

**Elektroniczna gospodarka w Polsce**  
**RAPORT**  
**2008**

**Praca zbiorowa pod redakcją Marcina Kraski**

**Poznań 2009**

**BIBLIOTEKA LOGISTYKA**

**Redakcja:**

dr Marcin Kraska

**Zespół autorski:**

Instytut Logistyki i Magazynowania

dr Marcin Kraska

dr inż. Bogusław Śliwczyński

mgr inż. Rafał Kałuża

mgr Michał Koralewski

mgr Tomasz Kawecki

mgr Artur Kośmider

mgr Karol Nowaczyk

mgr Jacek Pucher

mgr Tadeusz Rudnicki

mgr Magdalena Wróż

Akademia Ekonomiczna w Poznaniu

dr Monika Kaczała

*E-zakupy, Rynek B2C – handel detaliczny,  
E-bankowość*

*Wstęp, Streszczenie raportu, Podsumowanie  
Platformy B2B*

*E-usługi, Inicjatywy, Kalendarium*

*E-finance, Rynek C2C, E-makler, Standardy*

*E-administracja*

*E-learning, Edukacja informatyczna, E-edukacja*

*Profil polskiego użytkownika Internetu,  
Infrastruktura i technologia; E-zdrowie*

*Rynek B2B*

*Prawo*

*E-ubezpieczenia*

**Wydawca:**

Instytut Logistyki i Magazynowania

ul. Estkowskiego 6

61-755 Poznań

[www.ilim.poznan.pl](http://www.ilim.poznan.pl), [www.bibliotekalogistyka.pl](http://www.bibliotekalogistyka.pl)

**Zleceniodawca:**

Ministerstwo Gospodarki

**Instytucje współpracujące:**

Ministerstwo Gospodarki

Główny Urząd Statystyczny

**ISBN 978-83-87344-29-0**

Copyright © by Ministerstwo Gospodarki

Warszawa 2009, wyd. I

Wszelkie prawa zastrzeżone

Redakcja techniczna i opracowanie: Tomasz Janiak

Skład i łamanie: MARJAN – Jan Ogrodowczyk

Druk i oprawa: Zakład Poligraficzny Moś & Łuczak, 61-065 Poznań, ul. Piwna 1

Na okładce wykorzystano zdjęcie agencji STOCKXPRT

## Spis treści

Wstęp .....	5
Część A	
Streszczenie raportu o stanie e-gospodarki w Polsce w 2008 roku .....	11
Część B	
Analiza rynku i obszarów zastosowań e-gospodarki w Polsce .....	21
B1. Społeczeństwo informacyjne .....	21
B1.1. Profil polskiego użytkownika Internetu .....	21
B1.1.1. Miejsce korzystania z komputera i Internetu .....	29
B1.1.2. Częstotliwość korzystania z komputera i Internetu .....	32
B1.1.3. Powody korzystania z Internetu .....	36
B1.2. Infrastruktura i technologia .....	41
B1.3. E-zakupy .....	51
B1.3.1. Wartość zakupów dokonanych w Internecie .....	56
B1.3.2. Internauci najaktywniej kupujący w sieci .....	58
B1.3.3. Najpopularniejsze zakupy internetowe .....	60
B1.4. E-finance .....	63
B1.5. E-zdrowie .....	72
B1.6. E-learning .....	79
B1.7. Edukacja informatyczna .....	82
B1.7.1. Udział w szkoleniach informatycznych .....	82
B1.7.2. Korzystanie z Internetu w celu uzupełnienia wiedzy .....	86
B2. E-biznes .....	91
B2.1. Rynek B2B .....	91
B2.1.1. Stan gotowości przedsiębiorstw do współpracy typu B2B z wykorzystaniem narzędzi elektronicznej gospodarki – infrastruktura teleinformatyczna i systemy informatyczne przedsiębiorstw .....	91
B2.1.2. Wykorzystanie narzędzi elektronicznej gospodarki przez przedsiębiorstwa .....	106
B2.1.3. Podsumowanie .....	116
B2.2. Platformy B2B .....	117
B2.3. Rynek B2C – handel detaliczny .....	126
B2.3.1. Charakterystyka sklepów internetowych w Polsce .....	128
B2.3.2. Sprzedaż online w sklepach internetowych w Polsce .....	137
B2.3.3. Rodzaj oraz funkcjonalność stosowanego oprogramowania w polskich sklepach internetowych .....	150
B2.3.4. Zakres informacyjny stron internetowych sklepów .....	154
B2.3.5. Podsumowanie – motywy rozpoczęcia działalności i problemy przy prowadzeniu sprzedaży online wśród sklepów internetowych w Polsce .....	170

B2.4. Rynek finansowy .....	175
B2.4.1. E-bankowość .....	175
B2.4.2. E-ubezpieczenia .....	208
B2.4.3. E-makler .....	239
B2.5. Rynek C2C – aukcje elektroniczne .....	255
B2.5.1. Definicja aukcji elektronicznych .....	257
B2.5.2. Rodzaje aukcji .....	257
B2.5.3. Zalety i wady aukcji elektronicznych .....	259
B2.5.4. Charakterystyka aukcji elektronicznych w Polsce .....	261
B2.5.5. Funkcjonalności portali aukcyjnych w Polsce .....	264
B3. E-administracja .....	267
B3.1. Główne zmiany i czynniki wpływające na rozwój e-administracji w Polsce .....	267
B3.2. Plan Informatyzacji Państwa na lata 2007–2013 .....	270
B3.3. Strategia Rozwoju Społeczeństwa Informacyjnego do roku 2013 .....	272
B3.4. E-administracja w jednostkach samorządowych .....	273
B3.5. Centralne i regionalne usługi e-administracji .....	274
B3.5.1. Usługi e-administracji dla obywateli .....	274
B3.5.2. Usługi e-administracji dla przedsiębiorców .....	281
B3.6. Podsumowanie .....	289
B4. E-edukacja .....	291
B4.1. Analiza stron internetowych szkół wyższych .....	291
B4.1.1. Usługi internetowe w ramach prac dziekanatu .....	292
B4.1.2. Usługi oferowane przez biblioteki .....	294
B4.1.3. Udogodnienia w korzystaniu z Internetu .....	296
B4.1.4. Zakres działalności dydaktycznej dostępny poprzez WWW .....	297
B4.2. E-learning na publicznych uczelniach wyższych w 2008 roku .....	298
Część C	
Baza rozwoju e-gospodarki w Polsce .....	305
C1. E-usługi .....	305
C2. Standardy .....	313
C3. Prawo .....	321
C4. Inicjatywy .....	349
C5. Kalendarium – najważniejsze wydarzenia w 2007 roku .....	355
Podsumowanie .....	363
Słownik pojęć e-gospodarki .....	369
Bibliografia .....	381
Spis tabel, rysunków i wykresów .....	387

## Wstęp

---

Rok 2008 nie okazał się przełomowy i nie przyniósł zapowiadanych zmian w rozwoju e-gospodarki, wynikających z zakończenia projektów okresu programowania 2004–2006 (Zintegrowany Program Rozwoju Regionalnego<sup>1</sup>) oraz rozpoczęcia realizacji projektów 2007–2013. Wdrażanie instrumentów B2B wspomagających transakcje gospodarcze przedsiębiorstw w Polsce przebiegało na przestrzeni ubiegłego roku bez radykalnych zmian ilościowo-jakościowych. Ponadto zaskoczeniem jest znaczące zmniejszenie dynamiki przyrostu liczby Polaków kupujących przez Internet (z 25,6% w 2007 roku do 6,1% w 2008), zmniejszenie o 28 mln zł wartości kupowanych w sieci towarów i usług oraz zmniejszenie średniej wartości zamówień przypadających na jednego kupującego z 981,20 zł w roku 2007 do 858,85 zł w roku 2008.

Pomimo wysokiego poziomu komputeryzacji przedsiębiorstw w 2008 roku (w grupie dużych przedsiębiorstw – 99,9%, średnich 99% i małych 93,8%) oraz powszechnego dostępu do sieci Internet (99%), tylko 14% przedsiębiorstw w 2008 roku wymieniało dane elektroniczne z dostawcami i odbiorcami w ramach procesów zaopatrzenia czy sprzedaży. Na tle Europy wskaźnik ten sytuował polskie przedsiębiorstwa na końcowych pozycjach rankingu. W 2008 roku obserwowany był nadal brak równowagi w zakresie harmonijnego rozwoju i wykorzystania narzędzi e-gospodarki przez przedsiębiorstwa. Z danych statystycznych zawartych w raporcie wynika, że 73% przedsiębiorstw komunikowało się drogą elektroniczną z organami administracji publicznej, a tylko około 20% otrzymywało zamówienia od odbiorców lub wysyłało do dostawców drogą elektroniczną oraz zaledwie kilka procent przedsiębiorstw obsługiwało elektronicznie procesy zaopatrzenia, kooperacji produkcyjnej czy dostaw do odbiorców.

Wyniki kolejnego już roku potwierdzają prawidłowość, że problemem wykorzystania narzędzi e-gospodarki do poprawy konkurencyjności przedsiębiorstw i ich produktów nie jest technologia i sprzęt, ale organizacja elektronicznej gospodarki w przedsiębiorstwach i ich łańcuchach dostaw. Dostępny zakres e-usług wciąż nie jest odpowiednio dostosowany do wymagań obsługi procesów

---

<sup>1</sup> Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego – jeden z siedmiu programów operacyjnych, które służą realizacji Narodowego Planu Rozwoju / Podstaw Wsparcia Wspólnoty na lata 2004–2006, uruchamianych przy pomocy funduszy strukturalnych w pierwszym okresie członkostwa Polski w Unii Europejskiej.

gospodarczych i potrzeb przedsiębiorstw. Na oczekiwane w okresie 2007–2013 przyspieszenie dojrzałych przemian jakościowych e-gospodarki w polskiej gospodarce chyba przyjdzie nam jeszcze poczekać.

Większość usług e-administracji założonych w Planie Informatyzacji Państwa<sup>2</sup> do końca 2008 roku nie zostało uruchomionych zgodnie z założonymi terminami. Obraz informatyzacji w sektorze publicznym w Polsce jest kształtowany przede wszystkim przez wartość wniesioną realizacją dużych projektów na szczeblu centralnym. Raport opracowany przez Biuro Analiz Sejmowych<sup>3</sup> wskazuje na uzależnienie rozwoju polskiej e-administracji od realizacji wielu sektorowych i ponadsektorowych projektów teleinformatycznych, takich jak np. e-PUAP (Elektroniczna Platforma Usług Administracji Publicznej), PESEL2 (przebudowa rejestrów państwowych), e-Deklaracje oraz e-Podatki. Ze względu na swą złożoność funkcjonalną, projekty o charakterze ogólnokrajowym są najbardziej wrażliwe na niedociągnięcia organizacyjne i złe zarządzanie oraz wahania koniunktury politycznej w kraju. Obok skali planowanych przedsięwzięć, przyczyną opóźnień w realizacji projektów w 2008 roku były przedłużające się przetargi, za które przy inwestycjach ponadsektorowych odpowiada kilka resortów, co utrudnia synchronizację prac nad informatyzacją kraju. Według danych Ministerstwa Rozwoju Regionalnego stan wykorzystania środków unijnych w działaniu 1.5 SPO WKP na koniec listopada 2008 roku wynosił 65%<sup>4</sup>, a problem wykorzystania środków unijnych dotyczył głównie projektów realizowanych przez organy centralne.

Znaczącym osiągnięciem wpływającym na rozwój e-administracji w Polsce było wprowadzenie z dniem 1 maja 2008 roku (zgodnie z ustawą o informatyzacji urzędów) obowiązku stosowania przez urzędy administracji publicznej elektronicznej skrzynki podawczej. Złożenie dokumentu elektronicznego sygnowanego elektronicznym podpisem urzędowym prawnie równoważnym podpisowi własnoręcznemu bez osobistego stawiennictwa obywatela w urzędzie, zobowiązuje urząd do wydania petentowi Urzędowego Poświadczenia Odbioru. Od początku minionego roku deklaracje online może składać każdy przedsiębiorca, a formularze rocznych zeznań podatkowych PIT-36, PIT-36L, PIT-37, PIT-38 również osoby fizyczne (łącznie 35 rodzajów dokumentów – deklaracji podatkowych i podań – można przesyłać drogą elektroniczną).

---

<sup>2</sup> Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 marca 2007 r. w sprawie Planu Informatyzacji Państwa na lata 2007–2010 (Dz. U. Nr 61, poz. 414 i 415).

<sup>3</sup> Biuro Analiz Sejmowych 2009 [online]. Dostępny w Internecie: <http://www.bas.sejm.gov.pl>.

<sup>4</sup> *Informacja o wykorzystaniu środków z funduszy strukturalnych i funduszu spójności w ramach Narodowego Planu Rozwoju 2004–2006 oraz Narodowych Strategicznych Ram Odniesienia 2007–2013 za okres od 1 do 31 grudnia 2008 r.*, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego.

Rozpoczęte w 2008 roku zmiany i ułatwienia w komunikacji obywatela z urzędem (C2A) mogą wpłynąć na wyeliminowanie szeregu barier rozwoju usług e-administracji oraz przyczynić się do wzrostu zaufania i popularności realizacji spraw administracyjnych drogą elektroniczną. Efektem działań o charakterze ogólnopolskim i horyzontalnym było opracowanie w 2008 roku Strategii Rozwoju Społeczeństwa Informacyjnego, wyznaczającej ramy budowy społeczeństwa informacyjnego do 2013 roku. Nowy trend w transformacji cywilizacyjnej, zwiększający znaczenie technologii informacyjnych i usług świadczonych drogą elektroniczną w gospodarce, administracji publicznej i życiu społeczeństwa, jest potwierdzeniem zmiany podejścia państwa, w którym społeczeństwo informacyjne jest postrzegane w układzie człowiek – gospodarka – państwo<sup>5</sup>. Plany szczegółowe realizacji strategii obejmują m.in. reformę informacyjną i komputeryzację w polskim szkolnictwie, umożliwienie głosowania w wyborach z wykorzystaniem Internetu, usprawnienie funkcjonowania numeru alarmowego 112, informatyzację ochrony zdrowia i obsługi usług medycznych, cyfryzację zasobów bibliotecznych i muzealnych oraz wdrażanie e-usług w administracji publicznej<sup>6</sup>.

Aktywniejsza w rozwoju usług e-administracji była administracja samorządowa – głównie urzędy marszałkowskie i miejskie. Powstały pierwsze regionalne platformy i e-urzędy, integrujące e-usługi dla województw, powiatów, miast i gmin. Elektroniczną obsługę obywatela uruchomiły m.in. urzędy marszałkowskie województw – dolnośląskiego (integrując funkcjonalnie 31 dolnośląskich samorządów), śląskiego, małopolskiego oraz mazowieckiego<sup>7</sup>. Najdłuższą (5-letnią) historię i cieszącą się coraz większą popularnością usługi e-urzędu świadczy UM Poznania, z których tylko w 2008 roku w zakresie rejestracji i zmian w prowadzonej działalności gospodarczej skorzystało 41 tys. osób. Stanowi to ponad połowę z 80 tys. rejestracji w ewidencji działalności gospodarczej w ciągu minionego roku w Poznaniu. Oprócz e-obługi spraw urzędowych dużym zainteresowaniem cieszyły się elektroniczne akta stanu cywilnego, giełdy podręczników, wyszukiwarki grobów na cmentarzach i inne<sup>8</sup>. Z analiz wynika, że nie technologia, ale przekonanie społeczeństwa do e-usług administracji oraz łatwiejszy i tańszy dostęp do podpisu elektronicznego jest podstawowym problemem powszechności ich sto-

<sup>5</sup> P. Kołodziejczyk, *Porzucmy Plan Informatyzacji Państwa*, „Computerworld” 2008 [online], 3 listopada 2008. Dostępny w Internecie: <http://www.idg.pl/news/171919/Porzucmy.Plan.Informatyzacji.Panstwa.html>.

<sup>6</sup> *Rząd przyjmie strategię Rozwoju Społeczeństwa Informacyjnego*, „IDG.pl” [online], 20 listopada 2008. Dostępny w Internecie: <http://www.idg.pl/news/175350/Forum.rzad.przyjmie.strategie.rozwoju.spoleczenstwa.informacyjnego.html>.

<sup>7</sup> S. Kosieleński, *Klient Nasz Pan!*, „Computerworld” [online], 20 października 2008. Dostępny w Internecie: <http://www.computerworld.pl/artykuly/59705/Klient.nasz.Pan.html>.

<sup>8</sup> Ibidem.

sowania. Miniony rok pokazał znaczące zróżnicowanie regionalne w możliwości i powszechności korzystania z usług e-administracji. Podczas gdy w centralnych i zachodnich regionach Polski 40,6% osób komunikujących się przez Internet deklarowało korzystanie z usług e-administracji, to we wschodnich regionach Polski jedynie 26,1%.

W 2008 roku nadal rozwijał się handel elektroniczny, wzrosła liczba kupujących online oraz liczba nowych sklepów internetowych zarejestrowanych w Polsce. Internetowi liderzy, pomimo panującego kryzysu gospodarczego, uzyskali lepsze wyniki sprzedaży niż w roku 2007. Dojrzałe zmiany na rynku B2C oraz wysoka konkurencyjność spowodowały, że kapitał już nie był w 2008 roku wystarczającym atrybutem sukcesu w Internecie (zakończyło działalności wiele dużych serwisów i portali internetowych), a liczył się pomysł na rozwój i poszukanie niszy rynkowej. Umocniła się rola aukcji jako formy zakupu i sprzedaży, za pomocą których aż 57% sklepów sprzedawało swoje produkty. Rozwój e-handlu i rynku B2C oddziaływało w naturalny sposób na rozwój i poprawę jakości usług firm kurierskich i operatorów logistycznych oraz rozwój oferty banków i systemów obsługi płatności – jako usług komplementarnych. W powiązaniu z rozwijającym się handlem elektronicznym i rynkiem e-usług, niezmiennie od wielu lat rozwija się rynek usług bankowych i finansowych, a liczba korzystających z usług bankowych świadczonych przez Internet wzrastała o 1,2 mln corocznie w ciągu ostatnich 3 lat.

Narastające potrzeby społeczeństwa informacyjnego, jak i oznaki kryzysu gospodarczego, spowodowały w minionym roku rozwój nowych, niespotykanych dotąd e-usług. Należą do nich m.in. serwisy typu *social lending* – umożliwiające wzajemne pożyczanie pieniędzy do wartości 500 zł bez pisemnego potwierdzenia (zgodnie z art. 720 Kodeksu Cywilnego) oraz usługi korporacyjnych sieci wirtualnych, wskazujące na potrzeby decentralizacji pracy w przedsiębiorstwach i komunikację rozproszonych zespołów pracowniczych, świadczących pracę również w domu. Wprowadzone w 2008 roku bilety lotnicze wystawiane jedynie w wersji elektronicznej, katalogi elektroniczne obsługujące sieci handlowe, czy dane udostępniane przez Elektroniczny Urząd Podawczy Zakładu Ubezpieczeń Społecznych, to tylko niektóre z wielu rozwijających się e-usług opisanych w raporcie.

W 2008 roku kontynuowano intensywne prace nad przepisami prawa, precyzujące i doskonalące dotychczas obowiązujące akty prawne, wychodząc naprzeciw rosnącym potrzebom dojrzałej e-gospodarki w Polsce.

*Elektroniczna Gospodarka w Polsce – Raport 2008* prezentuje wyniki badań oraz statystyki określające stan i dynamikę rozwoju elektronicznej gospodarki w Polsce, w odniesieniu do danych z *Raportu 2007* oraz trendy zarysowane



na przestrzeni kilku ostatnich lat<sup>9</sup>. W treści raportu znajdują się dane źródłowe e-gospodarki ulokowanej w wielu branżach i sektorach gospodarczych, przydatne w analizach możliwości zwiększania produktywności i rentowności działalności gospodarczej oraz konkurencyjności produktów na rynku.

Treść raportu, podobnie jak w latach poprzednich, stanowią dwie części, zorganizowane wg wzorców monitorowania<sup>10</sup> przyjętych dla raportów ICT i e-business w Unii Europejskiej:

- *Część B* – prezentująca wyniki analizy rynku i obszarów zastosowań e-gospodarki w Polsce,
- *Część C* – prezentująca bazę rozwoju e-gospodarki w Polsce, obejmująca e-usługi, standardy, przepisy prawa i inicjatywy podejmowane w roku 2008, wspomagające rozwój e-biznesu w Polsce.

Część B raportu została podzielona na cztery obszary tworzące podstawy elektronicznej gospodarki w Polsce, które jednocześnie stymulują jej rozwój:

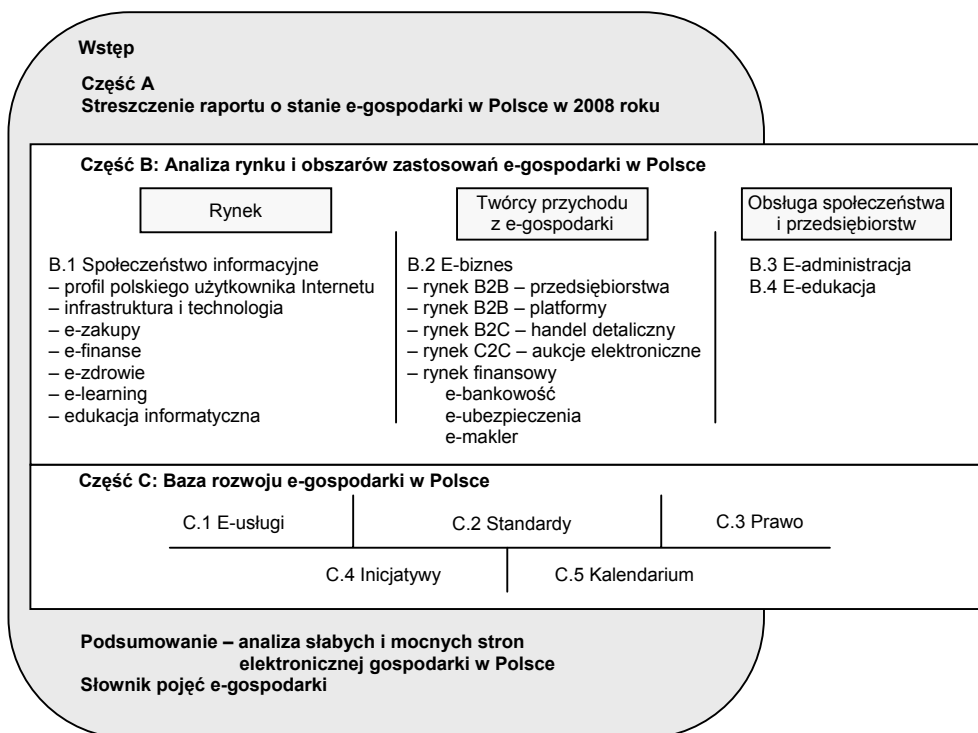
- *społeczeństwo informacyjne* – będące beneficjentem i jednocześnie konsumentem przynoszącym przychód na rynku e-gospodarki,
- *e-biznes* – przedsiębiorstwa i platformy gospodarcze, handel elektroniczny i rynek finansowy – które wykorzystują narzędzia e-gospodarki w podstawowej działalności gospodarczej lub których działalność jest wspomagana systemami ICT, z tej działalności przedsiębiorstwa tworzą przychód własny oraz dochód dla budżetu państwa,
- *e-administracja* – urzędy i instytucje, które w oparciu o systemy ICT obsługują działalność gospodarczą przedsiębiorstw i polskie społeczeństwo informacyjne,
- *e-edukacja* – usługi elektroniczne polskich szkół i uczelni oraz kanały edukacyjne w systemie e-learning, które wykorzystując narzędzia e-gospodarki, tworzą jednocześnie podstawy nowoczesnej wiedzy pod przyszły i dynamiczny rozwój e-gospodarki w Polsce.

Strukturę *Raportu 2008* przedstawiono na rysunku 1.

---

<sup>9</sup> Gospodarka elektroniczna jest jednym ze strategicznych kierunków działań Instytutu Logistyki i Magazynowania w Poznaniu. Instytut realizuje badania stanu elektronicznej gospodarki w Polsce, w ramach swojej działalności statutowej od roku 2002.

<sup>10</sup> *OECD Annual Theme Reports*; Public Affairs and Communications Directorate; *The European e-Business Report*; European Commission, Enterprise Directorate General.



Rysunek 1. Struktura raportu *Elektroniczna gospodarka w Polsce – Raport 2008*

Opracowanie własne ILiM

Wyniki badań elektronicznej gospodarki w Polsce, zamieszczone w *Raporcie 2008*, stanowią szczegółowe źródło danych dla wielu analiz i interpretacji zjawisk gospodarczych, ekonomicznych i społecznych. Intencją autorów jest dostarczenie obiektywnych i potwierdzonych wynikami badań informacji, pomocnych w ukierunkowaniu dalszego rozwoju zarówno gospodarki Polski, jak i coraz bardziej wspomagającej ją gospodarki elektronicznej. Wpływ tej synergii na poprawę poziomu obsługi przedsiębiorstw, społeczeństwa informacyjnego i rozwój e-administracji publicznej jest zauważalny od wielu lat.

Dane prezentujące efekty zastosowania narzędzi gospodarki elektronicznej mogą być przydatne w procesach podejmowania decyzji inwestycyjnych na poziomie przedsiębiorstwa, branży lub sektora oraz całej gospodarki. Przedstawione w raporcie podsumowania wielu obszarów e-gospodarki mogą służyć podejmowaniu decyzji o wykorzystaniu środków z funduszy UE, przeznaczonych na wspomaganie rozwoju zarówno innowacyjnej gospodarki, jak i społeczeństwa informacyjnego.

## **Część A**

# **Streszczenie raportu o stanie e-gospodarki w Polsce w 2008 roku**

---

Celem Raportu jest przedstawienie w sposób obiektywny (na podstawie wyników badań) danych dotyczących stanu, struktury i dynamiki rozwoju e-gospodarki w Polsce, w 2008 roku. Obszary badań e-gospodarki w Polsce rozłożono tak, aby możliwie najpełniej przedstawić obraz e-gospodarki we wszystkich sferach jej funkcjonowania, np. społeczeństwa, gospodarki, edukacji, administracji, czy też prawa. Wiele prezentowanych wyników analiz odniesiono do lat poprzednich (raport jest publikowany od 7 lat) i danych zawartych w poprzednich raportach, podejmując próbę oceny dynamiki rozwoju e-gospodarki oraz jej trendów na kolejne lata.

Jednym z kluczowych zagadnień ujętym w zamierzeniach autorów raportu jest dostarczenie danych do analizy wpływu rozwoju gospodarki Polski i społeczeństwa informacyjnego na gospodarkę elektroniczną i odwrotnie, na ile e-gospodarka wspomaga rozwój gospodarczy kraju i naszego społeczeństwa. Czy i na jakim poziomie zmniejszenie dynamiki wzrostu PKB w 2008 roku (wzrost o 4,8% r/r w porównaniu z 6,5% wzrostem w 2007 roku), wzrost konsumpcji (o 5,4% r/r w porównaniu z 5,2% w 2007 roku) oraz wyraźne zmniejszenie wzrostu inwestycji (o 7,9% w porównaniu z 17,6% w roku 2007) – wywołały rozwój lub stagnację gospodarki elektronicznej oraz na jakim poziomie wyniki ekonomiczne kraju były wspomagane narzędziami e-biznesu? Jaki był udział rozwoju e-gospodarki w zahamowaniu wzrostu bezrobocia wywołanego zmniejszeniem dynamiki wzrostu wartości dodanej w usługach rynkowych (spadek do 5,6% r/r w porównaniu z 6,4% w roku 2007) i w przemyśle (spadek do 3,7% r/r w porównaniu z 9,9% r/r w roku 2007)? Czy rozwój telepracy w 2008 roku, sprzedaż produktów i zaopatrzenie na rynku globalnym z wykorzystaniem systemów ICT (w warunkach recesji na rynku krajowym), spowodowały zahamowanie negatywnych skutków kryzysu gospodarczego?

Analiza danych zamieszczonych w raporcie oraz ich wielowymiarowych zależności pozwoli, zdaniem autorów, na trafniejsze kierunkowanie strumienia 16 mld euro, przeznaczonych do 2013 roku na wspomaganie rozwoju społeczeństwa informacyjnego i innowacyjnej gospodarki. Dane obejmujące pierwsze do-

świadczenia wydatkowania tych środków przez ostatnie 2 lata (w okresie 2007–2013) oraz przyczyny opóźnień w realizacji projektów e-gospodarki, pozwolą podjąć decyzje uruchomienia działań wspomagających lub awaryjnych.

Obserwujemy, jak okres dojrzałości rozwiązań e-gospodarki – przejście od rozwiązań prostych i szybkich w realizacji, do rozwiązań złożonych i wymagających koordynacji prac przez wiele lat – zmniejszył dynamikę jej rozwoju. Poziom komputeryzacji (średnio dla wszystkich przedsiębiorstw – 95%) czy komunikacji przez Internet (93% przedsiębiorstw) osiąga powoli stopień nasycenia, zmniejszając dynamikę rozwoju ilościowego. Gospodarka i społeczeństwo oczekują zmian jakościowych, wynikających z postępującej dojrzałości informacyjnej, potrzeb współpracy europejskiej i światowej, świadomości i dojrzałości rozwiązań organizacyjnych polskich przedsiębiorstw oraz zamożności polskiego społeczeństwa informacyjnego. Użyteczność witryn internetowych i ich lepsza funkcjonalność ceniona zarówno przez społeczeństwo jak i przedsiębiorstwa, spowodowały w 2008 roku wzrost liczby osób korzystających z Internetu do poziomu 14,2 mln osób (wzrost o 9,2% z poziomu 13,0 mln w 2007 roku). Na tle państw UE nastąpił imponujący wzrost (w porównaniu do roku 2007) dostępu polskich gospodarstw domowych do Internetu (17% – 5 pozycja w rankingu państw europejskich), ale osiągnięty poziom 48% skomunikowanych gospodarstw pozycjonuje nas w końcu wielu państw europejskich (dla EU-25 wynosi 62%). W raporcie zamieszczono również symulację trendów rozwoju wykorzystania Internetu przez okres kolejnych 3 lat (prognozowany wzrost do poziomu 19,4 mln użytkowników Internetu). Rośnie także częstotliwość korzystania z Internetu oraz liczba osób korzystających z sieci codziennie. Jest to dobra prognoza rozwoju rynku potencjalnych nabywców wyrobów i usług oraz odbiorców informacji, w wielu sferach życia społeczeństwa, np.: e-zakupy, e-finanse, e-zdrowie, e-edukacja.

Wzrastająca liczba użytkowników sieci Internet wywołuje od kilku lat naturalne potrzeby rozwoju infrastruktury sieci przesyłowych i szerokopasmowych łączy internetowych (szybkiego Internetu). W 2008 roku zanotowano 4,19 mln łączy internetowych szerokopasmowych (wzrost z poziomu 3,45 mln w roku 2007), a prognoza Urzędu Komunikacji Elektronicznej (UKE) zakłada, że w 2010 roku liczba tych łączy wyniesie 7,5 miliona<sup>1</sup>. Całkiem nowym zjawiskiem w 2008 roku był dynamiczny wzrost użytkowników mobilnego Internetu w Polsce, osiągający 50% wzrost rynku<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> T. Świderek, *Szybki Internet może być w co drugim domu*, „Gazeta Prawna” 2008, nr 92, 12 maja 2008, s. 2-3.

<sup>2</sup> T. Świderek, *Play chce 150 tys. klientów mobilnego Internetu*, „Gazeta Prawna 2009”, nr 44, 4 marca 2009, dod. Forsal, s. 4.

Wyniki badań szczegółowych przedstawione w Raporcie 2008 zostały podzielone na dwa podstawowe obszary analiz:

- *Część B* – prezentującą analizę rynku i obszarów zastosowań e-gospodarki w Polsce w przekrojach: społeczeństwo informacyjne, e-biznes, e-administracja i e-edukacja,
- *Część C* – prezentującą bazę rozwoju e-gospodarki w przekrojach analitycznych: e-usługi, standardy, prawo, inicjatywy i kalendarz najważniejszych wydarzeń e-gospodarki w minionym roku.

Na pierwszym miejscu w części B przedstawiono wyniki badań największej grupy odbiorców e-gospodarki – społeczeństwa informacyjnego, w wielu przekrojach analitycznych – np. wieku, grupy zawodowej, regionu zamieszkania, wykształcenia, częstotliwości czy celu wykorzystania Internetu. Utrzymujący się od lat wzrost potrzeb wykorzystania Internetu przekłada się na wzrost udziału Polaków korzystających każdego dnia z Internetu (48,6% – 2005 r., 54,6% – 2006 r., 60,9% – 2007 r., 65,5% – 2008 r.). Analiza strukturalna danych z 2008 roku podtrzymała obraz polskiego społeczeństwa, w którym częściej na zakupy w Internecie decydowały osoby pracujące (65,2%), ze średnim wykształceniem (51,5%) oraz osoby mieszkające w dużych miastach (44,8%). Natomiast najwyższa średnia wartość zakupów przypadła użytkownikom z wyższym wykształceniem (1 150,70 zł). Są to najbardziej atrakcyjne grupy docelowe dla przesyłanych ofert sprzedaży, adresaci reklam, ankietowania potrzeb i badań satysfakcji klienta. W 2008 roku największym zainteresowaniem osób kupujących w sieci Internet (ze względu na niższą cenę produktów) cieszyła się odzież i sprzęt sportowy (44,6% użytkowników), a w dalszej kolejności meble, pojazdy, artykuły AGD, narzędzia, zabawki i biżuteria (34,1%) oraz książki, czasopisma i materiały do nauki (30,3%).

Zwiększenie liczby użytkowników Internetu i intensywności komunikacji w sieci, powszechny dostęp do informacji, a także popularność e-zakupów i korzyści z tym związane, wywołują rozwój jakościowy dostępnych e-usług i wzrost liczby ich użytkowników. W minionym roku wzrosła o 6 punktów procentowych liczba użytkowników elektronicznych usług bankowych (do poziomu 35% wszystkich użytkowników Internetu), w tym głównie wśród osób z wykształceniem wyższym (58,3% użytkowników usług e-bankowości) lub zamieszkujących w dużych ośrodkach miejskich (prawie połowa użytkowników – 44,7%). Pod koniec 2008 roku 7,4 mln osób regularnie korzystało z e-bankowości (dla porównania w 2007 roku 3,8 mln osób korzystało z elektronicznego dostępu do konta) na łączną liczbę 11,4 mln klientów, którzy mieli podpisaną umowę bankowości internetowej. W minionym roku obserwowano wzrost zainteresowania produktami ubezpieczeniowymi, z czego 54% badanych osób ubiegało się lub zakupiło polisę

ubezpieczeniową, a 24% uznało Internet za najważniejsze źródło informacji o produktach ubezpieczeniowych.

Po okresie kilku lat stagnacji w rozwoju e-usług medycznych zaobserwowano zdecydowane nasilenie prac wokół elektronicznej obsługi ochrony zdrowia na szczeblu Ministerstwa Zdrowia i NFZ oraz rozwój e-usług medycznych i zapotrzebowania na informacje zdrowotne (wzrost aż o 10% do poziomu 38% użytkowników sieci Internet w porównaniu z rokiem 2007). Niestety, rok 2008 był kolejnym już okresem opóźnienia w realizacji prac związanych z uruchomieniem ogólnokrajowego Rejestru Usług Medycznych. Zgodnie z założeniami system informacji w ochronie zdrowia ma być tworzony w oparciu o: System Informacji Medycznych (SIM), dziedzinowe systemy informatyczne oraz rejestry medyczne. Obowiązek prowadzenia dokumentacji pacjenta w formie elektronicznej, nałożony na podmioty ochrony zdrowia umożliwi pacjentom i lekarzom powszechny dostęp do informacji stanu zdrowia pacjenta, a także usług elektronicznej rejestracji w poradniach i gabinetach. Głównymi filarami nowego systemu mają być platformy elektroniczne:

- usług i zasobów cyfrowych rejestrów medycznych,
- gromadzenia, analizy i udostępnienia zasobów cyfrowych o zdarzeniach medycznych.

Lukę ogólnokrajowych rozwiązań systemowych po części wypełniły w 2008 roku inicjatywy usług e-zdrowia podejmowane przez sektor prywatny m.in. w obszarze wideokonsultacji medycznych, monitorowania stanu zdrowia, portali zdrowotnych o charakterze społecznościowym oraz usług gromadzenia danych pacjentów na elektronicznych kontaktach zdrowotnych. Z badań wynika, że poprawa jakości relacji pacjentów i lekarzy została osiągnięta poprzez zwiększenie zaangażowania pacjenta w proces leczenia (prowadzenie dzienniczka)<sup>3</sup> oraz dostęp do danych medycznych online (karty przebiegu leczenia, historie choroby)<sup>4</sup>. W 2008 roku pojawiły się także portale wspierane przez środowisko lekarskie, stworzone z myślą o osobach przewlekle chorych<sup>5</sup>.

Rosnące wymagania rynku pracy i wykorzystanie narzędzi e-biznesu w działalności gospodarczej, powoduje potrzebę ciągłego dokształcania informatycznego wśród księgowych, finansistów, urzędników, specjalistów obsługi klienta, pracowników zatrudnionych w systemie telepracy oraz lekarzy. Przeprowadzone w 2008

---

<sup>3</sup> *Opis systemu*, [online]. Dostępny w Internecie: <http://www.tacyjakja.pl>.

<sup>4</sup> *Opis systemu*, [online]. Dostępny w Internecie: <http://www.imed24.pl>.

<sup>5</sup> K. Zdziechowska, I. Czyżak, *Chorzy na depresję i padaczkę z całej Polski pomagają sobie w sieci internetowej*, „Gazeta Prawna” 2008, nr 196, 7 października 2008, dod. Biznes i zdrowie, s. 2.

roku badania przez specjalistów z Akademii PARP<sup>6</sup> pokazały znaczny brak wiedzy dotyczący e-learningu, czego efektem jest niewielka popularność szkoleń przez Internet (w 2008 roku korzystało ze szkoleń korzystało jedynie 8% pracodawców i 1% pracowników małych i średnich firm, a przeszło 50% badanych nie słyszało o szkoleniach internetowych). W 2008 roku kontynuowano program dofinansowywany z funduszy UE – *Centra kształcenia na odległość na wsiach* (obejmujący także kursy e-learningu) – mający na celu stworzenie na terenie całego kraju sieci 406 współpracujących centrów kształcenia (w rezultacie powstało ponad 1150). Podobną ogólnopolską inicjatywą był projekt *Wioska internetowa – kształcenie na odległość na terenach wiejskich*<sup>7</sup>, finansowany ze środków UE i budżetu państwa (projekt zakłada utworzenie na terenach wiejskich 488 centrów kształcenia). W 2008 roku zakończył się projekt *Szkolenia z e-gospodarki w systemie zdalnego nauczania*, prowadzony na zlecenie PARP przez Instytut Logistyki i Magazynowania. W sumie ze szkoleń skorzystało ponad 380 osób z prawie 150 firm z sektora MSP.

Ważną dla rozwoju e-learningu w minionym roku okazała się oferta 11 bezpłatnych szkoleń w systemie e-learning, skierowana do dyrektorów i nauczycieli przez Centralny Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli (CODN).<sup>8</sup> Rok 2008 był kolejnym okresem zmian w ustawie o szkolnictwie wyższym, ale nie nastąpił wzrost zainteresowania systemem e-learning w publicznych uczelniach wyższych (tylko 40% uczelni publicznych kształciło w 2008 roku studentów z wykorzystaniem technologii e-learning). Ważną rolę w środowisku akademickim pełniło Stowarzyszenie E-learningu Akademickiego (SEA), propagujące wzorce dobrych praktyk i przyczyniając się do rozwoju e-learningu w Polsce.

W części B Raportu 2007 przedstawiono analizę zastosowań narzędzi e-gospodarki w polskiej gospodarce, z uwzględnieniem elektronicznych transakcji pomiędzy przedsiębiorstwami (na rynku B2B i z wykorzystaniem platform B2B), pomiędzy przedsiębiorstwem a klientem (w relacji B2C) oraz pomiędzy klientami C2C. Badaniami objęto rynek finansowy w przekroju e-bankowości, instytucji finansowych, sektora ubezpieczeń i rynku kapitałowego, a także dziedziny wspomagające działalność przedsiębiorstw: e-administrację i e-edukację.

Szczegółowa analiza obszarów zastosowań narzędzi e-gospodarki na rynku B2B pokazuje ścisłą zależność i wpływ wykorzystania narzędzi e-biznesu, na po-

---

<sup>6</sup> *Akademia PARP* [online], 1 grudnia 2008. Dostępny w Internecie: <http://www.akademiaparp.gov.pl>.

<sup>7</sup> *Wioska internetowa* [online], 20 grudnia 2008. Dostępny w Internecie: <http://www.wioskainternetowa.pl/aktualnosci/lista/0>.

<sup>8</sup> *Centralny Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli* [online], 20 grudnia 2008. Dostępny w Internecie: <http://www.e-learning.codn.edu.pl>.

prawę wyników finansowych przedsiębiorstw. Wskaźnik dostępu do Internetu polskich przedsiębiorstw na poziomie 93% lokuje nasze przedsiębiorstwa na dość odległym miejscu na liście rankingowej UE (jest to poziom średni dla grupy EU27). Przy masowym przepływie i przetwarzaniu danych rynkowych zauważalny jest wzrost zapotrzebowania na szybkie łącza dostępne i dużą przepustowość kanałów transmisyjnych. Jednak w 2008 roku zmniejszyło się wykorzystanie systemów ERP w polskich przedsiębiorstwach (z 13% przedsiębiorstw w roku 2007 do 12,1% w 2008), a tym samym potencjał przedsiębiorstw do integracji procesów wewnętrznych, komunikacji z partnerami i elektronicznej wymiany danych (wskaźnik integracji na poziomie 27% sytuuje polskie przedsiębiorstwa na prawie końcowym miejscu w rankingu przedsiębiorstw najlepiej realizujących procesy automatycznego przepływu danych). Bardzo słabą pozycję (jedno z ostatnich miejsc na liście) osiągnęły również polskie przedsiębiorstwa w rankingu stopnia integracji przedsiębiorstw europejskich z dostawcami i odbiorcami (wartość 6% jest poziomem ponad dwukrotnie mniejszym od wskaźnika EU27). Dane te pokazują jak bardzo polskie przedsiębiorstwa wymagają wzmocnienia obsługi procesów gospodarczych zewnętrznymi e-platformami gospodarczymi, pokazują różnice w rozwoju przedsiębiorstw polskich i zagranicznych oraz niewielką konkurencyjność polskich firm na otwartych rynkach wymiany dóbr i informacji.

Kolejny rok nie przyniósł radykalnych zmian w obszarze udostępniania przedsiębiorstwom platform internetowych, wspomagających realizację procesów gospodarczych, a zdecydowana większość platform funkcjonowała na rynku od ponad 3 lat. Zahamowanie rozwoju rynku dostawców rozwiązań platformowych może wynikać z ograniczonego popytu na ich usługi oraz wysokich kosztów uruchomienia platformy (szczególnie w przypadku platform obsługujących transakcje biznesowe). Ograniczone zainteresowanie przedsiębiorstw usługami platform elektronicznych, zwłaszcza w międzynarodowej współpracy biznesowej, wynika z ich usług dedykowanych dla podmiotów z rynku krajowego i interfejsu użytkownika tylko w języku polskim (prawie połowa badanych platform – 46%, a tylko 39% platform udostępniało dwie lub więcej wersji językowych. Do najpopularniejszych dokumentów gospodarczych, wymienianych w postaci elektronicznej pomiędzy partnerami biznesowymi z wykorzystaniem usług platform elektronicznych, należały niezmiennie od lat zamówienie i faktura<sup>9</sup>.

Wyhamowana została w 2008 roku tendencja dynamicznego rozwoju na rynku elektronicznego handlu detalicznego B2C, a sprzedaż online w ciągu ostatniego

---

<sup>9</sup> Na podstawie badań własnych ILiM dotyczących wdrażania e-faktury i elektronicznej wymiany danych w przedsiębiorstwach, przeprowadzonych w 2008 roku wśród uczestników grupy roboczej EDI działającej przy ECR Polska.



roku nawet nieznacznie spadła (o 28 mln zł, z poziomu 4,52 mld zł w roku 2007 do poziomu 4,49 mld zł w roku 2008). W 2008 roku w Polsce prowadziło sprzedaż elektroniczną co najmniej 8187 sklepów internetowych (funkcjonujących najczęściej pod trzema adresami WWW), z których 619 prowadziło wyłącznie sprzedaż usług. Umocniła się pozycja rynkowa aukcji elektronicznych (potwierdziła się prognoza prezentowana w raporcie z roku 2007), za pomocą których 57% sklepów handlowało swoimi produktami. Rozwinęły się nowe formy aukcji i nowe funkcjonalności systemów aukcyjnych, głównie ze względu na wzrastającą liczbę kupujących i popularność tej formy zakupu lub sprzedaży. Wśród systemów aukcyjnych nie było w 2008 takich, które umożliwiały integrację ofert z portalami porównywania cen, natomiast rozpowszechnione były programy lojalnościowe (41%). W 1/3 portali możliwe było dokonywanie płatności elektronicznych, a 23% portali posiadało systemy zabezpieczenia płatności oraz programy ochrony klientów. Niepewność i brak wiedzy, np. warunków prawnych na elektronicznych rynkach zagranicznych, skutecznie zniechęcała wielu handlowców w 2008 roku w Polsce, do prowadzenia handlu międzynarodowego. Problemy 27 ram prawnych umów konsumenckich w grupie UE-27, zostały zauważone przez Komisję UE, która przedstawiła projekt nowej dyrektywy unifikującej prawa konsumenta we wszystkich krajach Wspólnoty Europejskiej<sup>10</sup>.

W 2008 roku, podobnie jak w latach poprzednich, dynamicznie rozwijała się bankowość elektroniczna, zajmując od lat pozycję najpopularniejszej usługi elektronicznej w Polsce. Z danych Związku Banków Polskich wynika, że pod koniec 2008 roku 7,4 mln osób regularnie korzystało z e-bankowości, a 11,4 mln klientów miało podpisaną umowę bankowości internetowej (70% banków posiadało stronę internetową, a 32% banków nie posiadało oferty e-bankowości). Rozwój usług e-bankowości świadczonych przez banki był wywołany rosnącym popytem i liczbą klientów oraz konkurencją firm świadczących e-usługi finansowe. Wzrosło zapotrzebowanie przedsiębiorstw i instytucji finansowych na elektroniczną wymianę danych z bankiem i w 2008 roku 68% banków świadczyło lub wykorzystywało usługi EDI w kontaktach z podmiotami zewnętrznymi. Banki powszechnie wykorzystywały Internet w kontaktach z administracją publiczną, zarówno w celu pozyskiwania informacji (94%), jak i przesyłania dokumentów (90%). Niespełna połowa banków (44%) obsługiwała elektronicznie procedury administracji bez dokumentów papierowych. Rzadkością było składanie ofert przez banki w elektronicznym systemie zamówień publicznych.

---

<sup>10</sup> M. Fura, *Klient w e-sklepie za granicą będzie chroniony tak, jak w Polsce*, „Gazeta Prawna” 2008, nr 208, 23 października 2008, s. 6.

Nie odnotowano w minionym roku radykalnych zmian w e-usługach zakładów ubezpieczeń. Wszystkie zakłady posiadały strony internetowe, służące głównie do prezentacji produktów, a tylko 30% zakładów umożliwiło zakup ubezpieczenia drogą elektroniczną (przy czym ponad dwa razy częściej w dziale ubezpieczeń majątkowych niż życiowych).

Spadki giełdowe zwrotu z indeksów WIG (59%) i WIG20 (52%) w 2008 roku skutecznie zniechęcały klientów do aktywnego uczestnictwa w rynku kapitałowym, przy czym obrót akcjami spadł w porównaniu do 2007 roku o 200 miliardów złotych, a obligacjami wzrósł o 0,5 miliarda złotych. W 2008 roku 70% wartości zleceń na rynku akcji i opcji oraz 58% wartości kontraktów było składanych poprzez Internet. W pierwszej połowie 2008 roku członkowie warszawskiej giełdy otworzyli ponad milion rachunków maklerskich, a 70% domów maklerskich umożliwiło klientom zarządzanie rachunkiem z wykorzystaniem Internetu.

Do końca 2008 roku nie została uruchomiona zgodnie z założonymi terminami większość założonych w Planie Informatyzacji Państwa<sup>11</sup> usług e-administracji. Problemy związane ze słabym wydatkowaniem funduszy unijnych, zarówno z okresu planowania 2004–2006 jak i 2007–2013 wpłynęły w 2008 roku na słabą dynamikę wdrożeń projektów informatycznych, usprawniających obsługę społeczeństwa i przedsiębiorstw przez administrację publiczną. Znaczącym osiągnięciem wpływającym na rozwój e-administracji w Polsce było wprowadzenie z dniem 1 maja 2008 roku (zgodnie z ustawą o informatyzacji urzędów) obowiązku stosowania przez urzędy administracji publicznej elektronicznej skrzynki podawczej. Do użytecznych usług e-administracji uruchomionych w 2008 roku można zaliczyć możliwość składania wniosków drogą elektroniczną o udostępnienie danych z centralnej ewidencji pojazdów i centralnej ewidencji kierowców. Na koniec 2008 roku zgromadzono i udostępniono szczegółowe dane dotyczące wszystkich 16 000 zakładów opieki zdrowotnej w Polsce, dostarczając tym samym dane do kształtowania polityki zdrowotnej na poziomie kraju, województwa, powiatu i gminy. Wiele inicjatyw administracji publicznej odnotowanych zostało w obszarze działalności e-urzędu, e-podatków, e-faktury, e-podpisu, e-przetargów czy e-sądu, jednak na ich docelową funkcjonalność, pełną integrację i możliwość przyjaznej obsługi przez przedsiębiorstwa i społeczeństwo, przyjdzie nam jeszcze poczekać.

Na zakończenie części B Raportu 2007 przedstawiono wyniki badań e-edukacji, na którą składa się wiele nowoczesnych narzędzi dostępu do edukacji – np. systemy e-learning, internetowe systemy obsługi wyższych uczelni, wirtualne biblioteki oraz inne udogodnienia i systemy komunikacji wpływające na transfer

---

<sup>11</sup> Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 marca 2007 r. w sprawie Planu Informatyzacji Państwa na lata 2007–2010 (Dz. U. z 2007 r. Nr 61, poz. 414 i 415).

wiedzy. W 2008 roku ponad 98% młodych ludzi w wieku 16–24 lat korzystało z Internetu, co dowodzi że mamy do czynienia z pokoleniem społeczeństwa informacyjnego. Uczelnie jednak w 2008 roku wykorzystywały tę wiedzę tylko częściowo, prezentując na stronach internetowych bogatą ofertę studiów (97,1%), władze uczelni (98,9%), czy informacje o zasadach przyjęć na studia (91,2%). Znacznie rzadziej były dostępne: rejestracja studentów online (tylko 53,8% uczelni), plan zajęć (73%), druki dokumentów w wersji elektronicznej (62,6%), możliwość sprawdzenia miejsca w akademiku (61,5%), wyniki egzaminów (tylko 12,1% uczelni), czy wirtualny dziekanat (tylko 17,6%). W porównaniu z rokiem 2007 zmniejszył się dostęp do elektronicznej biblioteki uczelni, a usługa katalogu bibliotecznego zmniejszyła się o 2,3 punkty procentowe. Tylko co czwarta biblioteka pozwalała na zamawianie książek online (23,1%), a jeszcze mniej oferowało możliwość sprzedaży publikacji online (12,1%).

W Części C Raportu 2008 przedstawiono wyniki badań bazy rozwoju elektronicznej gospodarki w Polsce, które rozpoczyna analiza rozwoju rynku usług elektronicznych. Spektrum dynamicznie rozwijanych w 2008 roku usług otwiera serwis typu *social lending*, umożliwiający pożyczanie pieniędzy przez Internet, bez pisemnego potwierdzenia umowy pożyczki. W odpowiedzi na potrzeby przedsiębiorstw udostępniano usługę VPN (*Virtual Private Network* – wirtualnej sieci prywatnej) do tworzenia wewnętrznych sieci korporacyjnych, umożliwiających decentralizację pracy w przedsiębiorstwach i zatrudnianie pracowników poza siedzibą firmy. Szereg kolejnych e-usług – nowy system płatności PayByNet wprowadzony przez Krajową Izbę Rozliczeniową, usługa dostarczania Internetu szerokopasmowego za pośrednictwem anteny satelitarnej, wystawianie biletów lotniczych i kolejowych w wersji elektronicznej, czy elektroniczny katalog produktów – to tylko nieliczne z opisanych w raporcie e-usług ułatwiających funkcjonowanie społeczeństwa informacyjnego.

Analizę najistotniejszych zmian prawnych, które w istotny sposób wpłynęły na rozwój e-gospodarki w 2008 roku, rozpoczyna ustawa o zmianie ustawy o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne. Ustawa umożliwia przesyłanie dokumentów niezbędnych do prowadzenia kont płatników składek i kont ubezpieczeniowych oraz korekt tych dokumentów do ZUS, w formie elektronicznej. Istotnym dla rozwoju gospodarki elektronicznej w Polsce jest Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego z 13 sierpnia 2008 r. w sprawie udzielania przez Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości pomocy finansowej na wspieranie tworzenia i rozwoju gospodarki elektronicznej w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka. Ustawa o świadczeniu usług drogą elektroniczną została znowelizowana ustawą z dnia 7 listopada 2008 r., wprowadzając

na podstawie dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2000/31/WE niektóre aspekty prawne usług społeczeństwa informacyjnego, w szczególności handlu elektronicznego w ramach rynku wewnętrznego. Wiele kolejnych aktów prawnych dotyczących e-gospodarki wprowadzonych w 2008 roku, reguluje funkcjonowanie e-regonu, e-deklaracji, rejestracji i ewidencji działalności gospodarczej, KRS, czy ksiąg wieczystych.

Na zakończenie części C Raportu przedstawiono przegląd inicjatyw z zakresu e-gospodarki o zasięgu ogólnokrajowym oraz kalendarz najważniejszych wydarzeń gospodarki elektronicznej, które miały miejsce w 2008 roku. Wydarzeniem ogólnokrajowym było udostępnienie w 2008 roku zbiorów Narodowego Archiwum Cyfrowego, a wraz z nim 80 tysięcy zdjęć i 15 tysięcy skryptów, archiwalnych nagrań dźwiękowych, filmów i innych zdigitalizowanych materiałów archiwalnych. Na uwagę zasługuje uruchomienie Mazowieckiego Systemu Informacji Przestrzennej, obejmującego wszystkie jednostki samorządowe województwa, którego głównym zadaniem jest gromadzenie i udostępnianie aktualnych danych ewidencji gruntów i budynków, tworzenie bazy danych topograficznych i numeracji porządkowej nieruchomości. Wydarzeniem w sektorze e-gospodarki było wdrożenie elektronicznego systemu obsługi funduszy w Urzędzie Marszałkowskim Województwa Wielkopolskiego w ramach projektu – Lokalny System Informatyczny do obsługi Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2007–2013. System monitoruje cały cykl przepływu wniosków od rejestracji, aż po archiwizację, generuje dokumenty kierowane do wnioskodawców, drukuje raporty i sprawozdania. W podsumowaniu raportu przedstawiono syntetyczną ocenę stanu elektronicznej gospodarki w Polsce w 2008 roku, a także analizę jej słabych i mocnych stron oraz szans i zagrożeń rozwoju.

