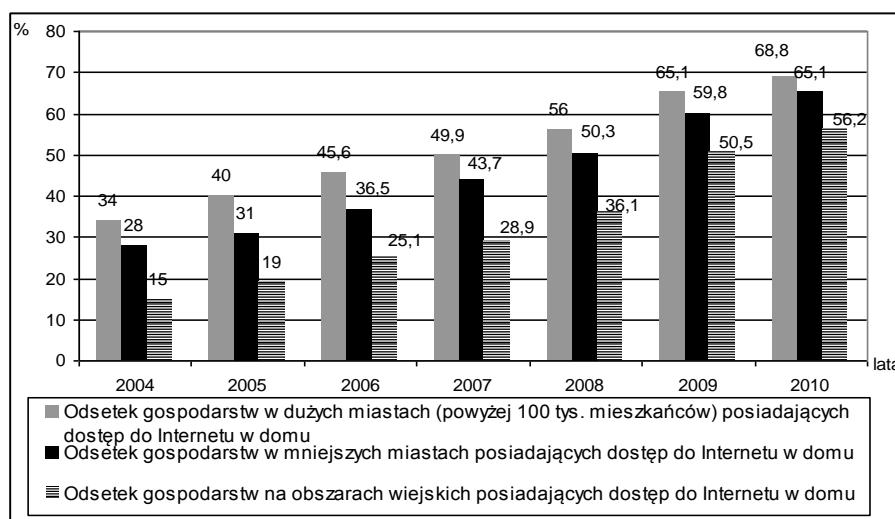


Rys. 2. Wyposażenie gospodarstw domowych w komputery w latach 2004–2010 według miejsca zamieszkania

Źródło: opracowanie własne na podstawie: *Spoleczeństwo informacyjne...*, op. cit.

Rosnące zapotrzebowanie członków gospodarstw domowych na informację (w szczególności osób młodych w wieku 25–34 lat oraz uczących się), rozwój usług oferowanych w sieci oraz konieczność utrzymywania stałego kontaktu z innymi użytkownikami sieci sprawia, że samo posiadanie Internetu nie jest już wystarczające. Niezbędne staje się posiadanie łącza o wysokiej przepustowości, tzw. łącza

szerokopasmowego². Z danych źródłowych wynika, że w latach 2004–2010 systematycznie wzrastał odsetek gospodarstw posiadających dostęp do Internetu, w tym dostęp do szerokopasmowego Internetu (zob. rys. 1.). Wniosek ten dotyczy tak miejskich, jak i wiejskich gospodarstw domowych. W przypadku gospodarstw na terenach wiejskich odnotowano szczególnie imponujący wzrost z 15% w 2004 roku do ponad 56% w 2010 roku (zob. rys. 3). Dość charakterystyczne w ich przypadku jest jednak to, że do korzystania z Internetu używa się w nich najczęściej komputerów stacjonarnych – 45% w 2010 roku. Odsetek gospodarstw korzystających z laptopów był znacznie niższy i wynosił zaledwie 18%³. Jeśli chodzi natomiast o gospodarstwa w dużych miastach, to do korzystania z sieci w prawie równym zakresie wykorzystują one komputery stacjonarne i laptopy. W 2010 roku odsetek takich gospodarstw wynosił odpowiednio 44,5% i 42%.



Rys. 3. Dostęp do Internetu w domu w latach 2004–2010 według miejsca zamieszkania