## **Część B**

### **Analiza rynku i obszarów zastosowań e-gospodarki w Polsce**

#### **B1. Społeczeństwo informacyjne**

---

##### **B1.1. Profil polskiego użytkownika Internetu**

Przedstawione w raporcie badania dotyczą różnorodnych zagadnień związanych z rozwojem społeczeństwa informacyjnego. Zawarte w niniejszym opracowaniu informacje oparto na corocznych *Badaniach wykorzystania ICT w gospodarstwach domowych i wśród osób indywidualnych*, prowadzonych przez Główny Urząd Statystyczny. W kwietniu 2008 roku GUS przeprowadził badanie na reprezentatywnej próbie 8300 gospodarstw domowych. Badaniem objęto gospodarstwa domowe z przynajmniej jedną osobą w wieku 16–74 lat oraz mieszkające w nich osoby w tym przedziale wiekowym<sup>1</sup>. Respondenci byli pytani o korzystanie z ICT w ciągu ostatnich trzech miesięcy poprzedzających badanie, czyli o okres od stycznia do marca 2008 roku.

W przypadku niektórych pytań związanych z zachowaniami i zwyczajami ankietowanych pytano o dłuższy – 12-miesięczny okres, czyli od kwietnia 2007 r. do marca 2008 r. Większość danych w raporcie odnosi się do trzymiesięcznego okresu badań, dlatego:

- ilekroć w tekście niniejszego rozdziału będzie mowa o internautach, oznaczać to będzie osoby w wieku 16–74 lat, korzystające z Internetu w ciągu ostatnich trzech miesięcy poprzedzających badanie, czyli w czasie pierwszego kwartału 2008 r.; liczba internautów w tym okresie wynosiła 14,2 mln i stanowiła 49% osób w tym wieku;

---

<sup>1</sup> *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych i przez osoby prywatne w 2008 r.*, Główny Urząd Statystyczny, 2008.

## ***Analiza rynku i obszarów zastosowań e-gospodarki w Polsce***

- ilekroć w tekście rozdziału wskaźniki będą odnoszone do liczby „osób”, będzie to oznaczało odniesienie do 29 milionowej populacji Polaków wieku 16–74 lat, a nie tylko do grupy osób korzystającej z Internetu;
- ilekroć w tekście rozdziału będzie mowa o regionach, będzie to oznaczało odniesienie do regionu jako jednostki statystycznej w klasyfikacji NUTS I<sup>2</sup>.

W badaniu 2008 ujęto, zgodnie z nowymi regulacjami prawnymi<sup>3</sup>, podział kraju na jednostki statystyczne NUTS I nazwane dla potrzeb badania regionami (tabela B1.1-1). Każdy z regionów obejmuje kilka województw, które według klasyfikacji statystycznej mają poziom drugi (NUTS II).

Tabela B1.1-1. Regiony w Polsce wg klasyfikacji NUTS I

Nazwa regionu	Województwa objęte zasięgiem regionu
Centralny	łódzkie, mazowieckie
Południowy	małopolskie, śląskie
Wschodni	lubelskie, podkarpackie, podlaskie, świętokrzyskie
Północno-zachodni	lubuskie, wielkopolskie, zachodniopomorskie
Południowo-zachodni	dolnośląskie, opolskie
Północny	kujawsko-pomorskie, pomorskie, warmińsko-mazurskie

Opracowanie własne ILiM na podstawie *Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 14 listopada 2007 r. w sprawie wprowadzenia Nomenklatury Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych (NTS)* (Dz. U. Nr 214, poz. 1573).

Wyniki przedstawianych badań były analizowane według określonych kryteriów (tabela B1.1-2). Podobnie jak w poprzednich edycjach raportu, przytoczono je w celu jednoznacznego określenia analizowanych podgrup internautów.

Tabela B1.1-2. Kryteria analizy badań społeczeństwa informacyjnego

Kryterium	Grupa	Podgrupa	Wartości
Wiek	16–74 lat	16–54 lat	16–24 lat
			25–34 lat
			35–44 lat
			45–54 lat
		55–74 lat	55–64 lat
			65–74 lat

<sup>2</sup> NUTS to nomenklatura jednostek terytorialnych do celów statystycznych. Pojęcie to stosuje się w statystyce publicznej, w procesach gromadzenia informacji, prowadzenia badań statystycznych oraz udostępniania ich wyników w przekrojach przestrzennych (<http://www.stat.gov.pl>).

<sup>3</sup> Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 14 listopada 2007 r. w sprawie wprowadzenia Nomenklatury Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych (NTS) (Dz. U. Nr 214, poz. 1573).

Kryterium	Grupa	Podgrupa	Wartości
Wykształcenie			podstawowe
			średnie
			wyższe
Aktywność zawodowa	aktywni zawodowo	pracujący	pracownicy najemni
			pracujący na własny rachunek
		rolnicy	
	bezrobotni	bezrobotni	
	bierni zawodowo		uczący się
		emeryci, renciści i pozostałe grupy	
Miejsce zamieszkania		miasto	powyżej 100 tys. mieszkańców
			do 100 tys. mieszkańców
		wieś	wieś
Dochody netto w całym gospodarstwie domowym			do 1250 zł
			1251–1901 zł
			1901–2600 zł
			powyżej 2600 zł
Pomoc społeczna			korzystający
			nie korzystający
Niepełnosprawność			orzeczona
			nie orzeczona
Region			centralny
			południowy
			wschodni
			północno-zachodni
			południowo-zachodni
			północny

Opracowanie własne ILiM na podstawie źródłowych danych GUS.

W I kwartale 2008 roku całkowitą liczbę 12,6 mln gospodarstw domowych zamieszkiwało 29,1 mln osób w wieku 16–74 lat (tabela B1.1-3). Ponad połowa z tych osób, czyli 15,9 mln (54,8%), korzystała z komputera w czasie 3 miesięcy poprzedzających badanie. W stosunku do roku 2007 oznacza to wzrost liczby osób o 0,7 miliona (tabela B1.1-3).

Całkowita liczba 15,9 miliona osób korzystających z komputera w ciągu 3 miesięcy poprzedzających badanie będzie podstawą dalszych analiz w niniejszym rozdziale. Prawidłowe byłoby także określenie liczby osób korzystających z komputera na poziomie 18,1 mln (62,3% ogólnej liczby osób w wieku 16–74 lat). Stałoby

## ***Analiza rynku i obszarów zastosowań e-gospodarki w Polsce***

się tak, jeśli w analizie zostaliby uwzględnieni respondenci, którzy ostatni raz korzystali z komputera nawet ponad rok przed rozpoczęciem badania.

Tabela B1.1-3. Podstawowe dane demograficzne w latach 2005–2008

Wyszczególnienie	II kwartał 2005 r.	I kwartał 2006 r.	I kwartał 2007 r.	I kwartał 2008 r.
Liczba gospodarstw domowych z osobami w wieku 16–74 lat	12,6 mln	12,6 mln	12,6 mln	12,6 mln
Liczba osób w wieku 16–74 lat	29,7 mln (100%)	29,4 mln (100%)	29,4 mln (100%)	29,1 mln (100%)
Liczba internautów korzystających z Internetu w czasie 3 miesięcy poprzedzających badanie	10,4 mln (35,1%)	11,8 mln (40,2%)	13,0 mln (44,1%)	14,2 mln (49,0%)
Liczba osób korzystających z komputera w czasie 3 miesięcy poprzedzających badanie	13,3 mln (44,6%)	14,2 mln (48,1%)	15,2 mln (51,6%)	15,9 mln (54,8%)

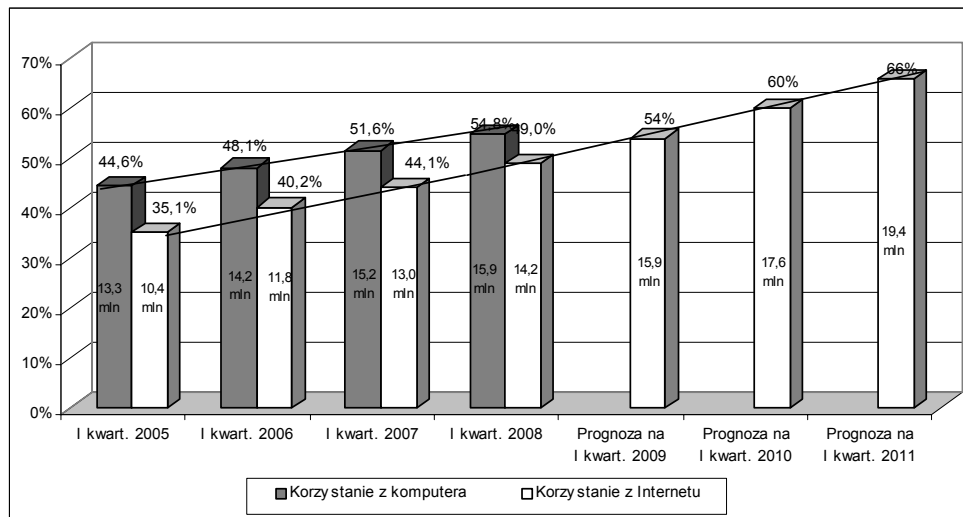
Źródło: *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych*, GUS 2005–2008.

Podobne rozważanie można przeprowadzić, analizując dane dotyczące osób korzystających z Internetu. Zgodnie z badaniami GUS spośród 29,1 mln osób w wieku 16–74 lat, 14,2 mln (49%) korzystało z Internetu w I kwartale roku 2008. Kolejne 1,2 mln (4,1%) korzystało z Internetu w okresie od 4 do 12 miesięcy przed przeprowadzeniem badania. Ponad rok przed rozpoczęciem badania korzystało z Internetu 0,9 mln respondentów (3,1%). Możemy zatem mówić o ogólnej liczbie 16,3 mln (56,3%) polskich internautów.

Dla potrzeb niniejszej analizy przyjmuje się, że w Polsce mieszkało 14,2 mln osób korzystających z Internetu (49% badanych) w ciągu 3 miesięcy poprzedzających badanie. Oznacza to wzrost liczby internautów o 9,2% w stosunku do roku 2007. Dla porównania w 2007 roku ten wskaźnik wyniósł 10,2% oraz 13,4% w roku 2006. Na podstawie dotychczasowych badań oraz analizy liczebności osób w poszczególnych grupach wiekowych, również grup osób w wieku poniżej 16 roku życia, specjaliści Instytutu Logistyki i Magazynowania prognozują, iż liczba internautów w kolejnych latach będzie wzrastała i osiągnie w roku 2011 liczbę 19,4 mln osób (wykres B1.1-1). Wówczas będzie to oznaczało, iż 66% Polaków w wieku 16–74 lat korzystało z Internetu.



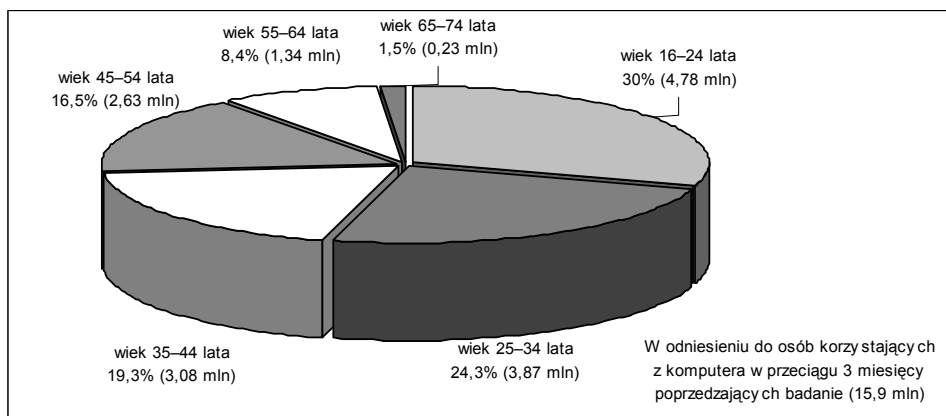
Wykres B1.1-1. Korzystanie z komputerów i Internetu przez obywateli w latach 2005–2008



Źródło: *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych*, GUS 2005–2008.

W 2008 roku, podobnie jak w latach poprzednich, wśród wszystkich osób korzystających z komputerów w okresie 3 miesięcy poprzedzających badanie (15,9 mln osób) najliczniejszą podgrupę stanowiły osoby najmłodsze, czyli w wieku 16–24 lat (wykres B1.1-2). Drugą pod względem liczebności podgrupę stanowiły osoby w przedziale wiekowym 25–34 lat (z udziałem 24,3%). Wraz ze wzrostem rozpatrywanego przedziału wiekowego malało wykorzystanie komputerów w I kwartale 2008 roku. Najmniej liczną podgrupę stanowiły osoby w przedziale wiekowym 65–74 lat. W porównaniu do lat poprzednich podgrupą, która zanotowała najwyższy w stosunku do 2007 roku wzrost udziału wykorzystania komputera (o 33%), była podgrupa w przedziale wiekowym 55–64 lat. Wcześniej były to zwykle osoby w wieku 65–74 lat.

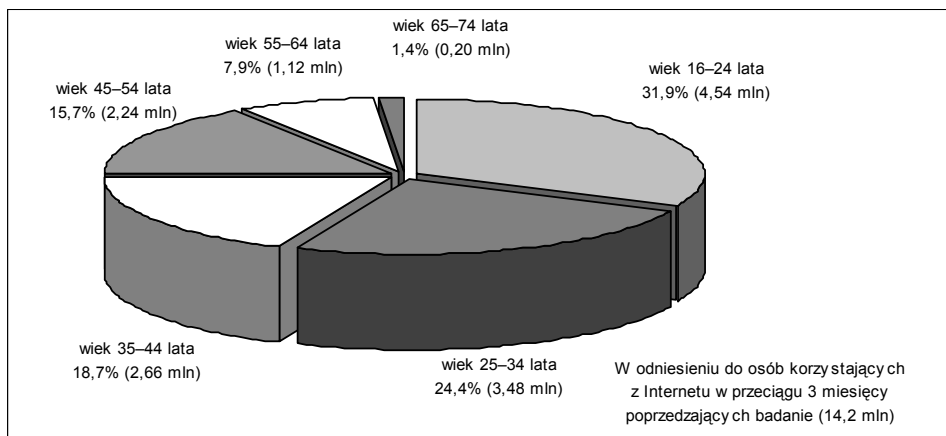
Wykres B1.1-2. Struktura wiekowa osób korzystających z komputerów w I kwartale 2008 r.



Źródło: *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych*, GUS 2008.

Podobne wyniki uzyskano, analizując strukturę wiekową osób korzystających z Internetu w okresie 3 miesięcy poprzedzających badanie (14,2 mln osób) (wykres B1.1-3). Prawie 1/3 ogółu internautów (31,9%) to osoby w wieku 16–24 lat. Druga pod względem liczebności podgrupa to internauci w przedziale wiekowym 25–34 lat. Zainteresowanie częstym korzystaniem z Internetu spadało wraz z wiekiem. Osoby w wieku 65–74 lat stanowiły jedynie 1,4% wszystkich osób korzystających z Internetu w I kwartale 2008 roku.

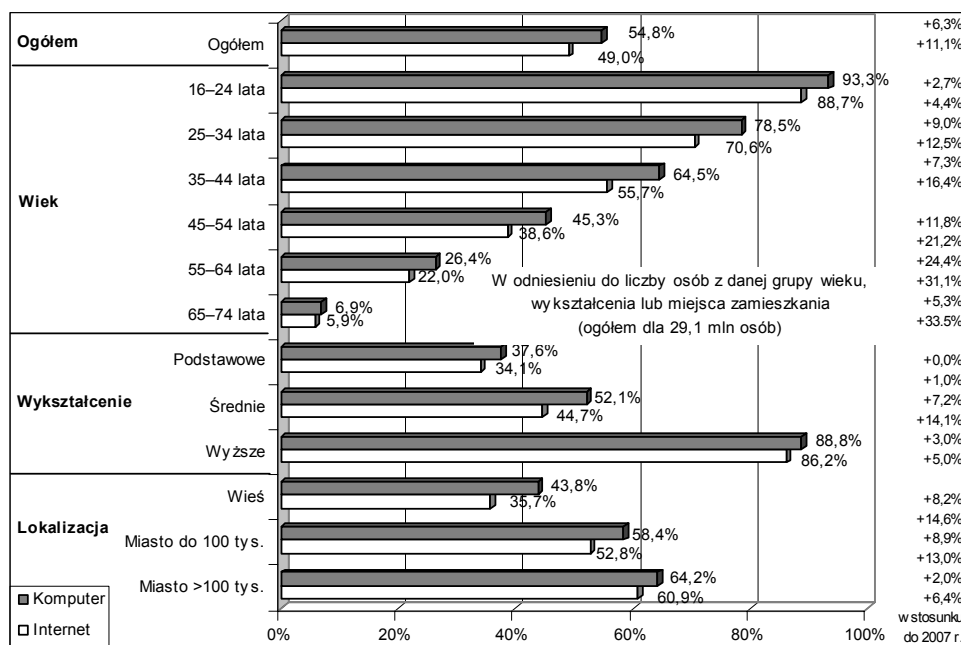
Wykres B1.1-3. Struktura wiekowa osób korzystających z Internetu w I kwartale 2008 roku



Źródło: *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych*, GUS 2008.

W ciągu trzech miesięcy poprzedzających badanie, komputery wykorzystywane były przez co drugiego Polaka (54,8%) w wieku 16–74 lat. Analiza wyników wewnątrz poszczególnych grup wiekowych pokazuje, że w zasadzie każdy przedstawiciel grupy 16–24 lat (93,3%) korzystał z komputera w okresie 3 miesięcy poprzedzających badanie (wykres B1.1-4). Wraz z wiekiem malało zainteresowanie wykorzystaniem komputera. W grupie wiekowej 65–74 lat, w I kwartale roku, z komputera nie korzystał nawet co dziesiąty badany.

Wykres B1.1-4. Korzystanie z komputerów i Internetu w I kwartale 2008 roku w podgrupach wieku, wykształcenia i lokalizacji



Źródło: Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych, GUS 2008.

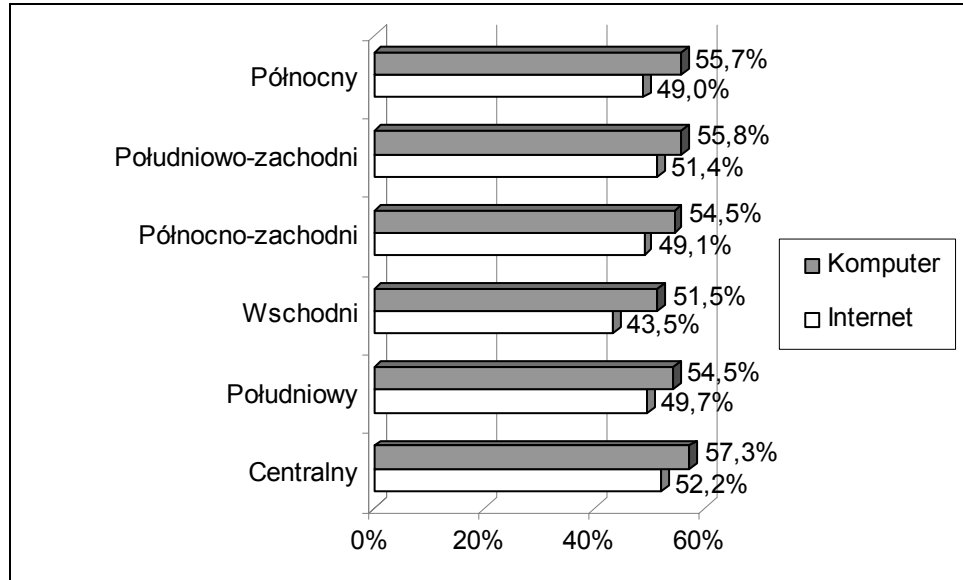
Największy odsetek osób korzystających z komputera w pierwszym kwartale 2008 roku można było odnotować wśród grupy posiadającej wyższe wykształcenie (88,8%). Wśród osób z wykształceniem średnim było to 52,1% badanych, a wśród osób z wykształceniem podstawowym 37,6%. Biorąc pod uwagę inne omawiane statystyki, największy udział badanych korzystających z komputerów w I kwartale 2008 roku można było odnotować wśród grupy osób mieszkających w dużych miastach (64,2%). W mniejszych miastach wskaźnik ten był o 5,8 punktu procentowego niższy i wynosił 58,4%. Na obszarach wiejskich dostęp do komputera

miało 43,8% osób (o 3,3 punktu procentowego więcej niż w roku 2007). Porównując duże miasta i obszary wiejskie, można stwierdzić, że różnice wskaźników w korzystaniu z komputerów w zależności od miejsca zamieszkania mają trwały charakter. Maleją jednak różnice między większymi i małymi miastami.

Podobne zjawiska zanotowano, badając wykorzystanie Internetu. Wiek osób korzystających z Internetu był decydującym czynnikiem mającym wpływ na zainteresowanie tym medium. Rozpiętość w stopniu wykorzystania Internetu przez osoby najmłodsze – w wieku 16–24 lat i najstarsze – w wieku 65–74 lat była bardzo duża. Praktycznie każda z osób w najmłodszej grupie wiekowej korzystała w I kwartale 2008 roku z Internetu (88,7%), natomiast wśród osób najstarszych jedynie 5,9%, ale w porównaniu z rokiem 2007 wskaźnik ten wzrósł o 1,5%. Najbardziej znaczący wpływ na stopień wykorzystywania Internetu miało posiadane wykształcenie. Wśród osób z wykształceniem wyższym 86,2% korzystało z Internetu podczas trzech miesięcy poprzedzających badanie. Osoby z wykształceniem średnim rzadziej korzystały z Internetu (44,7%), natomiast w przypadku osób z wykształceniem podstawowym wskaźnik ten był o ponad 10% niższy i wynosił 34,1%. Zbliżony wpływ na korzystanie z Internetu miało miejsce zamieszkania badanych osób. Wśród mieszkańców dużych miast oraz miast mniejszych i mieszkańców wsi wskaźnik wykorzystania Internetu kształtował się odpowiednio na poziomie: 60,9%, 52,8% oraz 35,7%. Warto zauważyć, że wskaźnik wykorzystania Internetu na obszarach wiejskich wzrósł o 14,6% w stosunku do roku 2007 (31,2%).

Badając wykorzystanie komputerów w regionach, w I kwartale 2008 roku, można stwierdzić, że miało ono charakter zrównoważony, bliski wartości wskaźnika wykorzystania komputera (54,8%) na poziomie ogólnym. Najniższe wskaźniki charakteryzowały region wschodni obejmujący województwa: lubelskie, podkarpackie, podlaskie, świętokrzyskie (wykres B1.1-4). Wschodnią część Polski charakteryzował także niższy w stosunku do reszty kraju odsetek internautów (43,5%). Obszarem najbardziej zaawansowanym był, zarówno w przypadku badania wykorzystania komputerów (57,3%), jak i dostępu do Internetu (52,2%), region centralny z województwami: mazowieckim i łódzkim.

Wykres B1.1-5. Korzystanie z komputerów i Internetu w regionach w I kwartale 2008 roku



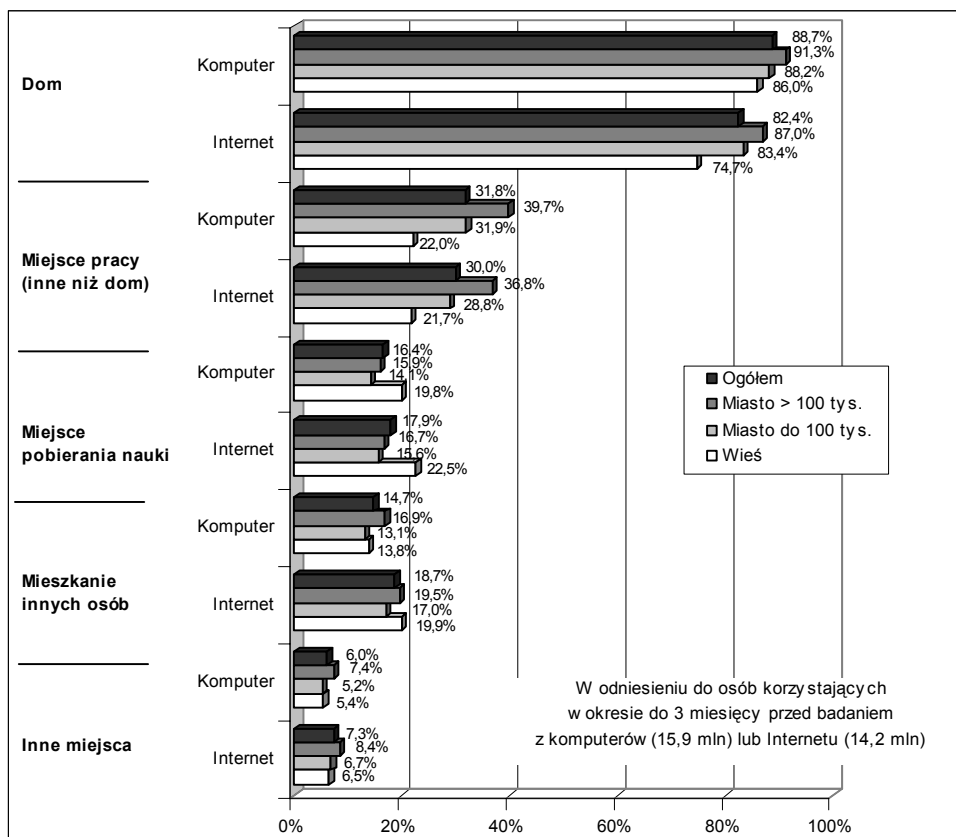
Źródło: Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych, GUS 2008.

### B1.1.1. Miejsce korzystania z komputera i Internetu

W roku 2008 aż 88,7% osób korzystających z komputera w ciągu trzech miesięcy poprzedzających badanie, w tym aż 91,3% mieszkańców dużych miast, wskazało dom jako miejsce korzystania z tego urządzenia (wykres B1.1-6). Mniej popularnym miejscem korzystania z komputera było miejsce pracy, w którym z komputera korzystało 31,8% ogółu respondentów. Z komputera w miejscu zatrudnienia korzystali najczęściej mieszkańcy dużych i mniejszych miast. Na wsi ważnym miejscem umożliwiającym dostęp do komputera było także miejsce pobierania nauki.

Podobne zależności zaobserwowano, analizując miejsce korzystania z Internetu w ciągu 3 miesięcy poprzedzających badanie. Dom był najważniejszym miejscem dostępu do Internetu zarówno dla mieszkańców obszarów miejskich i wiejskich.

Wykres B1.1-6. Miejsce korzystania z komputerów lub Internetu wg miejsca zamieszkania przez osoby w wieku 16–74 lat

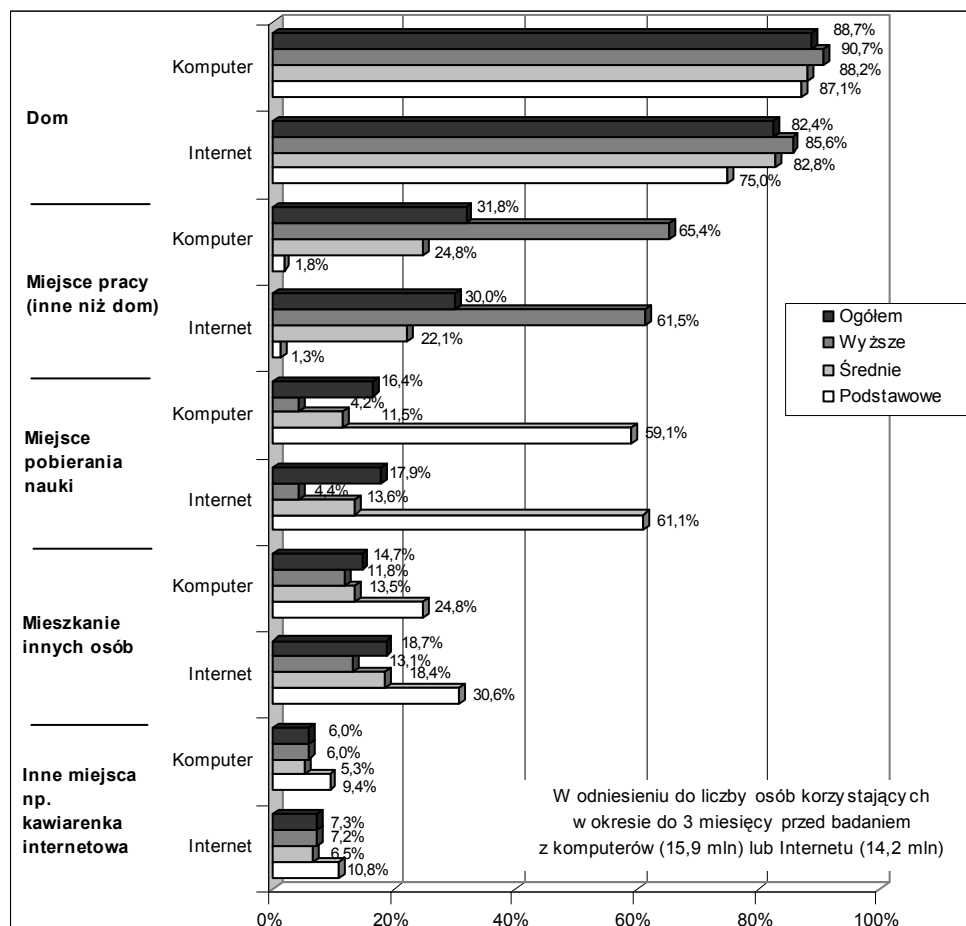


Źródło: *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych*, GUS 2008.

Dla mieszkańców dużych i małych miast drugim pod względem popularności miejscem korzystania z Internetu było miejsce pracy. Na wsi drugim pod względem ważności miejscem korzystania z sieci było miejsce pobierania nauki, a w dalszej kolejności miejsce pracy oraz mieszkania sąsiadów i znajomych.

Rozpatrując poziom zdobytego wykształcenia jako czynnik grupujący, można zauważyć, podobnie jak w latach poprzednich, że osoby z wykształceniem wyższym częściej pracowały z wykorzystaniem komputera oraz częściej korzystały z Internetu w domu i w pracy (wykres B1.1-7).

Wykres B1.1-7. Miejsce korzystania z komputerów lub Internetu w zależności od wykształcenia osób w wieku 16–74 lat



Źródło: Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych, GUS 2008.

Osoby z wykształceniem podstawowym, a więc osoby młode, dopiero uczące się, najczęściej korzystały z Internetu oraz pracowały z komputerem w miejscach pobierania nauki.

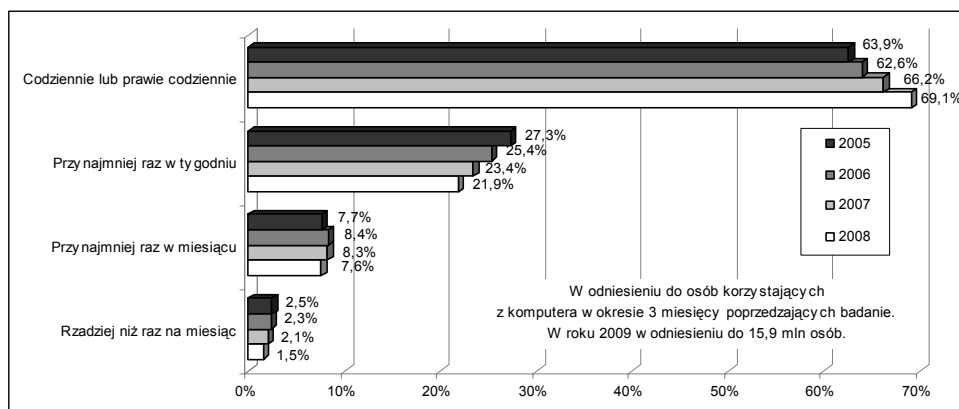
W stosunku do roku 2007 jedynie w warunkach domowych wzrosło wykorzystanie komputera i Internetu, odpowiednio o 5,0 i 7,9 punktu procentowego. Oznacza to kolejny rok wzrostu instalacji Internetu w prywatnych domach, które stają się podstawowym miejscem korzystania z komputera i Internetu. Kolejny rok z rzędu największy spadek zanotowano dla miejsc pobierania nauki. Dla wykorzy-

stania komputera spadek ten wynosi 3,6 punktu procentowego, a dla korzystania z Internetu aż o 5 punktów procentowych. Spada także wykorzystanie Internetu w miejscach określanych jako „inne” oraz mieszkaniach innych osób.

### **B1.1.2. Częstotliwość korzystania z komputera i Internetu**

Wyniki badania GUS-u wskazują, że w pierwszym kwartale 2008 roku przy komputerze pracowało 15,9 mln osób. Spośród tej grupy 69,1% osób pracowało przy komputerze codziennie lub prawie codziennie. W stosunku do roku poprzedniego oznacza to wzrost o 2,9 punktu procentowego (wykres B1.1-8). Przynajmniej raz w tygodniu pracowało przy komputerze 21,9%, czyli o 1,5 punktu procentowego mniej niż przed rokiem. Jest to utrwalająca się od czterech lat tendencja, która wskazuje na spadek sporadycznego wykorzystywania komputera na rzecz wzrostu regularnej pracy.

Wykres B1.1-8. Częstotliwość korzystania z komputera

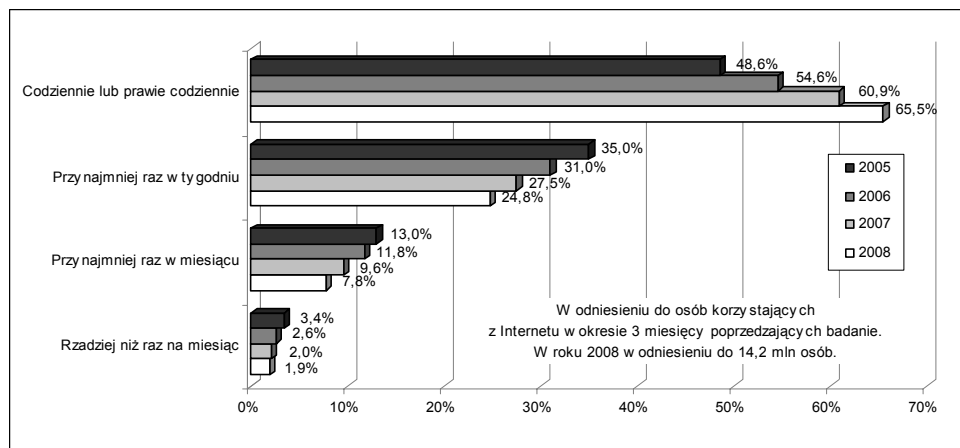


Źródło: *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych*, GUS 2005–2008.

Podobną tendencję zauważono, badając częstotliwość korzystania z Internetu. Od 2005 roku regularnie o około 5–6 punktów procentowych rocznie wzrasta odsetek osób korzystających z Internetu codziennie lub prawie codziennie (wykres B1.1-9). Jednocześnie maleje odsetek internautów korzystających z Internetu sporadycznie.



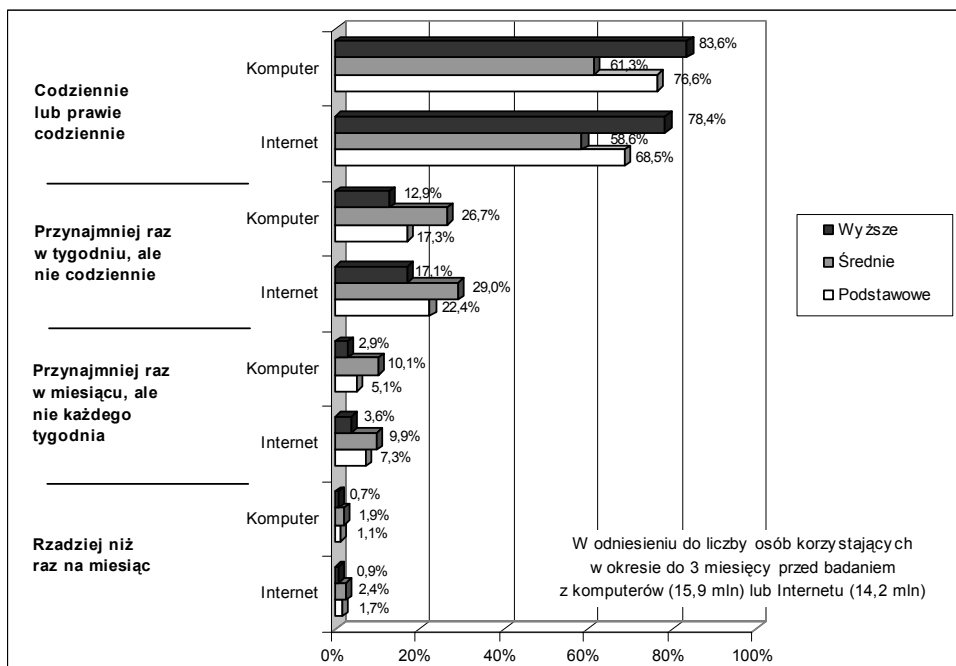
Wykres B1.1-9. Częstotliwość korzystania z Internetu



Źródło: *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych*, GUS 2005–2008.

Analizując wyniki badań, należy stwierdzić, że codziennie lub prawie codziennie z komputera korzystało 83,6% osób z wyższym wykształceniem, a z Internetu 78,4% tej grupy osób (wykres B1.1-10). Natomiast wśród grupy osób z wykształceniem średnim odpowiednio z komputera korzystało 61,3% badanych, a z Internetu 58,6%. Dla osób z wykształceniem podstawowym wskaźniki te wynosiły 76,6% oraz 68,5%. Grupa ta zanotowała największy postęp w porównaniu z rokiem 2007. Utrwała się także zjawisko polegające na sporadycznym wykorzystywaniu Internetu (rzadziej niż raz w miesiącu) wśród grupy internautów korzystających z Internetu w czasie 3 miesięcy poprzedzających badanie. Wśród osób z wykształceniem wyższym lub podstawowym takie przypadki praktycznie nie występowały.

Wykres B1.1-10. Częstotliwość korzystania z komputera i Internetu w zależności od poziomu wykształcenia

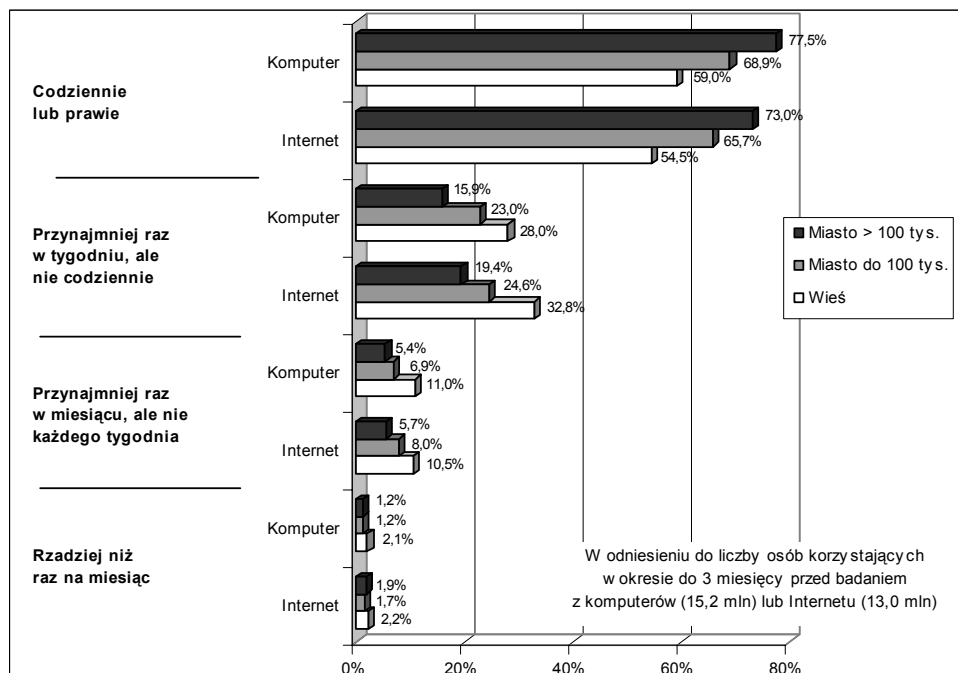


Źródło: Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych, GUS 2008.

GUS przeprowadził również badania częstotliwości korzystania z komputera i z Internetu w zależności od wielkości miejscowości, w której mieszkali użytkownicy. Codzienne korzystanie z komputera deklarowało 77,5% osób mieszkających w miastach powyżej 100 tys. mieszkańców, a z Internetu 73,0%. W mniejszych miastach z komputera korzystało 68,9%, a z Internetu 65,7%, natomiast na wsi z komputera korzystało 59,0%, a z Internetu 54,5% (wykres B1.1-11).

Wzrasta stopień częstego, codziennego korzystania z komputera i Internetu, nie tylko na wsi, ale także w mniejszych i większych miastach. Podobnie jak w poprzednim roku największą dynamiką charakteryzuje się wzrost częstego korzystania z Internetu wśród mieszkańców wsi – wzrost o 7,7 punktu procentowego. Wzrósł także odsetek mieszkańców małych miast codziennie korzystających z Internetu (o 7,1 punktu procentowego). W dużych miastach tempo wzrostu było najwolniejsze, jedynie 0,5%.

Wykres B1.1-11. Częstość korzystania z komputera i Internetu w zależności od miejsca zamieszkania

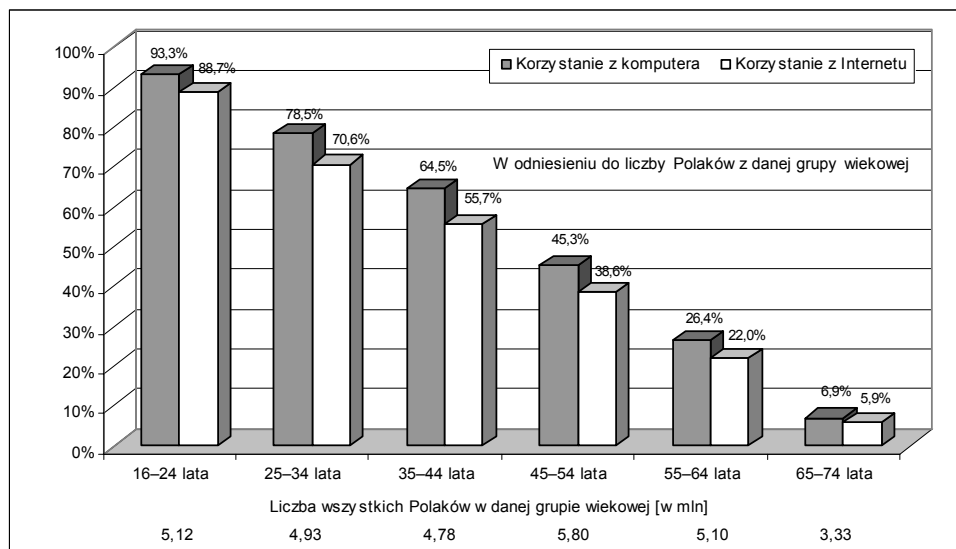


Źródło: Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych, GUS 2008.

W 2008 roku zbadano regularność (co najmniej raz w tygodniu) korzystania z komputerów i Internetu (wykres B1.1-12) wśród osób w wieku 16–74 lat. Regularnymi użytkownikami komputerów są osoby najmłodsze (89,8%). Wraz z wiekiem spada regularne korzystanie z komputerów. W grupie wiekowej 65–74 lat jedynie 5,7% ogólnej liczby osób w tym wieku korzysta z komputera co najmniej raz w tygodniu. Podobne wyniki uzyskano, badając regularność korzystania z Internetu. Ponad 80% osób uczących się korzysta z Internetu co najmniej raz w tygodniu. Podobna sytuacja występuje w grupie wiekowej 25–34 lat, gdzie regularne korzystanie z sieci deklarowało 65% badanych. Znaczący spadek regularnego korzystania z Internetu zanotowano wśród osób powyżej 45 roku życia. Jedynie 33,4% osób z grupy wiekowej 45–54 korzysta z Internetu co najmniej raz w tygodniu. W najstarszej grupie wiekowej (65–74 lat) odsetek ten wynosi zaledwie 4,8%.

Niewielkie różnicowanie występowało ze względu na płeć. Internet jest medium demokratycznym, z którego równie regularnie korzystają mężczyźni (45,9%), jak i kobiety (42,8%).

Wykres B1.1-12. Odsetek osób korzystających regularnie z komputera lub Internetu (co najmniej raz w tygodniu)



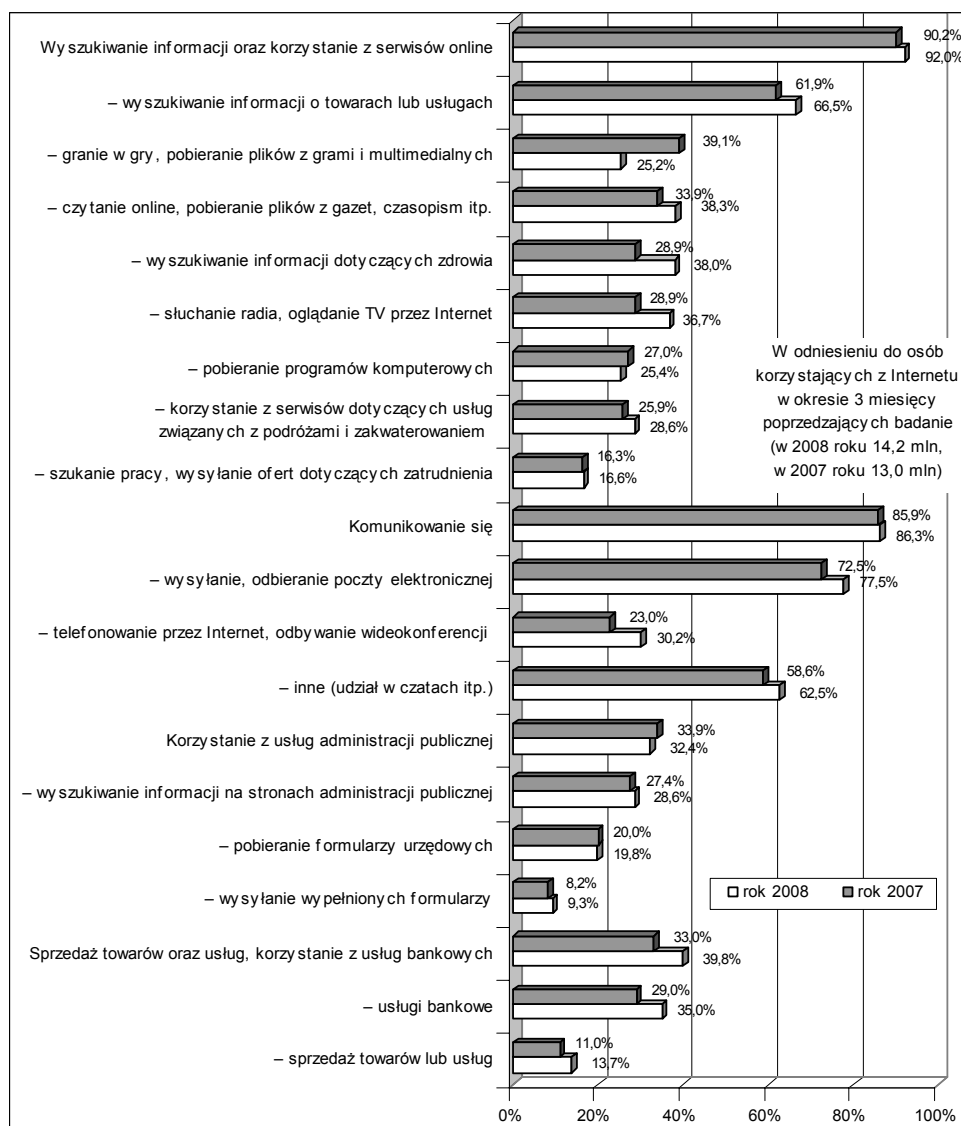
Źródło: *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych*, GUS 2008.

### B1.1.3. Powody korzystania z Internetu

Wyszukiwanie informacji oraz korzystanie z serwisów online było głównym powodem korzystania z Internetu dla 90,2% internautów (wykres B1.1-12). Ponad 2/3 osób korzystających z Internetu w ciągu 3 miesięcy poprzedzających badanie korzystało z Internetu w celu wyszukiwania informacji o towarach i usługach (66,5%). Coraz popularniejsze staje się także czytanie online oraz wyszukiwanie informacji dotyczących zdrowia. Kolejnym powodem korzystania z Internetu było komunikowanie się (86,3%), zwłaszcza wysyłanie i odbieranie poczty oraz np. udział w czatach. Korzystanie z usług administracji publicznej, polegające głównie na wyszukiwaniu informacji na stronach administracji publicznej, zadeklarowało 33,9% internautów korzystających z sieci w I kwartale 2008 roku. Wzrosło wykorzystanie usług związanych z e-bankowością, z których w roku 2008 korzystało już 35% internautów. Zarówno kobiety jak i mężczyźni wykazywali podobne zainteresowanie poszczególnymi możliwościami wykorzystania Internetu, przy czym mężczyźni w nieznacznym stopniu większym zainteresowaniem darzyli usługi związane z wyszukiwaniem informacji, komunikowaniem się i korzystaniem

z usług bankowych. Z kolei w grupie kobiet minimalną przewagę zyskiwały usługi administracji publicznej oraz możliwości szkoleniowe dostępne za pośrednictwem Internetu. Warto także zwrócić uwagę, że jedynie 18,1% internautów korzystających z pomocy społecznej poszukiwało pracy za pośrednictwem sieci.

Wykres B1.1-13. Powody korzystania z Internetu

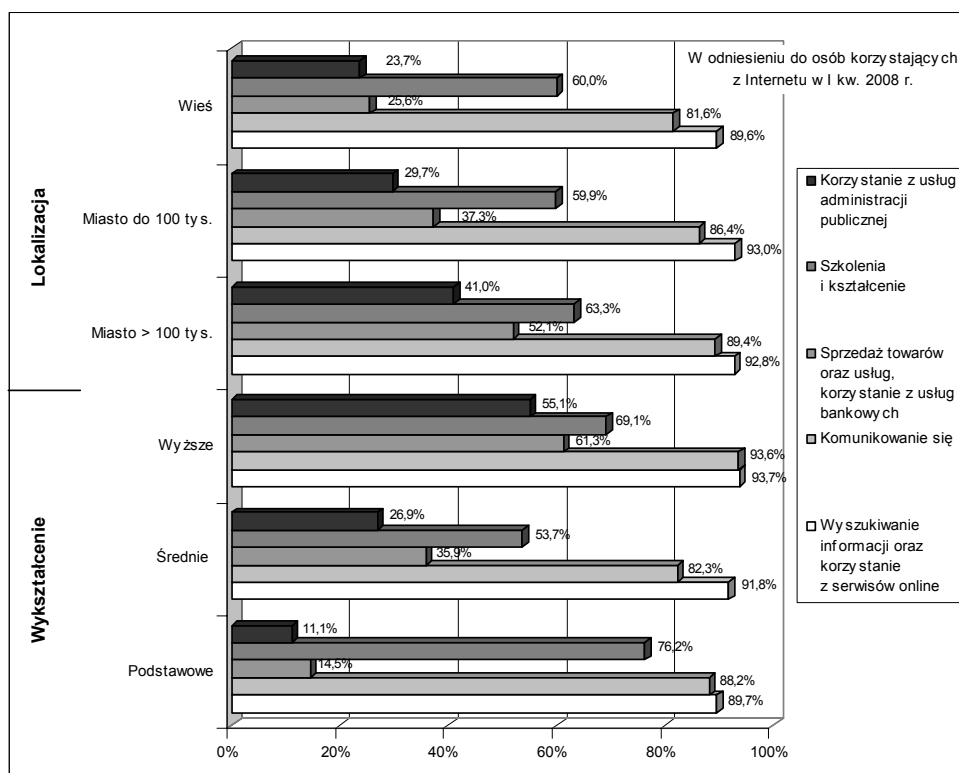


Źródło: Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych, GUS 2007–2008.

## Analiza rynku i obszarów zastosowań e-gospodarki w Polsce

W wyniku podzielenia internautów na grupy związane z poziomem posiadanego wykształcenia oraz miejscem zamieszkania (wykres B1.1-14) zauważymy, że poziom wykształcenia miał wpływ na korzystanie z usług administracji publicznej, korzystanie z usług bankowych i na prowadzenie sprzedaży w Internecie. Z Internetu w celach szkolenia i kształcenia najczęściej korzystały osoby uczące się, z wykształceniem podstawowym. Natomiast miejsce zamieszkania miało pozytywny wpływ na poziom korzystania z usług administracji publicznej oraz na korzystanie z usług bankowych i sprzedaż towarów i usług poprzez Internet. Podobnie jak w poprzednich latach potrzeba komunikacji przez Internet oraz korzystania z serwisów online była zrównoważona we wszystkich grupach – we wszystkich przypadkach wskaźnik przekraczał 80%.

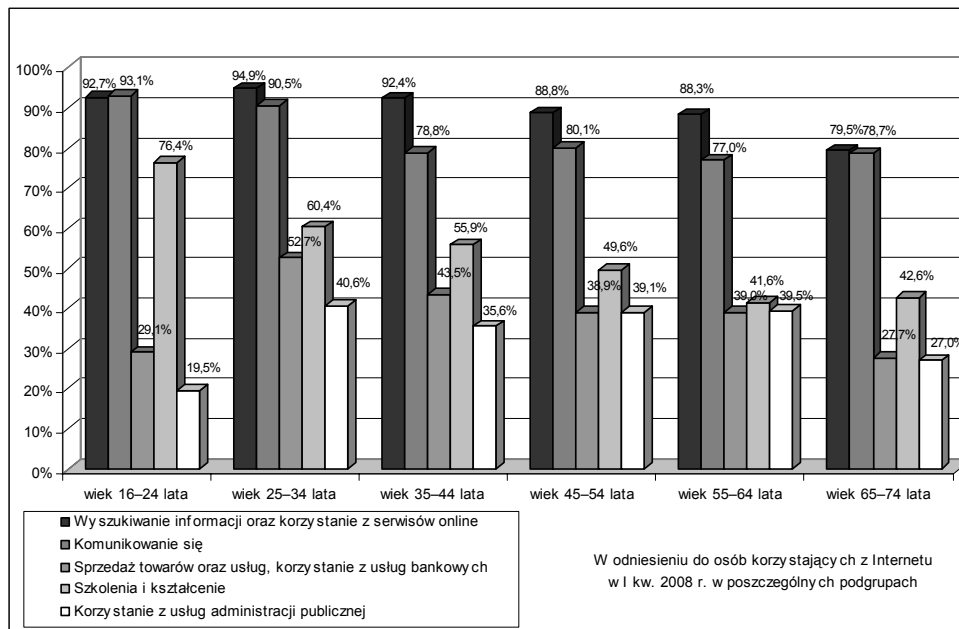
Wykres B1.1-14. Powody korzystania z Internetu w zależności od wykształcenia i miejsca zamieszkania



Źródło: Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych, GUS 2008.

Biorąc pod uwagę wiek użytkowników Internetu, należy stwierdzić, że miał on niewielki wpływ na cel korzystania z Internetu, jakim była możliwość wyszukiwania informacji i korzystania z serwisów online. Ten cel korzystania z Internetu wskazało od 79,5% do 92,7% internautów we wszystkich grupach wiekowych (wykres B1.1-15). Drugą w kolejności wymienianą przyczyną korzystania z Internetu była możliwość komunikowania się – ważna zwłaszcza dla osób z grupy wiekowej 16–24 lat (93,1%). Podobnie jak w roku 2007, możliwość sprzedaży i zakupu towarów oraz korzystania z usług bankowych cieszyły się największym zainteresowaniem w grupie wiekowej 25–34 lat. Natomiast możliwość lub konieczność szkolenia i kształcenia przyciągała do Internetu 76,4% najmłodszych internautów. W stosunku do roku 2007 znacząco wzrosło zainteresowanie wykorzystaniem Internetu w celach szkolenia i kształcenia. W 2007 roku wartość wynosiła 49,7%, podczas gdy w 2008 roku już 61,2%. Poza osobami z grupy wiekowej 16–24 lat (76,4%) najczęściej do celów szkolenia i kształcenia z Internetu korzystały osoby w przedziale wiekowym 25–34 lat (60,4%). Jednak największy wzrost w porównaniu do roku 2007 osiągnięto w grupie wiekowej 45–54 lat (wzrost o 15,5%).

Wykres B1.1-15. Powody korzystania z Internetu w zależności od wieku internauty

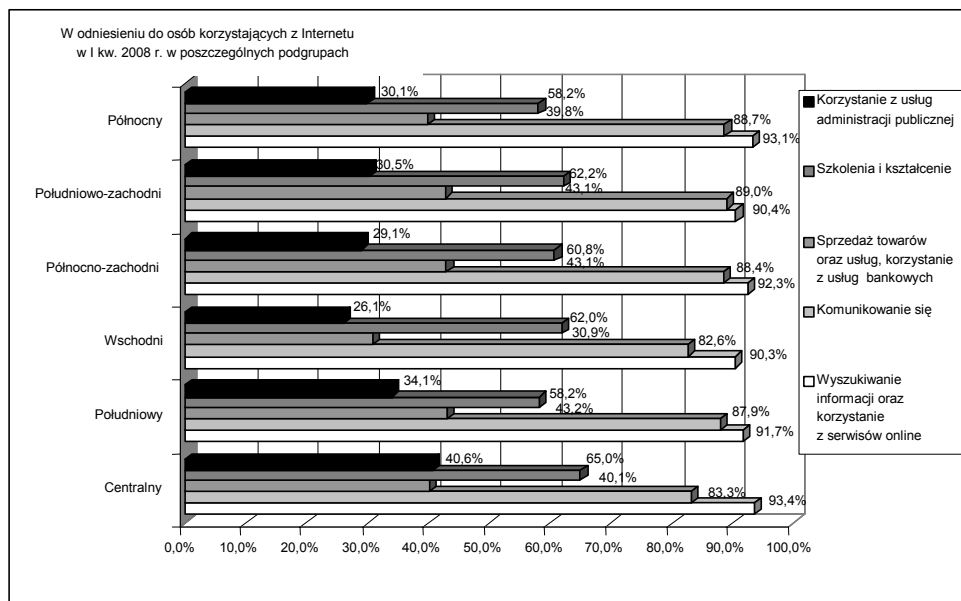


Źródło: *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych*, GUS 2008.

## Analiza rynku i obszarów zastosowań e-gospodarki w Polsce

Wyszukiwanie informacji i korzystanie z serwisów online jest także głównym powodem korzystania z Internetu przez mieszkańców regionów (wykres B1.1-16). Informacje online wyszukiwali najczęściej mieszkańcy regionu centralnego (mazowieckie i łódzkie). Drugim powodem korzystania z Internetu była chęć komunikowania się, ważna zwłaszcza dla mieszkańców regionu południowo-zachodniego i północnego. Największe różnice w ujęciu regionalnym zanotowano podczas analizy korzystania z elektronicznej administracji. Jest to ważny powód korzystania z Internetu dla mieszkańców regionu centralnego, gdzie odsetek osób korzystających z Internetu w ciągu 3 miesięcy poprzedzających badanie osiągnął poziom 40,6%. Korzystanie z usług e-administracji stanowiło barierę głównie dla mieszkańców regionu wschodniego, gdzie jedynie 26,1% internautów deklarowało korzystanie z jakichkolwiek usług internetowej administracji.

Wykres B1.1-16. Powody korzystania z Internetu w zależności od regionu



Źródło: *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych*, GUS 2008.

Podsumowując analizę profilu polskiego użytkownika Internetu w 2008 roku, można śmiało stwierdzić, że polskich internautów przybywa, cechuje ich coraz większa częstotliwość wykorzystania komputera i Internetu. Rośnie także liczba powodów, dla których Polacy korzystają z nowoczesnych technologii informacyjnych i komunikacyjnych. W porównaniu z poprzednimi latami warto zanotować,



że w roku 2008 coraz ważniejszym powodem korzystania z Internetu było korzystanie z usług bankowych. Zgodnie z badaniami prowadzonymi przez GUS liczba użytkowników bankowych kont internetowych zwiększyła się o 331% w stosunku do roku 2004<sup>4</sup>. W roku 2008 z usług bankowych korzystało 36,0% internautów, co daje wzrost o 7,0% w stosunku do roku 2007, kiedy z usług bankowych korzystało 29% osób korzystających z Internetu w ciągu pierwszego kwartału 2007 roku (wykres B1.1-13). Przykładem wartym odnotowania jest także znaczący, aż dwukrotny w porównaniu z rokiem 2007, wzrost czytelnictwa prasy cyfrowej. Najwięksi aktorzy tego rynku: eGazety, Nexto i e-Kiosk odnotowywali sprzedaż na poziomie 270 tys. miesięcznie<sup>5</sup>. Prasę cyfrową czytają najczęściej internauci po czterdziestym roku życia, dobrze wykształceni przedstawiciele kadry kierowniczej przedsiębiorstw.

## **B1.2. Infrastruktura i technologia**

Zgodnie z badaniami World Broadband Statistics prowadzonych przez firmę Point Topic<sup>6</sup>, pod koniec września 2008 roku na świecie było 398,4 mln szerokopasmowych łączy internetowych, co oznacza wzrost od poprzedniego roku o 21,1%. Najwięcej łączy znajdowało się w Europie Zachodniej (wykres B1.2-1). W roku 2008 na drugim miejscu znalazła się Azja Południowo-Wschodnia z udziałem łączy na poziomie 22,7%. Ten region świata charakteryzuje także najszybszy przyrost ilości dodanych łączy. Duży wpływ na ten fakt może mieć zmiana stanowiska władz chińskich wobec komunikacji internetowej, która sprawiła, że w samym 2007 roku przybyło w tym kraju 73 mln nowych użytkowników Internetu<sup>7</sup>. Zajmująca do roku 2007 drugie miejsce Ameryka Północna znalazła się na miejscu trzecim (22%). Najpopularniejsze były łącza DSL, których udział w światowym rynku wynosił 64,5%. Liczba łączy DSL na świecie wynosiła we wrześniu 2008 roku 257 mln. Ten trend utrzymuje się już od kilku lat. W roku 2008, w stosunku do roku poprzedniego, wzrost liczby łączy DSL wyniósł 18,3% (rok wcześniej był to wzrost na poziomie 58,5%).

---

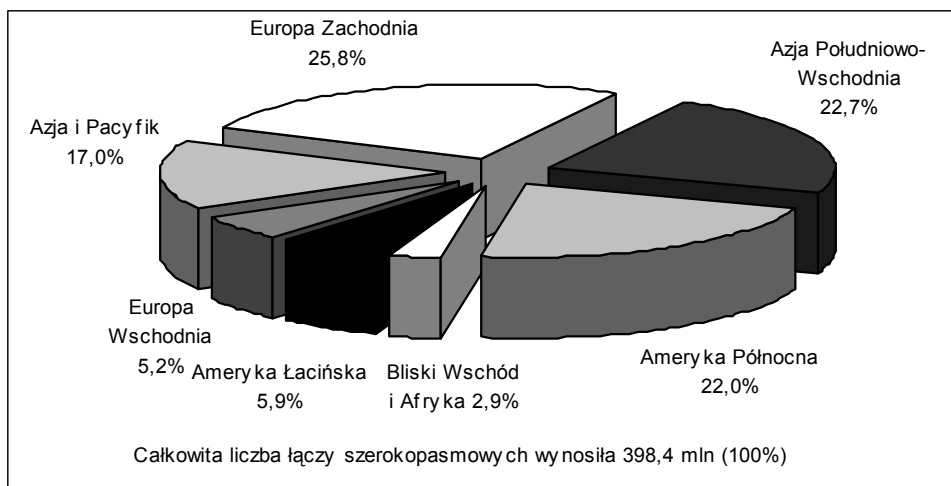
<sup>4</sup> *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych i przez osoby prywatne w 2008 r.*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2008.

<sup>5</sup> *Ponad 250 tys. e-gazet*, „Puls Biznesu” 2008, nr 83, 28 kwietnia 2008, s. 17.

<sup>6</sup> *World Broadband Statistics: Q3 2008* [online], grudzień 2008. Dostępny w Internecie: <http://point-topic.com>.

<sup>7</sup> *Chiny stają się mocarstwem internetowym*, „Logistyka” 2008, nr 1.

Wykres B1.2-1. Liczba internetowych łączy szerokopasmowych na świecie



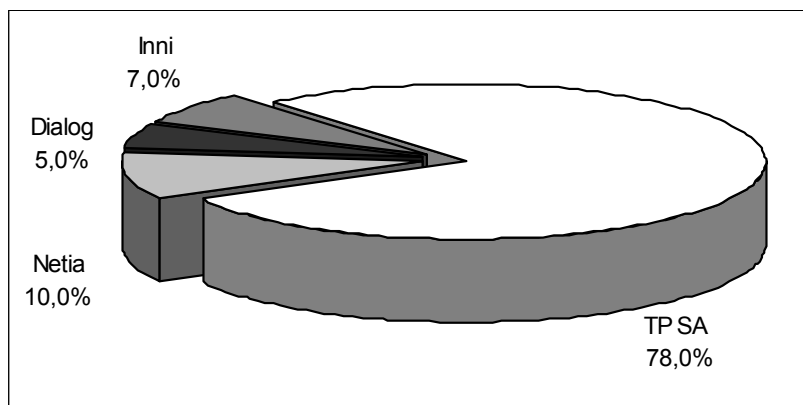
Źródło: *World Broadband Statistics: Q3 2008*,  
[online] grudzień 2008, <http://point-topic.com>.

Drugie miejsce pod względem ilości łączy internetowych przypadło w udziale sieciom telewizji kablowej. Na świecie łączy tego typu było pod koniec września 2008 roku 84,7 mln, czyli 21,3% rynku. Najszybszy rozwój wspomnianych dwóch technologii bazuje na wykorzystaniu funkcjonujących już struktur sieci telefonii stacjonarnej lub telewizji kablowej, dzięki czemu wyeliminowane są koszty tworzenia nowej struktury sieci i rozprowadzania kabli, co znacznie obniża koszty przyłączenia pojedynczego abonenta.

Na koniec 2008 roku liczba użytkowników łączy DSL w Polsce wynosiła 2,61 mln użytkowników. Głównymi dostawcami łączy DSL w 2008 w Polsce była Telekomunikacja Polska (TP) (78%), następnie Netia (10%) i Dialog (5%). Udział rynkowy pozostałych operatorów wraz z łączyami opartymi na ofercie ramowej BSA i LLU wyniósł 7%<sup>8</sup>. Udział rynkowy TP spada od kilku lat, ale zakłada się, że bez dodatkowych inwestycji firma ta jest w stanie obsłużyć 3 mln klientów zainteresowanych korzystaniem z łączy internetowego.

<sup>8</sup> *Raport o stanie rynku telekomunikacyjnego w 2008 roku*, Urząd Komunikacji Elektronicznej, Warszawa 2009.

Wykres B1.2-2. Rynek łączy DSL w Polsce w 2008 roku



Źródło: *Raport o stanie rynku telekomunikacyjnego w 2008 roku*,  
Urząd Komunikacji Elektronicznej, Warszawa 2009.

W Polsce pod koniec roku 2008, według danych Telekomunikacji Polskiej, było ponad 5,5 mln łączy internetowych<sup>9</sup> (według danych Point Topic było to 4 187 tys. łączy, a według Urzędu Komunikacji Elektronicznej 4 440 tys.). W zależności od źródła danych szacuje się, że w Polsce w 2008 roku przybyło 656 tys. szybkich łączy internetowych (dane TP), 739 tys. łączy według danych firmy Point Topic, 1 857 tys. według źródeł Komisji Europejskiej.

Prognoza Urzędu Komunikacji Elektronicznej (UKE) zakłada, że w 2010 roku liczba łączy szerokopasmowych wyniesie 7,5 miliona<sup>10</sup>. Ten ambitny cel zapisano także w *Strategii Regulacyjnej Prezesa UKE na lata 2008–2010*. Zgodnie z tym dokumentem oprócz zjawisk obecnych już na rynku, czyli wzrostu konkurencyjności rynku, większej penetracji Internetu szerokopasmowego, spadku cen, wzrostu liczby dostępnych technologii, powinny zajść nowe zmiany o charakterze długoterminowym m.in. dalsze podniesienie dostępności szerokopasmowego Internetu oraz nowych usług i pakietów usługowych<sup>11</sup>. Zdaniem UKE będzie to możliwe, jeśli w inwestycje związane z rozwojem Internetu zostaną zaangażowane jednocześnie środki rządowe, samorządowe i unijne. Inwestycjami jest także zainteresowany największy gracz rynkowy, Telekomunikacja Polska, która wyraża gotowość

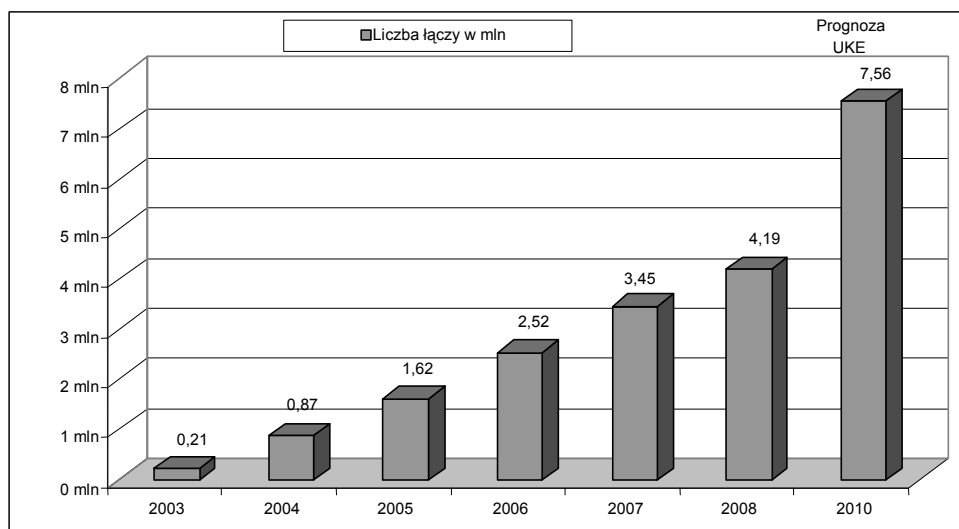
<sup>9</sup> T. Świderek, *Słabnie tempo wzrostu szybkiego Internetu*, „Gazeta Prawna” 2009, nr 62, 30 marca 2009, dod. Forsal, s. 4.

<sup>10</sup> T. Świderek, *Szybki Internet może być w co drugim domu*, „Gazeta Prawna” 2008, nr 92, 12 maja 2008, s. 2-3.

<sup>11</sup> *Strategia Regulacyjna Prezesa UKE na lata 2008–2010*, Urząd Komunikacji Elektronicznej, Warszawa 2008.

do inwestycji, ale pod warunkiem zapewnienia gwarancji opłacalności, rozumianej jako brak ustawowego obowiązku udostępniania nowej infrastruktury konkurencji. Są to jednak wymagania niezgodne z prawem obowiązującym w Unii Europejskiej<sup>12</sup>.

Wykres B1.2-3. Liczba internetowych łączy szerokopasmowych w Polsce



Źródło: T. Świderek, *Szybki Internet może być w co drugim domu*, „Gazeta Prawna” 2008, nr 92, 12 maja 2008, s. 2-3.

Oprócz dyskusji dotyczących rozwoju stacjonarnych łączy szerokopasmowych nie można pominąć faktu rosnącego w 2008 roku udziału mobilnego dostępu do Internetu w Polsce. Pod koniec I kwartału 2008 roku liczba użytkowników szybkiego, mobilnego Internetu wyniosła 1,2 mln osób, a w całym roku nastąpił 50% wzrost rynku<sup>13</sup>. Podstawowe parametry tej usługi dorównują lub nawet przekraczają prędkości transmisji oferowanej przez dostawców technologii stacjonarnych, a usługi mobilne są wystarczające do korzystania z rozbudowanych serwisów multimedialnych<sup>14</sup>. Zdaniem autorów raportu *Rewolucja mobilnego Internetu w Polsce*, mobilny dostęp będzie miał jednak charakter usługi uzupełniającej i nie będzie wypierał tradycyjnych usług dostępu stałego.

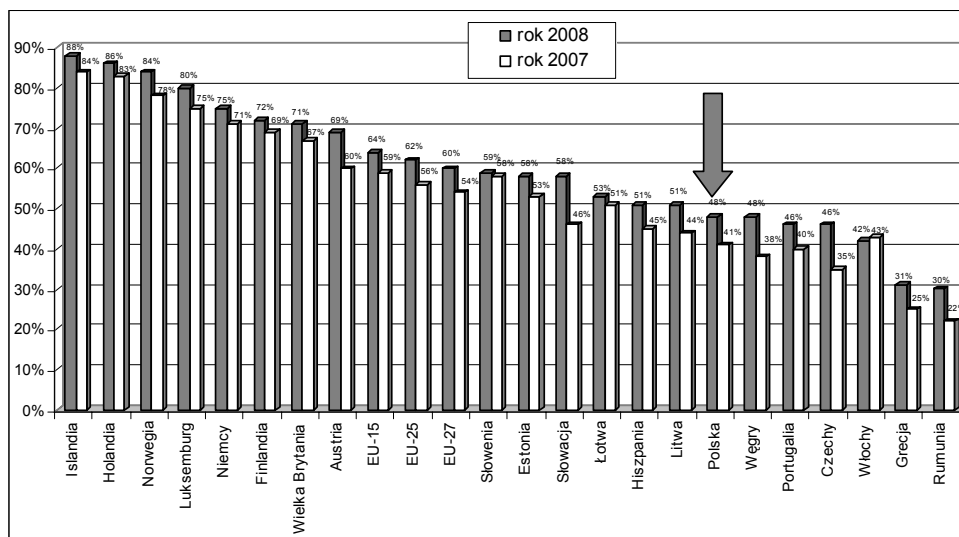
<sup>12</sup> T. Świderek, *Szybki...*, op. cit., s. 2-3.

<sup>13</sup> T. Świderek, *Play chce 150 tys. klientów mobilnego Internetu*, „Gazeta Prawna 2009”, nr 44, 4 marca 2009, dod. Forsal, s. 4.

<sup>14</sup> R. Anam, *Internet mobilny zastąpi stacjonarny?* [online]. Dostępny w Internecie: <http://www.eGospodarka.pl>.

Rozwój usług oraz większa liczba możliwości dostępu wpływa pozytywnie na dostęp do Internetu w gospodarstwach domowych. W roku 2008 odsetek polskich gospodarstw domowych posiadających dostęp do Internetu wynosił 47,6% (w roku 2007 – 41%). Oznacza to, że 5,9 mln spośród 12,6 mln gospodarstw posiadało dostęp do Internetu (bez określenia, czy w tych gospodarstwach korzystano lub nie korzystano z Internetu). Przy wskaźniku dla krajów Unii Europejskiej wynoszącym 60% jest to nadal niewiele (wykres B1.2-4). Natomiast wskaźnik dla gospodarstw posiadających dostęp i faktycznie wykorzystujących Internet był nieco niższy i wynosił 46,1%. Jak wynika z badań Eurostatu (wykres B1.2-4), w każdym kraju UE, z wyjątkiem Włoch, nastąpił wzrost udziału gospodarstw domowych w dostępie do Internetu.

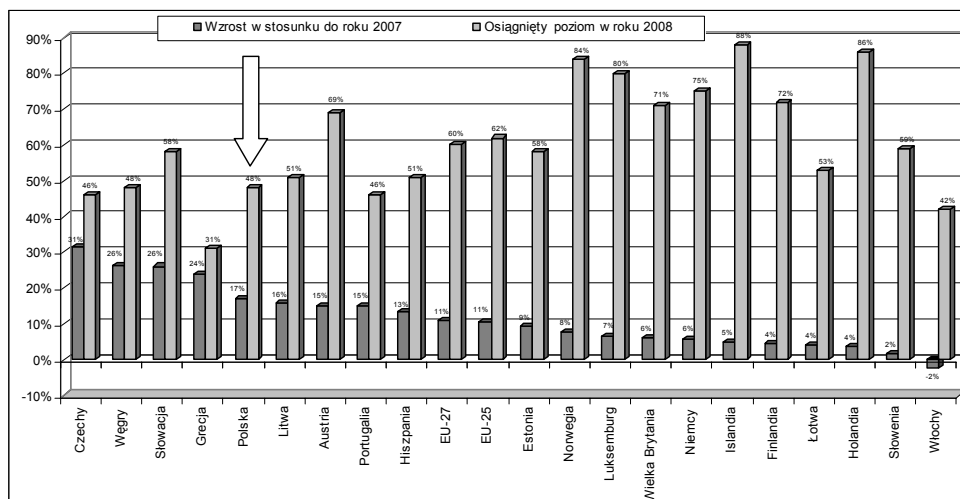
Wykres B1.2-4. Odsetek polskich gospodarstw domowych z dostępem do Internetu na tle wybranych krajów



Źródło: Eurostat 2008, [online] <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>.

W poszczególnych krajach wzrost ten był bardzo zróżnicowany (wykres B1.2-5). Na trzech pierwszych miejscach znalazły się kraje, które przystąpiły do Unii Europejskiej w 2004 roku. Największy wzrost zanotowano w Czechach (36%), Węgrzech i Słowacji (po 26%). Polska jest piątym krajem UE, jeśli chodzi o wzrost udziału gospodarstw domowych posiadających Internet. Dla naszego kraju zanotowano 17% wzrost (7 punktów procentowych). Jest to nieco więcej niż w stosunku do roku poprzedniego (wzrost o 14%).

Wykres B1.2-5. Wzrost dostępu polskich gospodarstw domowych do Internetu na tle wybranych krajów



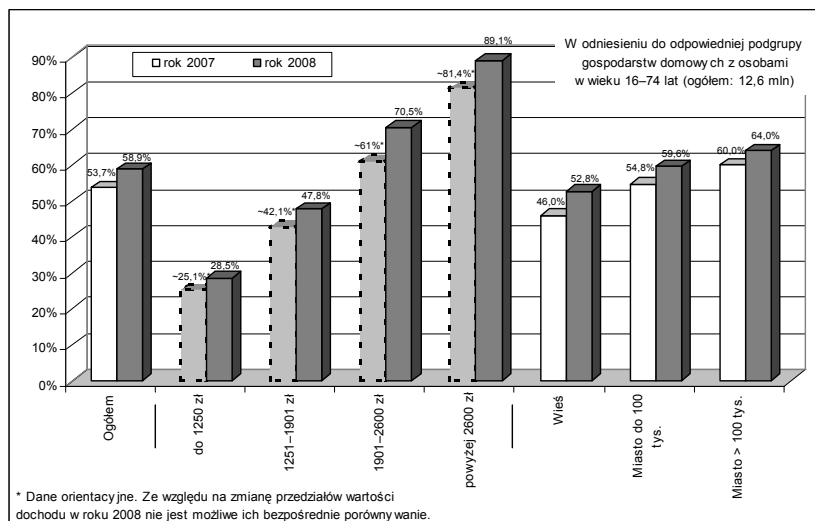
Źródło: Eurostat 2008, [online] <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>.

Dane mierzone przez Eurostat (wykres B1.2-4 i B1.2-5) dotyczą gospodarstw domowych posiadających dostęp do Internetu. Nie jest to jednak miernik rozwoju społeczeństwa informacyjnego. Według danych Global Technology Report, dokumentu przygotowanego przez Światowe Forum Ekonomiczne i francuską instytucję INSEAD, w rankingu potencjału internetowego Polska znalazła się na 69 miejscu wśród badanych 134 krajów świata<sup>15</sup>.

Gospodarstwa domowe, w których oprócz posiadania dostępu, korzystano z Internetu, stanowiły 46,1% ogółu gospodarstw domowych (wykres B1.2-7). W porównaniu z rokiem 2007 jest to duży wzrost o 21%, czyli 8 punktów procentowych. Stale rośnie liczba gospodarstw domowych posiadających komputer. W 2008 roku było ich 58,9% (wykres B1.2-6). Ponownie jak w latach ubiegłych największy odsetek gospodarstw domowych wyposażonych w komputery oraz dostęp do Internetu zaobserwować można było wśród grupy posiadającej najwyższe dochody. Wśród gospodarstw z najwyższej grupy dochodu już prawie 90% posiadało komputer w domu, a prawie 80% posiadało komputer z dostępem do Internetu. W porównaniu z rokiem 2007 największy wzrost liczby gospodarstw domowych wyposażonych w komputer zanotowano na obszarach wiejskich (o 6,8 punktu procentowego).

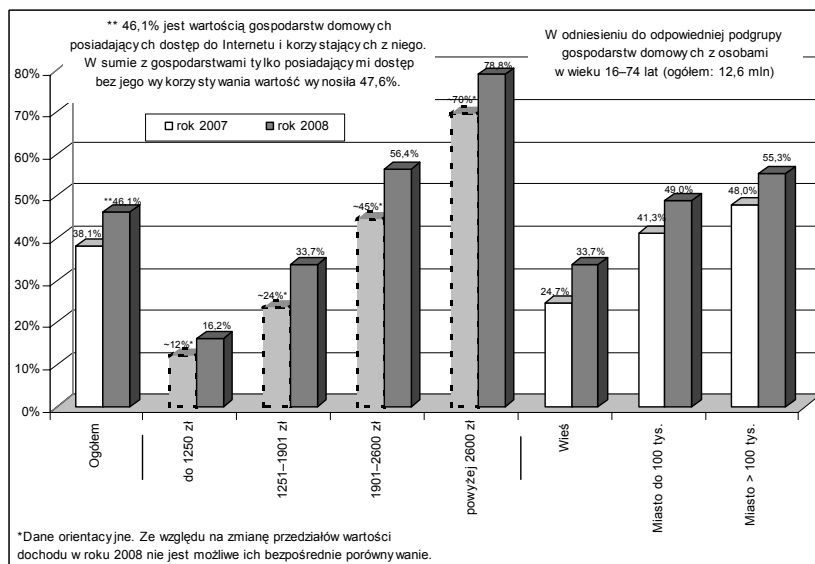
<sup>15</sup> T. Boguszewicz, *Polska maruderem Internetu*, „Rzeczpospolita” 2009, nr 72, 26 marca 2009, s. 1.

Wykres B1.2-6. Dostęp do komputerów w gospodarstwach domowych (wg grup dochodowych i klasy miejsca zamieszkania)



Źródło: Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych, GUS 2007-2008.

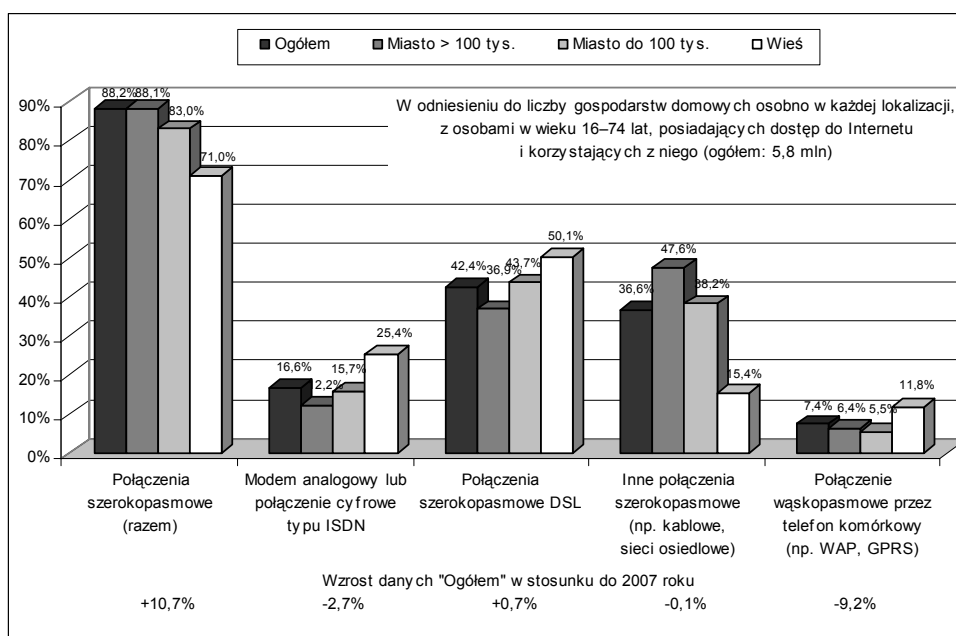
Wykres B1.2-7. Dostęp do Internetu w gospodarstwach domowych (wg grup dochodowych i klasy miejsca zamieszkania)



Źródło: Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych, GUS 2007-2008.

Podobne trendy zaobserwowano w obszarze dostępu do Internetu. W przypadku gospodarstw domowych z obszarów wiejskich wzrost dostępu do Internetu, w porównaniu z rokiem 2008, wyniósł aż 9 punktów procentowych. W dużych miastach gospodarstwa domowe korzystające z dostępu do Internetu posiadały najczęściej łącza szerokopasmowe (wykres B1.2-8). Dostęp do szerokopasmowego Internetu w miastach powyżej 100 tys. mieszkańców posiadało aż 88,1% gospodarstw i niewiele mniej, bo 83,0% w miastach do 100 tysięcy, natomiast na wsi wskaźnik ten wyniósł 71,0%.

Wykres B1.2-8. Rodzaje łączy internetowych w gospodarstwach w zależności od miejsca zamieszkania



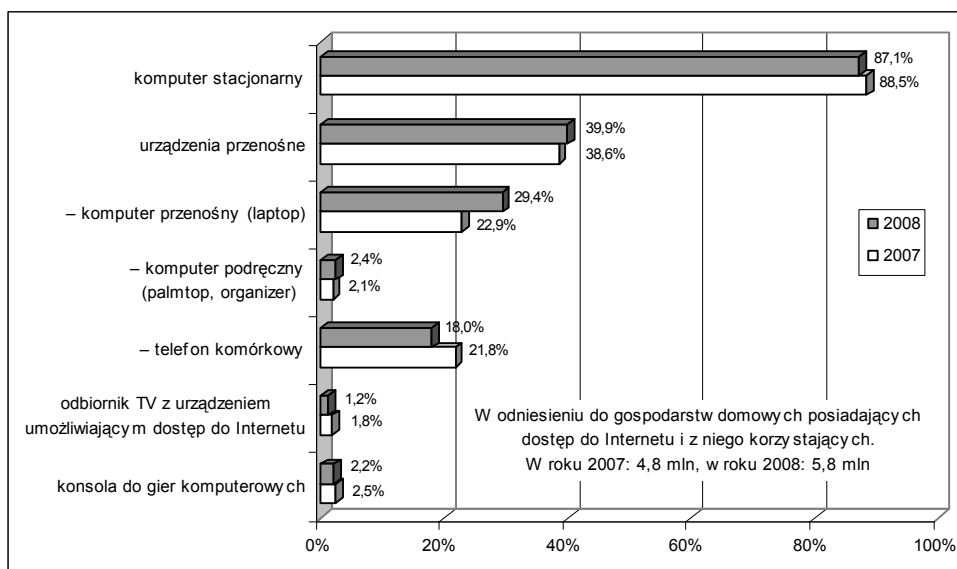
Źródło: Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych, GUS 2007–2008.

W porównaniu z 2007 rokiem poprawiła się sytuacja w zakresie dostępności łączy szerokopasmowych dla wszystkich gospodarstw domowych (z 77,5% na 88,2%). Spada także systematycznie udział łączy wąskopasmowych. Dominującym rodzajem łączy na obszarach wiejskich są szerokopasmowe łącza DSL. W mniejszych miastach zanotowano największy udział gospodarstw domowych posiadających łącza szerokopasmowe, którego dostawcą jest telewizja kablowa lub operator lokalny (np. sieć osiedlowa).



W porównaniu do roku 2007 wśród gospodarstw domowych posiadających dostęp do Internetu i z niego korzystających, 87,1% łączyło się z Internetem poprzez komputer stacjonarny (spadek o 1,4 punktu), a 29,4% poprzez komputer przenośny (jest to wyraźny wzrost o 6,5 punktu procentowego) (wykres B1.2-9). Nastąpił także spadek stopnia wykorzystania telefonu komórkowego jako narzędzia służącego do łączenia się z Internetem (spadek o 3,8 punktu procentowego).

Wykres B1.2-9. Rodzaj urządzeń używanych do korzystania z Internetu w gospodarstwach domowych w latach 2006–2007



Źródło: *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych*, GUS 2007–2008.

Mimo że wzrost wskaźników związanych z infrastrukturą i technologią zanotowano w większości przypadków, Polska zajmuje odległe miejsca w porównaniu do wiodących krajów Unii Europejskiej. Pieniądze nie są problemem – na rozwój sieci szerokopasmowych i budowanie społeczeństwa informacyjnego Polska otrzyma do 2013 roku aż 4,8 mld euro<sup>16</sup>.

Głównym problemem jest brak potrzeby korzystania z Internetu. Taką przyczynę wykazywali mieszkańcy zarówno wsi (26,5%), jak i mieszkańcy miast do 100 tys. (23,8%) i powyżej 100 tys. (20,5%). Kolejną barierą były także wysokie

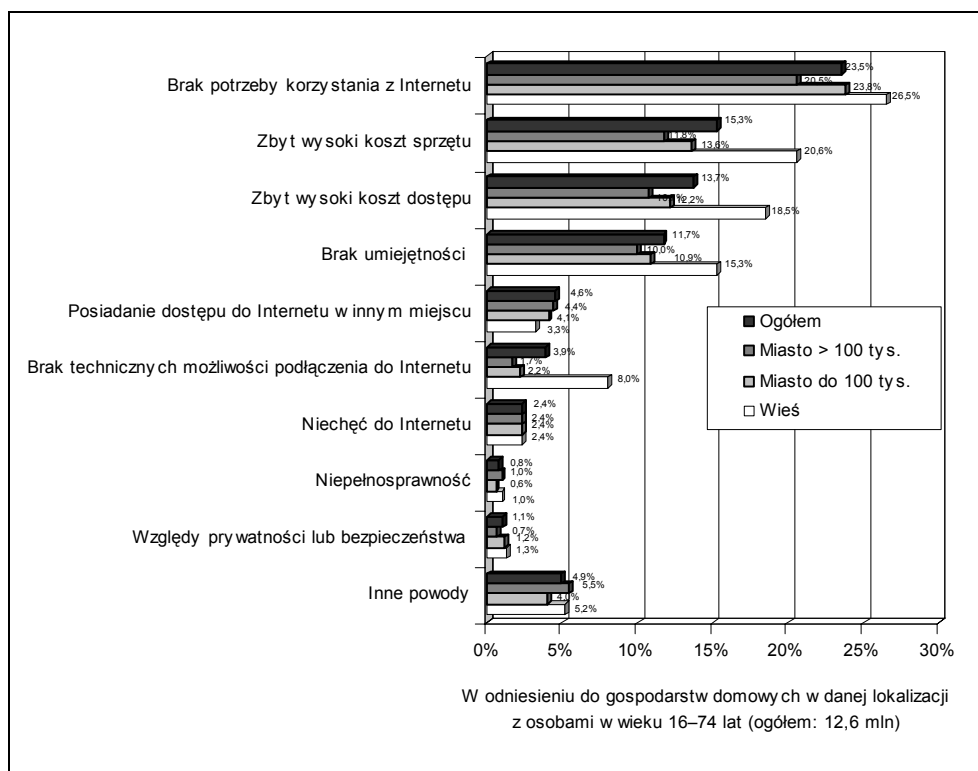
<sup>16</sup> T. Boguszewicz, *Polska w sieci coraz słabsza*, „Rzeczpospolita” 2009, nr 72, 26 marca 2009, dod. Ekonomia i Rynek, s. 6.

## ***Analiza rynku i obszarów zastosowań e-gospodarki w Polsce***

koszty sprzętu. Wskazało ją 20,6% badanych gospodarstw na obszarach wiejskich. W miastach do 100 tys. mieszkańców czynnik ekonomiczny powstrzymał od zakupu sprzętu 13,6% gospodarstw, a od wykupienia dostępu do Internetu 12,2% gospodarstw. Trzeba także podkreślić, że ważną przyczyną rezygnacji z dostępu był, oprócz czynników ekonomicznych, brak odpowiednich umiejętności, który wskazało 15,3% gospodarstw domowych badanych na obszarach wiejskich.

Porównując wyniki z rokiem 2007, należy wskazać na malejący udział większości badanych przyczyn związanych z brakiem dostępu do Internetu w gospodarstwach domowych.

Wykres B1.2-10. Przyczyny braku dostępu do Internetu w gospodarstwach domowych w zależności od miejsca zamieszkania

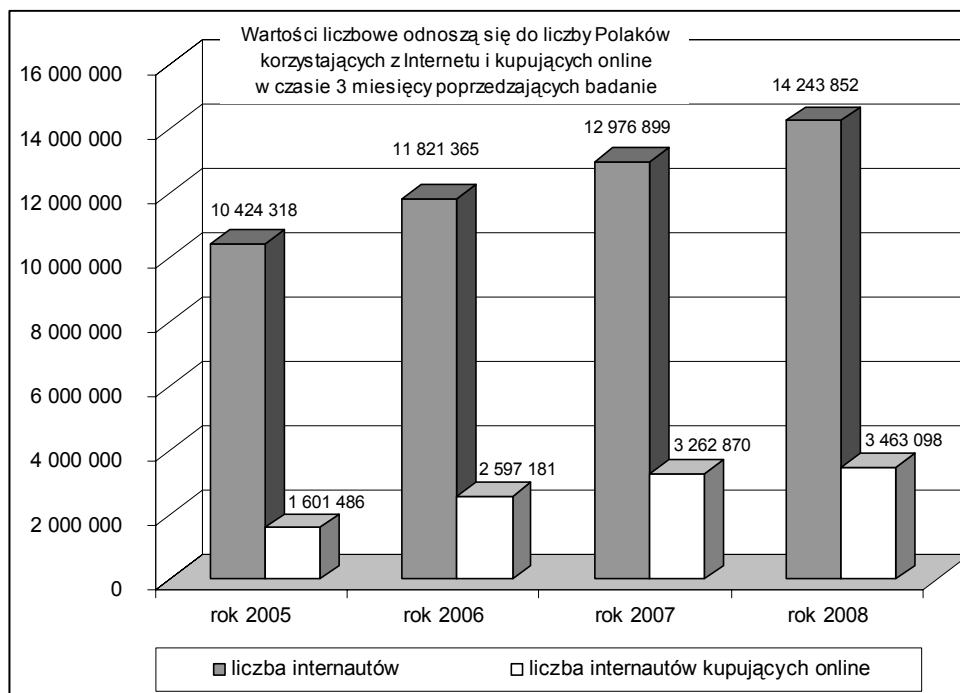


Źródło: *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych*, GUS 2008.

### B1.3. E-zakupy

Liczba Polaków dokonujących zakupy w sieci z roku na rok rośnie, jednak w roku 2008 można było zauważyć spowolnienie tempa tego wzrostu. Zgodnie z wynikami badań przeprowadzonych przez GUS w kwietniu 2008 roku, w okresie 3 miesięcy poprzedzających badanie zakupów w Internecie dokonało 3,5 mln (11,9%) wszystkich Polaków w wieku 16–74 lat (wykres B1.3-1). Udział ten w porównaniu z 2007 rokiem wzrósł o 6,1% (dla porównania liczba Polaków kupujących w sieci od 2006 do 2007 wzrosła o 25,6%).

Wykres B1.3-1. Liczba internautów dokonujących zakupów w sieci w czasie 3 miesięcy poprzedzających badanie w latach 2005–2008



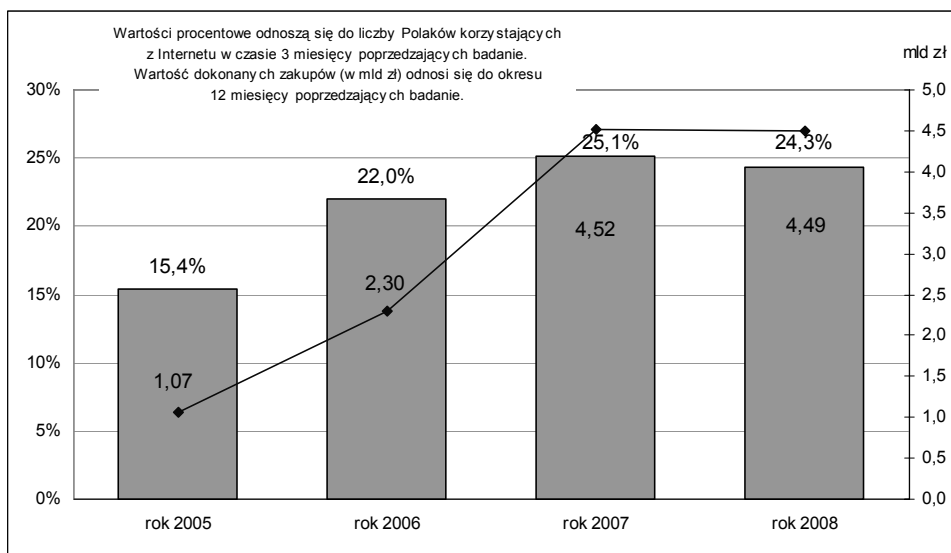
Źródło: *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych*, GUS 2005–2008.

Odnosząc wyniki do liczby internautów korzystających z Internetu w I kwartale 2008 roku (14,2 mln) dowiemy się, że co czwarty internauta (24,3%) dokonywał zakupu poprzez Internet (wykres B1.3-2). Pod tym względem sytuacja

## ***Analiza rynku i obszarów zastosowań e-gospodarki w Polsce***

była zbliżona do stanu z roku 2007. Podobnie nie uległa zmianie łączna wartość towarów i usług zakupionych w Internecie. W ciągu ostatniego roku wyniosła ona 4,49 mld zł i była o 28 mln zł niższa niż w roku 2007, gdy wynosiła 4,52 mld zł. Jest to lekkie zaskoczenie, gdyż wiele prognoz przewidywało znaczne wzrosty w kolejnych latach. Przyczyną takiego stanu rzeczy z jednej strony był mniejszy przyrost internautów kupujących w sieci niż w latach ubiegłych, z drugiej strony spowolnienie gospodarcze i ostrożne gospodarowanie pieniędzmi. Zmalała także średnia wartość zamówień przypadających w tym okresie na jednego kupującego internautę z 981,2 zł w roku 2007 do 858,85 zł w roku 2008.

Wykres B1.3-2. Odsetek internautów dokonujących zakupów w sieci w czasie 3 miesięcy poprzedzających badanie w latach 2005–2008

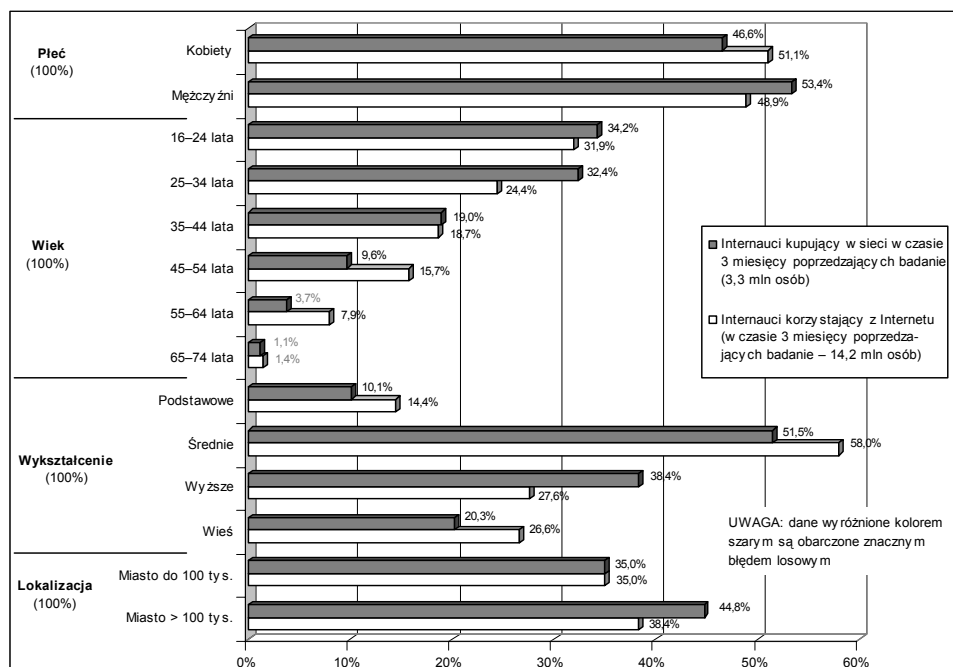


Źródło: *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych*, GUS 2005–2008.

Spośród 3,5 mln internautów kupujących w sieci w pierwszym kwartale 2008 roku, największą grupę pod względem liczości stanowili mężczyźni. Proporcja w stosunku do kobiet wynosiła 53,4% do 46,6%. Z analizy osób kupujących online według wieku wynika, że nadal najliczniejszą grupę stanowiły osoby młode, w wieku 16–24 lat (34,2% wszystkich kupujących w sieci) oraz osoby w wieku 25–34 lat (32,4%). Udział kupujących w sieci malał w kolejnych grupach wiekowych. Również duże zróżnicowanie można było zauważyć, rozpatrując jako kryterium podziału zdobyte wykształcenie lub miejsce zamieszkania. Osoby z dużych miast stanowiły niemal połowę (44,8%) wszystkich kupujących w sieci. Grupą

mniej liczną były osoby z małych miast (35%). Natomiast tylko co piąty kupujący w sieci mieszkał na wsi (20,3%), jednak można zauważyć mały wzrost w porównaniu z rokiem 2007 (o 2 punkty procentowe). W przypadku kupujących w sieci według wykształcenia w pierwszym kwartale 2008 roku, podobnie jak w roku poprzedzającym, nie zmieniły się proporcje. Znacząca grupa osób kupujących przez Internet miała średnie wykształcenie (51,5%), pozostali kupujący mieli wykształcenie wyższe (38,4%) oraz podstawowe lub gimnazjalne – 10,1% (wykres B1.3-3).

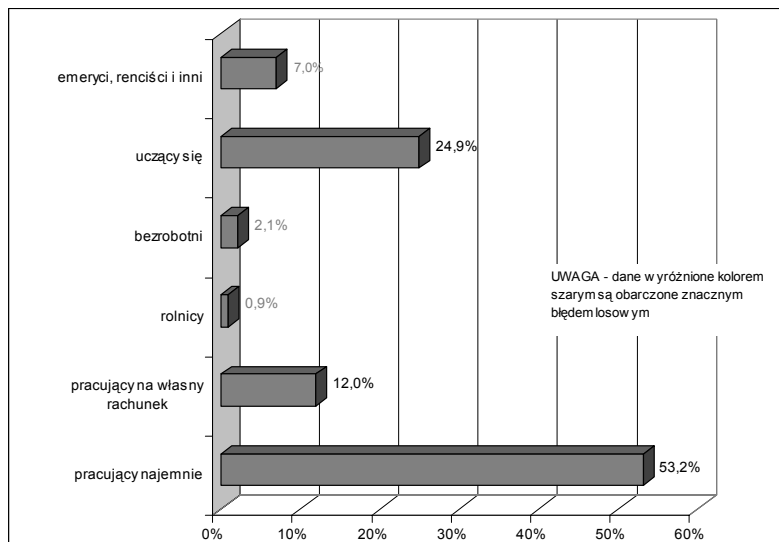
Wykres B1.3-3. Udział osób kupujących w Internecie w I kwartale 2008 roku według kryterium płci, wieku, wykształcenia i miejsca zamieszkania



Źródło: Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych, GUS 2008.

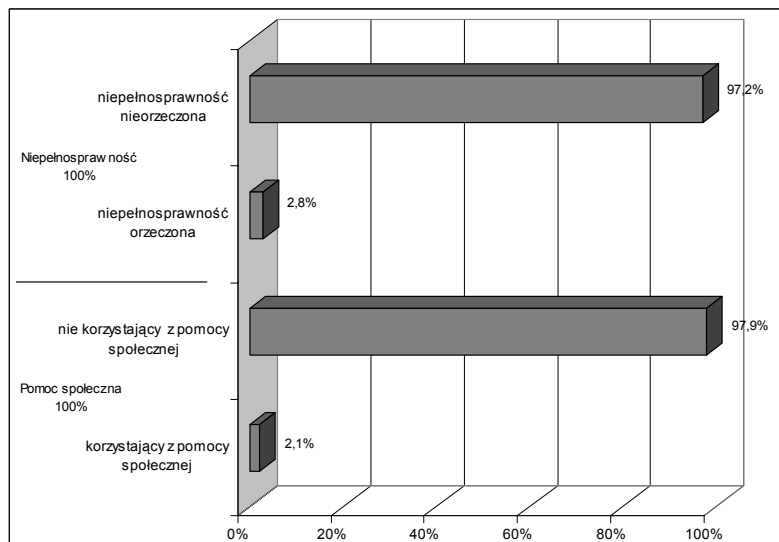
Większość internautów dokonujących zakupów online w I kwartale 2008 roku było osobami pracującymi (65,2%). Drugą najliczniejszą grupą według statusu zawodowego stanowiły osoby uczące się (24,9%). Z uwagi na znaczny błąd losowy trudno analizować pozostałe statusy zawodowe (wykres B1.3-4). Wśród osób kupujących w sieci w I kwartale 2008 roku jedynie 2,8% stanowili internauci z orzeczoną niepełnosprawnością oraz 2,1% internauci korzystający z pomocy społecznej (wykres B1.3-5).

Wykres B1.3-4. Udział osób kupujących w Internecie w I kwartale 2008 roku według statusu zawodowego



Źródło: *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych*, GUS 2008.

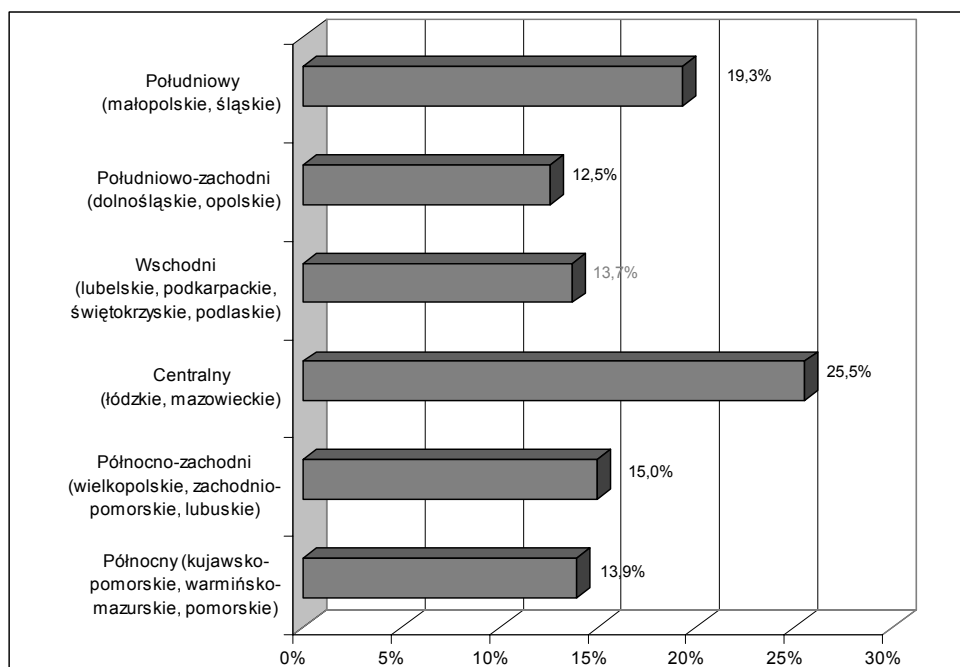
Wykres B1.3-5. Udział osób kupujących w Internecie w I kwartale 2008 roku według korzystania z pomocy społecznej i niepełnosprawności



Źródło: *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych*, GUS 2008.

Wśród internautów kupujących w sieci według regionów Polski wyraźnie wyróżniają się dwa regiony: centralny i południowy. W pozostałych regionach nie widać było wyraźnych różnic w odsetku internautów kupujących online w I kwartale 2008 roku (wykres B1.3-6). Dalsza analiza pokazuje, że można się doszukać wyraźnej zależności poziomu internautów kupujących w sieci w poszczególnych regionach od lokalizacji fizycznej siedziby sklepów internetowych. W regionach o największym odsetku internautów kupujących online (np. region centralny) zlokalizowanych było najwięcej fizycznych siedzib sklepów internetowych.

Wykres B1.3-6. Udział osób kupujących w Internecie w I kwartale 2008 roku według regionów NUTS-1<sup>17</sup>



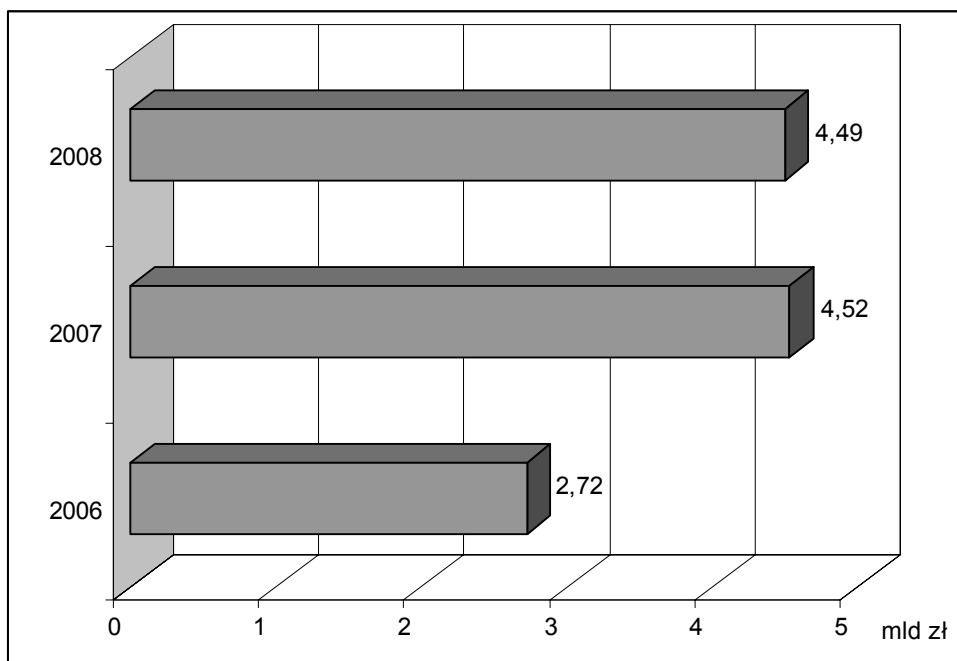
Źródło: *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych*, GUS 2008.

<sup>17</sup> Nomenklatura Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych (*Nomenclature des Unités Territoriales pour des besoins Statiques – NUTS*).

### **B1.3.1. Wartość zakupów dokonanych w Internecie**

Internauci w okresie 12 miesięcy poprzedzających badanie, tj. od kwietnia 2007 do końca marca, wydali w Internecie 4,49 mld zł. Było to niewiele mniej niż w analogicznym okresie rok wcześniej, kiedy wydano 4,52 mld zł (wykres B1.3-7). Należy jednak dodać, że kwota ta nie objęła wartości obrotów serwisów aukcyjnych, które generują znaczną część obrotów całego handlu elektronicznego w Polsce. Według danych Stowarzyszenia Marketingu Bezpośredniego na aukcjach elektronicznych Polacy wydali w 2008 roku 6,48 mld zł<sup>18</sup>.

Wykres B1.3-7. Łączna wartość zamówionych towarów i usług w sieci przez internautów w czasie 12 miesięcy poprzedzających badanie w latach 2006–2008



Źródło: *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych*, GUS 2006–2008.