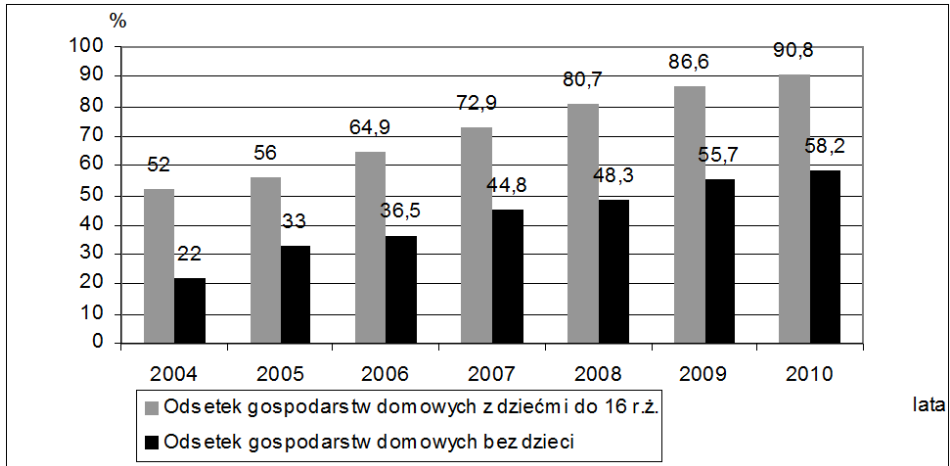
Źródło: opracowanie własne na podstawie: *Spoleczeństwo informacyjne...*, op. cit.

Analiza wyposażenia gospodarstw w sprzęt informatyczny wykazuje także znaczne zróżnicowanie ze względu na typ biologiczny gospodarstwa domowego, ze szczególnym uwzględnieniem wieku dzieci (zob. rys. 4). Otóż z danych wynika, że gospodarstwa z dziećmi cechują się znacznie wyższym odsetkiem wyposażenia

² Łącze szerokopasmowe to łącze o przepustowości co najmniej 144 kbit/s. Por. *Europe in figures. Eurostat year-book 2010*, Publications Office of the European Union, Luxembourg 2010, s. 398.

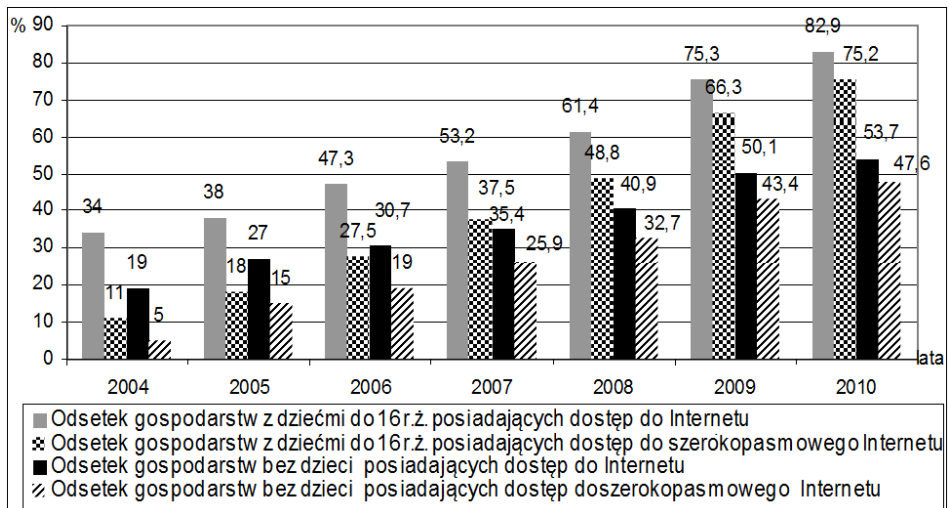
³ http://www.stat.gov.pl/gus/5840_wykorzystanie_ict_PLK_HTML.htm; 12.01.2012.

w komputery osobiste. W 2010 roku aż dziewięć gospodarstw Z dziećmi i tylko sześć na dziesięć bez dzieci posiadało komputer we własnym domu. Bardzo podobnie wygląda sytuacja w przypadku dostępu do Internetu (zob. rys. 5).