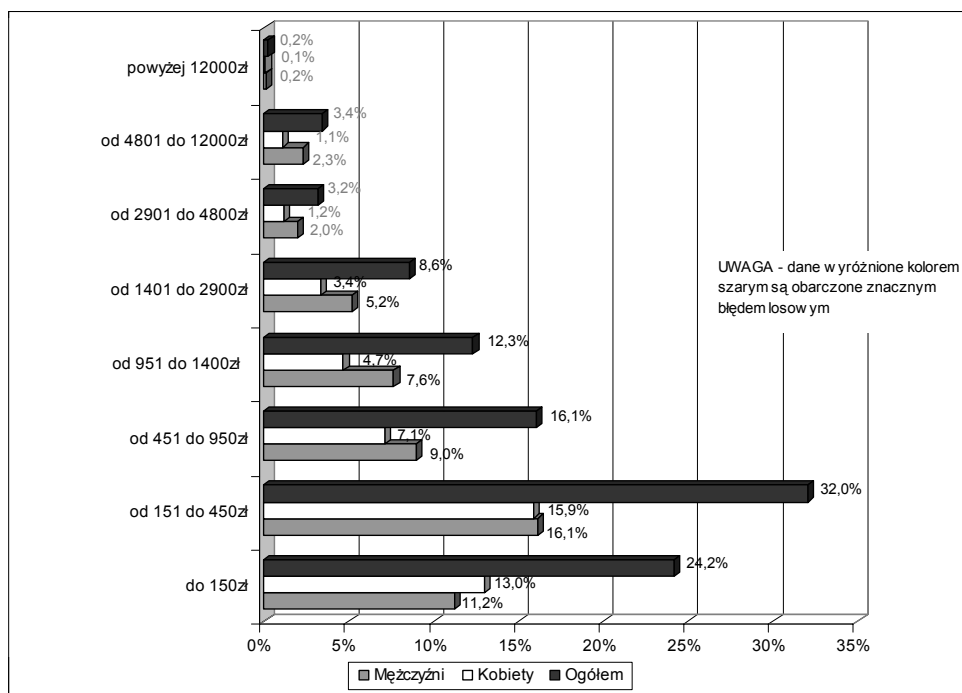
Najwięcej internautów, w ciągu 12 miesięcy poprzedzających badanie dokonywało zakupów na kwoty od 151 do 450 zł. Stanowili oni grupę 32% ogółu osób kupujących w tym czasie w sieci (wykres B1.3-8). Z roku na rok zmniejsza się

<sup>18</sup> T. Boguszewicz, *Handel w sieci ma za sobą świetny rok*, „Rzeczpospolita” 2009, nr 78, 2 kwietnia 2009, s. 7.



grupa internautów dokonujących drobnych transakcji do 150 zł. Liczba takich osób w porównaniu z rokiem 2007 zmniejszyła się o 4,3 punkty procentowe. Podobnie jak w 2007 roku nastąpił nieznaczny wzrost sprzedaży w wyższych wartościowo zakresach, jak np. w przedziale 1401–2900 zł, gdzie wyniósł on 0,7 punktu procentowego. Badania podobnie jak w latach ubiegłych wskazały, że kobiety częściej dokonywały zakupów towarów o niższych wartościach, w sumie nie przekraczających 150 zł rocznie. Jednocześnie mężczyźni częściej od kobiet kupowali na kwoty łączne przekraczające 150 zł.

Wykres B1.3-8. Wartość sumarycznych zakupów dokonanych w sieci przez internautów w czasie 12 miesięcy poprzedzających badanie w zależności od płci kupującego



Źródło: Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych, GUS 2008.

Analiza przeciętnej wartości zakupów z punktu widzenia wykształcenia wskazuje, że zdecydowanie więcej wydawali internauci z wykształceniem wyższym (średnia wartość zakupów na 1 osobę równała się 1150,7 zł) niż średnim (736,84zł) i podstawowym (423,87 zł). Ponadto zauważono, że więcej wydawali internauci z dużych miast (powyżej 100 tysięcy). Średnia wartość zakupów spadała w przypadku internautów z coraz mniejszych miejscowości.

Zaskakujące wyniki można znaleźć, rozpatrując średnią wartość zakupów na 1 osobę według statusu zawodowego internautów. Pomimo że rolnicy byli jedną z grup o najniższym odsetku kupujących w sieci, to pod względem średniej wartości zakupów stanowili drugą grupę o najwyższej średniej wartości zakupów (1133,53 zł), po grupie internautów pracujących na własny rachunek (1430,53 zł) i przed grupą emerytów i rencistów (1026,43 zł).

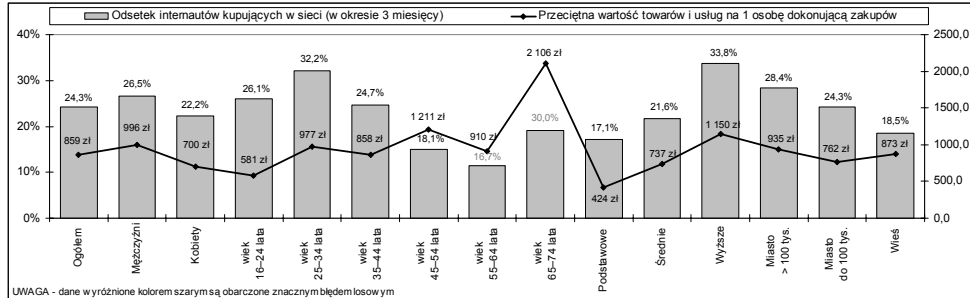
Według podziału na regiony Polski najwyższą średnią zakupów online na 1 osobę mieli internauci z regionu południowo-zachodniego (1060,97 zł), centralnego (975,63 zł) oraz północno-zachodniego (900,91 zł).

### **B1.3.2. Internauci najaktywniej kupujący w sieci**

W niniejszym rozdziale analizie poddano internautów kupujących w sieci w I kwartale 2008 roku na tle osób korzystających z Internetu w tym samym czasie w poszczególnych grupach. Przytoczone wyniki w dużej mierze są zbieżne z danymi zaprezentowanymi na początku rozdziału o e-zakupach. Podobnie widać, że pod względem liczebności, mężczyzn było więcej niż kobiet. Podobnie sytuacja przedstawia się w analizie wyników w grupach płci. Internautów płci męskiej kupujących w sieci (26,5%) było więcej według udziału procentowego internautów wewnątrz klasy płci, niż internautów płci żeńskiej kupujących w sieci (22,2%). Podobnie przedstawia się sytuacja, z lekkimi różnicami, w przypadku analizy internautów kupujących online według wieku. Liczebność internautów kupujących w sieci malała wraz z rosnącym wiekiem, w przypadku analizy w poszczególnych grupach najwyższy procent uzyskali internauci w wieku 25–34 lat (32,2%). Mimo że najliczniejszą grupą internautów kupujących w sieci były osoby z wykształceniem średnim, to jednak wewnątrz własnej grupy stanowili jedynie 21,6% wszystkich internautów kupujących w sieci z tym wykształceniem. Najliczniejszą w ramach swojej grupy okazali się internauci z wyższym wykształceniem (33,8%) (wykres B1.3-9).

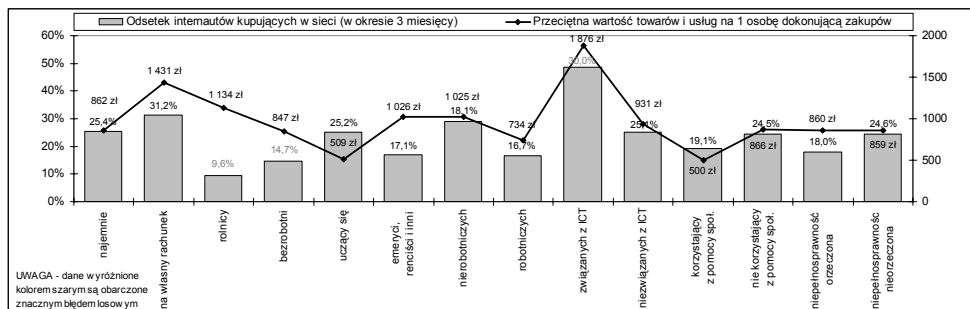
Rozpatrując odsetek internautów kupujących w sieci we własnych grupach klasyfikacji (dla pozostałych kryteriów ich podziału), zauważymy, że najliczniejsi byli internauci pracujący na własny rachunek (kryterium statusu zawodowego) oraz internauci z regionu południowo-zachodniego (kryterium podziału według regionów NUTS-1) (wykres B1.3-10 oraz B1.3-11).

Wykres B1.3-9. Zróźnicowanie aktywności poszczególnych grup internautów dokonujących zakupów w sieci wraz z wskazaniem średniej wartości zakupów (1/3)



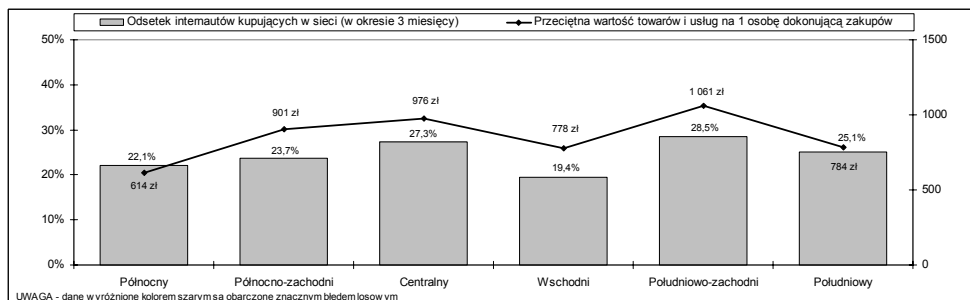
Źródło: Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych, GUS 2008.

Wykres B1.3-10. Zróźnicowanie aktywności poszczególnych grup internautów dokonujących zakupów w sieci wraz z wskazaniem średniej wartości zakupów (2/3)



Źródło: Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych, GUS 2008.

Wykres B1.3-11. Zróźnicowanie aktywności poszczególnych grup internautów dokonujących zakupów w sieci wraz z wskazaniem średniej wartości zakupów (3/3)

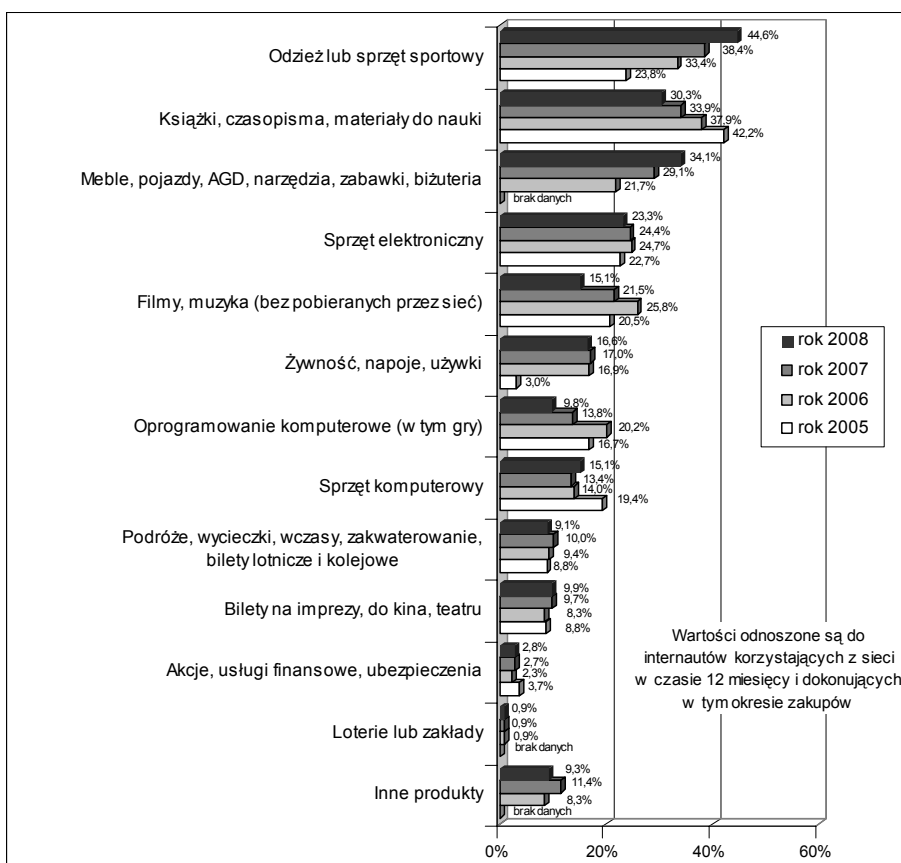


Źródło: Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych, GUS 2008.

**B1.3.3. Najpopularniejsze zakupy internetowe**

W 2008 roku nie odnotowano większych zmian w porównaniu z 2007 rokiem w obszarze najczęściej kupowanych produktów. Najwyższym zainteresowaniem internautów kupujących w sieci cieszyła się odzież i sprzęt sportowy. Zakup tych produktów deklarowało 44,6% internautów, którzy w czasie 12 miesięcy poprzedzających badanie korzystali z Internetu i dokonywali w tym czasie zakupów (wykres B1.3-12). W drugiej kolejności internauci wybierali meble, pojazdy, AGD, narzędzia, zabawki i biżuterię (34,1%), książki, czasopisma oraz materiały do nauki (30,3%). Dalej w kolejności znajdowały się: sprzęt elektroniczny (23,3%) oraz żywność, napoje i odżywki (16,6%).

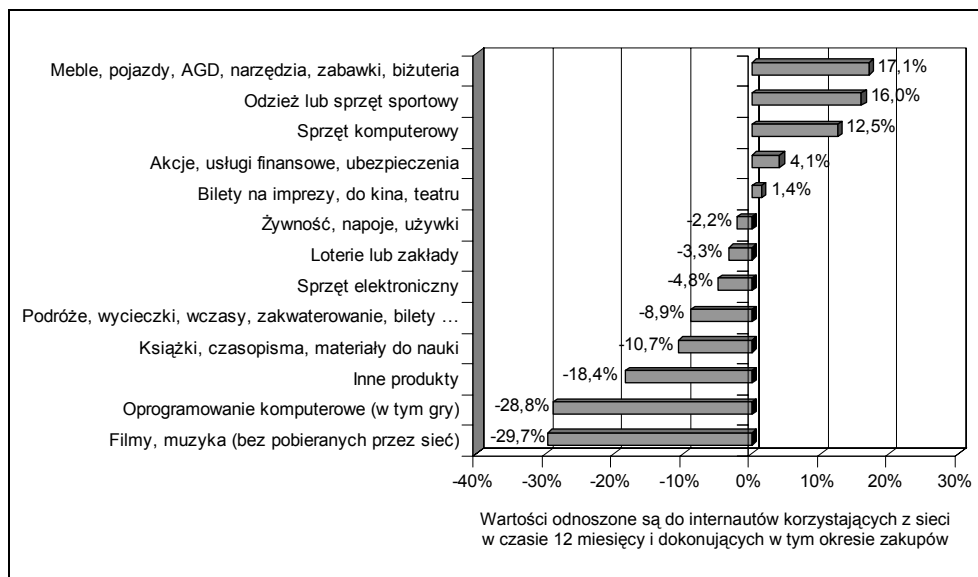
Wykres B1.3-12. Produkty kupowane przez internautów w sieci w latach 2005–2008



Źródło: Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych, GUS 2005–2008.

Z analizy procentowego poziomu zmian zainteresowania poszczególnymi grupami produktów wynika, że zmalało zainteresowanie zakupami 60% grup asortymentowych. Największy spadek zainteresowania odnotowano w przypadku filmu i muzyki, prawie 30% mniej internautów kupowało tę grupę produktów. Podobny poziom spadku zaobserwowano także w przypadku oprogramowania komputerowego. Największy wzrost zainteresowania internautów nastąpił w przypadku zakupu mebli, pojazdów, AGD, narzędzi, zabawek i biżuterii – o 17,1%. Był to kolejny rok, w którym ta grupa produktów odnotowała największy przyrost zainteresowania. Odzież lub sprzęt sportowy znalazła się na drugiej pozycji – zanotowany został 16% wzrost zainteresowania. Zwiększoną popularnością cieszył się również sprzęt komputerowy (o 12,5%) (wykres B1.3-13).

Wykres B1.3-13. Wzrost zainteresowania zakupem wybranych towarów w latach 2007 i 2008

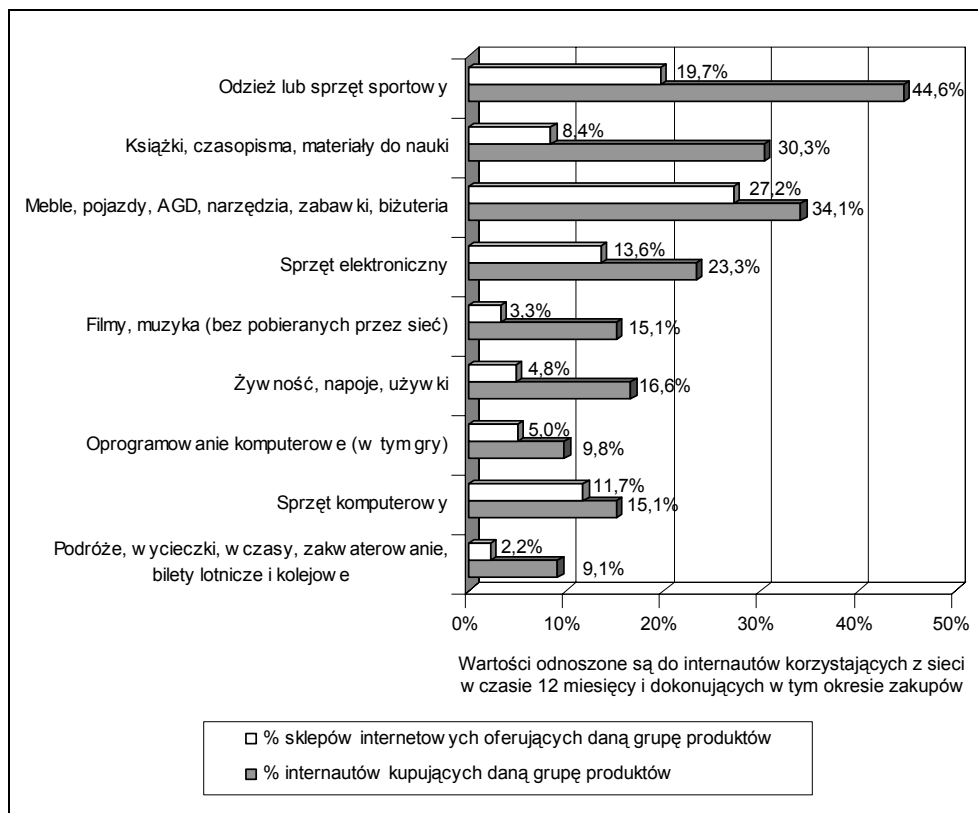


Źródło: *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych*, GUS 2007–2008.

Z porównania liczby sklepów internetowych sprzedających najczęściej wybierane przez internautów produkty z popytem na nie, wyraźnie wynika, że najwięcej sklepów internetowych przypadało w 2008 roku na grupę produktów obejmujących meble, pojazdy, AGD, narzędzia, zabawki i biżuterię (była to druga grupa najczęściej kupowanych produktów przez internautów). W drugiej kolejności najwięcej sklepów było w przypadku grupy produktów obejmujących odzież lub sprzęt

sportowy, jednak rozbieżność pomiędzy procentem sklepów a internautów była zdecydowanie większa niż w przypadku pierwszej grupy (wykres B1.3-14).

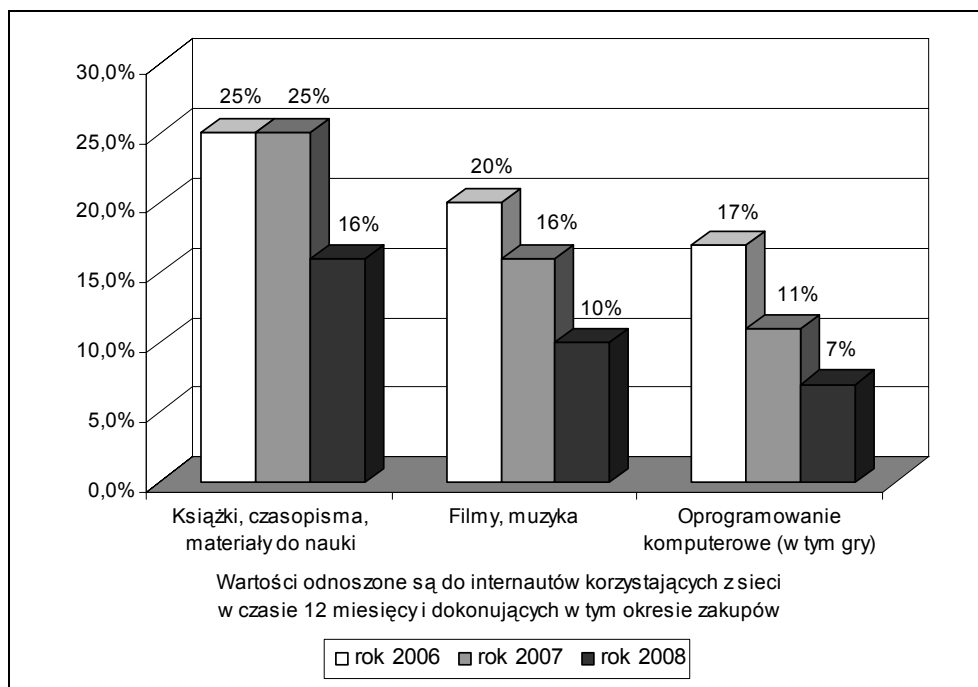
Wykres B1.3-14. Liczba sklepów i internautów kupujących daną grupę asortymentu w 2008 roku



Źródło: *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych*, GUS 2008; badania własne *Badanie zawartości i dostępu do informacji stron internetowych firm B2C*, ILiM 2008.

Osoby dokonujące zakupów w Internecie w ciągu 12 miesięcy przed badaniem, kupowały również produkty elektroniczne, to znaczy takie, które można było pobrać bezpośrednio z Internetu. W ten sposób 25% kupujących w sieci zamówiło książki, czasopisma i materiały do nauki (wykres B1.3-15). Muzykę i filmy zakupiło i pobrało z Internetu 20% kupujących, a oprogramowanie komputerowe i gry nabyło 17% kupujących w sieci.

Wykres B1.3-15. Produkty kupowane przez internautów w sieci w latach 2006–2008

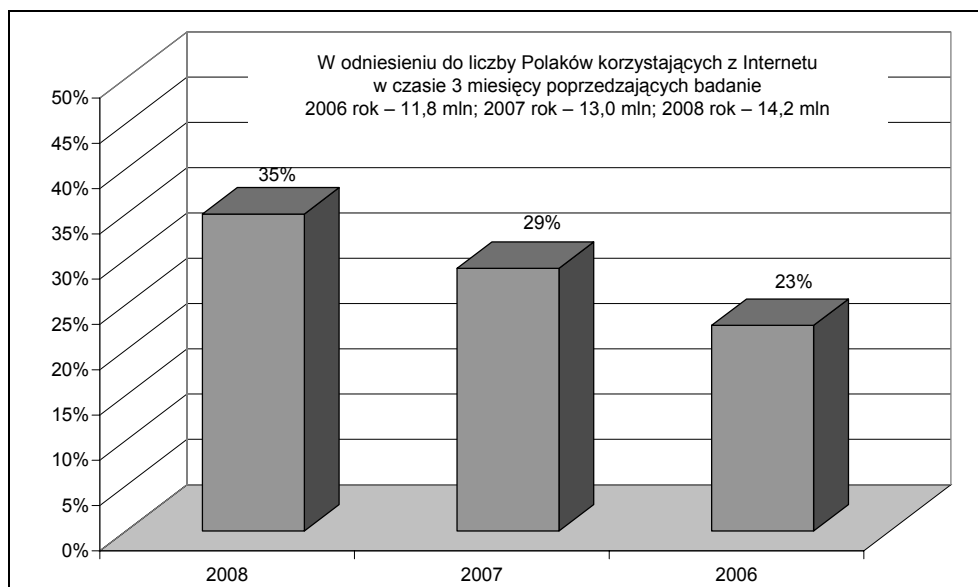


Źródło: *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych*, GUS 2006–2008.

## B1.4. E-finance

Badania GUS-u przeprowadzone w 2008 roku wskazywały na to, że z usług bankowych korzystało 35% internautów (wykres B1.4-1). Zanotowano zatem wzrost o 6 punktów procentowych w stosunku do wartości zaobserwowanej rok wcześniej, kiedy to z usług bankowych korzystało 29% internautów. Pod względem ilościowym w latach 2006-2008 liczba korzystających z usług bankowych przez Internet rosła o 1,2 mln corocznie. Badania GUS przeprowadzono w kwietniu 2008 roku na reprezentacyjnej próbie 8300 gospodarstw domowych. Objęły one gospodarstwa domowe z przynajmniej jedną osobą w wieku 16–74 lat oraz mieszkające w nich osoby w tym przedziale wiekowym. Wśród danych GUS znalazły się również informacje o liczbie osób korzystających z Internetu, która jest podstawą obliczeń i porównań w tym rozdziale raportu.

Wykres B1.4-1. Odsetek internautów korzystających z usług bankowych przez Internet w latach 2006–2008

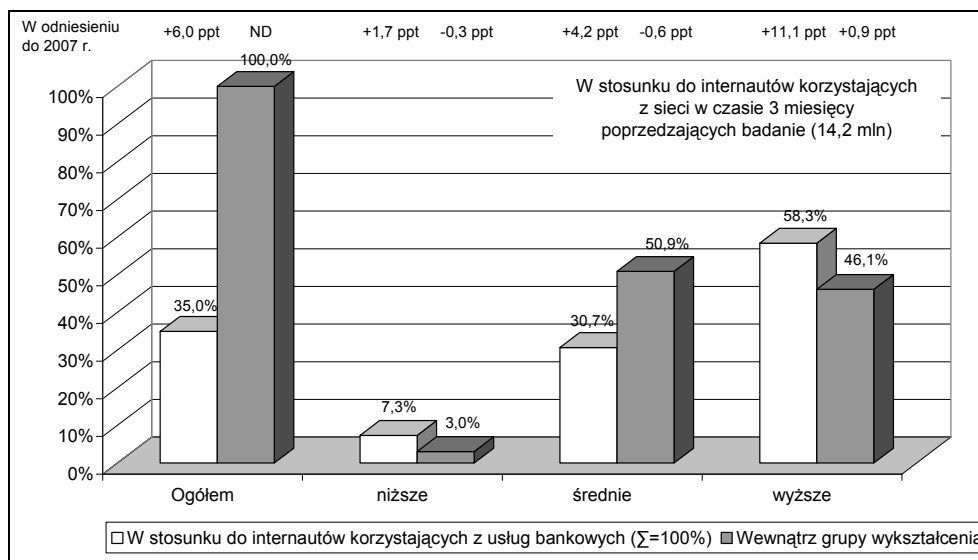


Źródło: *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych*, GUS 2006–2008.

Usługi bankowe świadczone przez Internet cieszyły się największym zainteresowaniem w grupie osób z wykształceniem wyższym – 58,3% (wykres B1.4-2, wartości zaznaczone białymi słupkami). Osoby z wykształceniem średnim zainteresowane były korzystaniem z takich usług w 30,7% przypadków. Ilościowe wartości udziału wskazują, iż w stosunku do wszystkich internautów, największą ilościowo grupę osób korzystających z usług bankowych przez Internet stanowiły osoby z wykształceniem średnim (ok. 2,5 mln osób), a osoby z wykształceniem wyższym obejmowały zbliżoną liczbę – ok. 2,3 mln osób (wykres B1.4-2, wartości procentowe zaznaczone czarnymi słupkami). Oznacza to, że wśród osób z wykształceniem wyższym korzystanie z usług bankowych jest bardziej popularne. W stosunku do roku poprzedniego największy przyrost internautów korzystających z usług bankowych zaobserwowano dla osób z wykształceniem wyższym (+11,1 punktu procentowego). Odpowiednio dla grup z wykształceniem średnim i niższym przyrosty wyniosły +4,2 i +1,7 punktu procentowego. Analizując dane z roku poprzedniego można zauważyć, że wśród osób korzystających z usług bankowych w ciągu ostatnich 3 miesięcy wzrósł udział osób z wykształceniem wyższym (+0,9 punktu procentowego) kosztem udziału osób z wykształceniem średnim i niższym (odpowiednio -0,6 i -0,3).



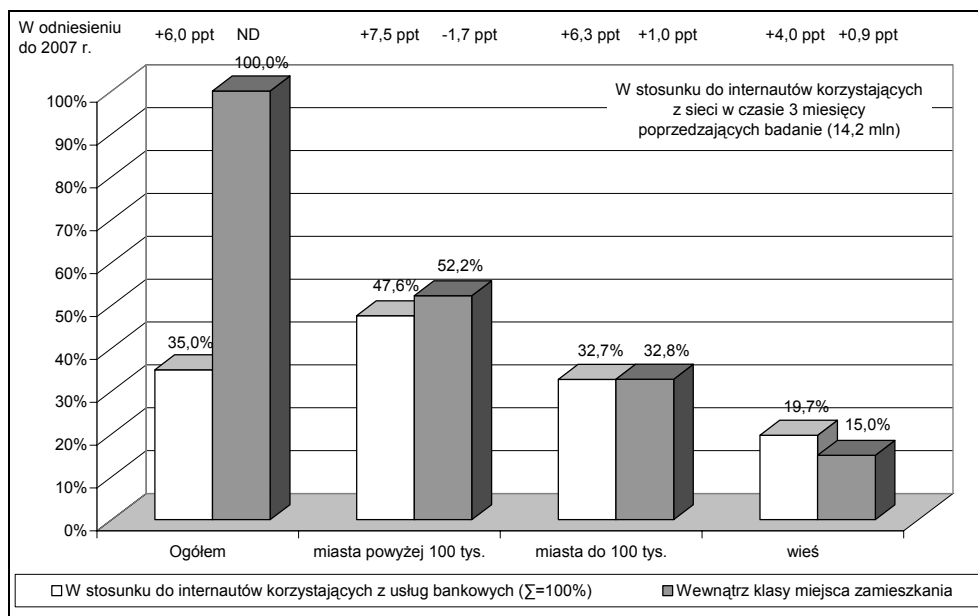
Wykres B1.4-2. Internauci korzystający z usług bankowych w Internecie – według grup wykształcenia



Źródło: Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych, GUS 2007–2008.

Analizując wyniki badań GUS-u związane z korzystaniem z usług bankowych przez internautów w zależności od miejsca zamieszkania (wykres B1.4-3), zauważamy wyraźne zróżnicowanie. Internauci z dużych miast wykazywali w 47,6% zainteresowanie korzystaniem z usług bankowych przez Internet. Niższe zainteresowanie wykazywały osoby z miejscowości o liczbie mieszkańców do 100 tys. (32,7%). Najmniejszym zainteresowaniem wśród internautów pochodzących ze wsi (19,7%) cieszyły się usługi bankowe świadczone poprzez Internet. Niewątpliwie pozytywnym zjawiskiem jest wzrost liczby korzystających z usług bankowych w Internecie niezależnie od miejsca zamieszkania. Pod względem wzrostu zainteresowania najlepszy wynik osiągnęły duże miasta (+7,5 punktu procentowego). Bardzo podobny wynik miały mniejsze miasta (+6,3 punktu procentowego), a nieco niższy wsie (+4 punktu procentowego). Dość ciekawe zjawisko można było zaobserwować, analizując przyrosty i spadki wewnątrz klasy miejsca zamieszkania. Udział osób z miast o wielkości ponad 100 tys. osób zmalał o 1,7 punktu procentowego, a udział osób z mniejszych miast i wsi wzrósł odpowiednio o 1 i 0,9 punktu procentowego.

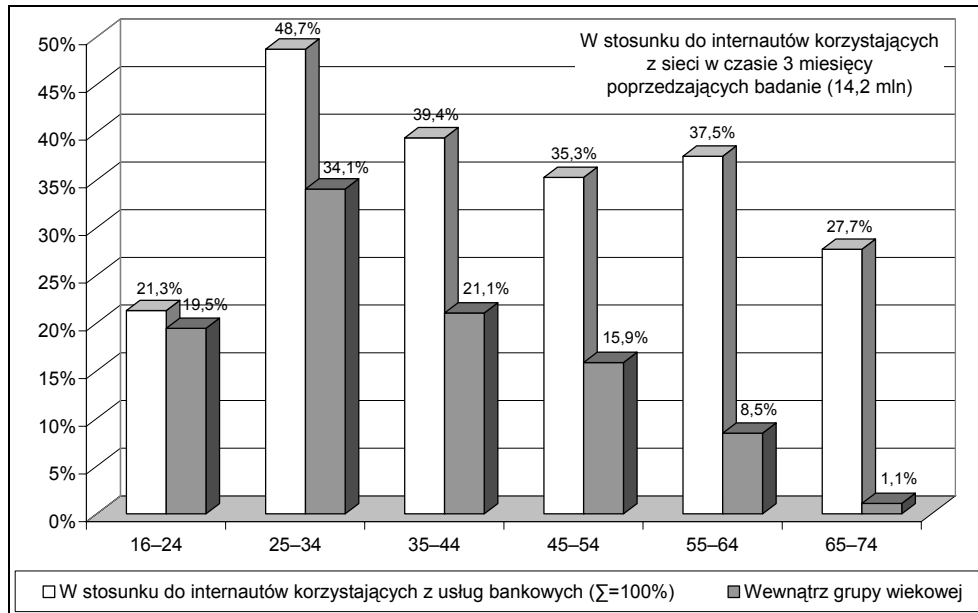
Wykres B1.4-3. Internauci korzystający z usług bankowych w Internecie – według miejsca zamieszkania



Źródło: *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych*, GUS 2007–2008.

Z usług bankowych w Internecie najczęściej korzystali internauci w wieku 25 do 34 lat. Stanowili oni najliczniejszą grupę osób z poszczególnych przedziałów wiekowych (wykres B1.4-4). Wśród kolejnych trzech przedziałów, czyli osób w wieku 35–64 lat, zainteresowanie usługami bankowymi stopniowo malało wraz ze wzrostem wieku. Wskazuje to na ciekawą konstrukcję społeczeństwa i różnice pokoleniowe – osoby w starszym wieku są częściowo wykluczone z elektronicznego rozwoju ze względu na różnice czasowe w pojawiających się technologiach oraz niechęć i obawy przed nowymi narzędziami.

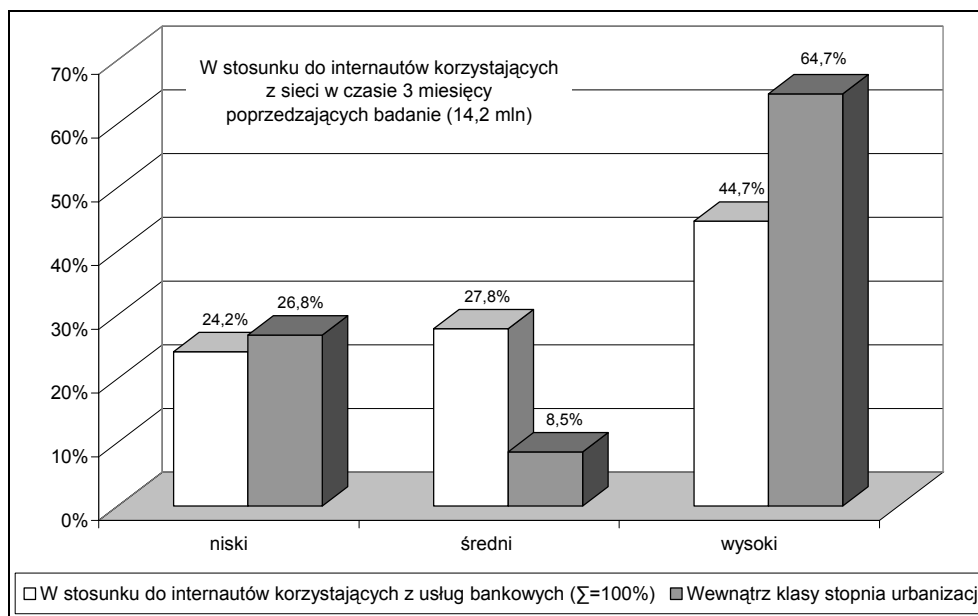
Wykres B1.4-4. Internauci korzystający z usług bankowych w Internecie – według grup wiekowych



Źródło: Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych, GUS 2008.

Ciekawe wnioski można wyciągnąć, analizując liczbę internautów korzystających z usług bankowych i ich strukturę w podziale według stopnia urbanizacji (wykres B1.4-5). Najbardziej liczna była grupa internautów zamieszkujących regiony o wysokim stopniu urbanizacji – 64,7%. Grupa ta pod względem udziału w liczbie internautów korzystających z e-bankowości stanowiła prawie połowę – 44,7%. Proporcje liczebności do częstotliwości korzystania dużo lepiej kształtowały się w regionach o średnim stopniu urbanizacji. Internauci w tej kategorii stanowili zaledwie 8,5% całej grupy, a jednocześnie korzystali z usług bankowych w 27,8% przypadków. Osoby korzystające z Internetu, pochodzące z obszarów o niskim stopniu zurbanizowania stanowiły 26,8% całej grupy i w 24,2% przypadków korzystały z usług e-bankowości.

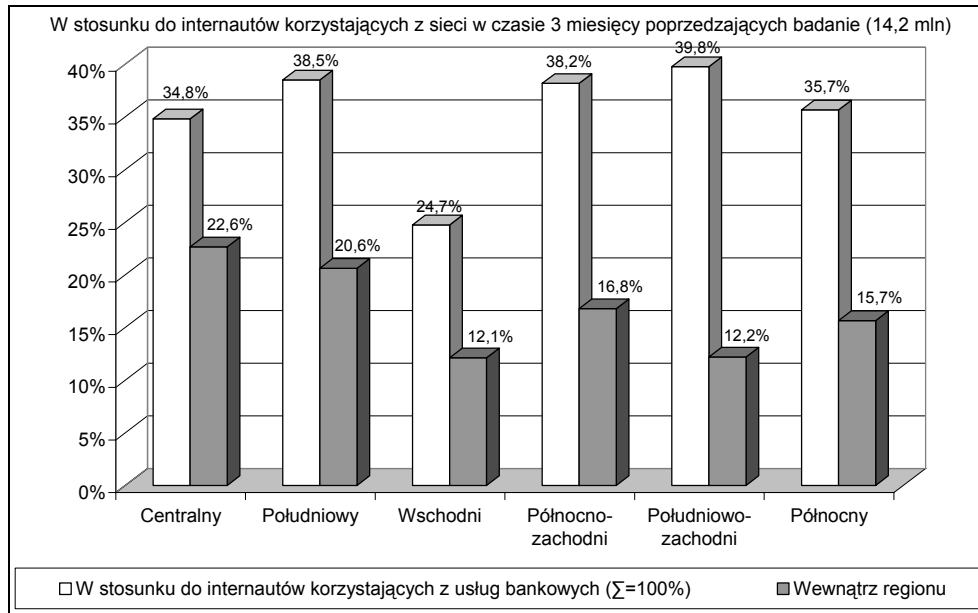
Wykres B1.4-5. Internauci korzystający z usług bankowych w Internecie – według stopnia urbanizacji



Źródło: *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych*, GUS 2008.

GUS w 2008 roku zbadał również liczbę osób korzystających z usług bankowości internetowej w podziale na regiony. Najwięcej internautów korzystało z bankowości internetowej w południowo-zachodnim regionie Polski. Co ciekawe, ten region miał prawie najmniejszy udział procentowy w ogólnej liczbie badanych osób – 12,2%. Liczba internautów korzystających z e-bankowości rozkładała się równomiernie na regiony poza obszarem wschodnim, w którym zaledwie 24,7% internautów korzystało z usług bankowości elektronicznej (ten region charakteryzował się również najmniejszym udziałem w grupie – 12,1% internautów). Analizując dane, można zauważyć, że największym nasyceniem internautów korzystających z bankowości internetowej charakteryzował się region południowo-zachodni, a najmniejszym region wschodni.

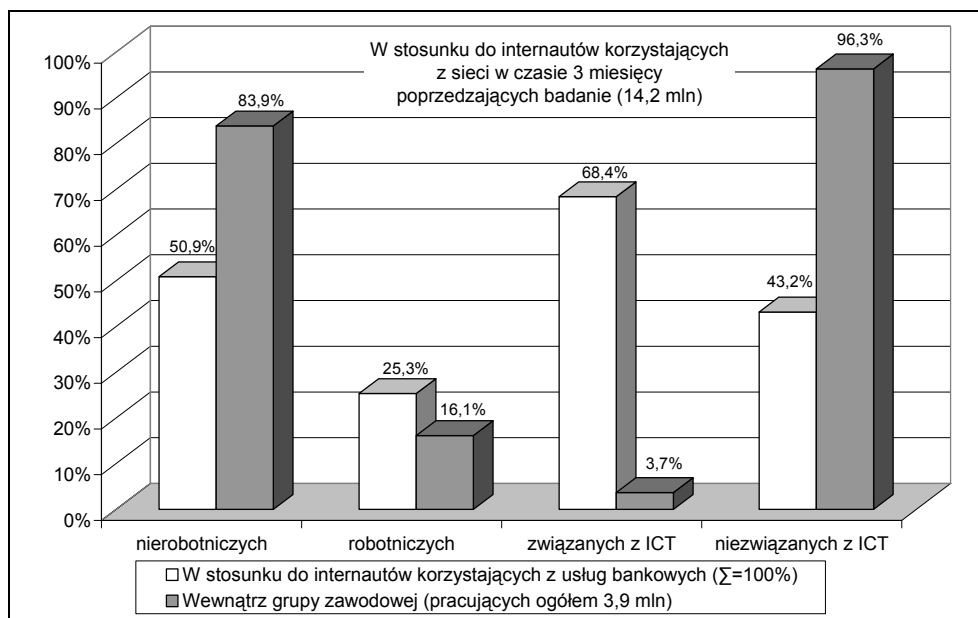
Wykres B1.4-6. Internauci korzystający z usług bankowych w Internecie – według regionów



Źródło: Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych, GUS 2008.

W 2008 roku GUS przeprowadził również badanie pod względem liczby osób korzystających z usług elektronicznej bankowości w Internecie w podziale na rodzaje wykonywanego zawodu. 68,4% internautów pracujących w zawodach związanych z ICT korzystało z usług bankowości w Internecie. Grupa ta stanowiła zaledwie 3,7% całej liczby internautów. Wśród osób pracujących nierobotniczo aż 50,9% korzystało z usług bankowości internetowej (wykres B1.4-7).

Wykres B1.4-7. Internauci korzystający z usług bankowych w Internecie – według rodzaju wykonywanego zawodu



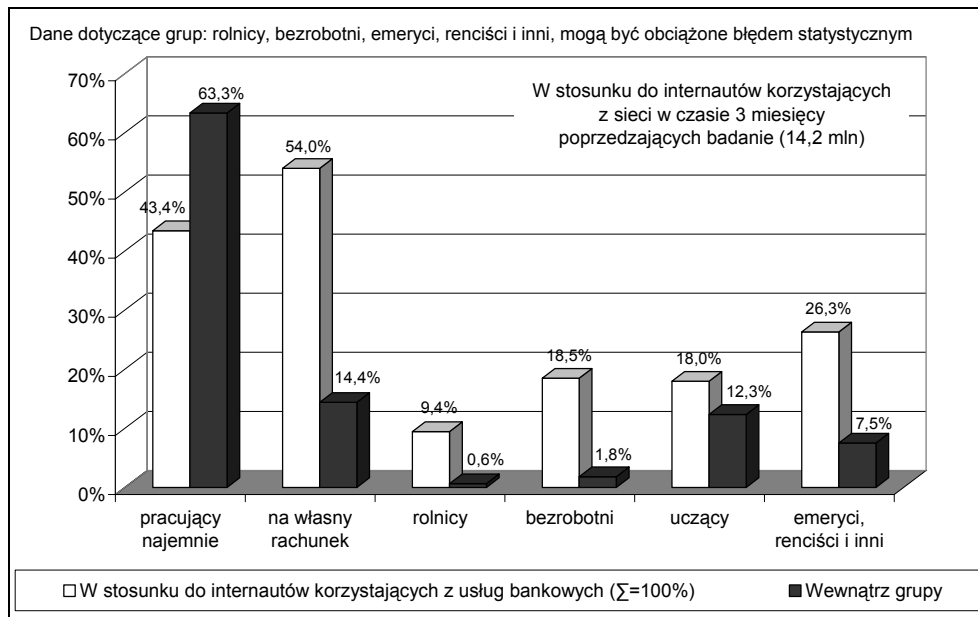
Źródło: *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych*, GUS 2008.

Najliczniejszą grupę internautów korzystających z usług bankowych stanowiły osoby pracujące najemnie – 63,3% (wykres B1.4-8). Osoby pracujące na własny rachunek stanowiły w tej grupie 14,4%, a uczący się 12,3%. Osoby pracujące najemnie w 43,4% przypadków korzystały z usług bankowości elektronicznej – wśród pracujących na własny rachunek ten odsetek był wyższy o prawie 10 punktów procentowych i wynosił 54%.

Do obszaru elektronicznych finansów zaliczane są także ubezpieczenia – transakcje związane z tymi instrumentami również znajdują swoje miejsce w elektronicznej gospodarce. Ciekawe badanie ankietowe przeprowadziła firma Gemius na zlecenie Google. Przepytano ponad 3 tysiące użytkowników Internetu w wieku od 18 do 54 lat. Badania ankietowe dotyczyły rynku ubezpieczeń, a uwagę zwraca wzrost zainteresowania takimi produktami. Według odpowiedzi ankietowanych aż 54% przebadanych osób w ciągu ostatnich 12 miesięcy ubiegało się lub zakupiło polisę ubezpieczeniową. Internet jest już najważniejszym źródłem informacji o produktach ubezpieczeniowych dla 24% badanych – przegrywał jeszcze z informacjami uzyskanymi bezpośrednio od agenta czy z poleceniem od zadowolonego

klienta. Informacji o produktach ubezpieczeniowych ankietowani szukali aż w 59% przypadków z wykorzystaniem wyszukiwarki, jak Google czy Onet<sup>19</sup>.

Wykres B1.4-8. Internauci korzystający z usług bankowych w Internecie – według rodzaju statusu zawodowego



Źródło: *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych*, GUS 2008.

Rozwój ubezpieczeń można zaobserwować w obszarze firm assistance, które tworzą globalne platformy informatyczne, pozwalające na sprzedaż produktów ubezpieczeniowych klientom linii lotniczych i biur podróży. Przedsiębiorstwo Europ Assistance<sup>20</sup> Polska pracuje nad wdrożeniem takiej platformy w Polsce w porozumieniu z liniami lotniczymi i biurami podróży<sup>21</sup>. Więcej informacji na temat ubezpieczeń elektronicznych przedstawiono w rozdziale B.2.4.2 e-ubezpieczenia.

Również do obszaru elektronicznych finansów zaliczane są internetowe rachunki maklerskie, których w 2008 roku członkowie giełdy otworzyli ponad mi-

<sup>19</sup> R. Anam, *Usługi bankowe wybieramy przez Internet* [online], 24 grudnia 2008. Dostępne w Internecie: <http://www.egospodarka.pl>.

<sup>20</sup> <http://www.europ-assistance.pl>.

<sup>21</sup> M. Jaworski, *Ubezpieczenia on-line także przy zakupie wycieczki*, „Gazeta Prawna” 2008, nr 66, 3 kwietnia 2008, dod. Internet, s. 6.

lion. Niestety, wzrostowi liczby otwartych kont maklerskich towarzyszył spadek aktywności inwestorów (liczba aktywnych kont spadła o 6 punktów procentowych). Udział rachunków internetowych w ogólnej liczbie rachunków maklerskich systematycznie rośnie i w pierwszej połowie 2008 roku osiągnął już odsetek 33%. 70% zleceń na rynku akcji i opcji składanych było w 2008 poprzez Internet. Więcej na temat elektronicznych rachunków maklerskich w rozdziale B.2.4.3. e-Makler.

## **B1.5. E-zdrowie**

W 2008 roku głównym tematem debaty w obszarze e-zdrowia było funkcjonowanie aptek internetowych oraz sprzedaż leków przez Internet, zalegalizowana dzięki wejściu w życie w 2007 roku nowego prawa farmaceutycznego. Obowiązujące od 3 maja 2008 roku rozporządzenie wykonawcze ministra zdrowia w sprawie warunków wysyłkowej sprzedaży produktów leczniczych, wydawanych bez przepisu lekarza<sup>22</sup>, spowodowało intensywną dyskusję podmiotów rynkowych o przyszłości funkcjonowania tego rynku, głównie ze względu na bardzo rygorystyczne zapisy dotyczące warunków dostawy, zasad prowadzenia e-apteki oraz procedur związanych ze zwrotem produktu. Zgodnie z zapisami dokumentu apteki internetowe mają odpowiadać m.in. za jakość produktu leczniczego aż do momentu dostarczenia go do pacjenta, transportować produkt w specjalnie wydzielonych miejscach umożliwiających stałą kontrolę temperatury, zapewniać klientom możliwość kontaktu telefonicznego w godzinach pracy placówki oraz przez dwie godziny po ustalonych godzinach dostaw. Umożliwiając klientom odstąpienie od umowy w ciągu 10 dni od dnia dokonania zakupu, nowe przepisy nakazują jednocześnie niszczenie zwracanych produktów. Suma tych czynników stwarza, zdaniem przedsiębiorców, wysokie ryzyko gospodarcze dla aptecznej działalności w Internecie. Mimo rygorystycznych regulacji w 2008 roku w Polsce funkcjonowało już około 200 aptek internetowych, co stanowi wzrost o 130 aptek w stosunku do około 70 funkcjonujących w 2007 roku. Dla porównania, liczba aptek tradycyjnych wyniosła 15 tysięcy w 2008 roku, w stosunku do 12,5 tysiąca w 2007 roku. Przewiduje się, że za trzy lata apteki internetowe będą kontrolować ok. 5% całości rynku aptecznego<sup>23</sup>.

---

<sup>22</sup> Rozporządzenie ministra zdrowia z dnia 14 marca 2008 r. w sprawie warunków wysyłkowej sprzedaży produktów leczniczych wydawanych bez przepisu lekarza (Dz. U. z 2008 r. Nr 60, poz. 374).

<sup>23</sup> M. Kosiarski, *Czy każdy lek kupiony w Internecie można oddać*, „Rzeczpospolita” 2008, nr 83, 08.04.2008, dod. Prawo co dnia, s. 2



Rok 2008 można uznać za kolejny okres opóźnienia w realizacji prac związanych z uruchomieniem ogólnokrajowego Rejestru Usług Medycznych. Zaobserwowano także stopniową zmianę ośrodka decyzyjnego w zakresie informatyzacji ochrony zdrowia z Narodowego Funduszu Zdrowia na podległe Ministerstwu Zdrowia Centrum Systemów Informacyjnych w Ochronie Zdrowia. Przez cały rok 2008 trwały prace nad przyjęciem ustawy o systemie informacji w ochronie zdrowia, której projekt został finalnie skierowany do konsultacji zewnętrznych w grudniu 2008 roku. Zgodnie z założeniami projektu system informacji w ochronie zdrowia mają stworzyć: System Informacji Medycznych (SIM), dziedzinowe systemy informatyczne oraz rejestry medyczne. Po wejściu w życie nowej ustawy, obecnie znajdującej się na etapie konsultacji społecznych, podmioty ochrony zdrowia będą miały obowiązek prowadzenia dokumentacji pacjenta w formie elektronicznej. Pacjenci uzyskają także powszechny dostęp do usług elektronicznej rejestracji w poradniach, będą mogli sprawdzić status na liście oczekujących w kolejce do specjalisty lub na badanie. Głównymi filarami nowego systemu mają być platformy elektroniczne: usług i zasobów cyfrowych rejestrów medycznych oraz platforma gromadzenia, analizy i udostępnienia zasobów cyfrowych o zdarzeniach medycznych. Projekty obejmujące stworzenie obu platform znalazły miejsce na liście przyjętych przez Ministerstwo Rozwoju Regionalnego projektów kluczowych Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka.

Dla Narodowego Funduszu Zdrowia rok 2008 był kolejnym rokiem realizacji celów *Strategii wykorzystania zasobów informacyjnych przez NFZ oraz kierunków rozwoju systemu informatycznego NFZ na lata 2007-2010*. Znalazło to odzwierciedlenie w planie wydatków inwestycyjnych na rok 2008<sup>24</sup>, w ramach którego przeznaczono 960 tys. złotych na zakup komputerów w oddziałach NFZ (małopolskim, opolskim i warmińsko-mazurskim) oraz 5,2 mln złotych na zakup oprogramowania (m.in. systemów Business Intelligence) dla Centrali Funduszu. Głównymi realizatorami zamówień NFZ były firmy ABG oraz Sygnity. Znaczącą zmianę zanotowano w obszarze obsługi informatycznej Narodowego Funduszu Zdrowia. Sygnity sprzedało za 20,9 mln zł wydzieloną część spółki zajmującą się obsługą informatyczną Narodowego Funduszu Zdrowia<sup>25</sup>. Firma została kupiona przez Global Services Sp. z o.o., należąca do firmy Kamssoft.

Brak konkretnych krajowych rozwiązań systemowych w zakresie e-zdrowia nie stanowił jednak bariery dla kilku ciekawych projektów zrealizowanych w roku

---

<sup>24</sup> Uchwała Nr 3/2008/I Rady Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 17 stycznia 2008 r. w sprawie przyjęcia rzeczowego planu wydatków inwestycyjnych Narodowego Funduszu Zdrowia na 2008 r., [online]. Dostępne w Internecie: <http://www.nfz.gov.pl>.

<sup>25</sup> Sygnity sprzedało obsługę NFZ, [online]. Dostępne w Internecie: <http://www.computerworld.pl>.

2008 przez sektor prywatny m.in. w obszarze wideokonsultacji medycznych, monitorowania stanu zdrowia, portali zdrowotnych o charakterze społecznościowym (eHealth 2.0) oraz gromadzenia danych pacjentów – elektronicznych kont zdrowotnych. Ich celem była przede wszystkim poprawa jakości relacji pacjentów i lekarzy głównie dzięki zwiększeniu zaangażowania pacjenta w proces leczenia (prowadzenie dzienniczka)<sup>26</sup> oraz dostęp do danych medycznych online (karty przebiegu leczenia, historie choroby)<sup>27</sup>. Rozwijały się także komercyjne inicjatywy związane z tworzeniem elektronicznego rekordu pacjenta. Elektroniczne konto zdrowotne, nazywane także rekordem pacjenta (lub elektroniczną kartoteką pacjenta), to kompleksowa usługa elektroniczna, dzięki której kompleksowe dane dotyczące leczenia są gromadzone w jednym miejscu, do którego dostęp posiada właściciel konta (na zasadzie loginu i hasła) oraz lekarze prowadzący diagnostykę i leczenie. Gromadzone dane mają charakter kompleksowy i dotyczą nie tylko przebytych chorób, ale uwzględniają także wszystkie przyjmowane przez właściciela konta produkty lecznicze, zaaplikowane szczepienia oraz dane na temat uczuleń, przeprowadzonych badań diagnostycznych czy odbytych specjalistycznych konsultacji lekarskich. Konto zdrowotne może pełnić również funkcję miejsca dostępu do informacji zdrowotnych dotyczących np. programów profilaktycznych, obowiązkowych szczepień i wiarygodnej informacji o chorobach. W 2008 roku pojawiły się także portale, wspierane przez środowisko lekarskie, stworzone z myślą o osobach przewlekle chorych<sup>28</sup> na padaczkę, depresję lub astmę. Rolą portalu jest zapewnienie użytkownikom narzędzi do monitorowania nasilenia objawów choroby, przyjmowanych leków i ich objawów ubocznych oraz innych czynników mogących mieć wpływ na stan zdrowia chorego. Monitorowanie stanu zdrowia ma formę dzienniczka medycznego – kwestionariusza, do którego wprowadza się odpowiedzi, a następnie są one przetwarzane na wykresy i statystyki. Portal umożliwia także kontakt całej społeczności chorych, ponieważ pozwala na porównywanie danych z innymi użytkownikami (za uprzednią zgodą) i dzięki temu umożliwia śledzenie cech wspólnych i wymianę doświadczeń na temat radzenia sobie z podobnymi problemami. W kolejnych latach prognozuje się rozwój nowych inicjatyw e-usług medycznych. W miarę komunikatów o nowych schorzeniach, epidemiach czy sposobach przeciwdziałania schorzeniom popyt na informacje zdrowotne i e-usługi medyczne będzie stale wzrastał.

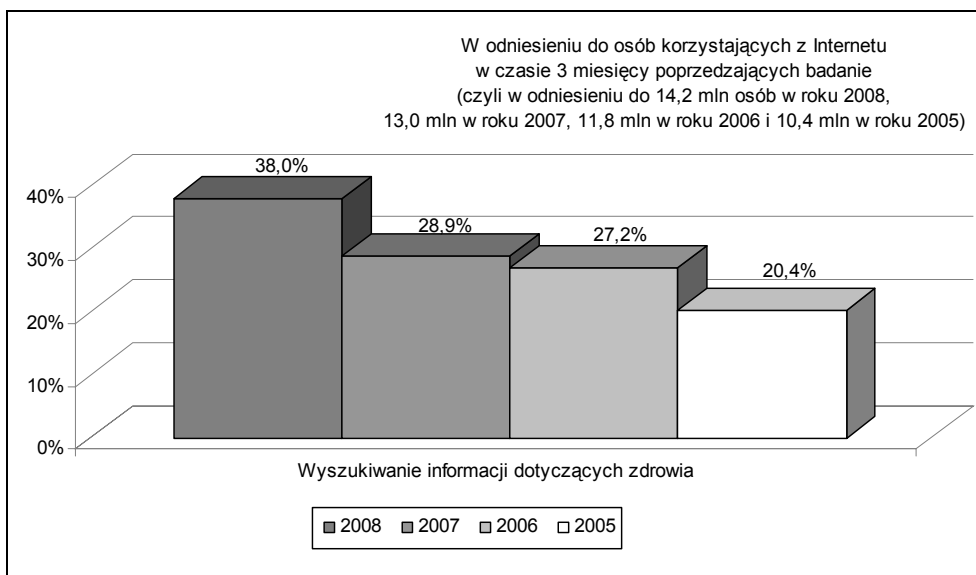
---

<sup>26</sup> *Opis systemu*, [online]. Dostępne w Internecie: <http://www.tacyjakja.pl>.

<sup>27</sup> *Opis systemu*, [online]. Dostępne w Internecie: <http://www.imed24.pl>.

<sup>28</sup> K. Zdziechowska, I. Czyżak, *Chorzy na depresję i padaczkę z całej Polski pomagają sobie w sieci internetowej*, „Gazeta Prawna” 2008, nr 196, 7 października 2008, dod. Biznes i zdrowie, s. 2.

Wykres B1.5-1. Wykorzystanie Internetu dla celów związanych ze zdrowiem

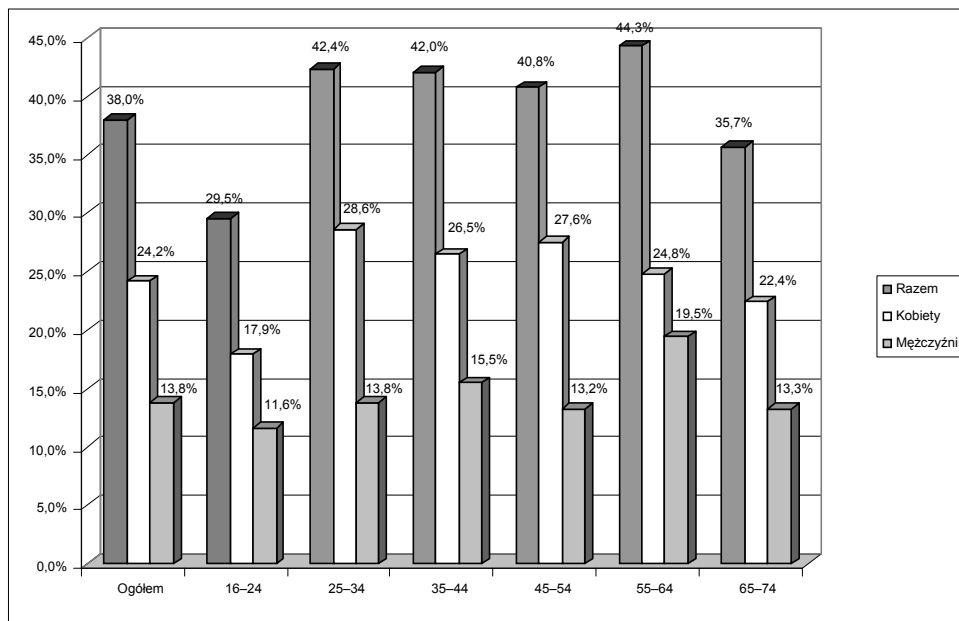


Źródło: *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych*, GUS 2005–2008.

Pojawianie się nowych inicjatyw związanych z udostępnianiem usług medycznych zbiegło się w 2008 roku ze wzrostem zapotrzebowania na informacje dotyczące zdrowia (wykres B1.5-1), których wyszukiwanie deklarowało 38% internautów (wzrost aż o 10% w porównaniu z rokiem 2007, kiedy wartość wskaźnika wyniosła 28,9%).

Największe zainteresowanie wyszukiwaniem informacji zdrowotnych zanotowano u osób korzystających z Internetu w grupie wiekowej 55–64 (44,3%) oraz 25–34 lat (42,4%). Wyniki pozostałych grup wiekowych były zbliżone (wykres B1.5-2). W każdej z grup wskaźnik przekraczał poziom 40% z dwoma wyjątkami: osób z grupy wiekowej 16–24 lat charakteryzującej się najniższym poziomem wskaźnika dotyczącego wyszukiwania informacji dotyczących zdrowia (29,5%) oraz osób najstarszych, z grupy wiekowej 65–74 lat, gdzie wskaźnik osiągnął poziom 35,7%. W każdej z badanych grup wiekowych większe zainteresowanie poszukiwaniem informacji zdrowotnych zanotowano wśród kobiet korzystających z Internetu.

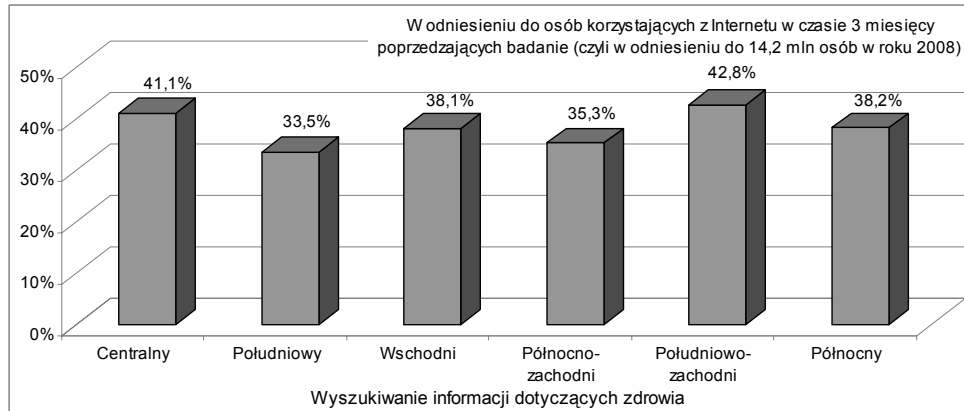
Wykres B1.5-2. Wykorzystanie Internetu dla celów związanych ze zdrowiem (podział wg wieku i płci)



Źródło: *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych*, GUS 2008.

Zgodnie z klasyfikacją NUTS I najczęściej informacji zdrowotnych poszukiwali mieszkańcy regionu południowo-zachodniego (42,8%), czyli województw: dolnośląskiego i opolskiego oraz regionu centralnego (41%) obejmującego województwa: mazowieckie i łódzkie (wykres B1.5-3). Dziwi natomiast słaba pozycja regionu północno-zachodniego (wielkopolskie, zachodniopomorskie i lubuskie), postrzeganego tradycyjnie jako lepiej rozwiniętego gospodarczo (poziom wskaźnika – 35,3%) w stosunku do innych części kraju, a zwłaszcza regionu wschodniego (województwa: lubelskie, podkarpackie, świętokrzyskie i podlaskie), w którym 38,1% mieszkańców korzystających z Internetu wyszukiwało informacje dotyczące zdrowia.

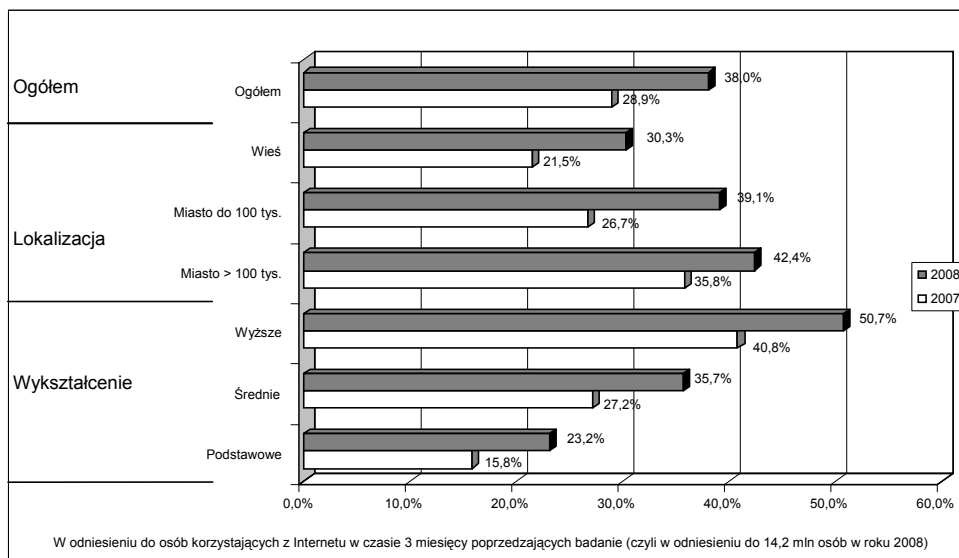
Wykres B1.5-3. Wykorzystanie Internetu dla celów wyszukiwania informacji dotyczących zdrowia wśród mieszkańców regionów Polski (klasyfikacja NUTS I)



Źródło: *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych*, GUS 2008.

Zapotrzebowanie na wiedzę rośnie wraz z poziomem wykształcenia – informacje zdrowotne wyszukiwała ponad połowa internautów (50,7%) z wyższym wykształceniem, 35,7% z wykształceniem średnim i 23,2% z wykształceniem niższym. Istotnym czynnikiem jest także miejsce zamieszkania – informacji o zdrowiu poszukiwało 40,8% internautów mieszkających w miastach oraz 30,2% internautów zamieszkujących obszary wiejskie. Badając wyszukiwanie informacji zdrowotnych pod kątem statusu zawodowego oraz rodzaju wykonywanej pracy, można zaobserwować bardzo duże zainteresowanie pozyskiwaniem tego typu informacji wśród emerytów i rencistów (47,1% – wzrost o 8% w porównaniu z rokiem 2007) oraz osób pracujących w zawodach związanych z ICT (52,3%). Istotny jest także rodzaj wykonywanego zawodu. Informacje dotyczące zdrowia wyszukuje aż 45,8% internautów pracujących w zawodach nierobotniczych i tylko 27,5% internautów pracujących w zawodach robotniczych. W badaniu 2008 uwzględniono także informacje dotyczące wyszukiwania informacji zdrowotnych przez: internautów korzystających z pomocy społecznej oraz osoby niepełnosprawne korzystające z Internetu. Wyniki uzyskane w badaniach pokazują, że spośród prawie pół miliona internautów z orzeczoną niepełnosprawnością 43% aktywnie poszukiwało informacji dotyczących zdrowia. Natomiast 30,9% internautów poszukujących informacji dotyczących zdrowia, to osoby korzystające z pomocy społecznej.

Wykres B1.5-4. Wykorzystanie Internetu dla celów wyszukiwania informacji dotyczących zdrowia (według wykształcenia i miejsca zamieszkania)



Źródło: *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych*, GUS 2007–2008.

E-zdrowie jest jedną z dynamiczniej rozwijających się gałęzi elektronicznej gospodarki w Polsce. Rośnie zapotrzebowanie na informacje dotyczące zdrowia, wzrasta sprzedaż leków w Internecie oraz popyt na medyczne e-usługi, ułatwiające kontakt lekarzy i pacjentów oraz oferujące możliwości elektronicznej rejestracji na wizytę lekarską. Tematem e-zdrowia w 2008 roku coraz częściej interesowały się władze publiczne różnych szczebli, ale do tej pory jedynym dokumentem o charakterze strategicznym, który ma szansę na wdrożenie w latach kolejnych, jest przyjęta w 2007 roku *Strategia eZdrowia dla Województwa Łódzkiego na lata 2007–2013*.

## B1.6. E-learning

Nauczanie przez Internet to zaawansowany technologicznie przekaz wiedzy i realizacja szkoleń. Jest to wielka szansa na zminimalizowanie kosztów dla pracodawców, bo ich pracownicy nie muszą wyjeżdżać na kilkudniowe delegacje. Przeprowadzone badania w 2008 roku przez specjalistów z Akademii PARP<sup>29</sup> ukazują wielką nieświadomość istnienia szkoleń e-learning. Ze szkoleń przez Internet korzystało jedynie 8% pracodawców i 1% pracowników małych i średnich firm. Przeszło 50% respondentów z badanego sektora nigdy nie słyszało o szkoleniach internetowych. Jeszcze gorzej przedstawia się sytuacja w firmach mikro (< 10 zatrudnionych oraz obrót < 2 mln euro rocznie)<sup>30</sup>. Jako główną wadę szkoleń e-learning badani przedstawili brak bezpośredniego kontaktu z ludźmi, tak odpowiedziało 23% respondentów oraz brak motywacji i samodyscypliny do ukończenia szkolenia (12% odpowiedzi).

Z analizy korzystania ze szkoleń e-learning w firmach mikro, małych i średnich według płci wynika, że to kobiety częściej niż mężczyźni korzystały z tego typu szkoleń wspomaganych nowoczesnymi technologiami. Jak podaje Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości (PARP)<sup>31</sup>, kobiety częściej i chętniej niż mężczyźni dzieliły się swoimi spostrzeżeniami i doświadczeniami, tworząc silne społeczności w sieci. Udział kobiet i mężczyzn wśród ogółu uczestników Akademii PARP wynosi odpowiednio 52 i 48%. Panie okazały się być bardziej zdyscyplinowane w korzystaniu ze szkoleń internetowych Akademii PARP. Spośród kończących szkolenie i uzyskujących certyfikaty 54% stanowiły kobiety. Średnia wieku uczestników to 32 lata. Wykształcenie wyższe zadeklarowało ponad 68% zapisanych na szkolenia<sup>32</sup>.

Akademia PARP to nie jedyne przedsięwzięcie związane z e-learningiem w minionym roku. Od początku 2008 roku można było korzystać z unikalnych kursów e-learning w ramach programu „Centra kształcenia na odległość na wsiach”, projekt dofinansowywany z funduszy Unii Europejskiej ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego. Miał on na celu stworzenie na terenie całego kraju sieci

---

<sup>29</sup> Akademia PARP [online], 1 grudnia 2008. Dostępne w Internecie: <http://www.akademiaparp.gov.pl>.

<sup>30</sup> Polscy pracodawcy boją się e-learningu, „Komputer w Firmie” [online], 31 stycznia 2008. Dostępne w Internecie: <http://www.komputerwfirmie.pl/itbiznes/1,54787,4886939.html>.

<sup>31</sup> Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, [online], 21 grudnia 2008. Dostępne w Internecie: <http://www.parp.gov.pl>.

<sup>32</sup> Przedsiębiorcy się szkolą w PARP, „Komputer w Firmie” [online], 10 czerwca 2008. Dostępne w Internecie: [http://www.komputerwfirmie.pl/itbiznes/1,59368,5188464,Przedsiębiorcy\\_sie\\_szkola\\_w\\_PARP.html](http://www.komputerwfirmie.pl/itbiznes/1,59368,5188464,Przedsiębiorcy_sie_szkola_w_PARP.html).

406 współpracujących ze sobą centrów. Zakłada się, iż centra miały być zlokalizowane wyłącznie na terenach wiejskich. Tym samym mają przyczynić się do zmniejszenia dysproporcji pomiędzy wsią a miastem<sup>33</sup>. W rezultacie powstało ponad 1150 tego rodzaju centrów kształcenia na terenie całej Polski. Dla osób mieszkających w małych miejscowościach, centra miały stać się rzeczywistą szansą edukacji pozaformalnej i podnoszenia kwalifikacji<sup>34</sup>. Szkolenia w ramach tej inicjatywy dotyczyły nie tylko podstaw technik komputerowych, ale również zarządzania zasobami ludzkimi. Kursy obejmowały między innymi: zarządzanie kadrami, ocena pracowników, planowanie potrzeb, system motywacyjny, rekrutacja, ścieżki kariery.

W 2008 roku zakończył się trzyletni projekt dofinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego. Projekt pod nazwą „Szkolenia z e-gospodarki w systemie zdalnego nauczania” prowadzony był przez Instytut Logistyki i Magazynowania. Cykl szkoleń składał się z 8 kursów: „Przedsiębiorstwo w e-gospodarce”, „Sprzedaż w Internecie”, „Finanse w e-gospodarce”, „Logistyka w e-gospodarce”, „Transakcje w e-gospodarce”, „Prawo w e-gospodarce”, „e-Fulfilment” oraz „e-Procurement”. Każdy z kursów obejmował 40 godzin nauki przez Internet, przez okres 2 miesięcy oraz kończący, jednodniowy zjazd odbywający się w siedzibie Instytutu w Poznaniu. Szkolenia adresowane były przede wszystkim do ludzi, którzy w swojej codziennej działalności wykorzystywali narzędzia elektronicznej gospodarki. W sumie ze szkoleń skorzystało ponad 380 osób z prawie 150 firm z sektora MSP. W tym przypadku w większości (63%) byli to mężczyźni, których średnia wieku wynosiła 31 lat. Analiza danych uczestników szkolenia wykazała, że większość pochodziła z województwa wielkopolskiego (32%), mazowieckiego (24%) i dolnośląskiego (10%), czyli z tych obszarów, gdzie w minionych latach zanotowano wzrost korzystania z usług elektronicznych, zwłaszcza w obszarach związanych ze sprzedażą towarów i korzystaniem z usług bankowych. Wykorzystując zdobyte doświadczenia, Instytut Logistyki i Magazynowania realizuje szkolenia e-learning z tematyki e-gospodarki oraz logistyki w celu podniesienia w ten sposób kwalifikacji pracowników przedsiębiorstw w Polsce.

Kolejną inicjatywą kształcenia online w 2008 roku była realizacja ogólnopolskiego projektu „Wioska internetowa – kształcenie na odległość na terenach wiejskich”<sup>35</sup>, finansowanego ze środków Unii Europejskiej i budżetu państwa

---

<sup>33</sup> *Centra kształcenia na odległość na wsiach* [online], 10 grudnia 2008. Dostępne w Internecie: <http://www.pcko.elearning.pl>.

<sup>34</sup> *Ministerstwo Nauki Narodowej*, [online], 27 listopada 2008. Dostępne w Internecie: <http://www.men.gov.pl/content/view/12062/23>.

<sup>35</sup> *Wioska internetowa*, [online], 20 grudnia 2008. Dostępne w Internecie: <http://www.wioskainternetowa.pl/aktualnosci/lista/0>.



w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego. Projekt zakładał utworzenie na terenach wiejskich całego kraju 488 Centrów Kształcenia wyposażonych w wysokiej klasy sprzęt komputerowy z oprogramowaniem i dostępem do Internetu oraz zatrudniających pracowników obsługi pomagających w korzystaniu z zasobów Centrum. W skład wyposażenia jednego Centrum wchodziły między innymi: jeden serwer i średnio 10 stanowisk komputerowych oraz szybkie łącze internetowe. Na potrzeby projektu utworzona została platforma e-edukacyjna, w ramach której udostępniono szkolenia e-learningowe z zakresu obsługi komputera i programów komputerowych, podstaw przedsiębiorczości, sposobów poszukiwania pracy oraz szkolenia językowe. Zgodnie z założeniami projektu po zakończeniu finansowania Centra Kształcenia przejęte zostałyby wraz z wyposażeniem przez instytucje lokalne (gminy) i musiałyby być utrzymywane przez kolejnych 5 lat.

Ważnym przedsięwzięciem dotyczącym e-learningu była oferta dla dyrektorów i nauczycieli. Od stycznia 2008 roku mogli oni korzystać z kursów e-learning przygotowanych przez Centralny Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli (CODN)<sup>36</sup>. Na platformie e-learning dostępnych było 11 bezpłatnych szkoleń. CODN przygotowuje kolejne edycje kursów oraz szkoli kadrę nauczycieli regionalnych konsultantów, którzy będą tworzyli i propagowali formę e-learningu w placówkach oświatowych.

Uczelnie wyższe od lat zajmują się e-learningiem, jednak brak uregulowań prawnych powodował ciągle bariery. W latach 2007 i 2008 wprowadzono szereg zmian w ustawie o szkolnictwie wyższym z 2005 roku w kwestii e-learningu. Zmieniały się przepisy, co powodowało chaos prawny. Z przeprowadzonych przez Instytut Logistyki i Magazynowania badań z 2008 roku wynika, iż nie nastąpił wzrost zainteresowania e-learningiem na publicznych uczelniach wyższych.

Ważną rolę w środowisku akademickim pełni Stowarzyszenie E-learningu Akademickiego (SEA), które tworzy wzorce dobrych praktyk, przyczyniając się do rozwoju e-learningu w Polsce. SEA stworzyło i opublikowało *Kryteria oceny kursu internetowego*. To rozbudowany zbiór kryteriów, dzięki którym każda zainteresowana osoba może kompleksowo ocenić znane jej kursy internetowe. Kryteria prezentowane są w czterech kluczowych obszarach – organizacji kursu, opracowania kursu, prowadzenia kursu oraz ewaluacji kursu. Na stronach Stowarzyszenia można znaleźć informację, iż są to powszechne i nieodpłatne kryteria, które mają służyć osobom i instytucjom, głównie w szkolnictwie wyższym, do samooceny kursów internetowych – zarówno tych prowadzonych, jak i przygotowywanych. Tym, którzy dopiero planują wdrożenie e-learningu, mogą one pomóc wskazywać

---

<sup>36</sup> Centralny Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli [online], 20 grudnia 2008. Dostępne w Internecie: <http://www.e-learning.codn.edu.pl>.

kluczowe elementy dla tego typu kursów, decydujące o jakości kształcenia. Stowarzyszenie zakłada, że spełnienie kryteriów powinno zapewnić realizację postawionych w kursie internetowym celów kształcenia. Kryteria nie są natomiast standardami akredytacyjnymi SEA, według których Stowarzyszenie miało by wydawać zewnętrzną ocenę jakości kursów internetowych. Kryteria zostały przedstawione konferencji Online Educa w Berlinie<sup>37</sup>, której 14 edycja miała miejsce w dniach 3–5 grudnia 2008 r.

## **B1.7. Edukacja informatyczna**

Rosnące wymagania rynku pracy powodują, że musimy ciągle się dokształcać. Tempo, w jakim zmienia się technologia, jest tak szybkie, iż wymaga od nas ciągłego poszukiwania wiedzy również w dziedzinach nie związanych z naszymi obowiązkami zawodowymi. Normalną sytuacją jest to, że ze szkoleń informatycznych korzystają nie tylko informatycy, ale również księgowi, finansiści czy osoby zajmujące się bezpośrednią obsługą klienta, korzystający z zaawansowanych funkcji systemów CRM.

Institut Logistyki i Magazynowania od lat analizuje sytuację na rynku polskim, korzystając z badań GUS – *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych*. Poniższy rozdział przedstawia szczegółową analizę edukacji informatycznej obywateli polskich oraz wykorzystanie Internetu w celu poszukiwania wiedzy i dokształcania się.

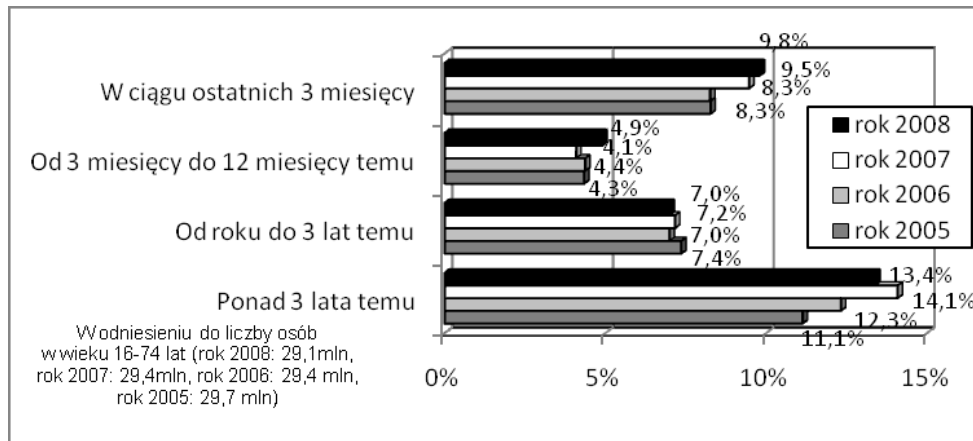
### **B1.7.1. Udział w szkoleniach informatycznych**

Z przeprowadzonych przez GUS badań wynika, że zainteresowanie szkoleniami informatycznymi nie zmienia się od lat. Polacy w 2008 roku szkolili się w podobnym stopniu, jak miało to miejsce w 2007, czy w 2006 roku (wykres B1.7-1). Jednak w ostatnich latach wystąpiła nieznacznie wzmożona aktywność osób dokształcających się z dziedziny informatyki. Wiąże się to zapewne z dużą ilością programów pomocowych dofinansowanych ze środków Unii Europejskiej. W pierwszym kwartale 2008 roku ze szkoleń informatycznych skorzystało 9,8% Polaków.

---

<sup>37</sup> *Online Educa Berlin* [online], 27 grudnia 2008. Dostępne w Internecie: <http://www.online-educa.com>.

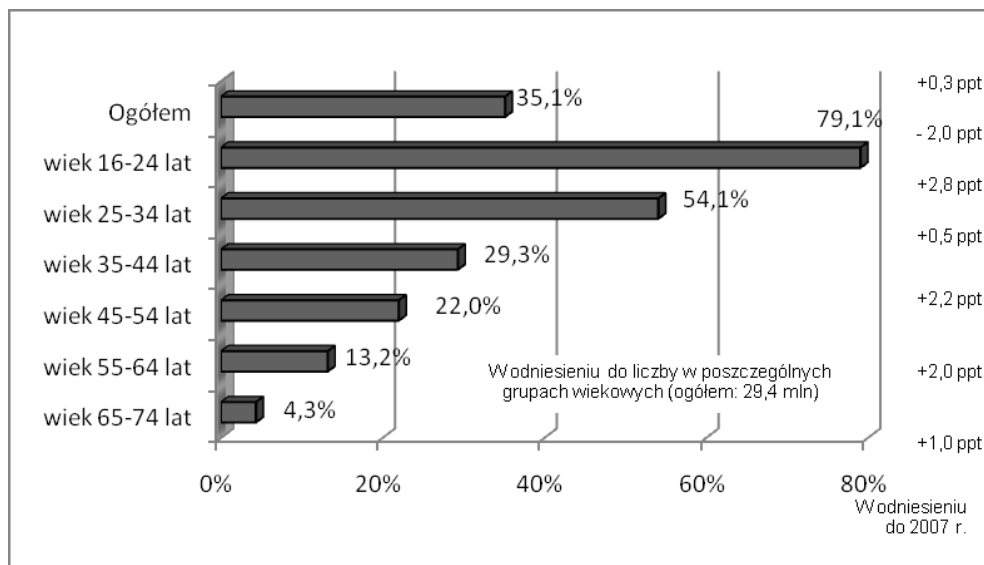
Wykres B1.7-1 Udział w szkoleniach informatycznych w latach 2005–2008



Źródło: *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych*, GUS 2005–2008.

Jak można było przypuszczać, starsze osoby brały udział w szkoleniach informatycznych rzadziej niż osoby młode. Widać tendencję spadkową udziału w szkoleniach informatycznych coraz starszych grup wiekowych (wykres B1.7-2). Najwięcej osób korzystających ze szkoleń (79,1%) mieściło się w przedziale wiekowym 16–24 lat, a najmniej 4,3%, miało 65 lub więcej lat. Podobne wyniki można było zaobserwować od roku 2005. Warto zauważyć, że zmienia się aktywność osób starszych w odniesieniu do roku poprzedniego o około 1–2 punktu procentowego (przedział wiekowy 55–64 lat o 2,0 punktu procentowego oraz przedział wiekowy 65–74 lat o 1,0 punktu procentowego).

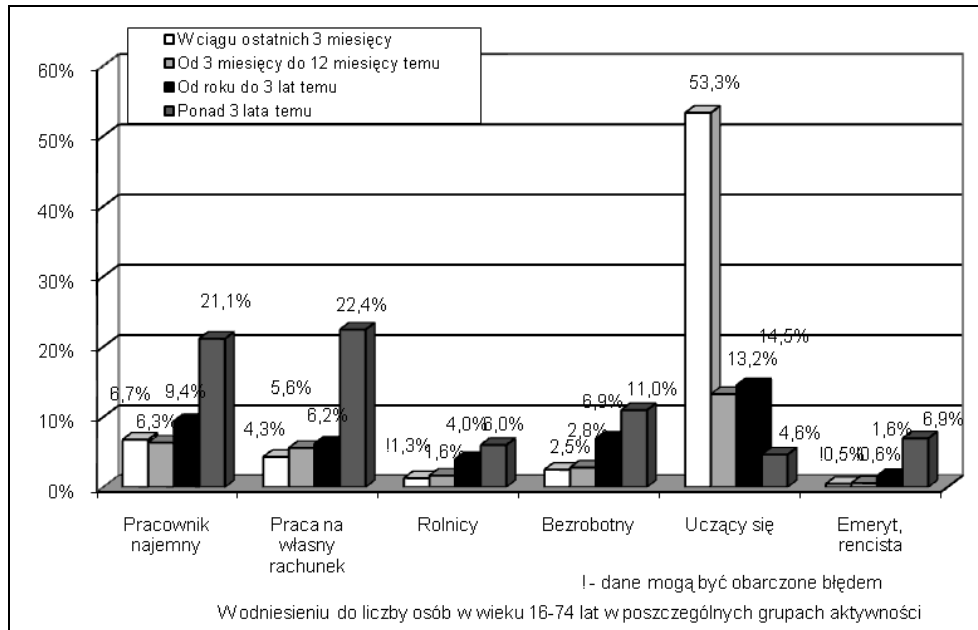
Wykres B1.7-2. Udział w szkoleniach informatycznych osób w poszczególnych grupach wiekowych, niezależnie od terminu udziału w szkoleniu



Źródło: *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych*, GUS 2007–2008.

W ostatnich trzech miesiącach poprzedzających badania największą grupę szkolących się stanowiły osoby uczące się (53,3%) i ta tendencja nie zmienia się od lat. Na drugim miejscu byli pracownicy najemni (6,7%), a za nimi pracownicy prowadzący działalność na własny rachunek (4,3%). W pozostałych grupach udział szkolących się w ostatnich trzech miesiącach nie przekraczał 3%. Do grup tych zaliczali się bezrobotni (2,5%), rolnicy (1,3%) oraz emeryci i renciści (0,5%).

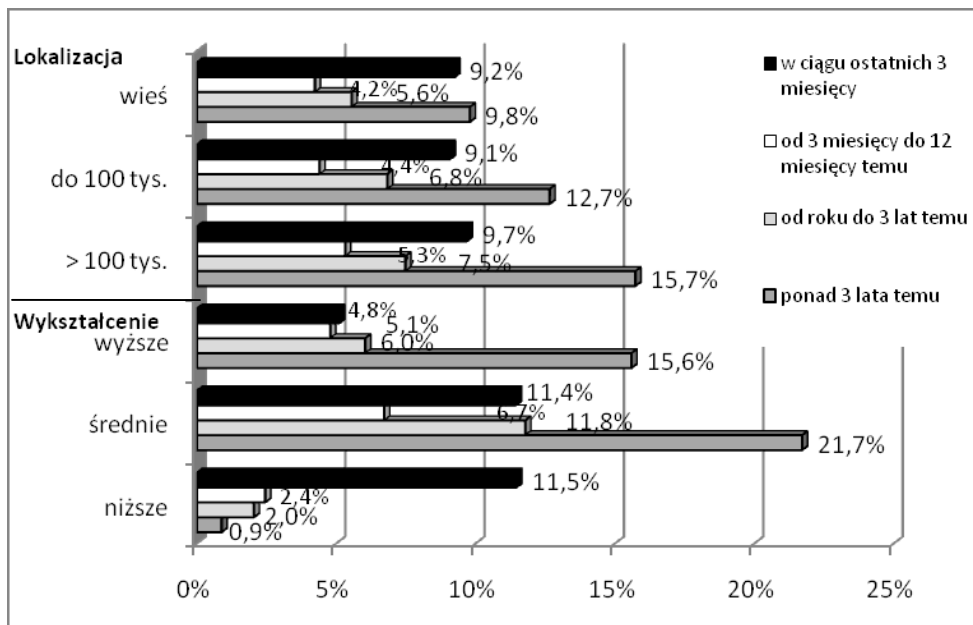
Wykres B1.7-3. Udział w szkoleniach informatycznych poszczególnych grup aktywności zawodowej



Źródło: Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych, GUS 2008.

Porównując wyniki badań udziału w szkoleniach informatycznych według miejsca zamieszkania, nie widać różnicy pomiędzy miastem a wsią. W przeciągu trzech miesięcy poprzedzających badania osoby mieszkające w miastach i na wsi w podobnym stopniu uczestniczyły w szkoleniach informatycznych. Jeżeli chodzi o analizę uczestnictwa w szkoleniach informatycznych w zależności od wykształcenia, to widzimy, iż osoby z niższym oraz średnim wykształceniem częściej korzystały, ze szkoleń w ostatnim okresie, niż osoby z wykształceniem wyższym. Jak widać na wykresie, duży wpływ mają programy pomocowe finansowane z Unii Europejskiej adresowane przeważnie do grup społecznych z niższym wykształceniem.

Wykres B1.7-4. Udział w szkoleniach informatycznych

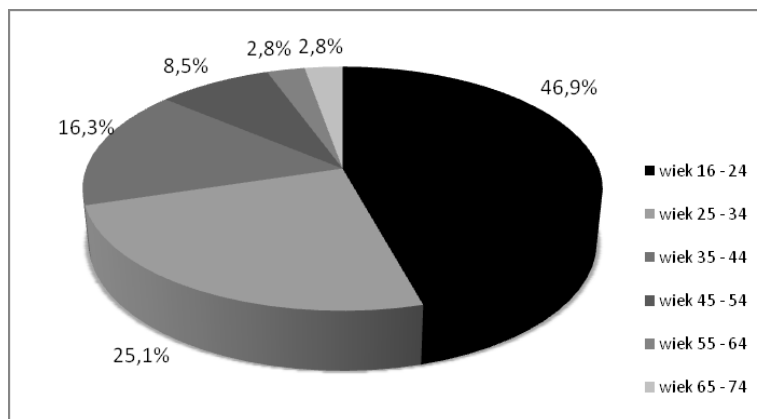


Źródło: Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych, GUS 2008.

### B1.7.2. Korzystanie z Internetu w celu uzupełnienia wiedzy

Badania GUS przeprowadzone w 2008 roku wykazują, że osoby w przedziale wiekowym 16–24 lat najczęściej poszukiwały w Internecie informacji dotyczących edukacji i ofert szkoleniowych (46,9%). Drugą co do wielkości grupę stanowią osoby w wieku od 25 do 34 lat (25,1%). Na wykresie obserwujemy wyraźny spadek zainteresowania poszukiwaniem ofert szkoleniowych i wykorzystaniem Internetu u ludzi starszych, poprzez 8,5% pośród osób w wieku 45–54 lat, aż do 2,8% u ludzi powyżej 55 roku życia.

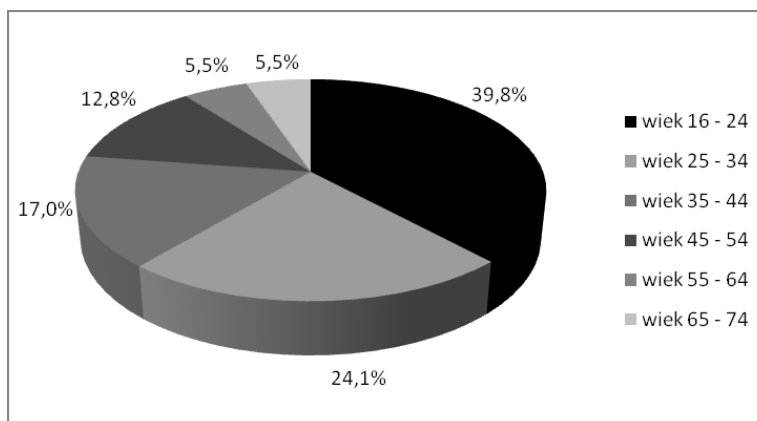
Wykres B1.7-5. Wyszukiwanie w Internecie informacji dotyczących edukacji lub ofert szkoleniowych



Źródło: *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych*, GUS 2008.

Podobnie jak w ubiegłych latach przedstawia się analiza danych korzystania z Internetu w celu uzupełnienia wiedzy. Osoby w wieku 16–24 lat najczęściej uzupełniały wiedzę przez Internet. Ponownie drugą co do wielkości grupą osób uzupełniającą wiedzę przez Internet był przedział wiekowy od 25 do 34 lat. Różnica pomiędzy osobami w wieku 16–24 a 25–34 lat nie była aż tak znacząca. Również w tym przypadku osoby starsze, to znaczy w przedziale 55–64 i 65–74 lat, nie uzupełniały swojej wiedzy przez Internet w znaczącym stopniu (5,5%).

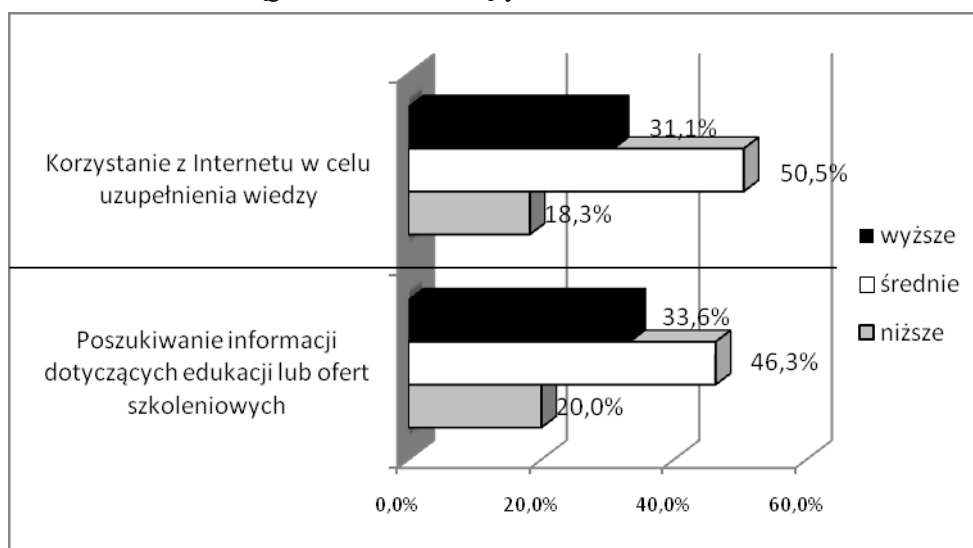
Wykres B1.7-6. Korzystanie z Internetu w celu uzupełnienia wiedzy



Źródło: *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych*, GUS 2008.

Widać wyraźnie, że w przypadku podziału osób ze względu na wykształcenie znacznie wyróżniała się grupa ze średnim wykształceniem (50,5% w przypadku korzystania z Internetu w celu uzupełnienia wiedzy oraz 46,3% – poszukiwanie informacji dotyczących edukacji i ofert szkoleniowych). Osoby z wyższym wykształceniem rzadziej korzystały z Internetu w celu uzupełniania wiedzy (31,1%) czy poszukiwania oferty szkoleniowej (33,6%).

Wykres B1.7-7. Cel korzystania z Internetu w sprawach prywatnych w ciągu ostatnich 3 miesięcy – szkolenie i kształcenie

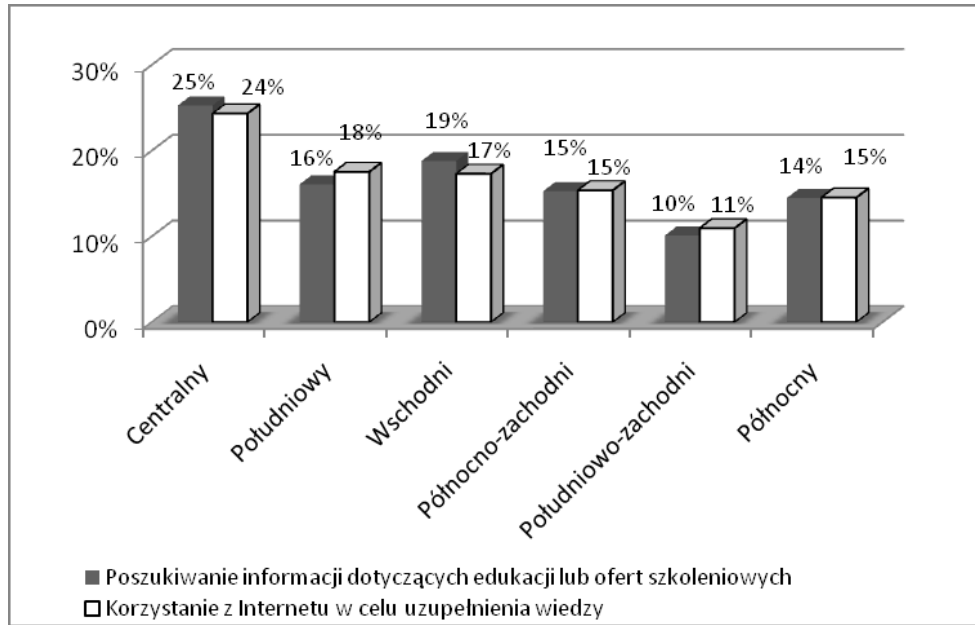


Źródło: *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych*, GUS 2008.

W ciągu trzech miesięcy poprzedzających badanie w regionie centralnym najczęściej osób wyszukiwało ofert szkoleniowych (25%) oraz korzystało z Internetu w celu uzupełniania wiedzy (24%). Wśród kolejnych regionów znalazły się: region wschodni (wyszukiwanie ofert szkoleniowych – 19%, uzupełnianie wiedzy – 17%) oraz region południowy (wyszukiwanie ofert szkoleniowych – 16%, uzupełnianie wiedzy – 18%). Najmniej korzystnie w rankingu wypadł region południowo-zachodni, czyli województwa dolnośląskie oraz opolskie.



Wykres B1.7-8. Cel korzystania z Internetu w sprawach prywatnych w ciągu ostatnich 3 miesięcy – układ według regionów NUTS-1



Źródło: *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych*, GUS 2008.



## **B2. E-biznes**

---

### **B2.1. Rynek B2B**

W ramach statystyki społeczeństwa informacyjnego w Polsce, opracowywanej według metodologii zharmonizowanej w Unii Europejskiej, prowadzone są badania w kluczowych obszarach wykorzystania technologii informacyjnych i komunikacyjnych (w skrócie ICT) w przedsiębiorstwach, gospodarstwach domowych i przez osoby prywatne. Poniżej przedstawiono wyniki badań przeprowadzonych przez GUS, dotyczących wykorzystania technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach<sup>1</sup> w 2008 r. Z przeprowadzonych badań wynika m.in., że:

- 95% przedsiębiorstw korzystało z komputerów, a 93% miało dostęp do Internetu,
- ponad połowa firm posiadała szerokopasmowy dostęp do sieci,
- 36% pracujących regularnie (co najmniej raz w tygodniu) korzystało z komputerów, a 28% – z Internetu,
- 17% przedsiębiorstw wykorzystywało bezpłatne oprogramowanie, np. systemy Linux.

#### **B2.1.1. Stan gotowości przedsiębiorstw do współpracy typu B2B z wykorzystaniem narzędzi elektronicznej gospodarki – infrastruktura teleinformatyczna i systemy informatyczne przedsiębiorstw**

Każde przedsiębiorstwo współpracujące z innymi przedsiębiorstwami realizuje procesy biznesowe, które w całości odbywają się wewnątrz struktury firmy (np. produkcja, planowanie, księgowość itp.) oraz takie, w których realizacji bierze udział podmiot zewnętrzny – zazwyczaj inne przedsiębiorstwo (np. zakupy, sprzedaż, marketing). Pierwszy rodzaj procesów biznesowych nazywamy procesami wewnętrznymi, a drugi biznesowymi procesami zewnętrznymi. Oba rodzaje procesów są od siebie współzależne, ponadto zarówno razem, jak i osobno wpływają one na efektywność działania przedsiębiorstwa oraz jego współpracy z innymi

---

<sup>1</sup> Badanie przeprowadzono w kwietniu 2008 r. na reprezentatywnej próbie 14 117 przedsiębiorstw, w których liczba pracujących wynosiła co najmniej 10 [online]. Dostępne w Internecie: [http://www.stat.gov.pl/gus/45\\_3730\\_PLK\\_HTML.htm](http://www.stat.gov.pl/gus/45_3730_PLK_HTML.htm).

przedsiębiorstwami. Zarządzanie tymi procesami, ich sposób realizacji, a ostatecznie również zakres, metody i jakość ich wspierania przez infrastrukturę teleinformatyczną decydują o powodzeniu w biznesie.

Sprzęt komputerowy i oprogramowanie stały się nieusuwalnym elementem infrastruktury praktycznie w każdym przedsiębiorstwie. Wraz z rozwojem technologii dostarczanych przez informatykę oraz wzrostem ich dostępności, technologie te stały się wyzwaniem nowych koncepcji i modeli współpracy biznesowej. Szybkie przetwarzanie dużych ilości danych, automatyzacja wielu rutynowych, codziennych czynności, przesyłanie wiadomości, dokumentów i komunikatów biznesowych, cyfrowe formy reklamy i marketingu itp. to przykłady zastosowań nowych technologii, które oczywiste są raptem od kilkunastu lat.

Obserwowany w tym okresie rozwój infrastruktury, usług oraz wielu nowych inicjatyw przynoszących wartość dodaną w biznesie dokonywał się dzięki upowszechniającemu się dostępowi do Internetu oraz specjalizowanych sieci teleinformatycznych. Internet oraz systemy teleinformatyczne stały się szkieletem nowoczesnej gospodarki. Jednakże największą wartością stała się możliwość ich wykorzystania do tworzenia nowych modeli współpracy z partnerami biznesowymi we wspólnym, globalnym środowisku biznesowym, jakie powstało najpierw dzięki przemianom politycznym, a następnie nowym technologiom. Dziedzinę nowych modeli biznesowych oraz elektronicznych narzędzi je realizujących nazywamy elektroniczną gospodarką. Obecnie elektroniczna gospodarka (*e-business*) nie jest już więc traktowana jako domena technologii i systemów informatycznych, lecz optymalnego zarządzania relacjami z dostawcami, odbiorcami oraz innymi partnerami biznesowymi w środowisku globalnej, konkurencyjnej gospodarki. Nie jest również traktowana tylko jako realizowanie transakcji elektronicznych w obszarze zaopatrzenia i sprzedaży, jest rozumiana jako udostępnianie, dostarczanie i współdzielenie informacji w sieciach biznesowych. Ostatecznie oznacza ona prowadzenie biznesu w warunkach wciąż rozwijającej się ekonomii cyfrowej<sup>2</sup>.

Jednakże analiza stanu infrastruktury teleinformatycznej przedsiębiorstw nadal pozostaje podstawowym narzędziem służącym do oceny ich zdolności do realizacji procesów biznesowych przy użyciu metod i modeli elektronicznej gospodarki.

Stan gotowości przedsiębiorstwa do współpracy handlowej typu B2B wyznaczają następujące czynniki:

- infrastruktura teleinformatyczna: komputery, sieć wewnętrzna (LAN), urządzenia łączności internetowej, stosowane systemy informatyczne,

---

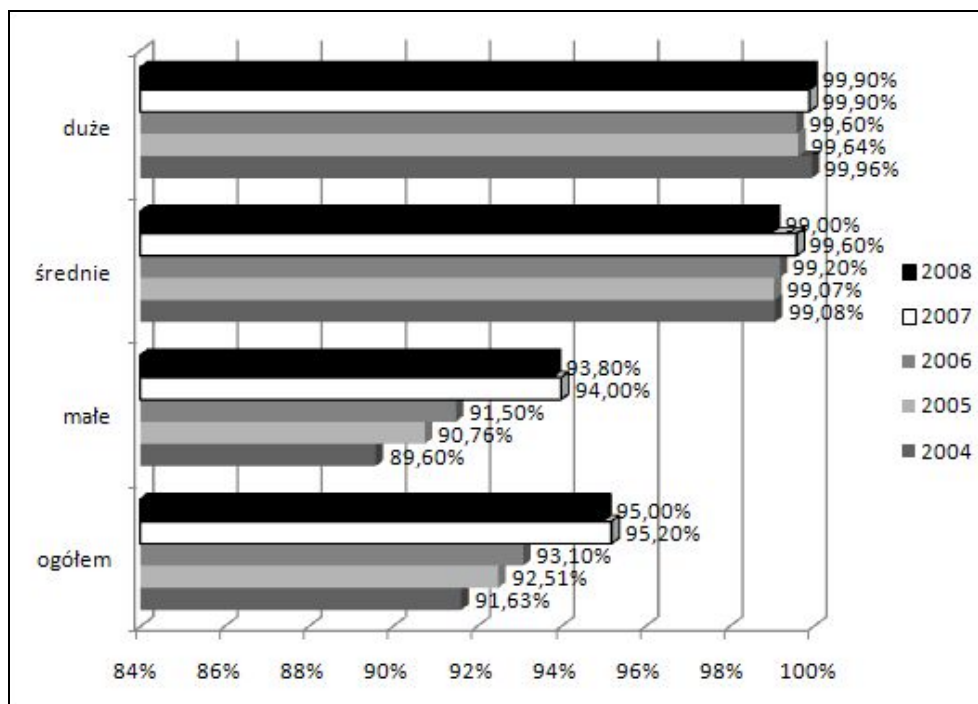
<sup>2</sup> Źródło: *The European e-Business Report 2008, The impact of ICT and e-business on firms, sectors and the economy, 6th Synthesis Report of the Sectoral e-Business Watch, e-Business W@tch, European Commission.*

- stopień automatyzacji i optymalizacji wewnętrznych i zewnętrznych procesów biznesowych realizowanych w przedsiębiorstwie, wyrażony rodzajem i zakresem zastosowania zaawansowanych aplikacji wspierających ich obsługę.

Poniżej przedstawione dane (oparte na corocznych badaniach GUS oraz Eurostat) prezentują aktualny stan infrastruktury i systemów stanowiących o gotowości przedsiębiorstw do współpracy typu B2B z wykorzystaniem modeli elektronicznych.

Wykorzystanie komputerów w przedsiębiorstwach w roku 2008 pozostawało wysokie w grupie dużych przedsiębiorstw (99,9%), w pozostałych przedsiębiorstwach rok 2008 przyniósł nieznaczny spadek (93,8% w małych – spadek o 0,2% i 99,0% w średnich przedsiębiorstwach – spadek o 0,6%) w stosunku do roku 2007. Zmiana tendencji wzrostowej wykorzystania komputerów, obserwowanej w poprzednich latach, może oznaczać wstrzymanie inwestycji w sprzęt komputerowy w przedsiębiorstwach w tym okresie (wykres B2.1.1-1) przy jednoczesnym wycofywaniu sprzętu przestarzałego.

Wykres B2.1.1-1. Wykorzystanie komputerów w przedsiębiorstwach w latach 2004–2008

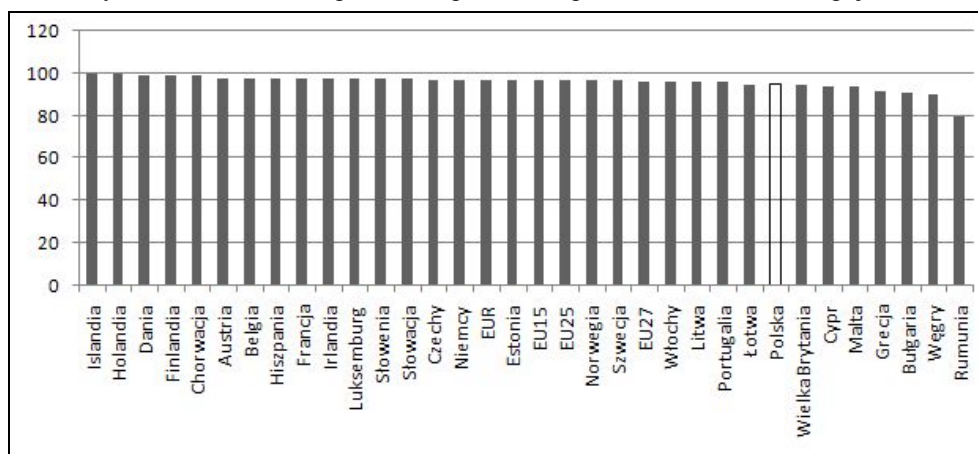


Źródło: Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach, GUS 2004–2008.

## ***Analiza rynku i obszarów zastosowań e-gospodarki w Polsce***

Średni wskaźnik wykorzystania komputerów przez przedsiębiorstwa w Polsce (95%) nieznacznie odbiegał od średniej dla 27 krajów Unii Europejskiej (EU27 – rok 2008), która wynosiła 96% oraz średniej EU25 i EU15 – 97%. Jednakże w stosunku do krajów wiodących na liście wykorzystania komputerów (Islandia, Holandia, Dania, Finlandia), różnica wskaźników wynosiła 4–5%. Natomiast w grupie krajów średnich i dużych w UE wskaźnik ten wynosił od 95 do 98%, co pozwala na sformułowanie tezy o statystycznie dobrym wyniku Polski w zakresie wykorzystania komputerów przez polskie przedsiębiorstwa. Do pełniejszego obrazu ich rzeczywistego wykorzystania niezbędna byłaby analiza struktury wiekowej komputerów w przedsiębiorstwach. Przy błyskawicznie zmieniających się (rosnących) wymaganiach wydajnościowych oprogramowania wykorzystywanego w biznesie, w niektórych obszarach zastosowań aplikacji informatycznych odpowiednie wymagania spełniają tylko komputery nowe (wiek do 2–3 lat) (wykres B2.1.1-2).