Rys. 4. Wyposażenie gospodarstw domowych w komputery w latach 2004–2010 według typu biologicznego gospodarstwa domowego

Źródło: opracowanie własne na podstawie: *Spoleczeństwo informacyjne..., op. cit.*



Rys. 5. Dostęp do Internetu w latach 2004–2010 według typu biologicznego gospodarstwa domowego

Źródło: opracowanie własne na podstawie: *Spoleczeństwo informacyjne..., op. cit.*

Analizując zmiany w poziomie wyposażenia w zależności od typu społeczno-ekonomicznego gospodarstw, podkreślić należy, że w latach 2004–2010 najlepiej wyposażone pod względem asortymentowym i ilościowym były gospodarstwa pracujących na własny rachunek. Gospodarstwa te posiadały najwyższą, w odsetku danej grupy gospodarstw, liczbę komputerów osobistych (92,5% w 2010 roku), w tym z dostępem do Internetu (89,3%), laptopów (55%) i drukarek (72,5%)⁴. Stosunkowo wysoki poziom wyposażenia cechował także gospodarstwa pracownicze. Najgorszy natomiast był stan wyposażenia gospodarstw emerytów i rencistów. Dla przykładu, w 2010 roku niespełna 1/3 emerytów i rencistów posiadała komputer osobisty, a dostęp do Internetu miało tylko co czwarte takie gospodarstwo, co dziesiąte natomiast posiadało laptop⁵. Dodać jednak należy, że w przypadku dóbr mających częściowo charakter edukacyjny oraz rekreacyjny, takich jak np. komputer, niski poziom ich wyposażenia wynika w dużej części z braku potrzeby posiadania konkretnego dobra.

Informacje nt. poziomu wyposażenia gospodarstw domowych w sprzęt informatyczny można, a nawet należy uzupełniać analizami dotyczącymi celów wykorzystania ICT przez indywidualnych użytkowników Internetu oraz przyczyn braku dostępu do sieci.

Tabela 1
Główne cele wykorzystania Internetu przez indywidualnych użytkowników w latach 2005 i 2010

Cele	Polska (2009)	2005	2010	Zmiana w %	2005	2010	Zmiana w %
		% populacji			% osób korzystających z Internetu		
Korzystanie z poczty elektronicznej	45%	24	47,8	99,2	69	81,3	17,8
Wyszukiwanie informacji o towarach i usługach	29%	18	39,2	117,8	51	66,7	30,8
Udział w czatach i forach dyskusyjnych	-	15	32,2	114,7	43	54,8	27,4
Granie w gry, ściąganie muzyki, filmów	20%	12	22,0	83,3	34	37,4	10,0
Szukanie informacji o zdrowiu	22%	7	25,3	261,4	20	43,1	115,5
Korzystanie z usług bankowych	21%	6	25,3	321,7	17	43,0	152,9
Telefonowanie, wideokonferencje	-	5	20,0	300,0	13	34,1	162,3
Korzystanie z serwisów turystycznych	14%	6	17,4	190,0	18	29,6	64,4
Czytanie czasopism on-line	18%	13	17,4	33,8	36	29,6	-17,8

Źródło: opracowanie własne na podstawie: *Spółeczeństwo informacyjne..., op. cit.*

⁴ *Budżety gospodarstw domowych w 2010 r.*, GUS, Warszawa 2011, s. 197, 198.

⁵ *Ibidem.*

Z danych w tabeli 1 wynika, że najczęstszym powodem korzystania z Internetu jest możliwość sprawdzenia poczty internetowej. W 2010 roku aż ośmiu respondentów na dziesięciu wskazało taką odpowiedź. Na przestrzeni ostatnich kilku lat znacząco wzrosła liczba użytkowników Internetu korzystających z poczty elektronicznej. Kolejnym ważnym powodem korzystania z Internetu jest możliwość zebrania odpowiednich informacji o towarach i usługach konsumpcyjnych. Trzecim pod względem ważności powodem korzystania z sieci był natomiast udział w czatach i forach internetowych. Wśród innych celów wykorzystania Internetu w gospodarstwie użytkownika indywidualnego wymienić można: granie w gry, ściąganie filmów i muzyki, poszukiwanie informacji o zdrowiu, korzystanie z usług bankowych, telefonowanie, wideokonferencje. Stosunkowo najmniejszą wagę respondenci przypisywali natomiast korzystaniu z serwisów turystycznych i czytaniu czasopism on-line.