Wykres B2.1.1-2. Dostępność komputerów w przedsiębiorstwach europejskich

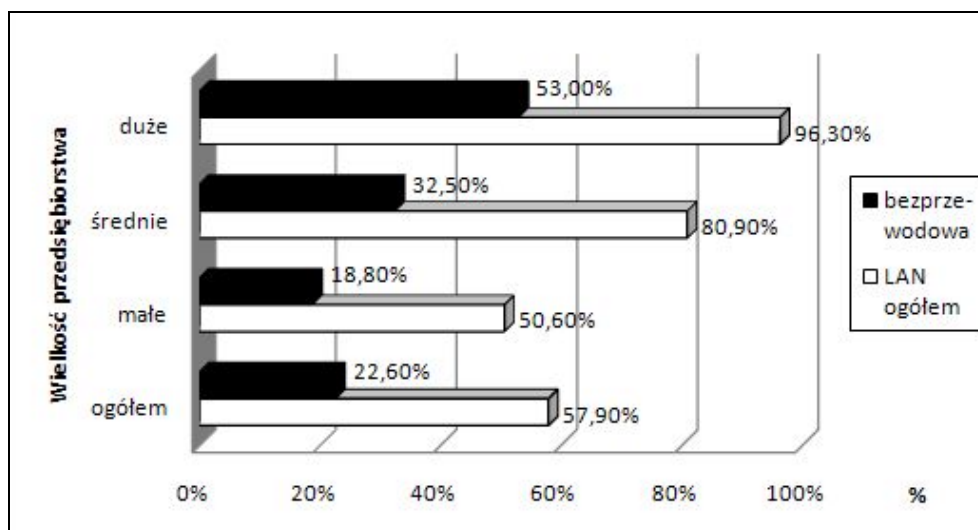


Źródło: Eurostat 2008, [online] <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>.

Kolejnym ważnym czynnikiem obrazującym stopień wykorzystania komputerów jest ich zdolność do wymiany i współdzielenia informacji z komputerami innych użytkowników oraz do korzystania ze wspólnych baz danych i innych źródeł informacji. Podstawowym warunkiem tej zdolności jest połączenie komputerów w przedsiębiorstwie ze sobą poprzez lokalną sieć komputerową (LAN), gdyż umożliwia to wspólny, jednakowy dla wszystkich użytkowników dostęp do systemów informatycznych, usług informacyjnych oraz innych zasobów teleinformatycznych przedsiębiorstwa (w tym również sprzętowych).

Technologia przewodowych sieci LAN, obejmująca również usługi telekomunikacyjne wewnątrz przedsiębiorstwa, jest technologią dojrzałą. Odgrywa swoją strategiczną rolę w większości przedsiębiorstw na całym świecie. Jednocześnie w ostatnich latach upowszechniają się bezprzewodowe (radiowe oraz oparte na transmisji telefonii GSM) odmiany połączenia komputerów z siecią (lub Internetem). Wykres B2.1.1-3 przedstawia stan wykorzystania sieci LAN oraz ich składników bezprzewodowych w przedsiębiorstwach w 2008 roku. Prawie wszystkie duże przedsiębiorstwa (96,5%) posiadały sieć LAN, w tym 53% z nich deklaroowało wykorzystanie urządzeń bezprzewodowych w dostępie do sieci. Wśród przedsiębiorstw średniej wielkości LAN posiadało około 80%, przy czym 32,5% wykorzystywało elementy bezprzewodowe. Natomiast tylko co drugie małe przedsiębiorstwo wykorzystywało LAN (50,6%), w tym elementy bezprzewodowe – 18,8% z nich.

Wykres B2.1.1-3. Wyposażenie przedsiębiorstw w technologie informacyjno-telekomunikacyjne w styczniu 2008 roku – sieci LAN ogółem oraz zastosowanie technologii bezprzewodowych

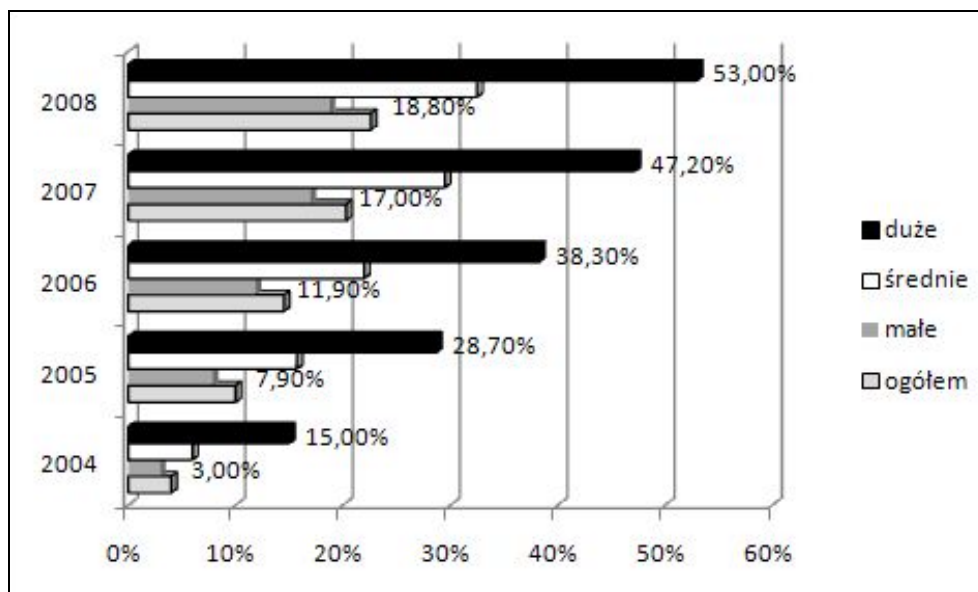


Źródło: *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach*, GUS 2004–2008.

Technologie bezprzewodowe (zwłaszcza WiFi), dzięki dużo niższym kosztom podłączenia do sieci (brak konieczności rozbudowy struktury kablowej sieci informatycznej przedsiębiorstwa) oraz dzięki rzeczywistej mobilności urządzeń wykorzystujących tę technologię, zaczynają zastępować przewodowe instalacje LAN. Wykres B2.1.1-4 pokazuje ciągły wzrost wykorzystania elementów bezprzewodo-

wych w sieciach LAN polskich przedsiębiorstw w latach 2004–2008. Zauważalne jest jednak także osłabienie tempa tego wzrostu w roku 2008.

Wykres B2.1.1-4. Wykorzystanie technologii bezprzewodowych do budowy sieci LAN



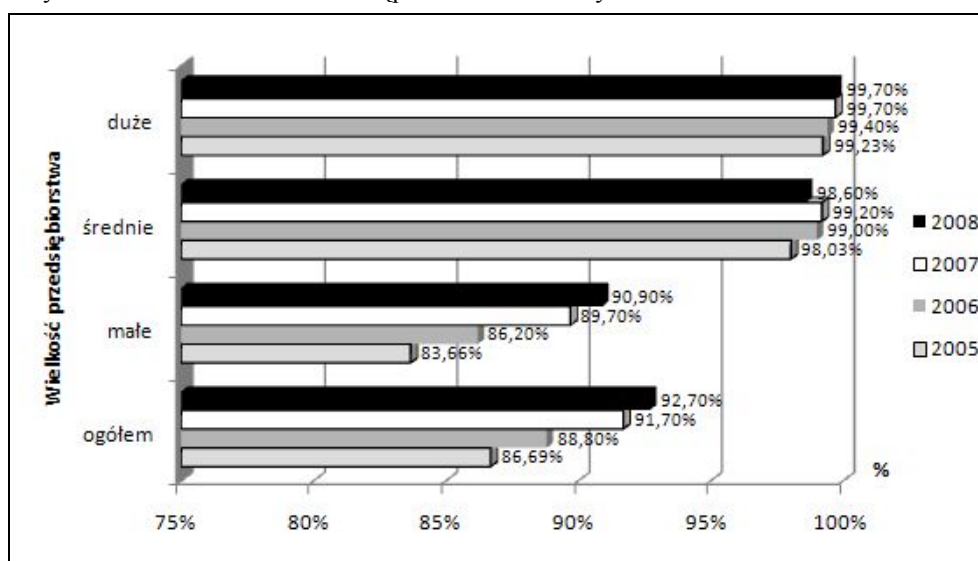
Źródło: *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach*, GUS 2004–2008.

Następnym elementem infrastruktury teleinformatycznej o strategicznym znaczeniu dla zdolności przedsiębiorstwa do współpracy handlowej z wykorzystaniem modeli elektronicznej gospodarki jest posiadanie dostępu do Internetu. Po kilkunastu latach od pojawienia się Internetu, postępującym rozwojem infrastruktury dostępowej oraz usług świadczonych w coraz bardziej konkurencyjnym środowisku, z ogółu badanych w 2008 roku polskich przedsiębiorstw, 92,7% deklaruje posiadanie dostępu do Internetu. Wśród przedsiębiorstw dużych (wykres B2.1.1-5) posiadanie dostępu deklaruje 99,7%, odpowiednio wśród średnich i małych 98,6 i 90,9%. Rok 2008 przyniósł dalszy wzrost liczby małych przedsiębiorstw posiadających dostęp, co jest pozytywnym sygnałem świadczącym o rosnącym wykorzystaniu Internetu w tym segmencie przedsiębiorstw. Wśród pozostałych przedsiębiorstw możliwości wzrostu są już prawie wyczerpane, gdyż wśród przedsiębiorstw dużych i średnich prawie wszystkie już taki dostęp posiadają.



Jednocześnie, podobnie jak w przypadku poprzednio opisywanych elementów infrastruktury teleinformatycznej przedsiębiorstw, w 2008 roku zauważalne było osłabienie trendu średniego wzrostu liczby przedsiębiorstw deklarujących posiadanie dostępu do Internetu.

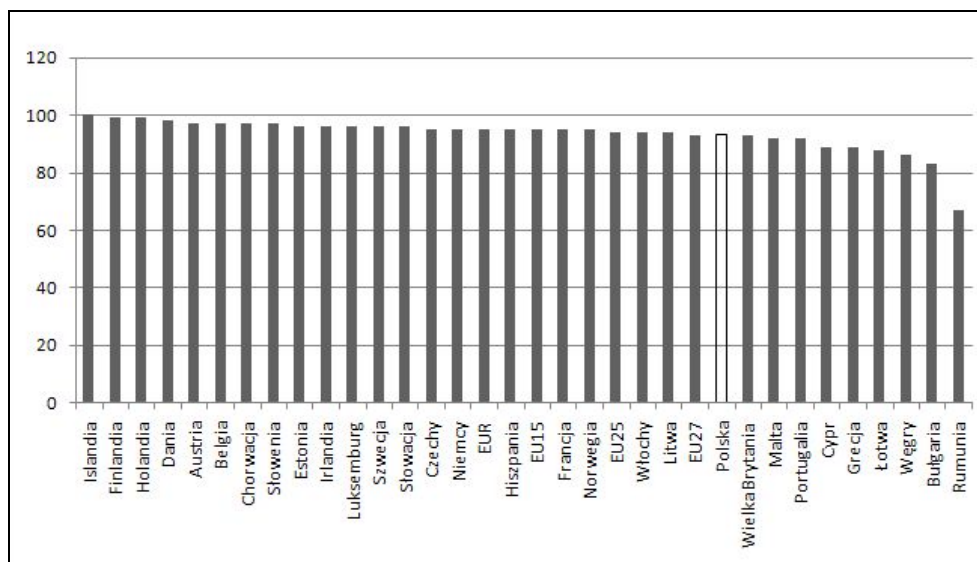
Wykres B2.1.1-5. Posiadanie dostępu do Internetu – dynamika zmian w latach 2005–2008



Źródło: *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach*, GUS 2004–2008.

W porównaniu z innymi krajami europejskimi (wykres B2.1.1-6), Polska ze wskaźnikiem dostępu do Internetu wśród przedsiębiorstw na poziomie 93% na liście rankingowej znajdowała się nadal nisko, chociaż był to jednocześnie poziom wskaźnika EU27. Przy potencjale polskiej gospodarki wynikającym choćby z ilości przedsiębiorstw aktywnie działających w 2008 roku, wskaźnik ten oznacza, że jest jeszcze wiele firm, które z Internetu nie korzystają. Wynika to w dużej mierze z wciąż niezadawalającej dostępności Internetu w wielu lokalizacjach na terenie kraju, a także kosztów dostępu do Internetu, ocenianych nadal negatywnie zwłaszcza przez małe i mikroprzedsiębiorstwa.

Wykres B2.1.1-6. Posiadanie dostępu do Internetu w przedsiębiorstwach europejskich w roku 2008

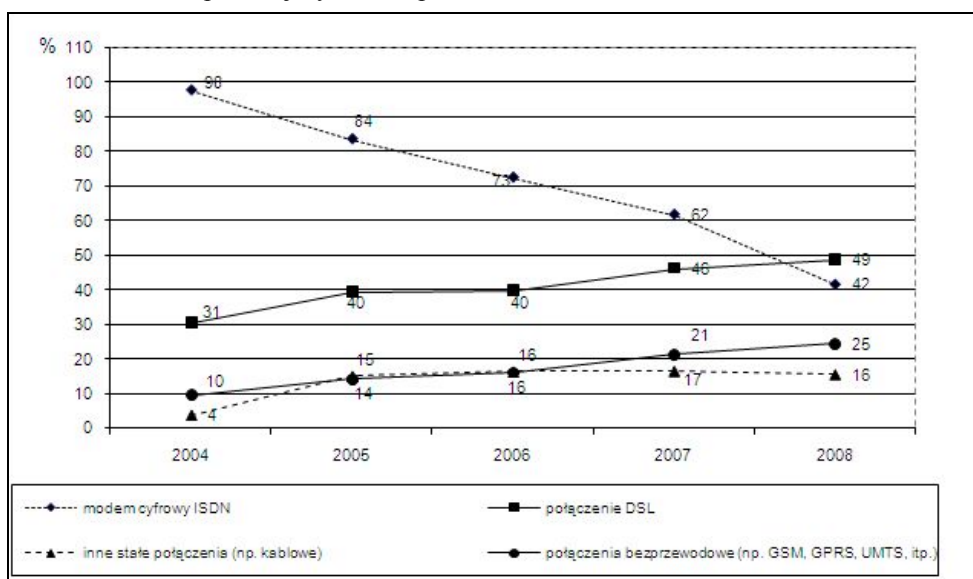


Źródło: Eurostat 2007, [online] <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>.

Jedną z charakterystycznych cech nowych, udostępnianych za pośrednictwem Internetu usług jest lawinowy wzrost wymaganej przez nie szybkości łączy dostępowych. Usługi multimedialne (w przypadku usług dla biznesu są to np. wideo-prezentacje, videokonferencje, transmisja dużych ilości danych) stanowią główną siłę napędową rozwoju Internetu. Usługi te ze swej natury wymagają przesyłania do użytkownika dużej ilości danych tak, aby użytkownik mógł otrzymywać przesyłane treści w czasie rzeczywistym, bez przerw i opóźnień obrazu, głosu lub innych treści multimedialnych. Szybkość łączy internetowych po stronie użytkownika końcowego decyduje więc o dostępności i jakości uzyskiwanych usług. Efektem wzrastających wymagań wydajnościowych po stronie urządzeń dostępowych do Internetu w przedsiębiorstwach jest zmiana rodzaju tego dostępu. Po początkowych latach rozwoju, kiedy treści zamieszczane na prostych stronach internetowych mogły być odtwarzane przy dostępie modemowym, wraz z rozwojem infrastruktury dostępowej oraz wzrostem wymagań wydajnościowych nowych treści i usług nastąpiła zmiana rodzaju urządzeń używanych przez użytkowników Internetu w przedsiębiorstwach. Modemy telefoniczne umożliwiały dostęp do Internetu na poziomie 10–14 kbs, później pojawiły się modemy cyfrowe, a następnie urządzenia dostępu typu DSL (*Digital Subscriber Line*, w języku polskim używane jest określenie „łącze stałe”). Kolejne generacje urządzeń dostępowych

typu DSL oferowały coraz większe prędkości transmisji, umożliwiając tym samym korzystanie z łączy o coraz większej przepustowości. W 2008 roku stan wykorzystania różnych metod i urządzeń dostępowych do Internetu zmienił się w stosunku do lat poprzednich (wykres B2.1.1-7).

Wykres B2.1.1-7. Rodzaje połączeń z Internetem w przedsiębiorstwach posiadających dostęp do Internetu w latach 2004–2008



Źródło: *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach*, GUS 2004–2008.

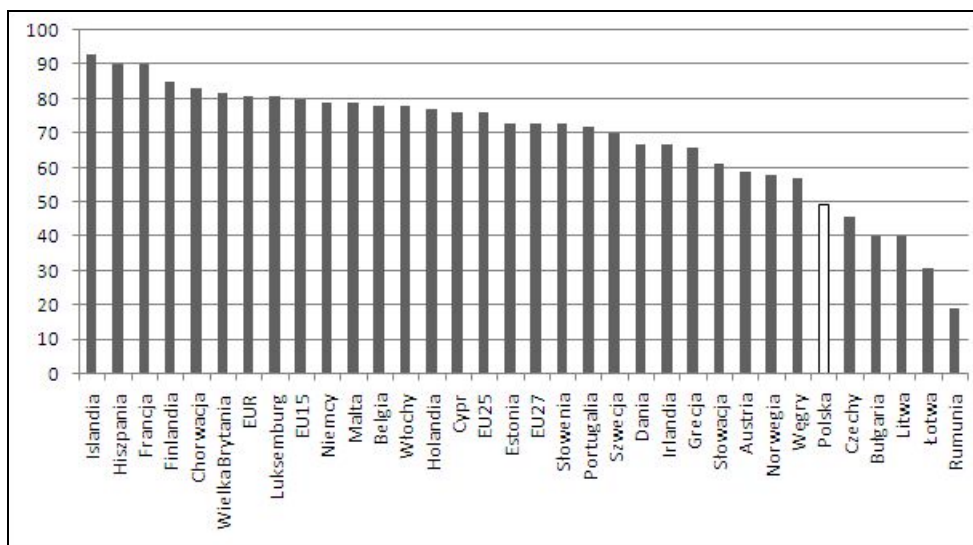
Wraz ze spadkiem cen usług oraz sprzętu, coraz większą popularność zdobywają metody dostępu do Internetu drogą bezprzewodową (technologie GSM, GPRS, UMTS, EDGE, CDMA2000 itp.). Dostęp do Internetu przy pomocy urządzeń mobilnych (palmtopy, laptopy, telefony komórkowe), wykorzystujących technologie bezprzewodowe stał się już stałą tendencją o rosnącym znaczeniu. Coraz więcej aplikacji informatycznych realizowanych jest w wersji przeznaczony na urządzenia mobilne, co powoduje korzystne zmiany metod oraz organizacji pracy w firmach zatrudniających pracowników mobilnych.

Wykorzystanie łączy DSL przez przedsiębiorstwa europejskie jest obecnie najpowszechniejszą metodą dostępu do Internetu w lokalizacjach fizycznych przedsiębiorstw i stanowi dobre kryterium dla porównania skali, w jakiej przedsiębiorstwa w poszczególnych krajach ją wykorzystują (wykres B2.1.1-8). Polska ze wskaźnikiem wykorzystania łączy DSL w 2008 r. na poziomie 49% należała

## ***Analiza rynku i obszarów zastosowań e-gospodarki w Polsce***

zdecydowanie do grupy krajów najsłabszych pod tym względem, nawet w porównaniu ze średnią EU27 (73%). Jest to bardzo niekorzystne zjawisko, gdyż łącza DSL nie wymagają szczególnie wyrafinowanej infrastruktury technicznej, mogą być realizowane na łączach infrastruktury operatorów telekomunikacji stacjonarnej. Jednak jak wynika z powyższego porównania, stan tej infrastruktury oraz dostępność łączy DSL w Polsce pozostawały nadal na bardzo niskim poziomie z punktu widzenia potrzeb i możliwości rozwoju nowoczesnej gospodarki. Jest to być może najważniejsza obecnie przeszkoda w rozwoju elektronicznej gospodarki w Polsce. Utrudnia to w stopniu niepokojącym realizację wielu zadań i postulatów wynikających z europejskich programów integracyjnych w obszarze gospodarki i społeczeństwa informacyjnego, zniechęca przedsiębiorstwa do inwestycji w te obszary aktywności, a tym samym osłabia całą polską gospodarkę.

Wykres B2.1.1-8. Wykorzystanie łączy DSL w dostępie do Internetu wśród przedsiębiorstw europejskich



Źródło: Eurostat 2007, [online] <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>.

Najważniejszym wewnętrznym czynnikiem gotowości przedsiębiorstw do stosowania metod elektronicznej gospodarki (dotyczącym wewnętrznych procesów biznesowych) jest wyposażenie w systemy operacyjne, aplikacje i systemy informatyczne wspierające realizację operacji gospodarczych. Ważny jest również stopień wykorzystania tych systemów i aplikacji w codziennej działalności biznesowej.

Oprogramowanie wspierające działalność biznesową przedsiębiorstw można podzielić na kilka typów, zróżnicowanych pod względem źródeł jego pochodzenia. Przedsiębiorstwa na całym świecie stosują oprogramowanie jednego lub kilku typów jednocześnie, zarówno w obszarze stosowanych systemów operacyjnych, jak i aplikacji oraz systemów wspierających bezpośrednio realizowane operacje gospodarcze. W cytowanych badaniach GUS wyróżniono m.in. następujące typy oprogramowań, których cechą jest źródło ich pochodzenia:

- Typ ERP (*Enterprise Resource Planning*) – zintegrowany informatyczny system zarządzania przedsiębiorstwem. Charakterystyczną cechą tego typu oprogramowania jest jego dystrybucja – realizowana przez podmioty specjalizujące się w odpłatnym udostępnianiu licencji na systemy ERP oraz wdrażaniu tych systemów i późniejszym wsparciu użytkowników za coroczną opłatą. Wiele systemów ERP może działać w różnych środowiskach (systemach) operacyjnych, w tym również typu Open Source.
- Typ Open Source – oprogramowanie z udostępnionym kodem źródłowym. Licencja „Open Source” pozwala na legalne i nieodpłatne kopiowanie, zarówno kodu wynikowego jak i źródłowego oraz na dowolne modyfikacje kodu źródłowego. Licencje Open Source udzielane są bezpłatnie, jednak ewentualne późniejsze wsparcie użytkowników może być związane z opłatami. W poniżej cytowanych wynikach badań GUS typ Open Source jest reprezentowany głównie przez system operacyjny Linux.
- Oprogramowanie własne, tzn. wytworzone przez przedsiębiorstwo nieinformatyczne we własnym zakresie (siłami personelu własnego lub na indywidualne zlecenie według wymagań określonych przez zlecającego). Ten typ oprogramowania reprezentuje aplikacje i systemy informatyczne wspierające obsługę procesów biznesowych.

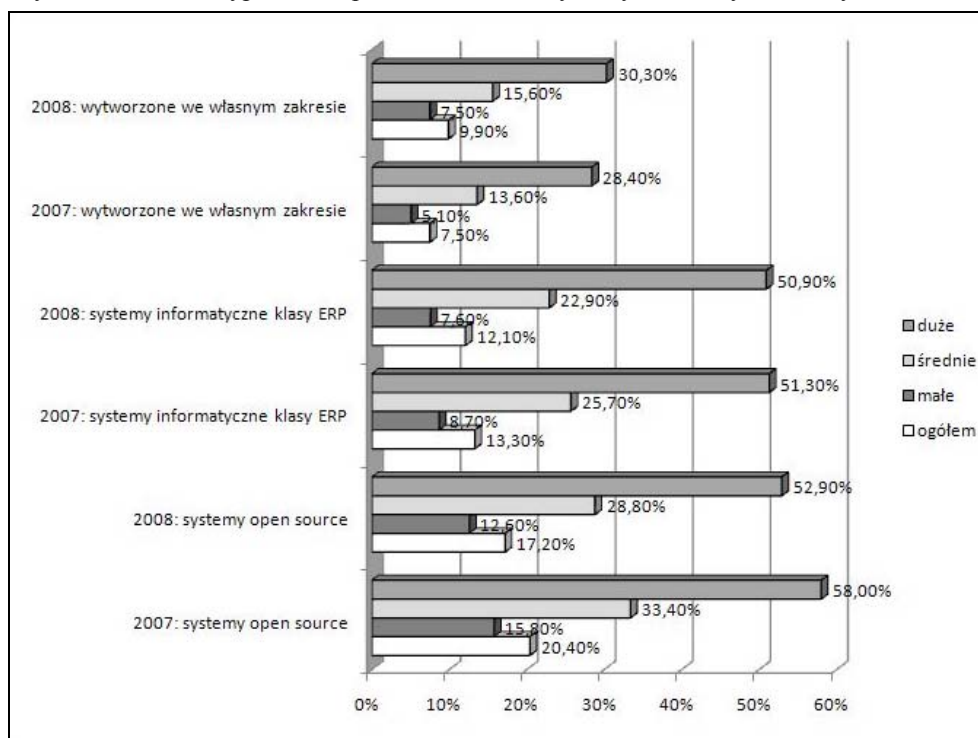
Badania porównawcze wykorzystania opisanych wyżej typów oprogramowań w polskich przedsiębiorstwach w roku 2007 i 2008 (wykres B2.1.1-9) pokazują pewne zmiany, mogące sugerować nowe trendy. W obszarze wykorzystania systemów ERP nastąpił niewielki spadek liczby przedsiębiorstw ogółem deklarujących ich używanie z 13% z w roku 2007 do 12,1% w 2008. W grupie dużych przedsiębiorstw spadek ten był niezauważalny, jednakże w grupie firm średnich wynosił 3,1% (z 26 do 22,9%), a w grupie firm małych 1,4%. Wykorzystanie oprogramowania typu Open Source również spadło ogółem o około 3%.

Natomiast zauważalny był wzrost opracowywanych lub modyfikowanych własnymi siłami przedsiębiorstw rozwiązań informatycznych – o 2% we wszystkich rodzajach firm. Może to świadczyć o poszukiwaniu przez przedsiębiorstwa możliwości posiadania rozwiązań unikalnych, realizujących specyficzne dla jego

## ***Analiza rynku i obszarów zastosowań e-gospodarki w Polsce***

działalności operacje, których nie realizują gotowe systemy typu ERP. Może także oznaczać poszukiwanie dróg obniżenia kosztów nabycia i utrzymania aplikacji informatycznych.

Wykres B2.1.1-9. Wyposażenie przedsiębiorstw w systemy informatyczne w styczniu 2008 r.



Źródło: *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach*, GUS 2004–2008.

Cechą główną oprogramowania typu ERP jest integracja obsługi procesów biznesowych przedsiębiorstwa. Integracja ta oznacza: uniknięcie wielokrotnego, ręcznego wprowadzania dokumentu do systemu, automatyzację przepływu danych wprowadzonych z dokumentu pomiędzy różnymi, współpracującymi obszarami operacyjnymi przedsiębiorstwa oraz jednolitą, wspólną dla wszystkich obszarów bazę danych, przechowującą dane wprowadzone do systemu.

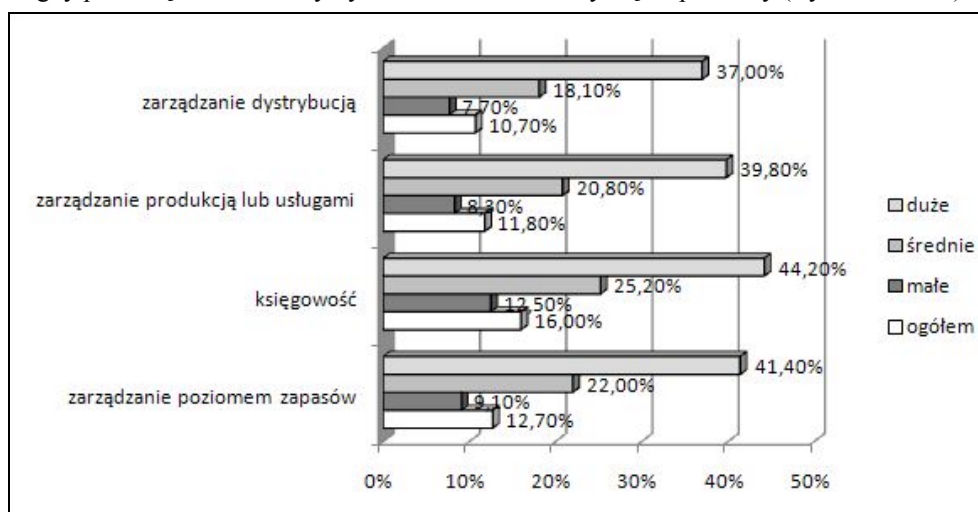
Z punktu widzenia automatyzacji przepływu danych pomiędzy różnymi, współpracującymi obszarami przedsiębiorstwa istotne są te przepływy, które w największym stopniu automatyzują obsługę dokumentów wymienianych przez przedsiębiorstwo z innymi przedsiębiorstwami. Takie dokumenty zazwyczaj związane są

z jednym z głównych obszarów operacyjnych firmy (zakupy, sprzedaż), a jednocześnie mogą być rejestrowane w innych obszarach (np. księgowość).

Automatyzacja przepływu informacji pochodzących z dokumentów wymienianych z kooperantami pomiędzy różnymi obszarami przedsiębiorstwa realizowana była w polskich przedsiębiorstwach w 2008 roku w kilka typowych sposobów (wykres B2.1.1-10 i B2.1.1-11).

Najczęściej realizowanym schematem zautomatyzowanego przepływu danych z zamówień wysyłanych lub odbieranych było przekazywanie tych danych do/ z księgowości oraz aplikacji bądź modułów zarządzania poziomem zapasów. Był to najbardziej typowy, niezależny od branży działalności schemat przepływu realizowany w przedsiębiorstwach. Schematy przepływu do modułów zarządzania produkcją lub usługami oraz dystrybucją były stosowane w zależności od branży, w której działa przedsiębiorstwo.

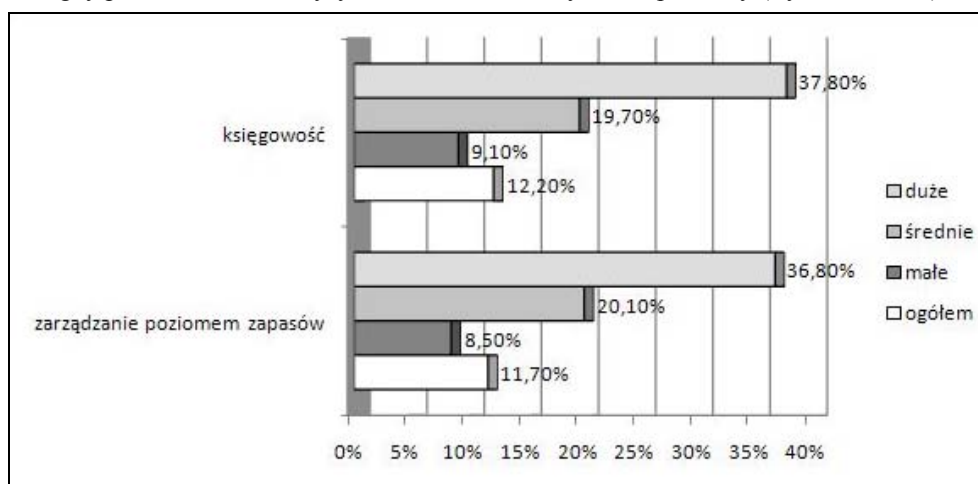
Wykres B2.1.1-10. Automatyczna wymiana informacji wewnątrz przedsiębiorstwa wg celów wykorzystania informacji przekazywanej elektronicznie i automatycznie, gdy przedsiębiorstwo otrzymywało zamówienia dotyczące sprzedaży (styczeń 2008 r.)



Źródło: Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach, GUS 2004–2008.

## Analiza rynku i obszarów zastosowań e-gospodarki w Polsce

Wykres B2.1.1-11. Automatyczna wymiana informacji wewnątrz przedsiębiorstwa wg celów wykorzystania informacji przekazywanej elektronicznie i automatycznie, gdy przedsiębiorstwo wysyłało zamówienia dotyczące sprzedaży (styczeń 2008 r.)

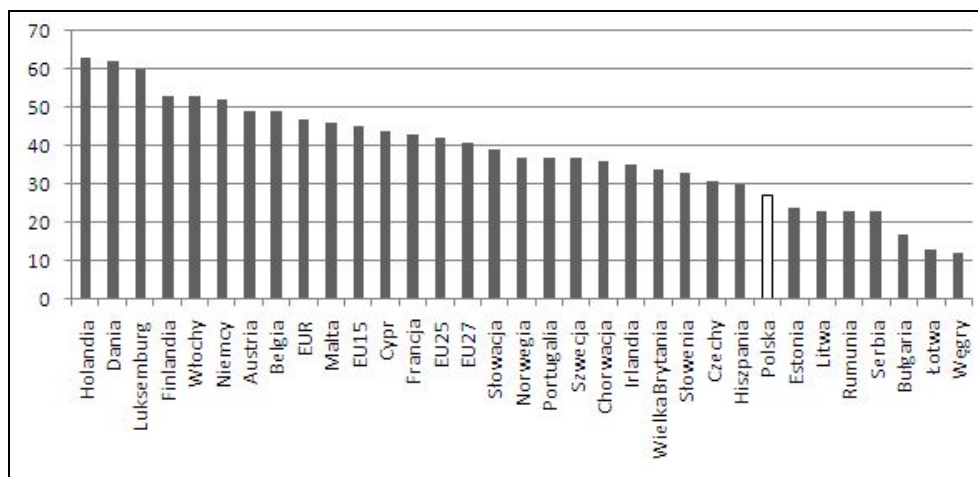


Źródło: *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach*, GUS 2004–2008.

Poziom integracji procesów biznesowych realizowanej przez aplikacje i systemy informatyczne przedsiębiorstw w Polsce na tle innych krajów wypada słabo (wykres B2.1.1-12). Ze wskaźnikiem integracji na poziomie 27%, polskie przedsiębiorstwa w rankingu przedsiębiorstw najlepiej realizujących procesy automatycznego przepływu danych zajmowały dalekie, prawie końcowe miejsce. Pokazuje to, jak dalece polskie przedsiębiorstwa wymagają wzmocnienia obsługi swoich procesów biznesowych. Jest też pewnym wskaźnikiem, pokazującym rzeczywistą różnicę między poziomem rozwoju przedsiębiorstw polskich i zagranicznych. Różnica ta przekłada się bowiem na konkurencyjność oraz możliwości przetrwania polskich firm na otwartych rynkach wymiany dóbr i informacji, w tym na rynku polskim.



Wykres B2.1.1-12. Integracja wewnętrznych procesów biznesowych



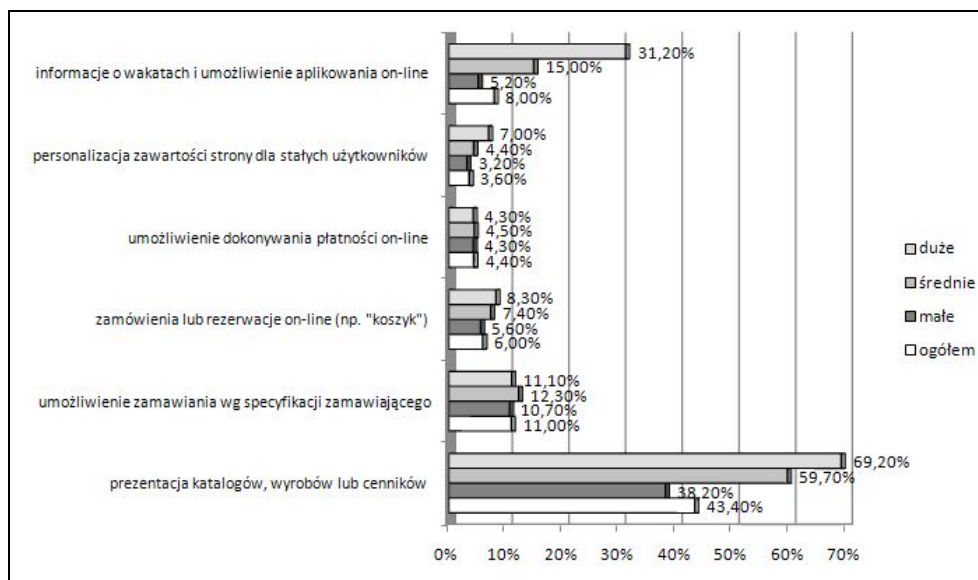
Źródło: Eurostat 2007, [online] <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>.

Jedną z niezbędnych współcześnie form obecności przedsiębiorstwa w świecie gospodarki elektronicznej jest wykorzystywanie własnej strony internetowej. Wśród przedsiębiorstw posiadających dostęp do Internetu (93% ogółu przedsiębiorstw), 56,6% deklaruje posiadanie własnej strony internetowej. W badaniu wybranych funkcjonalności stron internetowych, przedsiębiorstwa deklarowały ich wykorzystanie w bardzo zróżnicowanym stopniu. Badano wykorzystanie następujących funkcjonalności (wykres B2.1.1-13):

- prezentacja katalogów, wyrobów lub cenników,
- umożliwienie zamawiania wg specyfikacji zamawiającego,
- zamówienia lub rezerwacje online (np. „koszyk”),
- umożliwienie dokonywania płatności online,
- personalizacja zawartości strony dla stałych użytkowników,
- informacje o wakatach i umożliwienie aplikowania online.

Badania pokazują nadal niewielkie, ekstensywne wykorzystywanie własnych stron internetowych przez polskie przedsiębiorstwa, skupiające się najczęściej na biernej prezentacji własnych produktów. Brakuje nowoczesnych, aktywnych form autoprezentacji firm oraz działań operacyjnych i marketingowych wykorzystujących stronę internetową w sposób bardziej efektywny.

Wykres B2.1.1-13. Posiadanie przez przedsiębiorstwa własnych stron WWW w styczniu 2008 r.



Źródło: *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach*, GUS 2004–2008.

### **B2.1.2. Wykorzystanie narzędzi elektronicznej gospodarki przez przedsiębiorstwa**

Wykorzystanie narzędzi i metod elektronicznej gospodarki uzależnione jest od stopnia, w jakim przedsiębiorstwo jest przygotowane do realizacji swoich procesów biznesowych przy użyciu infrastruktury, aplikacji i systemów informatycznych oraz modeli elektronicznej współpracy. Rzeczywiste efekty wykorzystania tych narzędzi przynosi jednak dopiero elektroniczna współpraca z partnerami biznesowymi. Celem zastosowania elektronicznej współpracy z partnerami jest optymalizacja wspólnych operacji rozumiana jako przyspieszenie wymiany informacji (zawartych w dokumentach handlowych) oraz obniżenie kosztów tej współpracy, co przekłada się na wzrost efektywności i osiągnięcie wspólnych korzyści biznesowych.

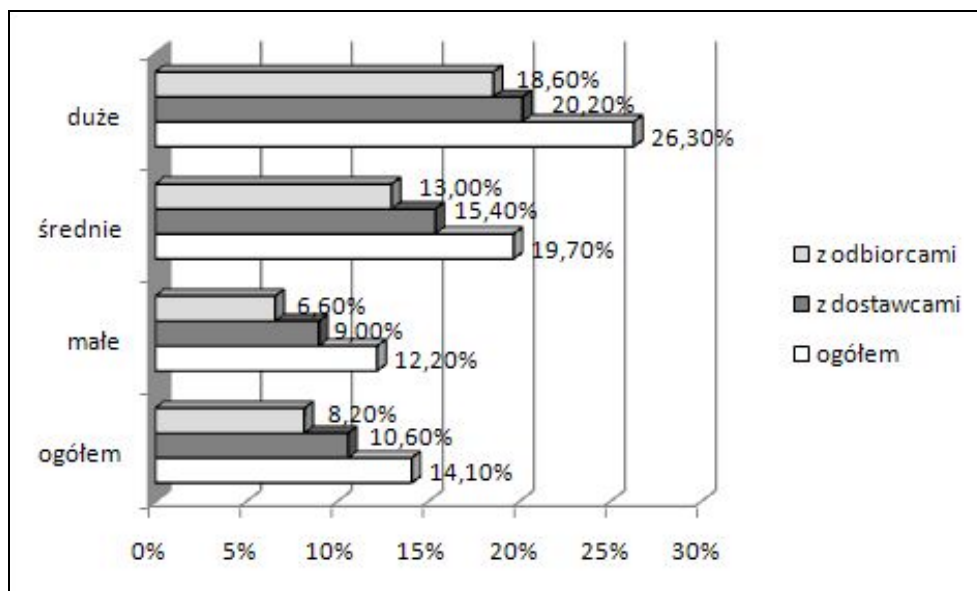
Obszarem współpracy biznesowej, w którym zastosowanie metod elektronicznej współpracy przynosi najbardziej widoczne oraz mierzalne efekty, jest współpraca handlowa przedsiębiorstw. To właśnie w klasycznych dziedzinach tej współ-

pracy, którymi są zakupy dóbr i usług oraz ich sprzedaż, zastosowanie metod elektronicznych pozwala najszybciej uzyskać wzrost efektywności oraz rentowności działań handlowych. Współpraca dwóch przedsiębiorstw, które prowadzą wymianę dóbr i/lub usług, wsparta metodami elektronicznymi umożliwia lepsze planowanie, prognozowanie, realizację i rozliczanie transakcji handlowych. Jeśli natomiast używane metody elektronicznej współpracy oparte są na wspólnych, stosowanych przez wiele podmiotów gospodarczych standardach, przedsiębiorstwo staje się nowoczesnym elementem globalnego łańcucha współpracy biznesowej, zdolnym jednocześnie do skutecznego konkutowania na rynkach globalnych.

Zdolność przedsiębiorstwa do takiej współpracy oznacza również posiadanie wewnętrznych narzędzi i metod, które stają się elementem strategicznego zarządzania przedsiębiorstwem.

Ogólny obraz współpracy elektronicznej polskich przedsiębiorstw z dostawcami i odbiorcami w 2008 roku nie był optymistyczny (wykres B2.1.2-1). Średnio tylko około 14% przedsiębiorstw prowadzi taką współpracę, wskaźnik ten wykazuje silną zależność od wielkości przedsiębiorstwa (wśród dużych taką współpracę prowadzi ponad 25% firm).

Wykres B2.1.2-1. Przedsiębiorstwa prowadzące elektroniczną wymianę informacji dotyczącą zarządzania łańcuchem dostaw



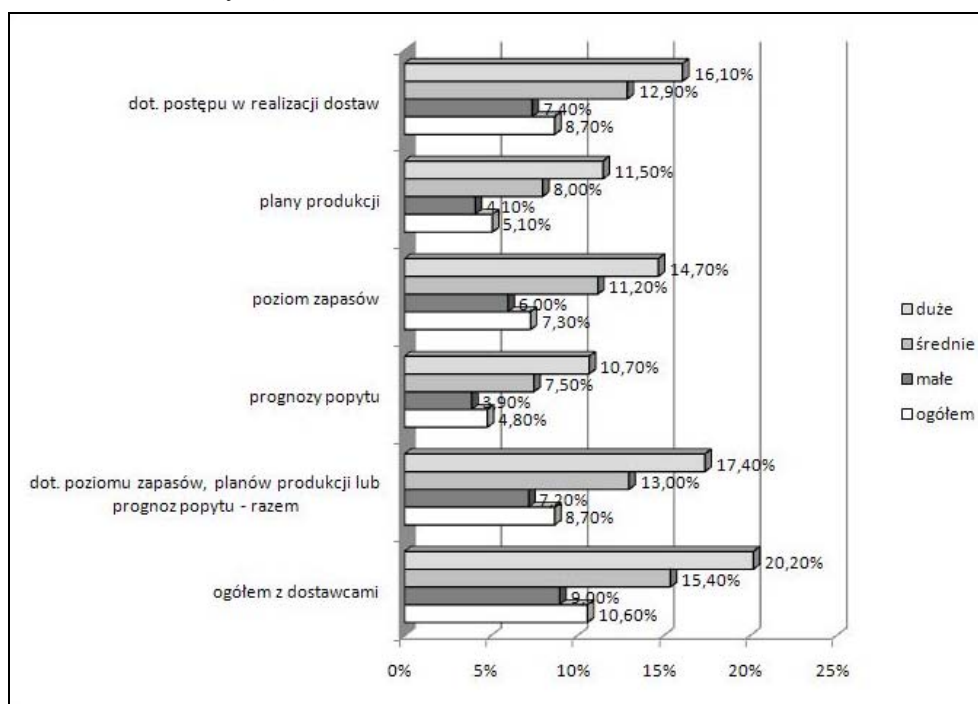
Źródło: *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach*, GUS 2004–2008.

## ***Analiza rynku i obszarów zastosowań e-gospodarki w Polsce***

Analiza realizowanych funkcji elektronicznej współpracy przedsiębiorstw z ich dostawcami wykazała występowanie kilku celów, realizowanych podczas takiej współpracy (wykres B2.1.2-2). Najczęściej wymienianymi elektronicznie informacjami były dane dotyczące: postępu w realizacji dostaw, poziomu zapasów, planów produkcji oraz prognoz popytu.

Średnio elektroniczną wymianę informacji z dostawcami prowadziło około 11% przedsiębiorstw. W porównaniu z przedsiębiorstwami europejskimi wskaźnik ten sytuował Polskę na końcowych pozycjach rankingu (wykres B2.1.2-4).

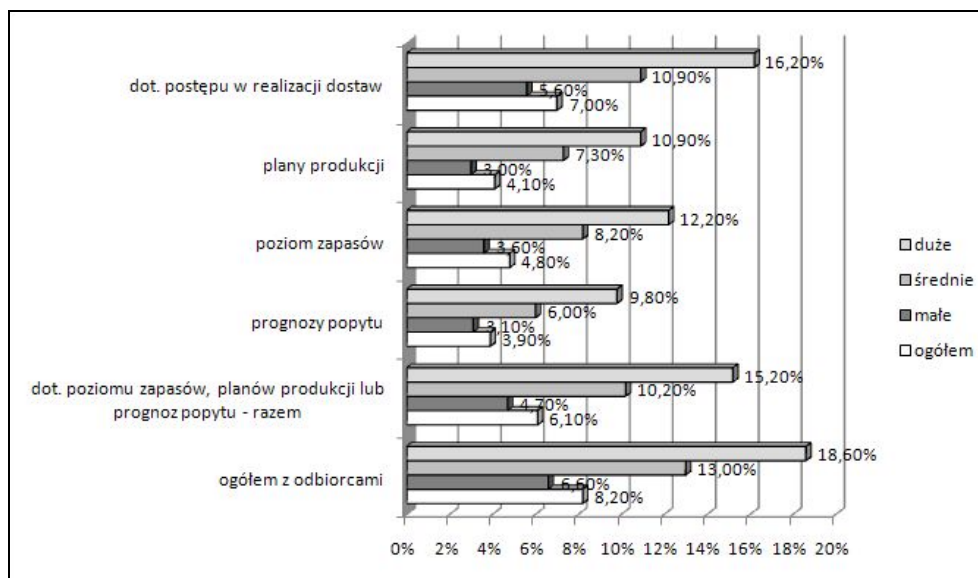
Wykres B2.1.2-2. Przedsiębiorstwa prowadzące elektroniczną wymianę informacji dotyczącą zarządzania łańcuchem dostaw – z dostawcami



Źródło: *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach*, GUS 2004–2008.

Podobny obraz współpracy przedstawiają dane dotyczące elektronicznej wymiany informacji przedsiębiorstw z odbiorcami, jednak odpowiednie wskaźniki były tu niższe o około 2 punkty procentowe (wykres B2.1.2-3 i B2.1.2-5).

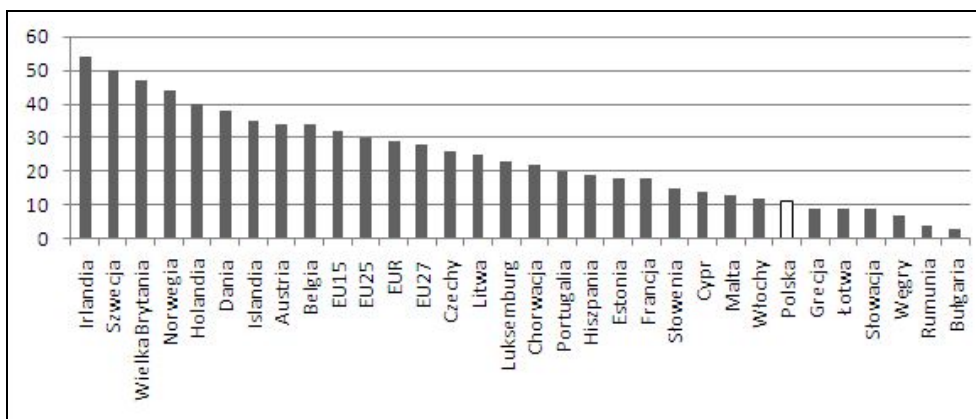
Wykres B2.1.2-3. Przedsiębiorstwa prowadzące elektroniczną wymianę informacji dotyczącą zarządzania łańcuchem dostaw – z odbiorcami



Źródło: *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach*, GUS 2004–2008.

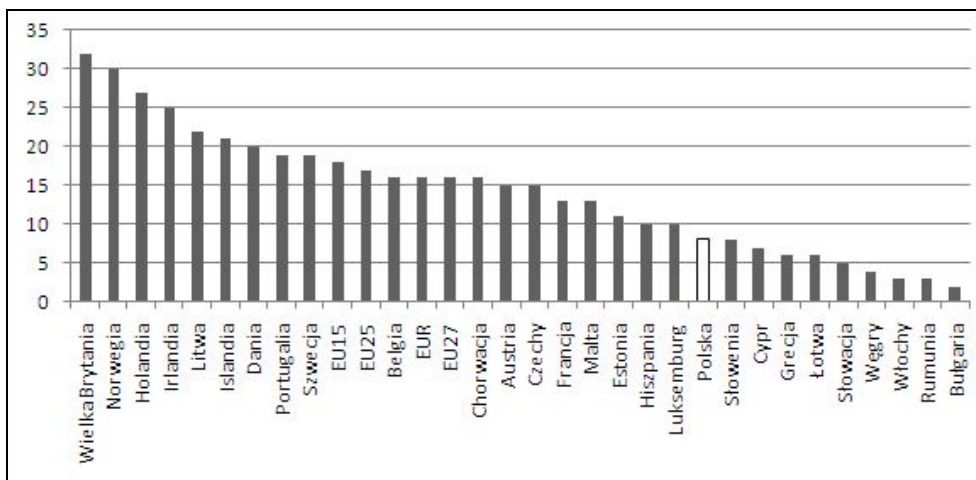
Jak łatwo zauważyć, w europejskich rankingach wykorzystania Internetu lub innych sieci elektronicznych do współpracy z dostawcami i odbiorcami (wykres B2.1.2-4 i B2.1.2-5), Polska w obu przypadkach zajmowała wciąż dalekie miejsca, mając kilkakrotnie mniejsze wskaźniki niż kraje z czołówki rankingu. Ciekawym przypadkiem może tu być porównanie Polski z Wielką Brytanią: pod względem wskaźnika dostępu do Internetu oba kraje zajmowały tę samą pozycję (wykres B2.1.1-6), ale Wielka Brytania ze wskaźnikiem ponad 30% przedsiębiorstw wykorzystujących metody elektroniczne do wspierania sprzedaży oraz prawie 50% w przypadku zakupów osiągała kilkakrotnie lepsze rezultaty.

Wykres B2.1.2-4. Przedsiębiorstwa europejskie wykorzystujące Internet i/lub inne sieci elektroniczne do wspierania operacji zakupowych



Źródło: Eurostat 2007, [online] <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>.

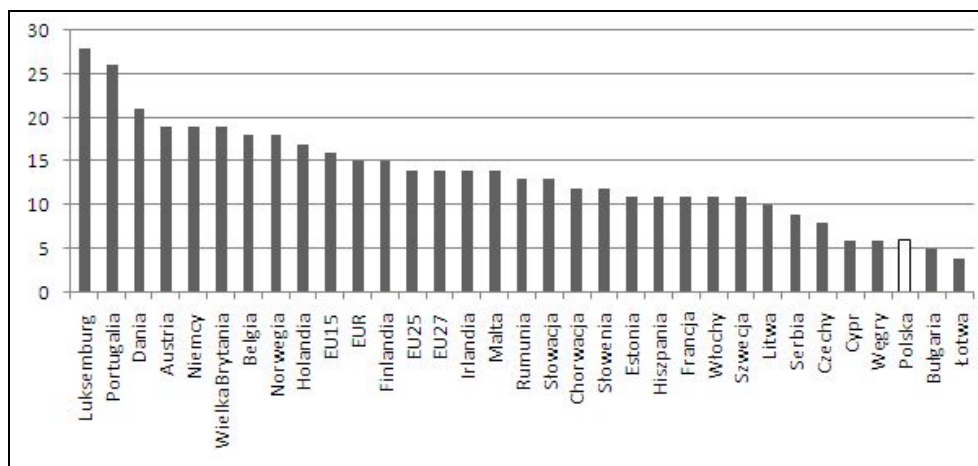
Wykres B2.1.2-5. Przedsiębiorstwa europejskie wykorzystujące Internet i/lub inne sieci elektroniczne do wspierania operacji sprzedażowych



Źródło: Eurostat 2007, [online] <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>.

Jeszcze gorsze rezultaty osiągnęliśmy w rankingu stopnia integracji przedsiębiorstw europejskich z dostawcami i odbiorcami (wykres B2.1.2-6), w którym Polska z 6% (ponad dwukrotnie mniejszym od wskaźnika EU27) wskaźnikiem lokowała się na końcu listy krajów europejskich.

Wykres B2.1.2-6. Integracja elektroniczna przedsiębiorstw z dostawcami i odbiorcami



Źródło: Eurostat 2007, [online] <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>.

Jest to więc jeden z elementów różnicy pomiędzy poziomem współczesnych przedsiębiorstw europejskich a przedsiębiorstw polskich. Utrzymywanie tego stanu rzeczy na dłuższą metę może oznaczać trwałą słabość polskiej gospodarki, uniemożliwiającą skuteczną współpracę i osłabiającą konkurencyjność na rynku europejskim oraz globalnym.

Podstawowym elementem efektywnej współpracy drogą elektroniczną jest automatyczna wymiana danych. Pojęcie automatycznej wymiany danych należy rozumieć jako zdolność systemów teleinformatycznych przedsiębiorstwa do przekazywania oraz odbierania danych do i od kontrahentów drogą elektroniczną, bez konieczności ingerencji w ten proces człowieka. Tak rozumiana wymiana danych jest podstawowym mechanizmem wszystkich operacji handlowych oraz innych działań realizowanych drogą elektroniczną. W trakcie takiego przekazywania danych drogą elektroniczną, w sposób zautomatyzowany realizowane są takie funkcje, jak np.: wysyłanie i odbieranie zamówień, faktur, dokumentów transportowych, informacji o produktach, dyspozycji płatniczych, informacji i deklaracji w kontaktach z administracją publiczną. Stan wykorzystania funkcji automatycznej wymiany danych przez przedsiębiorstwa polskie we współpracy z podmiotami zewnętrznymi w 2008 roku nadal był silnie związany z wielkością przedsiębiorstwa (wykres B2.1.2-7).