Tabela 2
Osoby kupujące towary lub usługi konsumpcyjne przez Internet (w %)

	2004	2010	Zmiana w %		2004	2010	Zmiana w %
Ogółem	5,0	28,9	478	Miejsce zamieszkania			
Płeć				miasta powyżej 100 tys. mieszkańców	8,0	39,7	396
kobiety	3,0	26,4	780	miasta poniżej 100 tys. mieszkańców	5,0	28,6	472
mężczyźni	6,0	31,7	428	wieś	2,0	20,6	930
Wiek							
16–24 lata	8,0	49,2	515	45–54 lata	2,0	18,5	825
25–34 lata	9,0	49,7	452	55–64 lata	1,0	9,3	830
35–44 lata	5,0	36,7	634	65–74 lata	1,0	2,8	180

Źródło: opracowanie własne na podstawie: *Spółeczeństwo informacyjne..., op. cit.*

Jedną z możliwości, jakie daje wykorzystanie ICT, są zakupy dokonywane przez indywidualnych konsumentów przez Internet. Z danych w tabeli 2 wynika, że prawie trzech na dziesięciu użytkowników Internetu dokonuje zakupów w sklepach internetowych. Najczęściej są to mieszkańcy dużych miast, zdecydowanie rzadziej zaś mieszkańcy wsi. Jeśli chodzi natomiast o charakterystyki demograficzne, to mężczyźni częściej niż kobiety kupują przez Internet, a osoby ze starszych przedziałów wiekowych robią to rzadziej niż te z młodszych przedziałów. Podkreślić ponadto należy, iż na przestrzeni analizowanych lat znacznie, bo aż o 24 punkty procentowe, wzrosła liczba kupujących przez Internet. Wśród produktów najczęściej kupowanych przez Internet wymienić należy: ubrania i sprzęt sportowy, meble, pojazdy, artykuły AGD, narzędzia, zabawki, biżuterię, dzieła sztuki i bibeloty a także książki i czasopisma (zob. tabela 3).

Tabela 3

Produkty konsumpcyjne najczęściej kupowane przez Internet

Produkty	Polska (2009)	2005	2010	Zmiana	2005	2010	Zmiana
		% ogółu osób w wieku 16–74 lata			% osób kupujących przez Internet		
Ubrania i sprzęt sportowy	11%	1,6	14,0	775,0	24,0	48,7	102,9
Pozostałe wyposażenie*	9%	1,0	12,5	1150,0	15,0	43,5	190,0
Książki, czasopisma	7%	2,9	8,9	206,9	42,0	31,0	-26,2
Oprogramowanie (w tym gry)	4%	1,2	6,2	416,7	17,0	21,4	25,9
Sprzęt komputerowy	3%	1,3	3,4	161,5	19,0	11,8	-37,9
Sprzęt elektroniczny, bez komputerowego	5%	1,6	5,7	256,3	23,0	19,9	-13,5
Artykuły spożywcze i kosmetyki	-	1,2	5,6	366,7	18,0	19,4	7,8
Filmy, muzyka	4%	1,4	5,7	307,1	21,0	19,8	-5,7
Bilety na imprezy sportowe lub kulturalne	3%	0,6	4,8	700,0	9,0	16,7	85,6
Wczasy, wycieczki, zakwaterowanie i bilety	4%	0,6	3,8	533,3	9,0	13,0	44,4

* meble, pojazdy, artykuły AGD, narzędzia, zabawki, biżuteria, dzieła sztuki i bibeloty

Źródło: opracowanie własne na podstawie: *Spółeczeństwo informacyjne..., op. cit.*

Wśród podstawowych przyczyn braku dostępu do Internetu w domu (w % ogółu gospodarstw domowych bez dostępu do Internetu) można wymienić: brak potrzeby posiadania takiego sprzętu (45%), względy ekonomiczne, w tym: cena utrzymania sprzętu (29%) oraz koszty stałe związane z dostępem do Internetu (26%), brak odpowiednich umiejętności (23%), posiadanie dostępu do Internetu poza domem (8%), brak technicznych możliwości podłączenia do Internetu (7%), niechęć do Internetu (5%), względy bezpieczeństwa (2%). Pomijając kwestię miejsca zamieszkania, szczególnie niski poziom wyposażenia w sprzęt informatyczny występuje wśród gospodarstw o najniższych dochodach przypadających na jedną osobę, które są zagrożone wykluczeniem społecznym, a także wśród osób niepełnosprawnych⁶.

Podsumowanie

Na podstawie przeprowadzonej analizy danych dotyczących dostępności nowoczesnych technologii informacyjno-komunikacyjnych w polskich gospodarstwach domowych można wysunąć następujące wnioski:

⁶ *Wykorzystanie technologii..., op. cit., s. 9.*

- W latach 2004–2010 nastąpił znaczny postęp w wyposażeniu polskich gospodarstw domowych w sprzęt informatyczny, w tym w komputery z dostępem do Internetu.
- W 2010 roku aż siedem gospodarstw na dziesięć posiadało komputer i prawie $\frac{2}{3}$ z nich miało dostęp do łącza internetowego.
- W badanym okresie zaobserwowano rosnący trend dostępności technologii informacyjno-komunikacyjnych w gospodarstwach miejskich i wiejskich, jednak tempo przemian większe było w przypadku gospodarstw wiejskich.
- Biorąc pod uwagę typ biologiczny gospodarstwa, podkreślić należy znaczną przewagę w wyposażeniu w sprzęt informatyczny gospodarstw z dziećmi do 16 roku życia.
- Jeśli zaś chodzi o typ społeczno-zawodowy, to grupą najlepiej wyposażoną, tak pod względem ilościowym, jak i jakościowym są gospodarstwa pracujących na własny rachunek, najsłabiej – gospodarstwa emerytów i rencistów.
- Główną przyczyną wykorzystania ICT w polskich gospodarstwach domowych jest możliwość korzystania z poczty elektronicznej, a następnie poszukiwanie informacji o przedmiotach konsumpcji.
- Wśród zasadniczych przyczyn braku dostępu do sieci wymienić natomiast należy szeroko rozumiane względy ekonomiczne oraz brak potrzeb informatycznych w gospodarstwie domowym.

Reasumując, zmiany w poziomie wyposażenia polskich gospodarstw domowych w ICT potwierdzają pozytywne przemiany, jakie dokonały się w konsumpcji dóbr trwałego użytku ogółem na przestrzeni ostatnich kilku lat. Są one oceniane pozytywnie i świadczą o poprawie poziomu życia naszego społeczeństwa.

Literatura

1. *Budżety gospodarstw domowych w 2010 r.*, GUS, Warszawa 2011.
2. *Europe in figures. Eurostat year-book 2010*, Publications Office of the European Union, Luxembourg 2010.
3. *Spółeczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2006–2010*, GUS, Warszawa 2010.
4. *Spółeczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2004–2008*, GUS, Warszawa 2010.
5. *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach i gospodarstwach domowych w 2010 r.*, www.stat.gov.pl.

**AVAILABILITY OF MODERN INFORMATION AND COMMUNICATION
TECHNOLOGIES IN POLISH HOUSEHOLDS****Summary**

The paper presents results of a research on the availability of modern information and communication technologies of the Polish households in years 2004–2010. In the last year of the research 69% household had a computer, and 63% had access to the Internet. Currently existing level of satisfying information needs of Poles is the result of the transformations which have taken place in Poland not only over the last eight years, but first and foremost, those ones which have taken place over the last two decades. What is more, the level of satisfying Polish consumers' needs is also the result of new patterns of behavior and the changes in consumers' mentality resulting from its openness to the world and assimilation of consuming patterns in the more developed countries.

Translated by Urszula Grzega