Ogółem wykorzystanie automatycznej wymiany danych deklarowało prawie 40% przedsiębiorstw. Jednakże najczęściej deklarowaną funkcją tej wymiany była współpraca z administracją publiczną, wysyłanie dyspozycji płatniczych, wysyła-

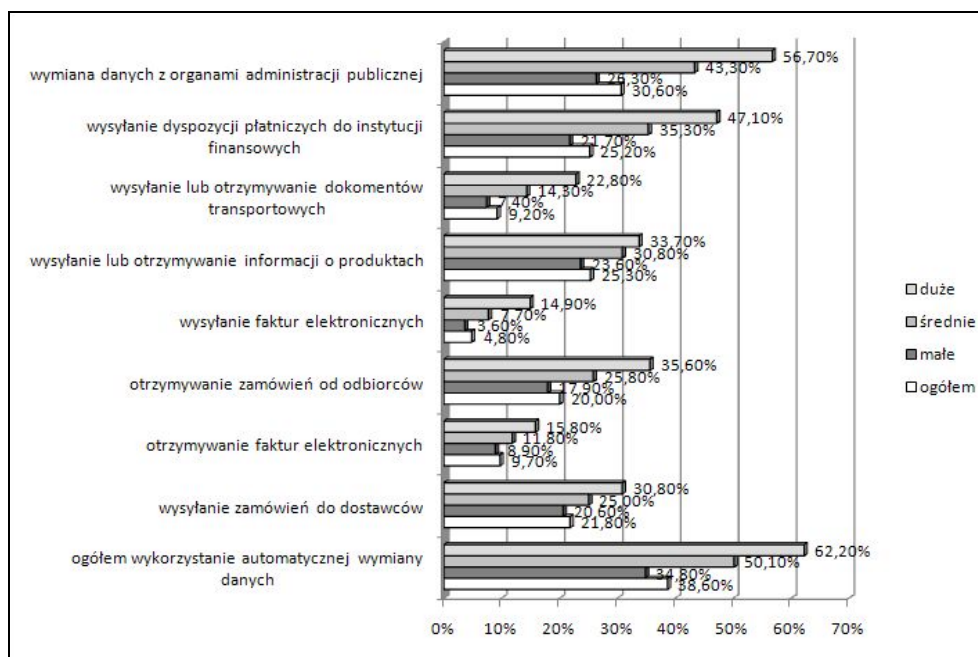
## Analiza rynku i obszarów zastosowań e-gospodarki w Polsce

nie i odbieranie informacji o produktach. Wymiana danych z administracją publiczną oraz wysyłanie dyspozycji płatniczych to funkcje zazwyczaj realizowane za pomocą narzędzi dostarczonych lub udostępnianych przez organa administracji lub instytucje finansowe. Nie wymagają integracji (choć ją umożliwiają) z systemem wewnętrznym przedsiębiorstwa i tym samym nie stanowią o stopniu zaawansowania przedsiębiorstwa w realizacji operacji gospodarczych drogą elektroniczną.

Najczęstszą funkcją handlową realizowaną przez przedsiębiorstwa drogą elektroniczną było wysyłanie bądź otrzymywanie zamówień od odbiorców (średnio około 20%). Jednakże otrzymywanie faktur elektronicznych deklarowało już tylko około 10% badanych firm, wysyłanie faktur do odbiorców – zaledwie niecałe 5%.

Niskie wykorzystanie automatycznej wymiany danych w realizacji operacji gospodarczych w polskich przedsiębiorstwach jest przyczyną słabych wyników, jakie Polska zajmuje we wcześniej omawianych rankingach europejskich.

Wykres B2.1.2-7. Wykorzystanie funkcji automatycznej wymiany danych przez przedsiębiorstwa we współpracy z podmiotami zewnętrznymi



Źródło: Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach, GUS 2004–2008.

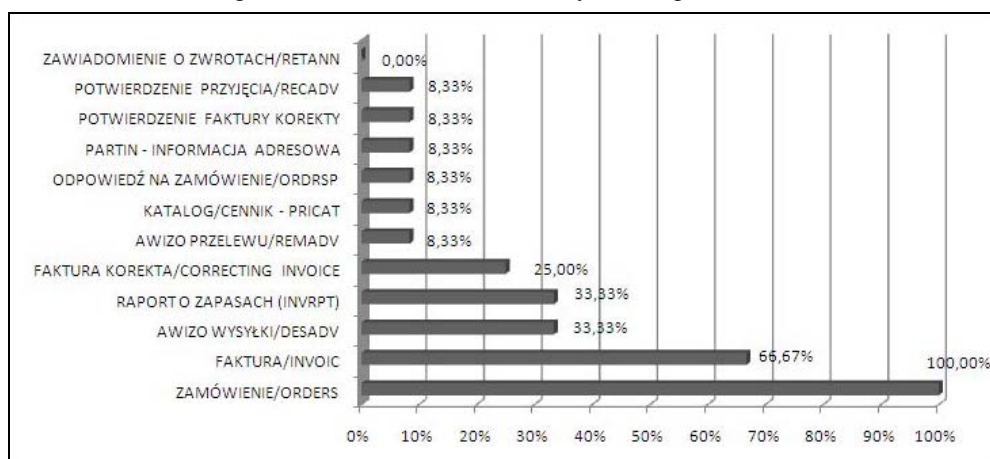


Istnieją przyczyny obiektywne, które z punktu widzenia przedsiębiorstw mogą im utrudniać budowanie współpracy handlowej drogą elektroniczną. Jedną z tych przyczyn jest niestosowanie standardów elektronicznej wymiany danych przez producentów i dostawców aplikacji i systemów informatycznych w dostarczanych przez nich produktach. Powoduje to, że przedsiębiorstwa posiadające nawet zaawansowane systemy informatyczne, które jednak nie posiadają funkcjonalności współpracy elektronicznej opartej na standardach, nie mogą tej formy współpracy skutecznie prowadzić. Standardy elektronicznej wymiany danych są określone i wykorzystywane na świecie (w tym również w Polsce) od wielu lat. Ośrodkiem kompetencyjnym między innymi w tym zakresie jest Instytut Logistyki i Magazyinowania w Poznaniu (ILiM), zajmujący się rozwojem i wdrażaniem standardu GS1 w obszarze elektronicznej gospodarki.

W ostatniej dekadzie w Polsce, w segmencie dóbr szybko rotujących (FMCG) zostały wdrożone metody elektronicznej wymiany danych oparte na standardach GS1 Polska. Dostawcy wielkich sieci handlowych, wykorzystując te metody (określane skrótem EDI – *Electronic Data Interchange*), otrzymują tą drogą zamówienia oraz wysyłają elektroniczne faktury, dokumenty transportowe oraz niekiedy inne dokumenty elektroniczne.

Aktualny stan wdrożeń różnych typów dokumentów elektronicznych przekazywanych drogą EDI w segmencie wielkich sieci handlowych oraz producentów wykazuje dominację komunikatów elektronicznych (wykres B2.1.2-8).

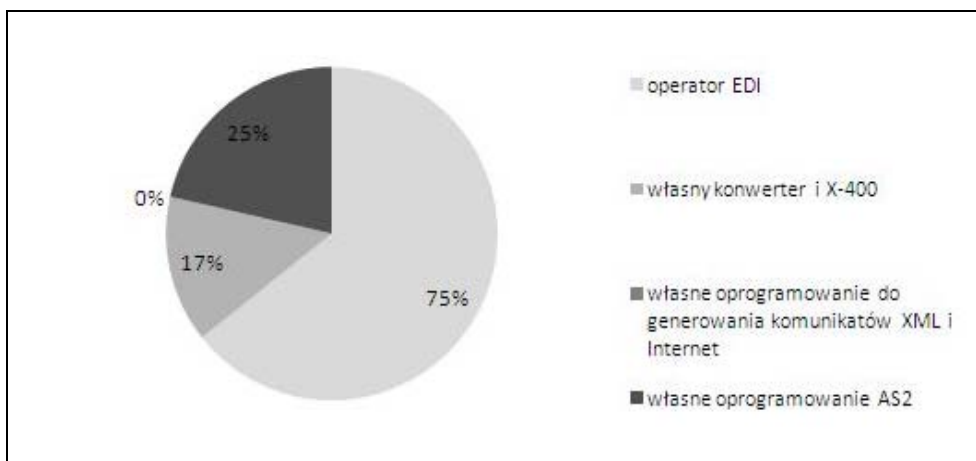
Wykres B2.1.2-8. Typy dokumentów EDI wdrożonych w Polsce w segmencie wielkich sieci handlowych oraz producentów



Opracowanie własne ILiM, 2008.

Wśród technicznych sposobów realizacji elektronicznej wymiany danych (EDI) pomiędzy przedsiębiorstwami realizującymi wymianę dokumentów przedstawionych na wykresie B2.1.2-8, dominowało wykorzystanie usług operatorów EDI (wykres B2.1.2-9). Ponad 75% przedsiębiorstw korzystało z ich usług, przy czym około 17% posiadało własny konwerter dokumentów elektronicznych (aplikacja dokonująca automatycznej zamiany formy elektronicznej dokumentu do formy wymaganej przez partnera). 25% przedsiębiorstw wykorzystywało alternatywną formę wymiany EDI – wykorzystując oprogramowanie typu AS2.

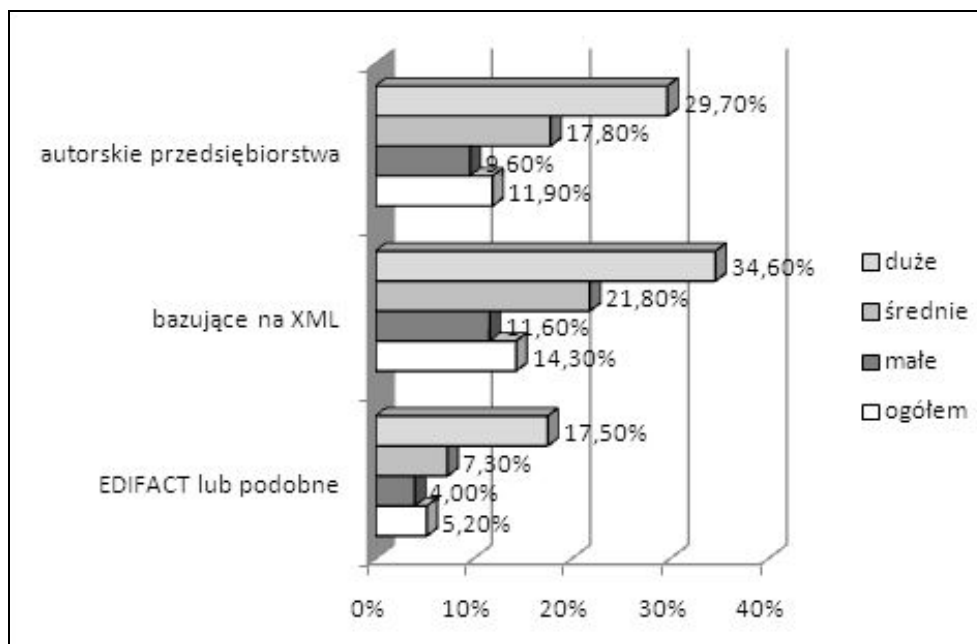
Wykres B2.1.2-9. Techniczny sposób realizacji wymiany danych (EDI)



Opracowanie własne ILiM, 2008.

Wśród standardów elektronicznej wymiany danych w polskich przedsiębiorstwach dominowały rozwiązania wykorzystujące różne specyfikacje XML, w tym rozwiązania własne, niestandardowe (wykres B2.1.2-10).

Wykres B2.1.2-10. Przedsiębiorstwa korzystające z automatycznej wymiany danych z podmiotami zewnętrznymi wg standardów

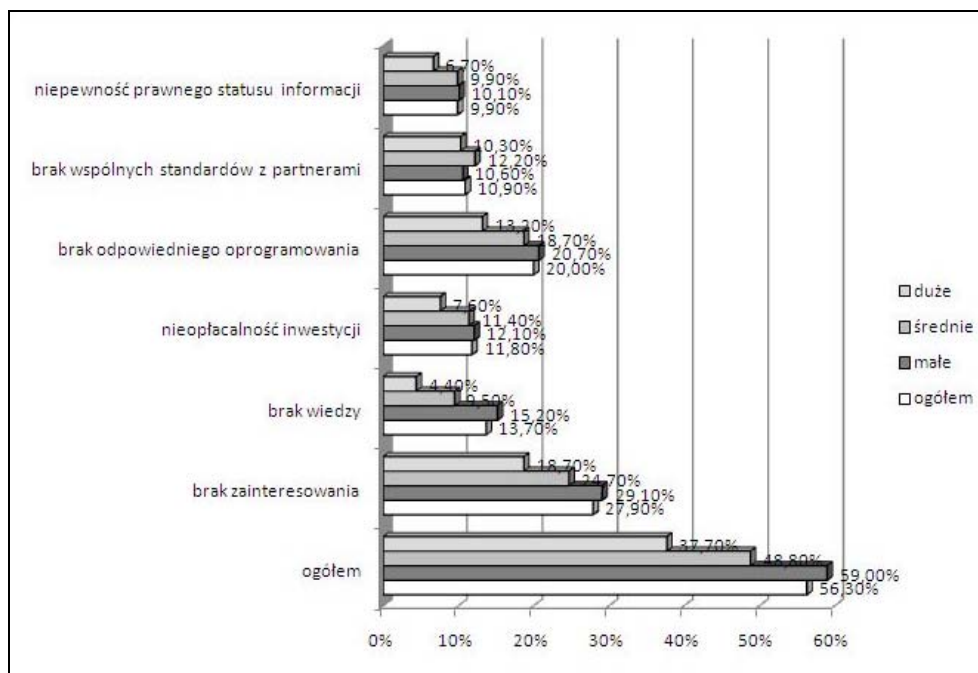


Źródło: *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach*, GUS 2004–2008.

Przeprowadzone zostały również badania wśród przedsiębiorstw, które nie korzystają z automatycznej wymiany danych. Pytano o przyczyny, dla których te przedsiębiorstwa nie stosują tej formy współpracy (wykres B2.1.2-11).

Blisko 60% badanych przedsiębiorstw nie stosuje automatycznej wymiany danych. Najczęściej podawaną przyczyną jest brak zainteresowania tą formą współpracy, brak odpowiedniego oprogramowania, brak wiedzy.

Wykres B2.1.2-11. Przedsiębiorstwa nie korzystające z automatycznej wymiany danych – przyczyny



Źródło: *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach*, GUS 2004–2008.

### B2.1.3. Podsumowanie

Analiza stanu wykorzystywania rozwiązań elektronicznej gospodarki w polskich przedsiębiorstwach w 2008 roku prowadzi do następujących wniosków:

1. W obszarze sprzętowej infrastruktury teleinformatycznej (wykorzystanie komputerów, sieci LAN, urządzeń łączności internetowej) stan wyposażenia polskich przedsiębiorstw w 2008 roku nie był gorszy od wskaźników przeciętnych dla krajów Unii Europejskiej.
2. Nadal problemem polskiej gospodarki (i nie tylko) pozostawał poziom dostępności szerokopasmowych łączy internetowych, co jest w najwyższym stopniu niepokojące. Stan ten w wysokim stopniu blokuje rozwój elektronicznych metod współpracy gospodarczej, co w kontekście globalnego rynku i stałego rozwoju nowych, elektronicznych form współpracy na świecie spycha polską gospodarkę na koniec listy gospodarek nowoczesnych.

3. W obszarze automatyzacji i optymalizacji wewnętrznych i zewnętrznych procesów biznesowych realizowanych w przedsiębiorstwie, polskie przedsiębiorstwa również nie osiągały imponujących wyników. Pod względem skali integracji procesów biznesowych Polska lokowała się w dolnej części rankingów przedsiębiorstw europejskich, co źle wróży polskiej gospodarce jako partnerowi nowoczesnych, globalnych rynków.
4. Jedną z przyczyn słabego poziomu zaangażowania polskich przedsiębiorstw w stosowaniu elektronicznych modeli biznesowych był brak znajomości wymagań elektronicznej gospodarki, w tym głównie brak znajomości jej standardów. Dotyczy to nie tylko przedsiębiorstw, głównym problemem był tutaj brak świadomości i odpowiedniej wiedzy po stronie dostawców rozwiązań informatycznych.
5. Niezbędne wydaje się dalsze upraszczanie regulacji prawnych odnoszących się do gospodarki elektronicznej, w tym głównie likwidacji zaostrożonych wymagań formalnych w stosunku do elektronicznych form dokumentów handlowych. W wielu krajach Unii Europejskiej takich obostrzeń nie ma.

## **B2.2. Platformy B2B**

Większość polskich przedsiębiorstw (93%) miało w styczniu 2008 roku dostęp do Internetu. 81% z nich było odbiorcami internetowych usług bankowych lub finansowych, 73% kontaktowało się z organami administracji publicznej przez Internet, a 39% firm korzystało z automatycznej wymiany danych z podmiotami zewnętrznymi<sup>3</sup>.

Brak jest wiedzy, czy działania te realizowane były za pośrednictwem zewnętrznych, internetowych rozwiązań platformowych, jednak nie sposób nie dostrzegać tego typu inicjatyw działających m. in. w obszarach prezentacji i kojarzenia ofert handlowych i partnerów biznesowych, elektronicznej wymiany danych, e-zaopatrzenia, e-przetargów, e-katalogów itp.

W dalszej części rozdziału zaprezentowano wyniki badań przeprowadzonych przez Instytut Logistyki i Magazynowania w IV kwartale 2008 roku, w których przebadanych zostało 41 serwisów internetowych oferujących swoje usługi elektroniczne dla przedsiębiorstw (od prezentacji ofert, obsługi elektronicznej wymiany danych do wspomagania procesów zaopatrzeniowych włącznie).

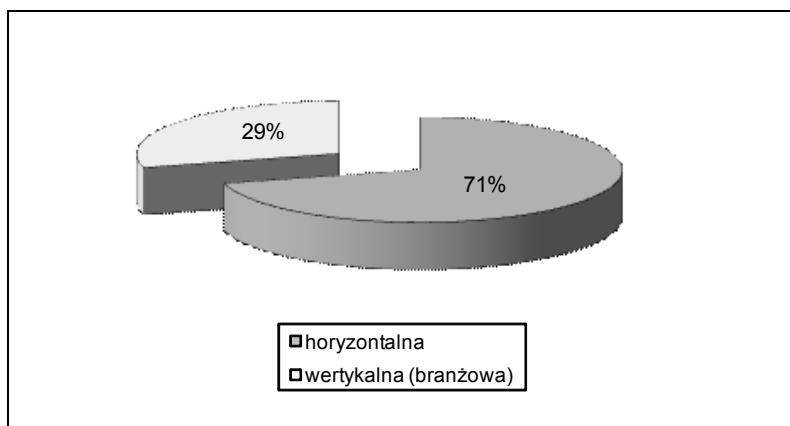
---

<sup>3</sup> *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach*, GUS 2008.

Badanie zawartości, funkcjonalności i dostępu do informacji stron WWW platform elektronicznych podzielono na dwie części. Celem pierwszej była ocena stanu faktycznego strony internetowej, co do zawartości i dostępu do informacji. Druga część polegała na uzupełnieniu informacji poprzez kontakt telefoniczny bezpośrednio z przedstawicielami badanej platformy.

Dane uzyskane w kolejnym cyklu badań potwierdziły utrzymywanie się zdecydowanej przewagi tzw. platform horyzontalnych, które nie ograniczały swojego obszaru oddziaływania do jednej branży (71%). Z udostępnianej przez platformę funkcjonalności mogło skorzystać każde przedsiębiorstwo spełniające określone przez operatora warunki (wykres B2.2-1). Można z tego faktu wyciągnąć wniosek, iż firmy, niezależnie od branży, w wielu obszarach (np. poszukiwanie partnerów biznesowych, źródeł zaopatrzenia i zbytu, logistyki, współpracy drogą elektroniczną itp.) działają w podobny sposób i w związku z tym mogą korzystać z podobnych (lub tych samych) narzędzi teleinformatycznych wspomagających realizację ich bieżących procesów. Daje to operatorom platform, oferujących uniwersalne narzędzia, zdecydowanie większy potencjał rynkowy przy większej konkurencji ze względu na niższą barierę wejścia.

Wykres B2.2-1. Podział platform ze względu na typ

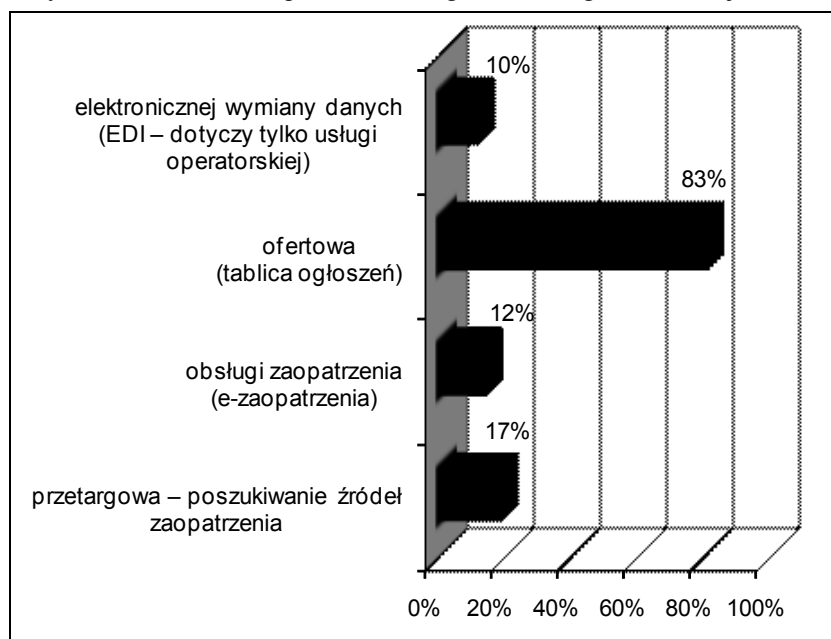


Źródło: *Badanie zawartości, funkcjonalności i dostępu do informacji stron www platform elektronicznych*, ILiM 2008.

Zdecydowana większość, bo aż 83% badanych platform ukierunkowana była funkcjonalnie na obsługę mniej lub bardziej zaawansowanej „tablicy ogłoszeń”, gdzie użytkownicy mieli możliwość publikacji swojej oferty kupna lub sprzedaży (wykres B2.2-2). Jest to jednak najprostsza pod względem technologiczno-organizacyjnym forma usług, która nie wiąże się bezpośrednio z obsługą transakcji

biznesowych pomiędzy partnerami. Wśród innych obszarów funkcjonalnych nadal dostępne były na polskim rynku (jednak w znacznie mniejszej liczbie) platformy, które spełniały funkcje operatorskie w elektronicznej wymianie danych pomiędzy przedsiębiorstwami oraz najbardziej zaawansowane technologicznie platformy, organizujące przetargi lub zakupy zaopatrzeniowe.

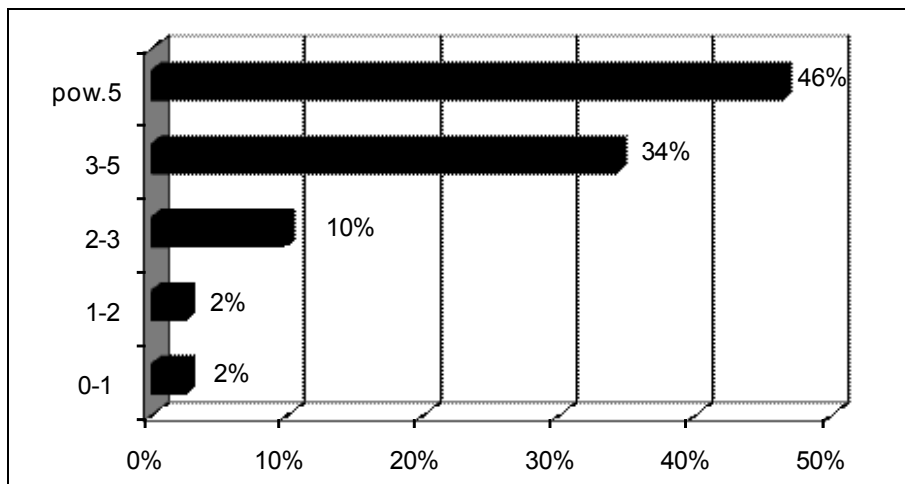
Wykres B2.2-2. Podział platform ze względu na ich główną funkcjonalność



Źródło: *Badanie zawartości, funkcjonalności i dostępu do informacji stron www platform elektronicznych*, ILiM 2008.

Badania potwierdziły, że zdecydowana większość platform funkcjonowała na rynku od ponad 3 lat (wykres B2.2-3). Może to świadczyć z jednej strony o ich dość ugruntowanej pozycji, przynajmniej wśród pozyskanych użytkowników, a z drugiej o zahamowaniu rozwoju rynku dostawców rozwiązań platformowych, czego powodem mógł być ograniczony popyt na tego typu usługi i duże koszty początkowe związane z uruchomieniem platformy (szczególnie w przypadku platform obsługujących transakcje biznesowe). Nie bez znaczenia dla popytu mógł być wciąż niewystarczający stan przygotowania potencjalnych użytkowników (szczególnie mikro, małych i średnich przedsiębiorstw) do absorpcji nowych, innowacyjnych rozwiązań organizacyjno-technicznych, co przełożyło się na wciąż trwający „stan wyczekiwania”, wyczuwalny wśród potencjalnych klientów.

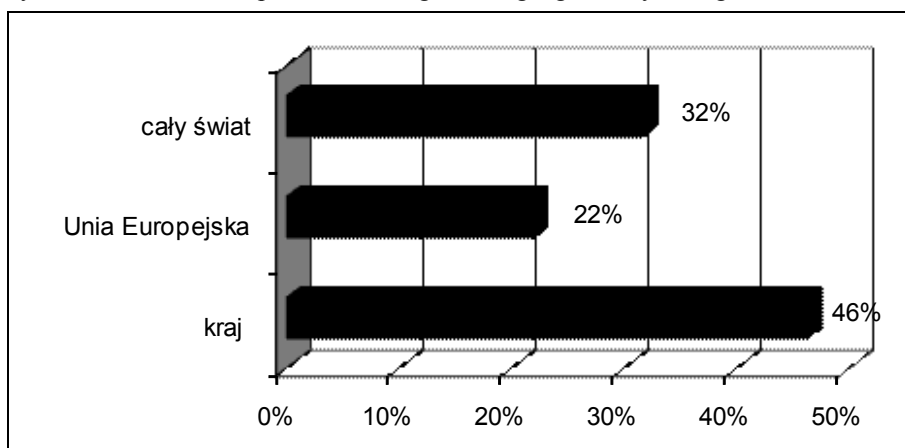
Wykres B2.2-3. Podział platform ze względu na okres funkcjonowania na rynku



Źródło: *Badanie zawartości, funkcjonalności i dostępu do informacji stron www platform elektronicznych, ILiM 2008.*

Prawie połowa badanych platform (46%) dedykowała swoje usługi dla rynku krajowego (wykres B2.2-4). Niewątpliwie miało to wpływ na udostępnianie użytkownikom, w większości przypadków, tylko polskojęzycznego interfejsu. Zaledwie 39% platform deklarowało dostępność dwóch lub więcej wersji językowych serwisu WWW (wykres B2.2-5) i pomocy technicznej.

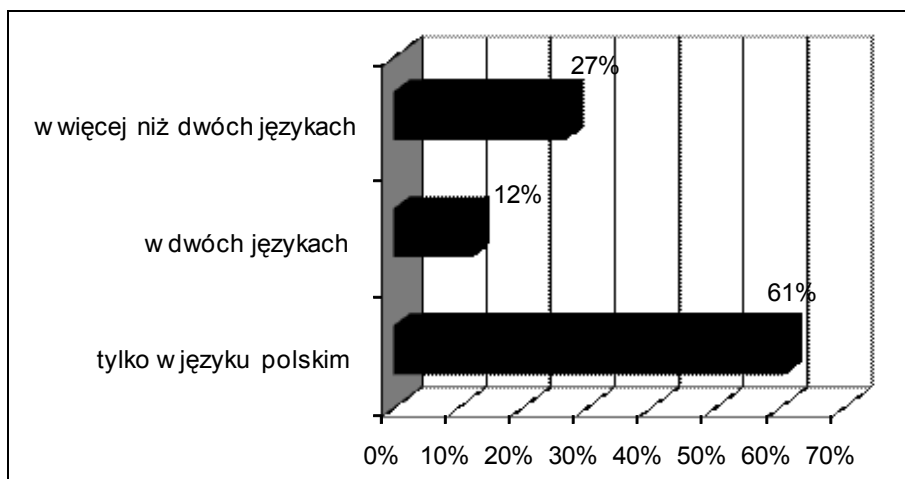
Wykres B2.2-4. Podział platform ze względu na geograficzny zasięg świadczenia usług



Źródło: *Badanie zawartości, funkcjonalności i dostępu do informacji stron www platform elektronicznych, ILiM 2008.*



Wykres B2.2-5. Podział platform ze względu na obsługę w wielu językach



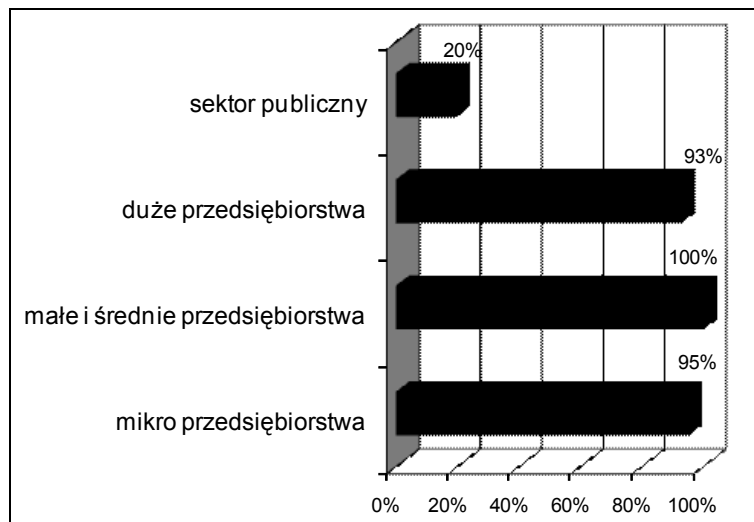
Źródło: *Badanie zawartości, funkcjonalności i dostępu do informacji stron www platform elektronicznych*, ILiM 2008.

Świadczenie usług drogą elektroniczną zarówno w Polsce, Unii Europejskiej jak i wielu krajach poza nią, poddane jest często szczególnym regulacjom prawnym, których spełnienie jest wymagane przez operatora platformy. Złożoność lub wręcz nieznanomość tych uregulowań mogła być jedną z przyczyn świadomego ograniczenia, przez samych operatorów, zasięgu geograficznego oddziaływania platform.

Nie uległ znaczącym zmianom profil klienta platform elektronicznych. W dalszym ciągu z usług mogła skorzystać każda firma bez względu na jej wielkość, co świadczyło o utrzymaniu dużej uniwersalności oferowanej funkcjonalności (wykres B2.2-6). Dodatkowo, wśród klientów platform obsługujących przetargi elektroniczne (zgodnie z wymogami prawa zamówień publicznych) pojawiły się jednostki sektora publicznego. Udział licytacji elektronicznych w ogólnej liczbie przetargów organizowanych w Polsce był wciąż niewielki i w 2008 roku wyniósł zaledwie 0,05%<sup>4</sup>.

<sup>4</sup> *Informacja o polskim rynku zamówień publicznych w roku 2008*, Departament Informacji, Edukacji i Analiz Systemowych, Warszawa, 2 stycznia 2009.

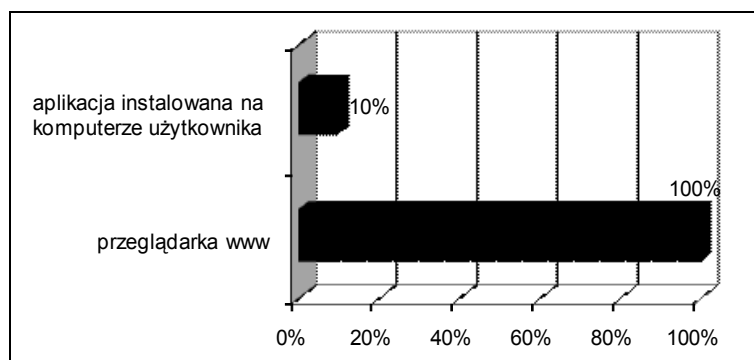
Wykres B2.2-6. Podział platform ze względu na grupę docelową klientów



Źródło: *Badanie zawartości, funkcjonalności i dostępu do informacji stron www platform elektronicznych, ILiM 2008.*

Jak przystało na rozwiązania internetowe, wszystkie badane platformy umożliwiały korzystanie ze swoich usług poprzez standardową przeglądarkę (wykres B2.2-7). Dodatkowo platformy obsługujące elektroniczną wymianę danych oferowały rozwiązania oparte na specjalnym oprogramowaniu komunikacyjnym, przeznaczonym do instalacji lokalnej (u użytkownika), które służyło do integracji wewnętrznych systemów przedsiębiorstwa z platformą lub podniesienia poziomu niezawodności i bezpieczeństwa współpracy.

Wykres B2.2-7. Interfejs dostępu do platformy

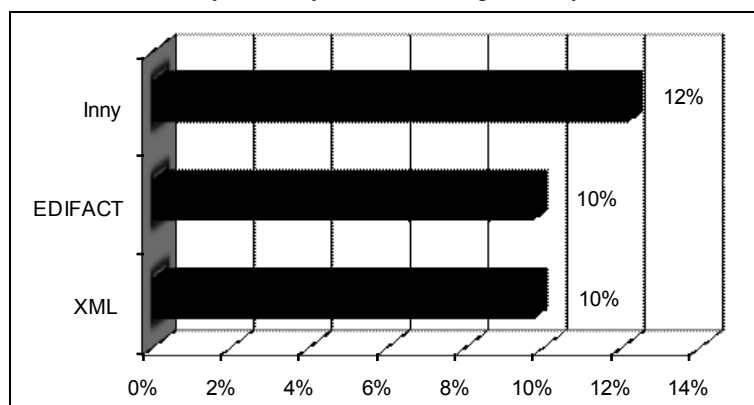


Źródło: *Badanie zawartości, funkcjonalności i dostępu do informacji stron www platform elektronicznych, ILiM 2008.*

Platformy elektroniczne działające na rzecz B2B w zdecydowanej większości przypadków nie dawały możliwości korzystania z usług z wykorzystaniem dokumentów elektronicznych (wykres B2.2-8). Wyjątkiem były platformy spełniające funkcje operatora w elektronicznej wymianie danych pomiędzy przedsiębiorstwami. Dla nich bowiem odbieranie i przekazywanie dokumentów elektronicznych stanowi podstawę działania i fundament budowania usług komplementarnych, takich jak np. tłumaczenie dokumentów z jednego formatu na drugi, czy sprawdzanie ich poprawności składniowej. Wszystkie platformy tego rodzaju obsługiwały dokumenty elektroniczne realizowane w dwóch podstawowych standardach, jakie przyjęto w Polsce (głównie w branży FMCG<sup>5</sup>), tj. EDIFACT<sup>6</sup> i XML<sup>7</sup>, a także w standardach wewnątrzplatformowych.

Najpopularniejszymi dokumentami, wymienianymi w postaci elektronicznej pomiędzy partnerami biznesowymi w branży FMCG, były zamówienie i faktura<sup>8</sup>.

Wykres B2.2-8. Standardy stosowane dla dokumentów elektronicznych wymienianych z udziałem platformy



Źródło: *Badanie zawartości, funkcjonalności i dostępu do informacji stron www platform elektronicznych*, ILiM 2008.

<sup>5</sup> Fast Moving Consumer Goods.

<sup>6</sup> UN/EDIFACT – United Nations/Electronic Data Interchange For Administration, Commerce and Transport – Zasady ONZ dla Elektronicznej Wymiany Danych w Administracji, Handlu i Transporcie. Zasady te obejmują zbiór standardów, przyjętych jako międzynarodowe, oraz podręczników i przewodników dla elektronicznej wymiany sformatowanych danych, w szczególności danych dotyczących handlu towarami i usługami, między niezależnymi systemami informatycznymi.

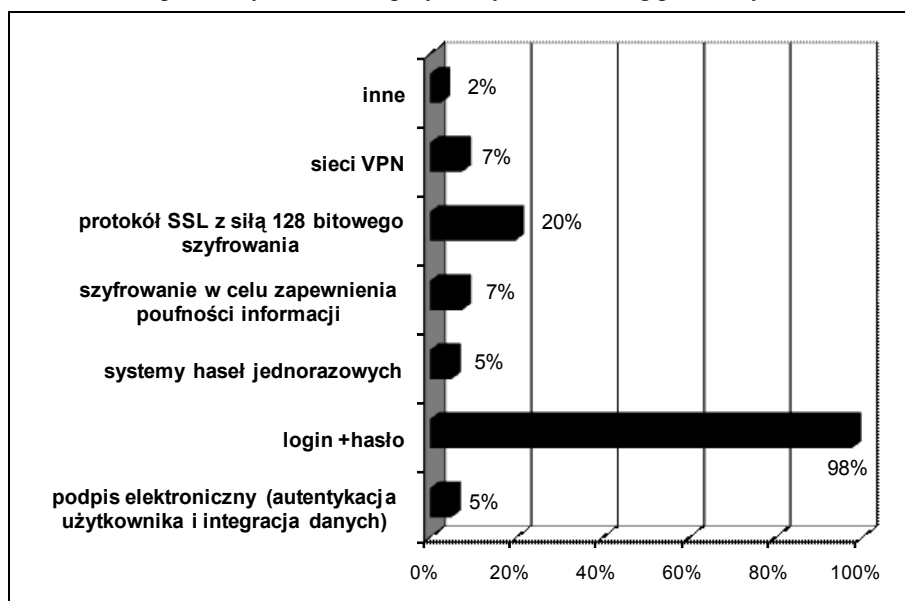
<sup>7</sup> Extensible Markup Language.

<sup>8</sup> Na podstawie badań własnych ILiM-u dotyczących wdrażania e-faktury i elektronicznej wymiany danych w przedsiębiorstwach, przeprowadzonych w 2008 roku wśród uczestników grupy roboczej EDI działającej przy ECR Polska.

Aspekty związane z bezpieczeństwem korzystania z usług internetowych powinny być stawiane na pierwszym miejscu. Kolejny rok badań pokazuje jednak, że w tym obszarze nadal niewiele się zmieniło (wykres B2.2-9). Zdecydowana większość przebadanych platform (80%) nie stosowała podstawowego zabezpieczenia, jakim jest chociażby szyfrowane połączenie (protokół SSL<sup>9</sup>). Takie zabezpieczenie wystąpiło jednak w przypadku platform przetargowych i w rozwiązaniach obsługujących elektroniczną wymianę danych. Fakt ten jest o tyle niepokojący, że powszechnie użytkownicy platform autoryzują się poprzez tzw. login i hasło, co w przypadku stosowania połączeń nieszyfrowanych może prowadzić do nadużyć przez strony trzecie podszywające się pod użytkowników.

Praktycznie, z wyjątkiem platform realizujących przetargi zgodnie z prawem zamówień publicznych, nie wymagano od użytkowników stosowania podpisu elektronicznego.

Wykres B2.2-9. Mechanizmy zabezpieczające możliwe do zastosowania przez użytkowników przy korzystaniu z usług platformy

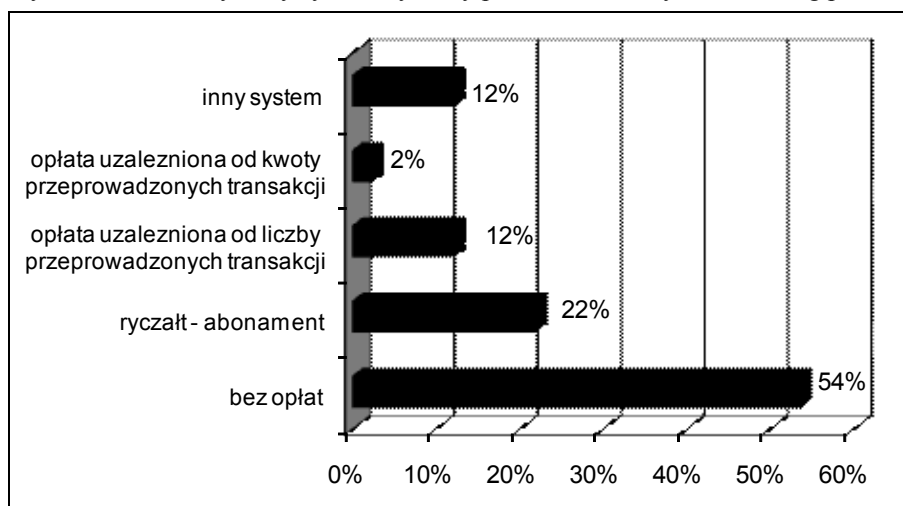


Źródło: *Badanie zawartości, funkcjonalności i dostępu do informacji stron www platform elektronicznych*, ILiM 2008.

<sup>9</sup> Secure Socket Layer.

Spośród badanych platform ponad połowa (54%) oferowała dostęp bezpłatny do swoich usług (wykres B2.2-10). Taki model funkcjonowania był charakterystyczny głównie dla platform ofertowych (typu „tablica ogłoszeń”). Wśród modeli biznesowych opierających się na pobieraniu od użytkowników opłat najczęściej spotykaną formą były opłaty abonamentowe (22% badanych platform). Model ten stosowały wszystkie rodzaje platform, a opłaty z reguły wnosili wszyscy użytkownicy. W mniejszym stopniu, bo tylko w 12%, spotykany był (głównie wśród platform obsługujących elektroniczną wymianę danych oraz przetargi elektroniczne) system opłat uzależniony od ilości przeprowadzonych transakcji. W tym przypadku opłaty wnoszone były przez obie ze stron transakcji.

Wykres B2.2-10. Wykorzystywane systemy płatności za korzystanie z usług platform



Źródło: *Badanie zawartości, funkcjonalności i dostępu do informacji stron www platform elektronicznych*, ILiM 2008.

Większość badanych platform (73%) nie udostępniała użytkownikom żadnych szkoleń dotyczących korzystania z aplikacji. W grupie tej były głównie platformy ogłoszeniowe charakteryzujące się nieskomplikowaną obsługą. Dostępność usług szkoleniowych występowała przede wszystkim w przypadku platform przetargowych i pośredniczących w elektronicznej wymianie danych.

Warto odnotować również fakt, że 29% badanych platform nie udostępniała wsparcia technicznego (help-desk) online. Tam, gdzie ono miało miejsce, w 55% było świadczone przez 8 godzin dziennie, a w 45% przez 24 godziny na dobę.

Podsumowując analizę platform B2B, można stwierdzić, że kolejny rok nie przyniósł radykalnych zmian w obszarze udostępniania przedsiębiorstwom rozwiązań platformowych, wspomagających realizację procesów gospodarczych.

1. Większość rozwiązań (80%) funkcjonuje na rynku ponad 3 lata, co może świadczyć o stagnacji po stronie popytu na tego typu usługi. Niestety, w ramach badań nie udało się zebrać wiarygodnych informacji dotyczących liczby użytkowników, liczby transakcji czy wartości obrotów, co mogłoby pokazać skalę wykorzystania platform przez przedsiębiorstwa.
2. Zdecydowaną większość stanowiły platformy horyzontalne (nie powiązane tylko z jedną branżą), oferujące swoje usługi wszystkim zainteresowanym przedsiębiorstwom, bez względu na ich wielkość. W dalszym ciągu przeważają platformy ofertowe, a wspomaganie operacyjne (zaopatrzenia, zakupów, elektronicznej wymiany danych) jest domeną zaledwie kilku wysoko zaawansowanych technologicznie platform.
3. Powszechnie występował niski poziom wykorzystania podstawowych elementów bezpieczeństwa, jakim są: szyfrowany kanał komunikacyjny, szyfrowanie danych czy podpis elektroniczny.
4. Dominującym modelem biznesowym funkcjonowania platform ofertowych było niepobieranie opłat od użytkowników. Model oparty na płatnym abonamencie (ryczałt) występował głównie w przypadku platform przetargowych i elektronicznej wymiany danych.

Podstawowym rynkiem odbiorców usług dla badanych platform były polskie przedsiębiorstwa, o czym może świadczyć wyłącznie polskojęzyczny interfejs użytkownika.

### **B2.3. Rynek B2C – handel detaliczny**

Nie słabnie tempo rozwoju handlu elektronicznego w obszarze B2C w Polsce. Rok 2008 był kolejnym okresem wzrostów sprzedaży, liczby kupujących online oraz powstawania nowych sklepów internetowych w Polsce. Jednak był to rok także upadków dużych przedsięwzięć. Na przykład serwis Vivid.pl, który miał ambicje stania się liderem rynku, nie sprostał konkurencji i zakończył działalność. Jest to dowodem na dojrzałość i dużą konkurencyjność rynku B2C w Polsce. Kapitał nie jest już wystarczający, aby odnieść sukces w Internecie. Liczy się także pomysł na rozwój i szukanie niszy, niezagospodarowanych obszarów rynku.

O atrakcyjności tego segmentu rynku może świadczyć zainteresowanie sprzedażą produktów instytucji finansowych. Niektóre z banków przyjęły ciekawy model sprzedaży produktów finansowych, tworząc sklep internetowy, w którym obok tradycyjnego asortymentu sprzedawanego w sieci oferowane są również lokaty oraz produkty finansowe.

Instytut Logistyki i Magazynowania w 2008 kontynuował badania sklepów internetowych w Polsce i wzorem lat ubiegłych przeprowadził dwa rodzaje badań: *Badanie zawartości, funkcjonalności i dostępu do informacji stron www sklepów internetowych* oraz badanie *Wykorzystanie narzędzi elektronicznej gospodarki w sklepach internetowych*. Badania obejmowały dwie grupy sklepów. Pierwsza grupa zawierała sklepy internetowe prowadzące sprzedaż produktów (grupa uwzględnia zarówno sklepy, które dokonywały sprzedaży wyłącznie produktów fizycznych lub elektronicznych, jak i także sklepy, które posiadały w swojej ofercie zróżnicowany asortyment, w ramach którego mogły się znaleźć zarówno produkty fizyczne, elektroniczne jak i usługi), do drugiej grupy zaklasyfikowano sklepy prowadzące sprzedaż wyłącznie usług.

Badanie zostało przeprowadzone w czterech etapach. Pierwszy etap polegał na zebraniu adresów WWW wszystkich firm, które mogły być sklepami internetowymi. W drugim etapie sprawdzono, na podstawie przygotowanej definicji sklepu<sup>10</sup>, czy dana firma klasyfikuje się do grupy sklepów internetowych. Następnie w przypadku pozytywnej weryfikacji sklepu zbierano dane kontaktowe, a także informacje o sprzedawanym asortymencie. W trzecim etapie dokonano wyboru próby losowej dla dwóch grup sklepów internetowych oraz przeprowadzono badanie *Badanie zawartości, funkcjonalności i dostępu do informacji stron www sklepów internetowych*. Badanie to polegało na analizie zawartości informacyjnej oraz funkcjonalności stron WWW sklepów internetowych. W czwartym etapie na podstawie wybranej próby losowej przeprowadzono badania CATI<sup>11</sup> *Wykorzystanie narzędzi elektronicznej gospodarki w sklepach internetowych*. Ta część badań dostarczyła informacji o wynikach sprzedaży w 2008 roku,

---

<sup>10</sup> Sklep internetowy to punkt sprzedaży prowadzący handel elektroniczny w Internecie pod unikatowym adresem WWW, udostępniający interaktywny formularz, za pomocą którego konsument składa zamówienie, dokonując wyboru produktu lub usługi na podstawie podanych informacji (w tym ceny) oraz formy płatności. Oznacza to, że za sklep internetowy uznawano witryny spełniające jednocześnie trzy wymagania:

- na stronie dostępny był jednoznaczny opis tego, co jest przedmiotem zakupu i wskazanie ceny;
- przedmiot lub usługę można było zamówić online, przy wykorzystaniu interaktywnego formularza (możliwość zamówienia wyłącznie e-mailem nie była uznawana za wystarczającą);
- sprzedaż odbywała się przez sklep w obrębie jego głównej domeny. Wszelkie przekierowania transakcji na adresy spoza domeny nie kwalifikowały witryny jako sklepu internetowego.

<sup>11</sup> Wspomagany komputerowo wywiad telefoniczny.

o wykorzystywanych przez sklep systemach obsługi sprzedaży oraz ich organizacji pracy.

Ostatecznie zebrano adresy WWW 11 274 firm. W tej grupie zidentyfikowano 8187 firm, które były sklepami internetowymi. Zebrano informacje teled adresowe i o rodzaju sprzedawanego asortymentu dla 8187 sklepów internetowych. W grupie sklepów prowadzących sprzedaż produktów i usług zbadano 386 witryn WWW oraz przeprowadzono 400 wywiadów telefonicznych. Natomiast wśród sklepów prowadzących wyłącznie sprzedaż usług przebadano 243 witryny WWW oraz przeprowadzono 149 wywiadów telefonicznych.

Dla poziomu ufności Alfa = 0,05 założono 5% poziom błędu. W wyniku przeprowadzenia badań uzyskano błąd badania na poziomie:

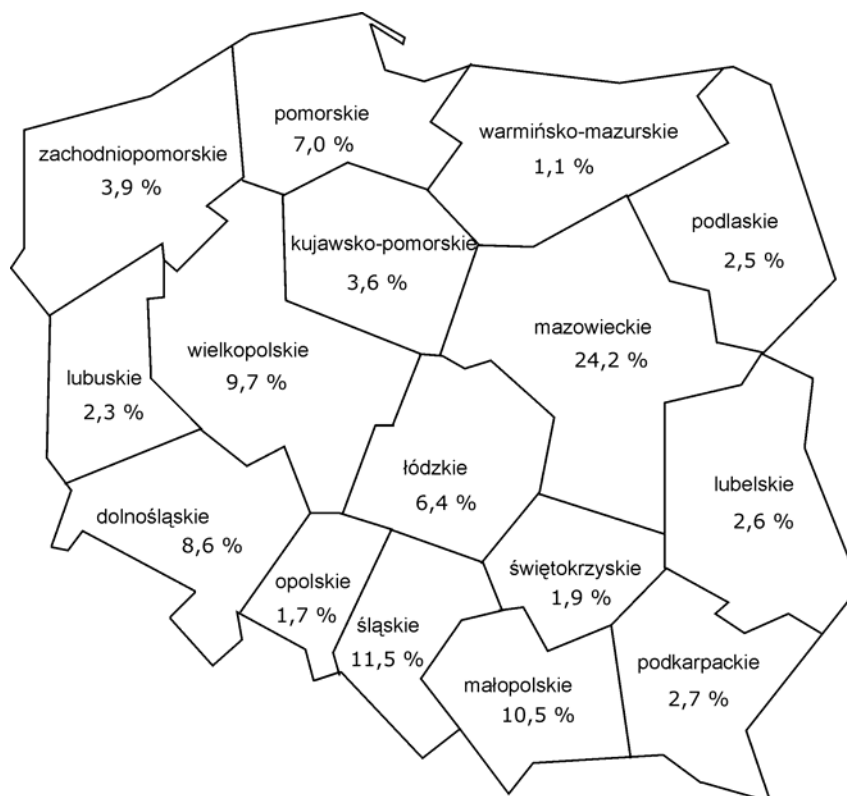
- 5% dla obu badań przeprowadzonych w grupie sklepów internetowych prowadzących sprzedaż produktów fizycznych i elektronicznych;
- 5% dla *Badania zawartości i dostępu do informacji stron www sklepów internetowych* przeprowadzonego w grupie sklepów internetowych prowadzących wyłącznie sprzedaż usług;
- 7% dla badania *Wykorzystanie narzędzi elektronicznej gospodarki w sklepach internetowych* przeprowadzonego w grupie sklepów internetowych prowadzących wyłącznie sprzedaż usług.

### **B2.3.1. Charakterystyka sklepów internetowych w Polsce**

W celu weryfikacji liczby sklepów internetowych w Polsce wykorzystano taką samą metodę liczenia sklepów jak w poprzednich latach, przeszukując indywidualne adresy sklepów internetowych, adresy w bazach pasażerów handlowych, porównywarek cen czy w innych. Na podstawie przeprowadzonych badań stwierdzono, że pod koniec 2008 roku w Polsce sprzedaż prowadzona była przez nie mniej niż 8187 sklepów internetowych, z których 619 prowadziło wyłącznie sprzedaż usług, a 110 sklepów wyłącznie produktów elektronicznych.

Z analizy lokalizacji sklepów internetowych wynika, że nadal województwem o największej liczbie zarejestrowanych sklepów internetowych było mazowieckie (24,2%). Drugą grupę stanowiły, podobnie jak w roku ubiegłym, województwa z liczbą sklepów zdecydowanie niższą od mazowieckiego, były to: śląskie (11,5%), małopolskie (10,5%), wielkopolskie (9,7%) oraz dolnośląskie (8,6%) (rysunek B2.3.1-1).



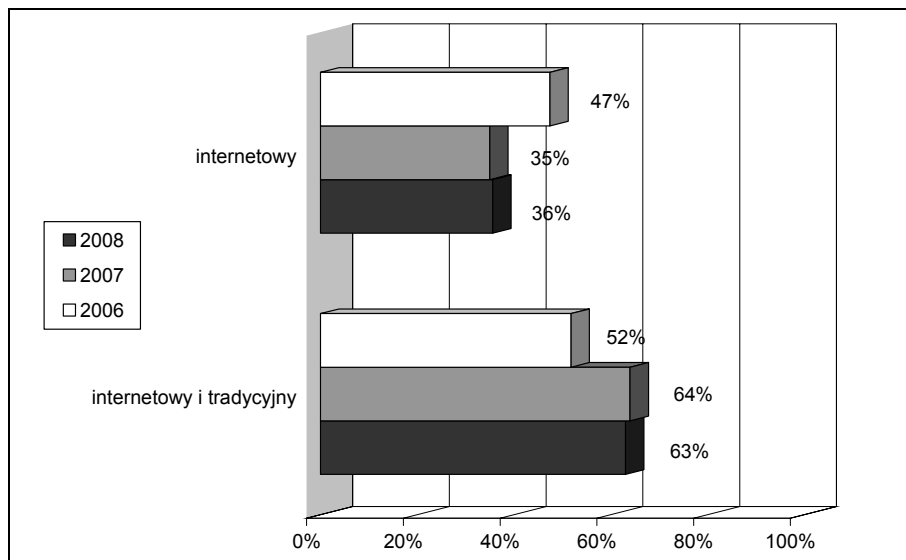


Rysunek B2.3.1-1. Mapa rejestracji sklepów internetowych w Polsce

Źródło: Badania własne *Badanie zawartości i dostępu do informacji stron internetowych firm B2C*, ILiM 2008.

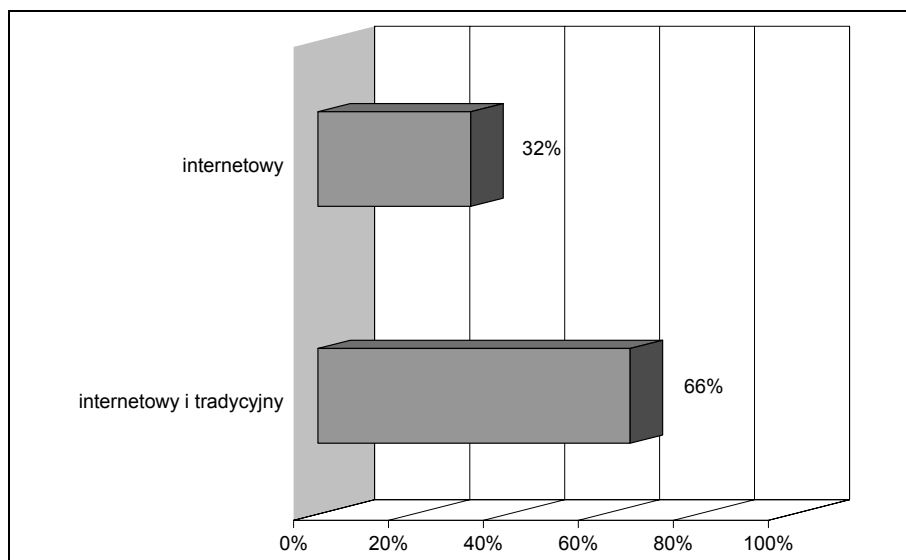
W porównaniu z rokiem 2007 nie zmieniła się liczba sklepów prowadzących sprzedaż mieszaną, czyli łączącą sprzedaż tradycyjną z internetową (63%). Sklepów wykorzystujących jedynie Internet jako kanał dystrybucji sprzedawanych produktów było 36% (wykres B2.3.1-1). Tradycyjną drogą rozwoju działalności jest uruchamianie kanału internetowego jako uzupełnienie sprzedaży tradycyjnej. Obserwując rozwój rynku sklepów internetowych w Polsce, można zauważyć także odwrotny kierunek, kiedy sklepy internetowe rozpoczynają sprzedaż przez tradycyjną sieć sprzedaży.

Wykres B2.3.1-1. Kanaly sprzedaży



Źródło: Badania własne *Wykorzystanie narzędzi elektronicznej gospodarki w firmach B2C*, ILiM 2008.

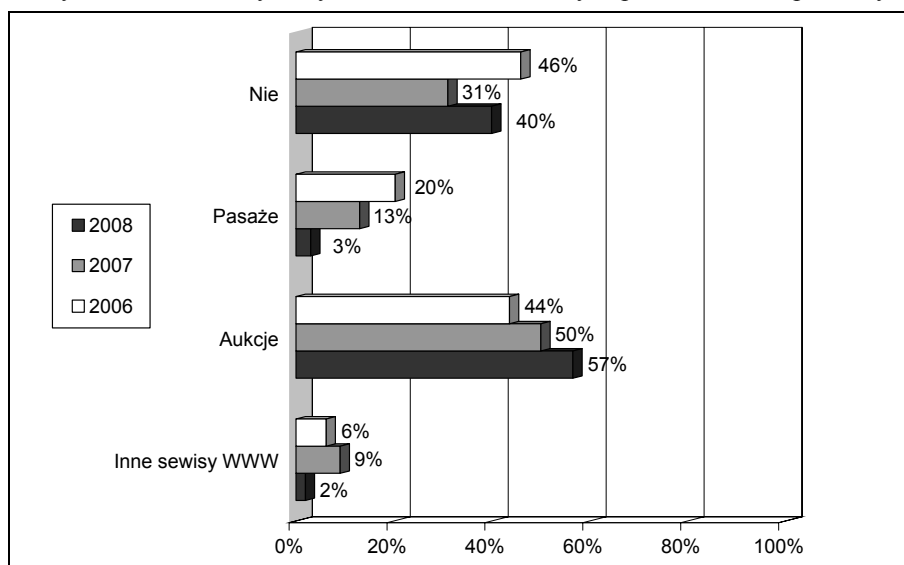
Wykres B2.3.1-2. Kanaly sprzedaży (usługi)



Źródło: Badania własne *Wykorzystanie narzędzi elektronicznej gospodarki w firmach B2C*, ILiM 2008.

Z analizy alternatywnych miejsc, gdzie sklepy mogą zaprezentować swoje produkty, można wnioskować, że występuje dalszy spadek zainteresowania pasażerami internetowymi. Jedynie 3% badanych sklepów internetowych wskazało to miejsce jako punkt wystawiania swojej oferty. Umocniła się natomiast w 2008 roku rola aukcji, za pomocą których aż 57% sklepów handlowało swoimi produktami (wykres B2.3.1-3). Potwierdzają to przedstawione prognozy z ubiegłego roku. Powstawanie nowych form aukcji, udostępnianie nowych funkcjonalności przez systemy aukcyjne, jak i najważniejszy powód związany z ciągle powiększającą się liczbą internautów kupujących na aukcjach, zachęca do uczestnictwa w tej formie sprzedaży. Niemniej ważnym kanałem sprzedaży produktów były porównywarki cen, które w znaczny sposób przyczyniają się do rozwoju handlu elektronicznego w Polsce. Pod koniec 2008 roku w Polsce funkcjonowało około 45 porównywarek cen i nadal powstają nowe. Pojawiają się na rynku polskim także zagraniczne porównywarki, co jest kolejnym dowodem na atrakcyjność naszego rynku internetowego.

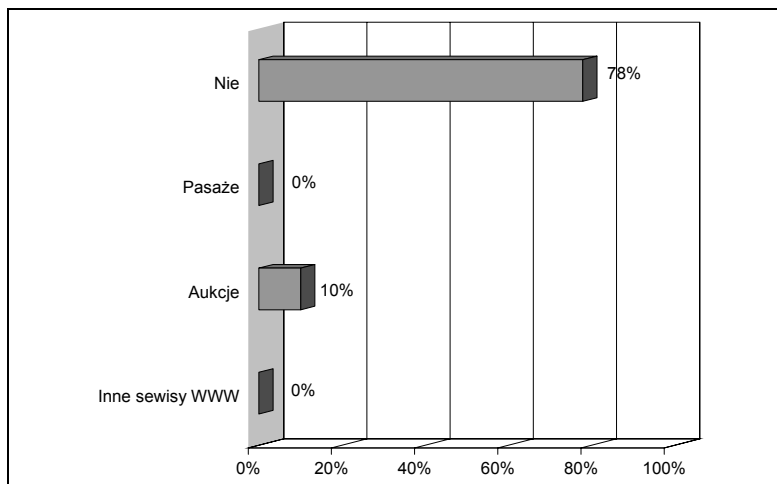
Wykres B2.3.1-3. Wykorzystanie stron WWW innych podmiotów do sprzedaży



Źródło: Badania własne *Wykorzystanie narzędzi elektronicznej gospodarki w firmach B2C*, ILiM 2008.

## Analiza rynku i obszarów zastosowań e-gospodarki w Polsce

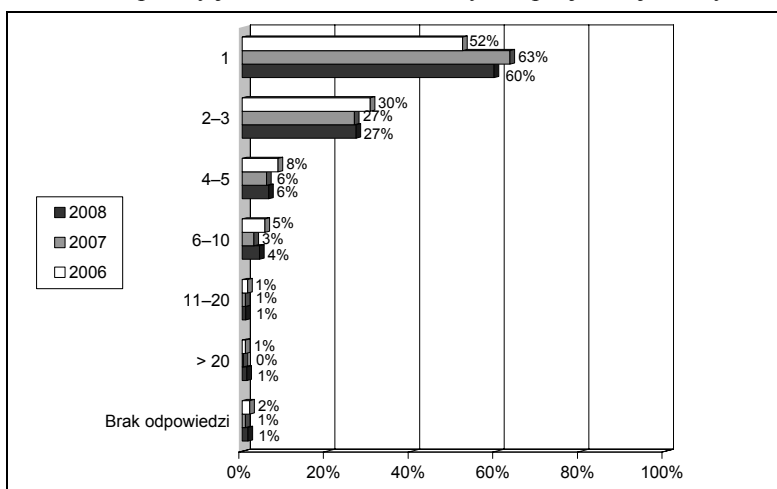
Wykres B2.3.1-4. Wykorzystanie stron WWW innych podmiotów do sprzedaży (usługi)



Źródło: Badania własne *Wykorzystanie narzędzi elektronicznej gospodarki w firmach B2C*, ILiM 2008.

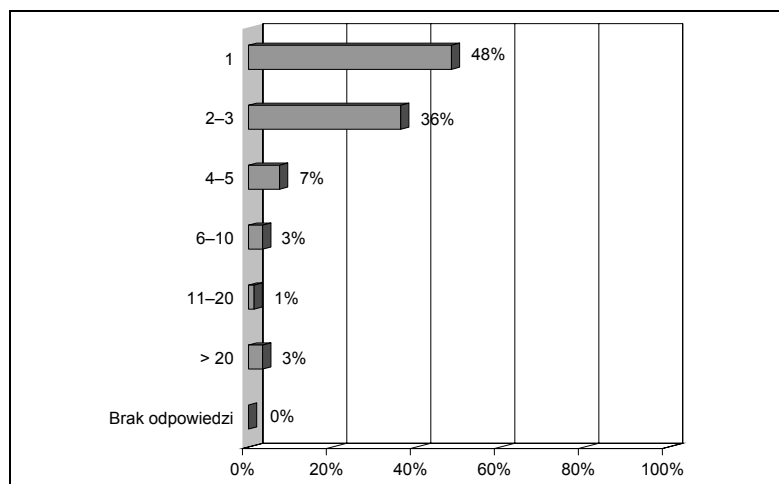
W 2008 roku sklep internetowy jednego właściciela znajdował się średnio pod 3 niezależnymi adresami WWW. W przypadku sklepów sprzedających jedynie usługi wskaźnik ten był wyższy i sklep znajdował się pod 4 niezależnymi adresami (wykres B2.3.1-5 i B2.3.1-6).

Wykres B2.3.1-5. Liczba adresów internetowych, pod którymi udostępniany jest ten sam lub zbliżony sklep tej samej branży



Źródło: Badania własne *Wykorzystanie narzędzi elektronicznej gospodarki w firmach B2C*, ILiM 2008.

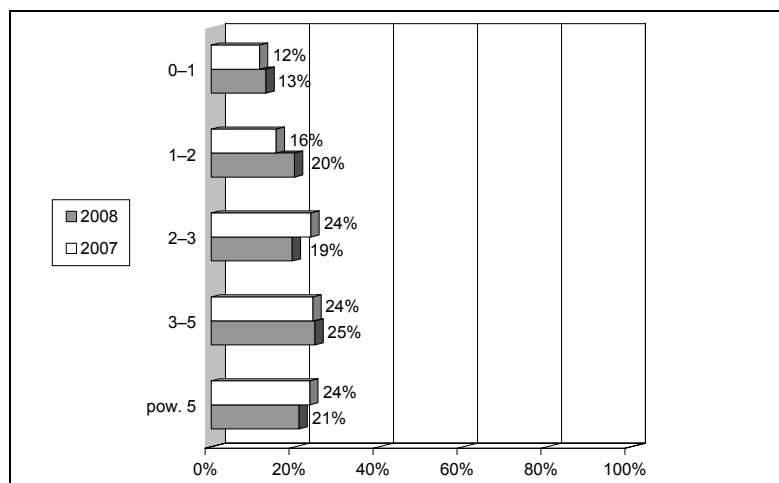
Wykres B2.3.1-6. Liczba adresów internetowych, pod którymi udostępniany jest ten sam lub zbliżony sklep tej samej branży (usługi)



Źródło: Badania własne *Wykorzystanie narzędzi elektronicznej gospodarki w firmach B2C*, ILiM 2008.

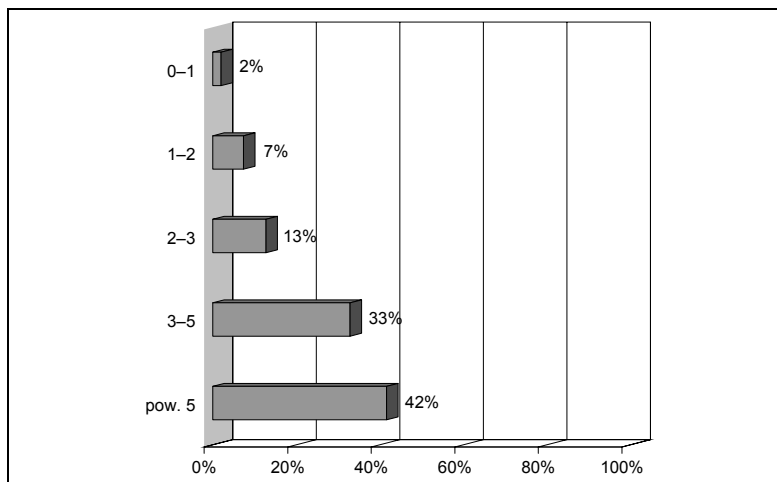
Z analizy liczby lat prowadzenia sklepów internetowych w Polsce wynika, że stabilizuje się struktura „wiekowa” sklepów (wykres B2.3.1-7). Optimistyczny jest fakt, że nie maleje liczba sklepów nowych, co świadczy o ciągłym potencjale tego rynku.

Wykres B2.3.1-7. Okres sprzedaży w Internecie w latach 2007–2008



Źródło: Badania własne *Wykorzystanie narzędzi elektronicznej gospodarki w firmach B2C*, ILiM 2008.

Wykres B2.3.1-8. Okres sprzedaży w Internecie w latach (usługi)



Źródło: Badania własne *Wykorzystanie narzędzi elektronicznej gospodarki w firmach B2C*, ILiM 2008.

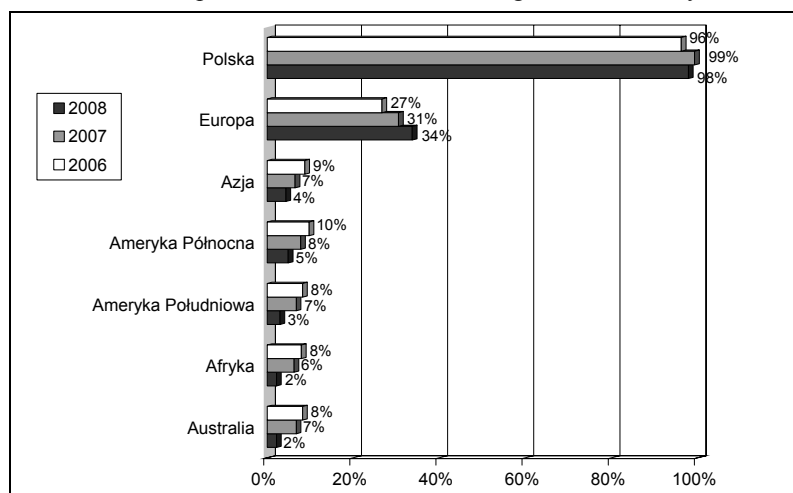
Sprzedaż internetowa nadal ogranicza się w większości przypadków do samej Polski. Mała grupa sklepów decydowała się na ekspansję działalności na nowe rynki zagraniczne, choć zauważa się pewną poprawę, gdyż liczba sklepów sprzedających w obrębie Europy zwiększyła się o 3 punkty procentowe w porównaniu z rokiem 2007 (wykres B2.3.1-9). Prognozuje się, że ta tendencja nabierze w najbliższych latach zdecydowanie większego tempa, głównie za sprawą tworzenia jednolitego rynku europejskiego, także elektronicznego. Komisja Europejska rozpoczęła prace nad ujednoczeniem warunków sprzedaży przez Internet we wszystkich krajach, co zlikwiduje jeden z poważniejszych czynników ograniczających podejmowanie decyzji o sprzedaży na nowych rynkach. Niepewność i niewiedza co do warunków prawnych, jakie należy spełnić, sprzedając produkty na rynkach zagranicznych, skutecznie zniechęca wielu handlowców w Polsce. Sama Komisja stwierdziła, że ramy prawne w zakresie umów konsumenckich zmieniły się w mozaikę 27 różniących się od siebie zestawów. W celu zmiany tego stanu rzeczy Komisja przedstawiła pod dyskusję nową dyrektywę, która ma za zadanie ujednoczenie praw konsumenta we wszystkich krajach Wspólnoty Europejskiej<sup>12</sup>.

Brak otwartości na rynki zagraniczne także wyraźnie widać w skąpej ofercie wersji językowych witryn sklepów internetowych. Wśród badanych sklepów 88% witryn było jedynie w polskiej wersji językowej, 6% było udostępnionych w do-

<sup>12</sup> M. Fura, *Klient w e-sklepie za granicą będzie chroniony tak, jak w Polsce*, „Gazeta Prawna” 2008, nr 208, 23 października 2008, s. 6.

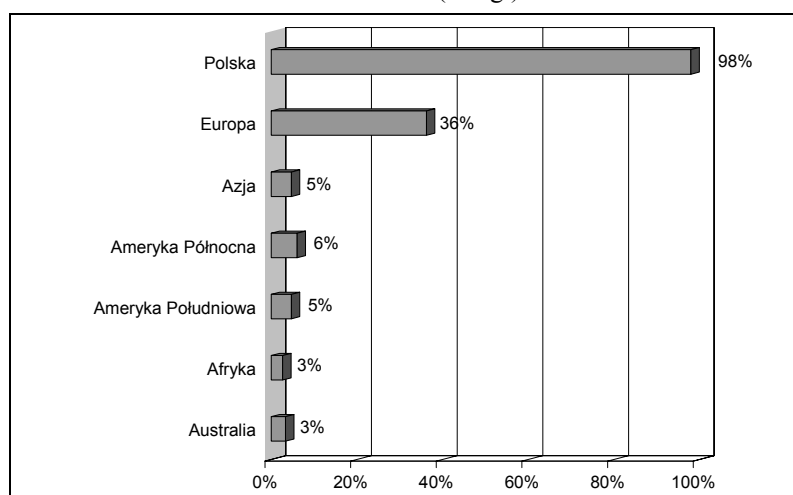
datkowym języku, a 6% witryn posiadało informacje przetłumaczone na więcej niż dwa języki. Można zauważyć lekką poprawę w porównaniu z rokiem ubiegłym, ale nadal oferta skierowana do klienta zagranicznego jest minimalna.

Wykres B2.3.1-9. Obszar pochodzenia klienta, do którego skierowana była oferta w 2008 r.



Źródło: Badania własne *Wykorzystanie narzędzi elektronicznej gospodarki w firmach B2C*, ILiM 2008.

Wykres B2.3.1-10. Obszar pochodzenia klienta, do którego skierowana była oferta w 2008 roku (usługi)

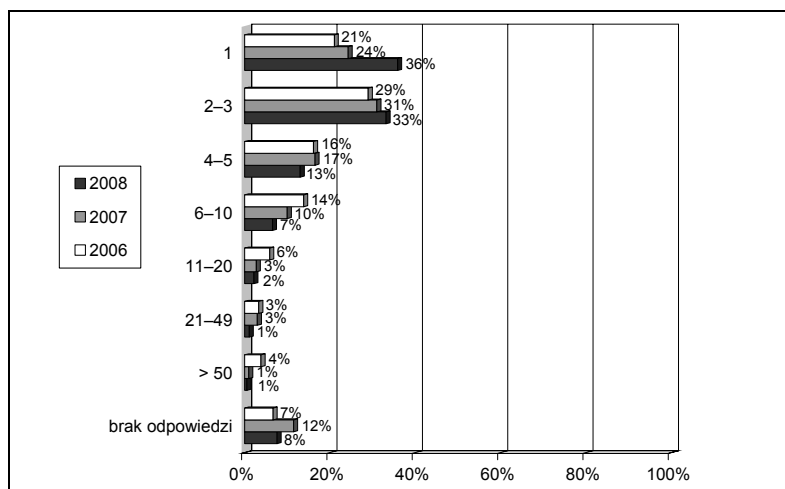


Źródło: Badania własne *Wykorzystanie narzędzi elektronicznej gospodarki w firmach B2C*, ILiM 2008.

## ***Analiza rynku i obszarów zastosowań e-gospodarki w Polsce***

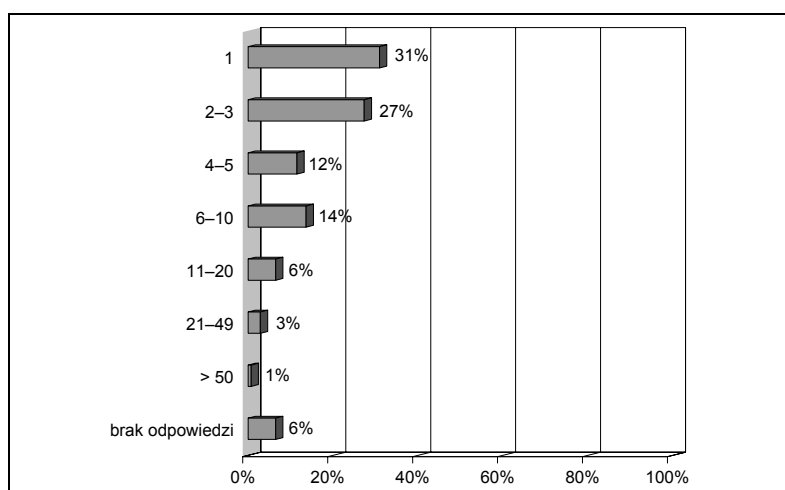
W porównaniu z rokiem ubiegłym nie zmieniła się wielkość sklepów internetowych. Nadal sklepy internetowe były małymi przedsiębiorstwami. 89% sklepów zatrudniało w 2008 roku mniej niż 10 osób. Średnio w sklepach internetowych w Polsce w 2008 roku zatrudnionych było 4 pracowników (wykres B2.3.1-11).

Wykres B2.3.1-11. Liczba pracowników



Źródło: Badania własne *Wykorzystanie narzędzi elektronicznej gospodarki w firmach B2C*, ILiM 2008.

Wykres B2.3.1-12. Liczba pracowników (usługi)



Źródło: Badania własne *Wykorzystanie narzędzi elektronicznej gospodarki w firmach B2C*, ILiM 2008.

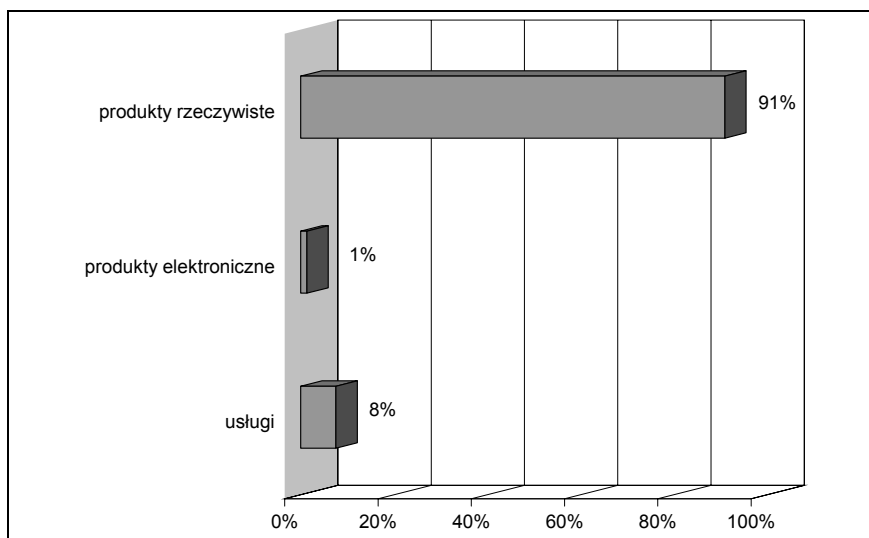


### B2.3.2. Sprzedaż online w sklepach internetowych w Polsce

Wartość sprzedaży przez Internet z roku na rok nadal rośnie. Internetowi liderzy rynku, pomimo panującego kryzysu gospodarczego, uzyskali lepsze wyniki sprzedaży niż w roku 2007. Liderem rynku stał się sklep Agito.pl (180 mln zł), w dalszej kolejności uplasował się Merlin.pl (119 mln zł), Komputronik (112 mln zł) oraz Empik.pl (85 mln zł)<sup>13</sup>.

Sklepy internetowe w swojej ofercie w 2008 roku posiadały głównie produkty rzeczywiste, 91% sklepów internetowych oferowało tę grupę asortymentu. 8% sklepów miało w swojej ofercie różnego rodzaju usługi, natomiast w 1% sklepów produkty elektroniczne (wykres B2.3.2-1).

Wykres B2.3.2-1. Struktura sprzedaży w sklepach internetowych w grupie produktów



Źródło: Badania własne *Badanie zawartości i dostępu do informacji stron internetowych firm B2C*, ILiM 2008.

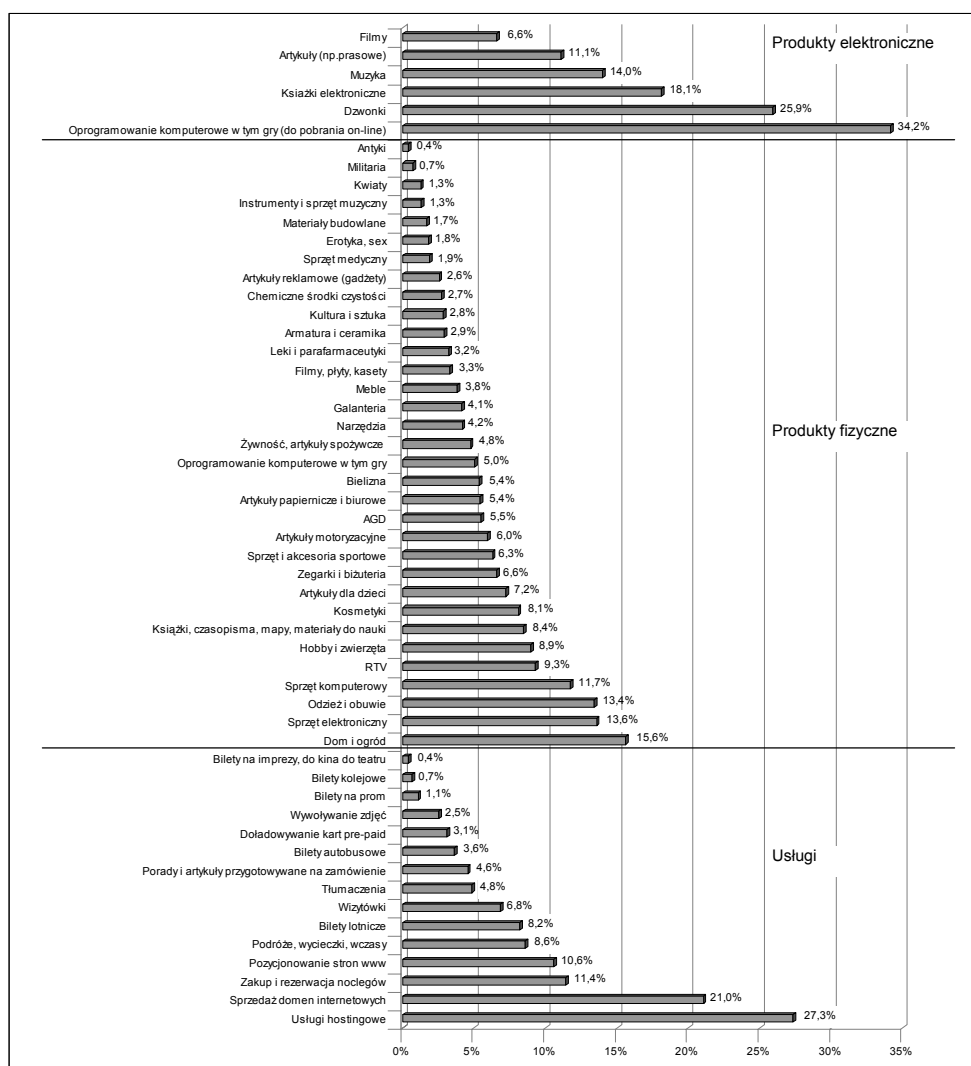
Analiza grupy najczęściej oferowanych produktów pokazała, że najpopularniejszym asortymentem w sklepach internetowych były artykuły dla domu i ogrodu, sprzęt elektroniczny, odzież i obuwie oraz sprzęt komputerowy. Wśród produktów elektronicznych najczęściej można było znaleźć oprogramowanie komputerowe oraz dzwonki do telefonów komórkowych, a w przypadku usług głównie hosting

<sup>13</sup> T. Boguszewicz, *Szał e-zakupów trwa*, „Rzeczpospolita” 2009, nr 32, 7 lutego 2009, dod. Ekonomia i rynek, s. 1.

## Analiza rynku i obszarów zastosowań e-gospodarki w Polsce

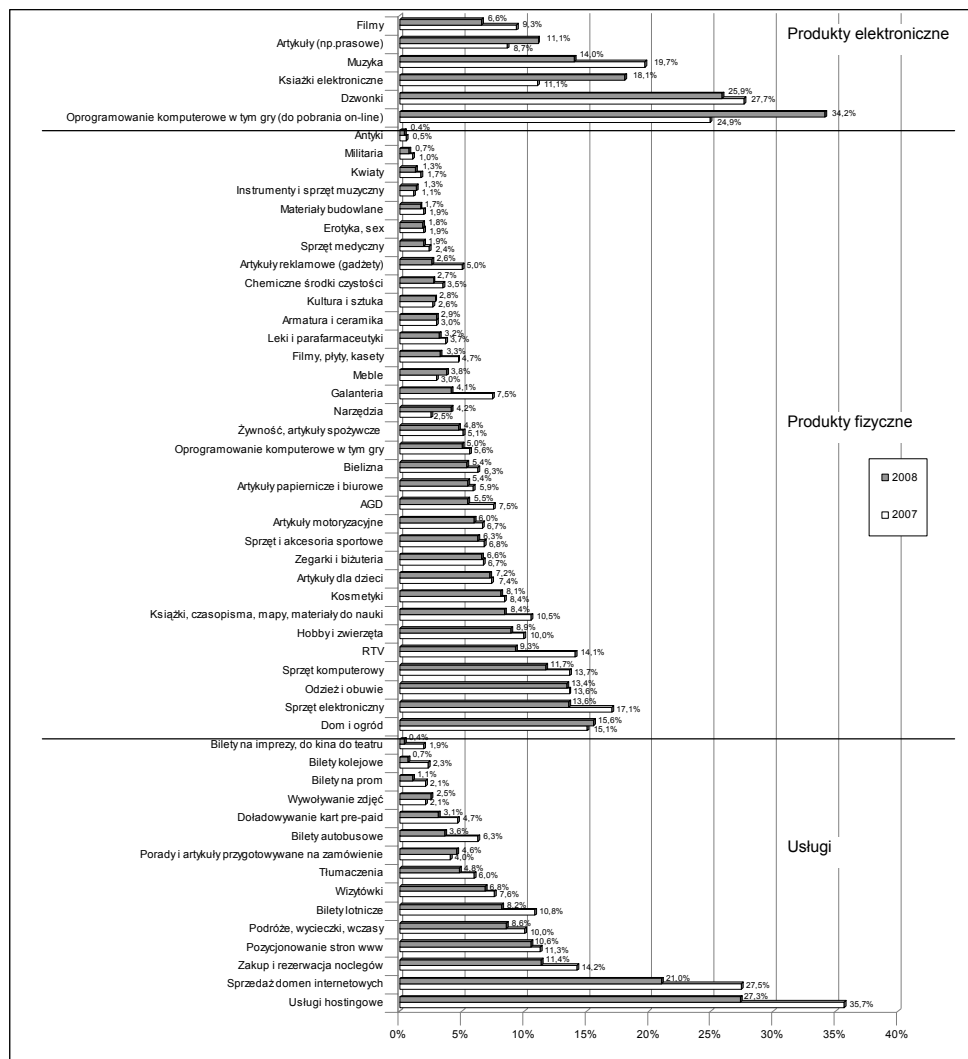
oraz sprzedaż domen (wykres B2.3.2-2 i B2.3.2-3). Porównawszy dane z lat 2007 i 2008 w grupach asortymentu sprzedawanego przez sklepy internetowe w Polsce, można stwierdzić, że nie dokonały się na rynku wyraźne zmiany. Dość wyraźnie zmniejszył się udział produktów RTV, galanterii oraz artykułów reklamowych, natomiast sprzęt elektroniczny ustąpił z pozycji lidera wśród produktów rzeczowych na rzecz produktów dla domu i ogrodu.

Wykres B2.3.2-2. Rodzaj asortymentów sklepów internetowych w Polsce w 2008 roku



Źródło: Badania własne *Badanie zawartości i dostępu do informacji stron internetowych firm B2C*, ILiM 2008.

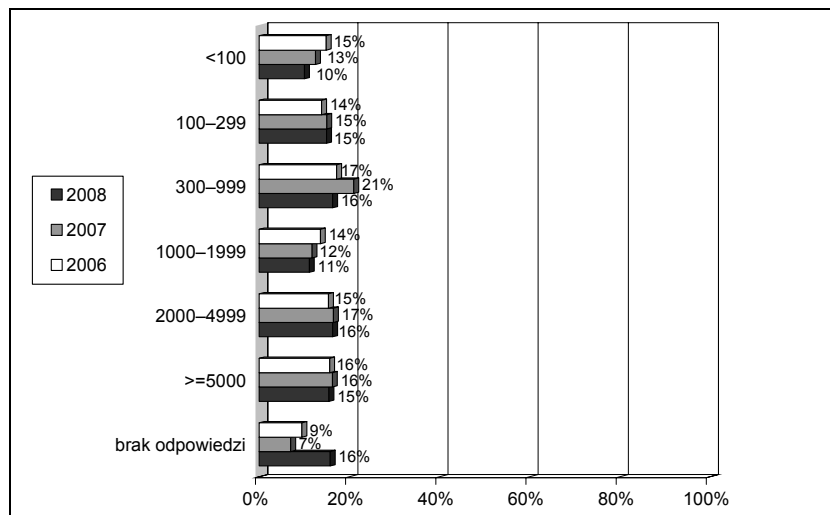
Wykres B2.3.2-3. Rodzaj asortymentów sklepów internetowych w Polsce w latach 2007–2008



Źródło: Badania własne *Badanie zawartości i dostępu do informacji stron internetowych firm B2C, ILiM 2008.*

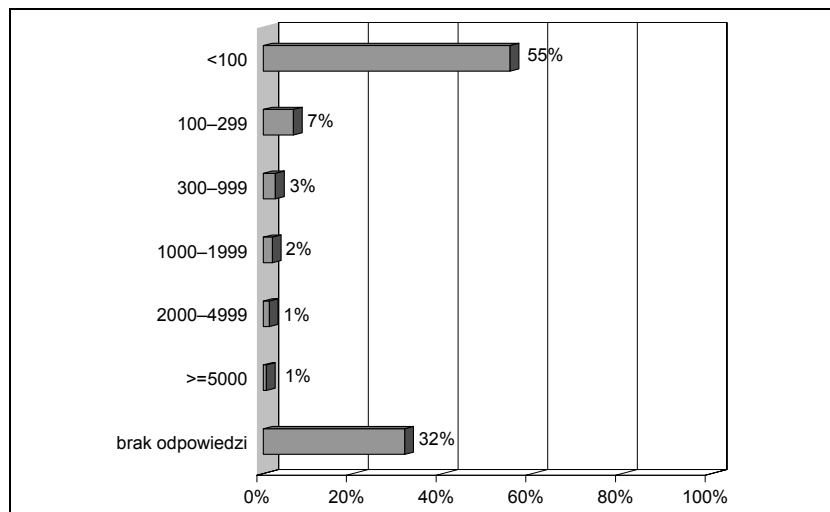
W 2008 roku nie zanotowano wyraźnych różnic pod względem liczby produktów będących w ofercie sklepów. W roku 2008 średnio jeden sklep posiadał 4871 produktów. Około 52% sklepów posiadało w swojej ofercie mniej niż 2000 produktów, natomiast 32% – ponad 2000 produktów (wykres B2.3.2-4).

Wykres B2.3.2-4. Średnia ilość produktów w ofercie sklepu w 2008 roku



Źródło: Badania własne *Wykorzystanie narzędzi elektronicznej gospodarki w firmach B2C*, ILiM 2008.

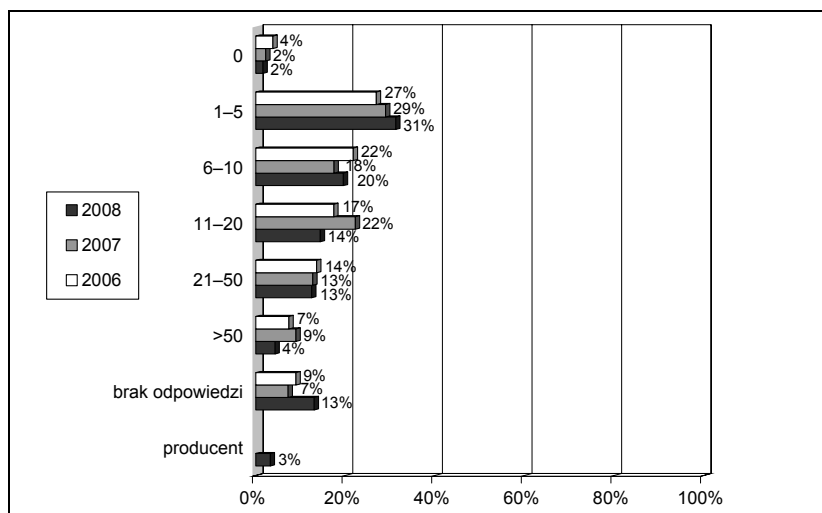
Wykres B2.3.2-5. Średnia ilość usług w ofercie sklepu w 2008 roku (usługi)



Źródło: Badania własne *Wykorzystanie narzędzi elektronicznej gospodarki w firmach B2C*, ILiM 2008.

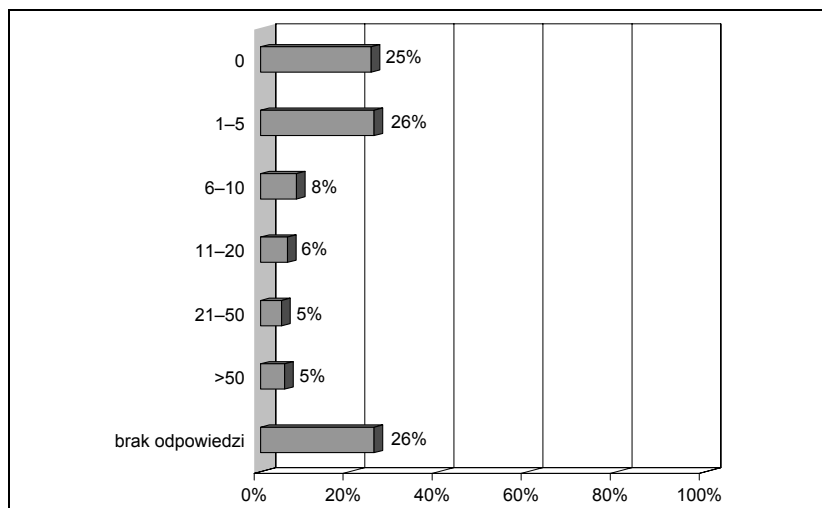
W 2008 roku sklepy internetowe były zaopatrywane średnio przez około 20 dostawców.

Wykres B2.3.2-6. Liczba współpracujących dostawców w 2008 roku



Źródło: Badania własne *Wykorzystanie narzędzi elektronicznej gospodarki w firmach B2C*, ILiM 2008.

Wykres B2.3.2-7. Liczba współpracujących dostawców w 2008 roku (usługi)

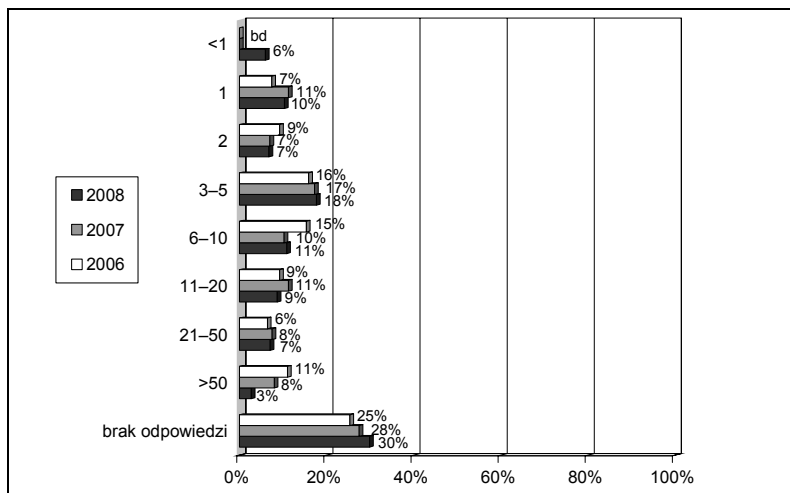


Źródło: Badania własne *Wykorzystanie narzędzi elektronicznej gospodarki w firmach B2C*, ILiM 2008.

Sklepy średnio realizowały 18 zamówień dziennie (wykres B2.3.2-8). W przypadku usług liczba dziennie realizowanych zamówień była niższa i wynosiła 14 usług.

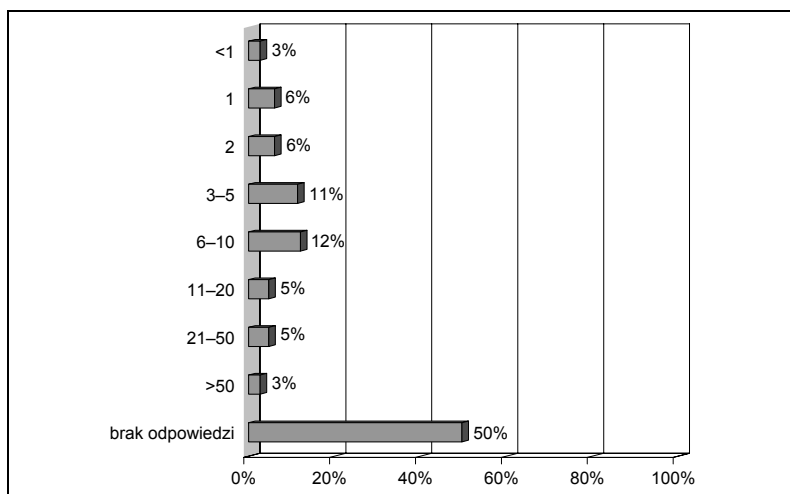
**Analiza rynku i obszarów zastosowań e-gospodarki w Polsce**

Wykres B2.3.2-8. Średnia liczba realizowanych zamówień w ciągu dnia w 2008 roku



Źródło: Badania własne *Wykorzystanie narzędzi elektronicznej gospodarki w firmach B2C*, ILiM 2008.

Wykres B2.3.2-9. Średnia liczba realizowanych zamówień w ciągu dnia w 2008 r. (usługi)

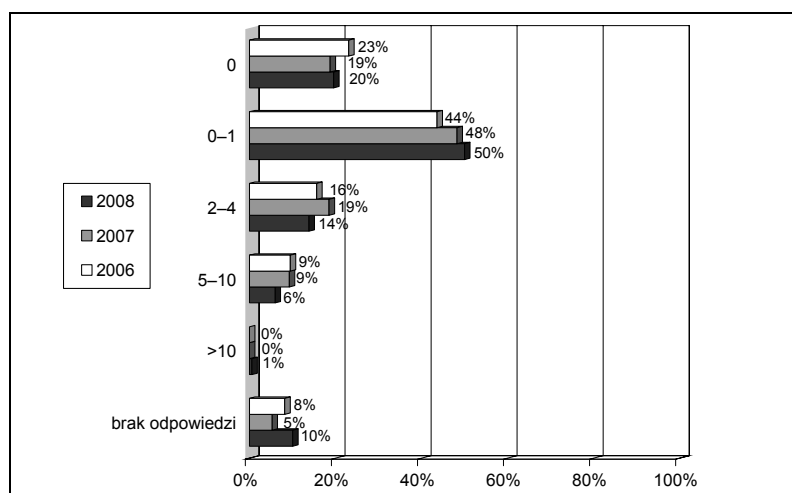


Źródło: Badania własne *Wykorzystanie narzędzi elektronicznej gospodarki w firmach B2C*, ILiM 2008.

Średni poziom reklamacji w sklepach internetowych w analizowanych latach nie był wysoki i zazwyczaj oscylował w przedziale od 1% do 1,5%. W roku 2008 poziom reklamacji średnio wynosił 1,2% wszystkich realizowanych zamówień i był niższy niż w roku 2007. 20% sklepów nie odnotowało reklamacji, 50%

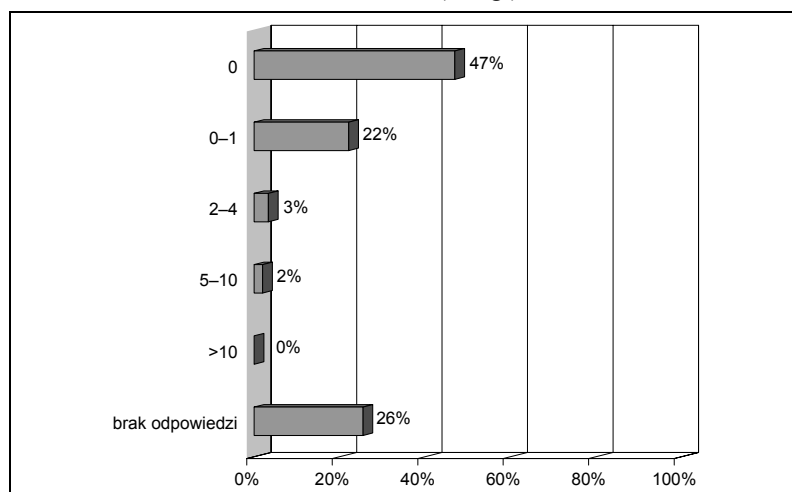
– do 1%, 14% sklepów od 2% do 4% reklamacji, a 6,5% powyżej 5% (wykres B2.3.2-10).

Wykres B2.3.2-10. Odsetek reklamacji wśród wszystkich realizowanych zamówień w 2008 roku



Źródło: Badania własne *Wykorzystanie narzędzi elektronicznej gospodarki w firmach B2C*, ILiM 2008.

Wykres B2.3.2-11. Odsetek reklamacji wśród wszystkich realizowanych zamówień w 2008 roku (usługi)

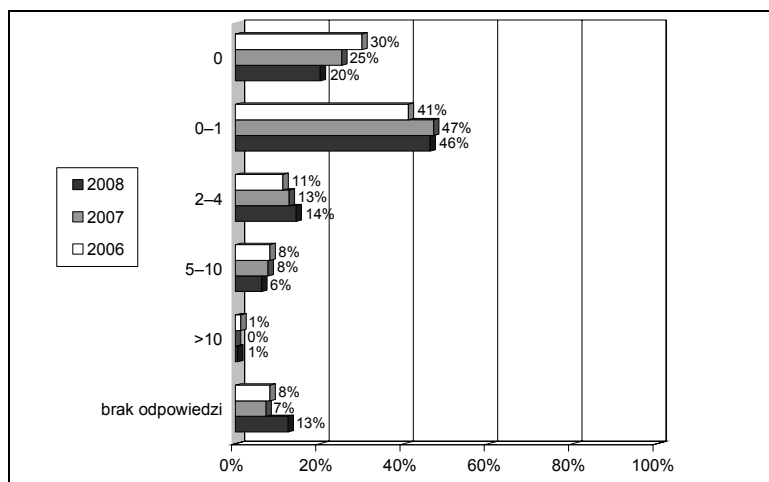


Źródło: Badania własne *Wykorzystanie narzędzi elektronicznej gospodarki w firmach B2C*, ILiM 2008.

## ***Analiza rynku i obszarów zastosowań e-gospodarki w Polsce***

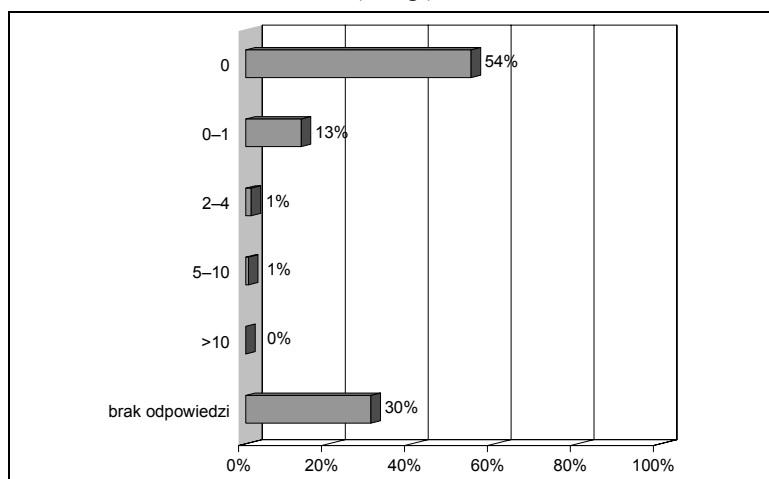
Średni poziom zwrotów w 2008 roku wynosił 1,6%. 20% sklepów nie odnotowało zwrotów w ogóle. 46% sklepów miało poziom zwrotów mniejszy niż 1%, a 14% miało ich od 2% do 4%, natomiast powyżej 5% zwrotów posiadało 7% sklepów (wykres B2.3.2-12).

Wykres B2.3.2-12. Odsetek zwrotów wśród wszystkich realizowanych zamówień w 2008 r.



Źródło: Badania własne *Wykorzystanie narzędzi elektronicznej gospodarki w firmach B2C*, ILiM 2008.

Wykres B2.3.2-13. Odsetek zwrotów wśród wszystkich realizowanych zamówień w 2008 r. (usługi)

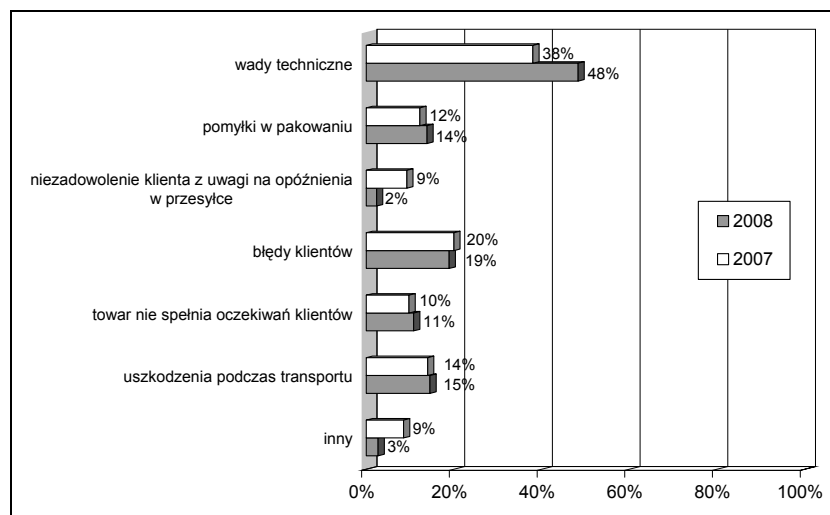


Źródło: Badania własne *Wykorzystanie narzędzi elektronicznej gospodarki w firmach B2C*, ILiM 2008.



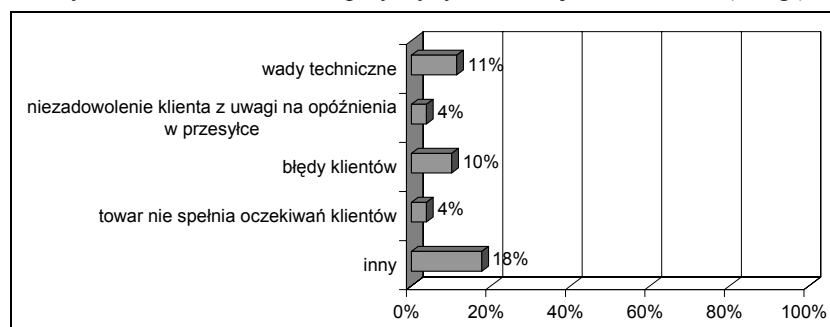
Nadal wśród głównych przyczyn reklamacji składanych w polskich sklepach internetowych były wady techniczne nabytych produktów oraz błędy klientów (wykres B2.3.2-14). Ponadto pozostałe powody reklamacji nie uległy zmianie w porównaniu z rokiem 2007. Sprzedawcy najczęściej wymieniali: uszkodzenie w trakcie transportu, pomyłki w pakowaniu. Wśród sklepów internetowych świadczących jedynie usługi, przyczyny reklamacji w oczywisty sposób różniły się. Najczęściej wybieraną grupą przyczyn była grupa „inne niż wymienione w kwestionariuszu” oraz wady techniczne.

Wykres B2.3.2-14. Główne przyczyny reklamacji w 2008 roku



Źródło: Badania własne *Wykorzystanie narzędzi elektronicznej gospodarki w firmach B2C*, ILiM 2008.

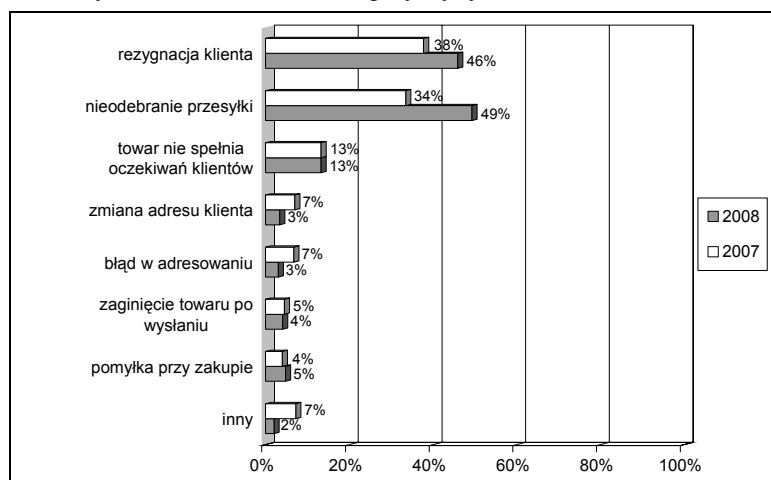
Wykres B2.3.2-15. Główne przyczyny reklamacji w 2008 roku (usługi)



Źródło: Badania własne *Wykorzystanie narzędzi elektronicznej gospodarki w firmach B2C*, ILiM 2008.

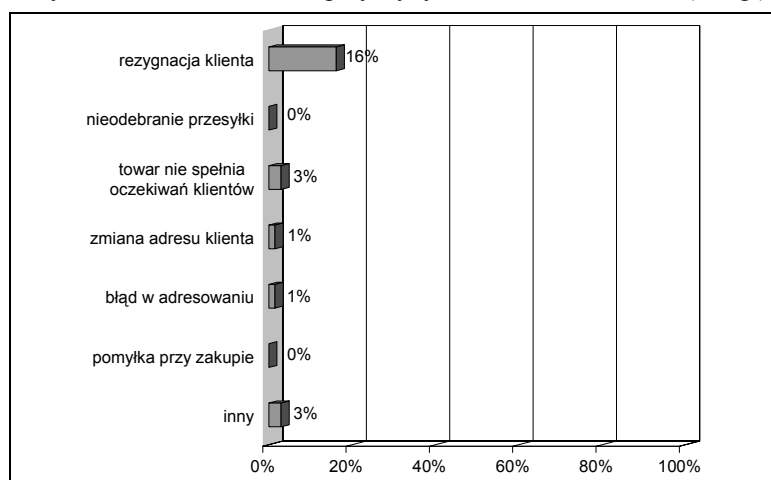
Główną przyczyną zwrotów było nieodebranie przesyłki (49%) oraz rezygnacja klienta (46%). (Wykres B2.3.2-16). Przyczyny można upatrywać w korzystaniu przez konsumentów z prawa odstąpienia od umowy w terminie 10 dni bez podania przyczyny, ale także nie mniej istotną przyczyną jest słaba jakość usług logistycznych, które nie są do końca dostosowane do potrzeb handlu elektronicznego.

Wykres B2.3.2-16. Główne przyczyny zwrotów w 2008 roku



Źródło: Badania własne *Wykorzystanie narzędzi elektronicznej gospodarki w firmach B2C*, ILiM 2008.

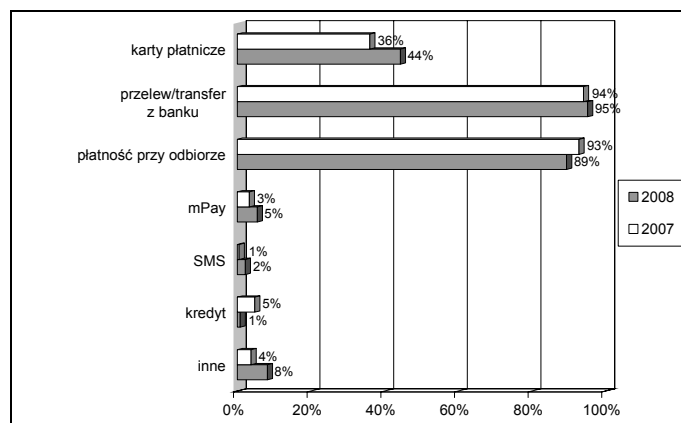
Wykres B2.3.2-17. Główne przyczyny zwrotów w 2008 roku (usługi)



Źródło: Badania własne *Wykorzystanie narzędzi elektronicznej gospodarki w firmach B2C*, ILiM 2008.

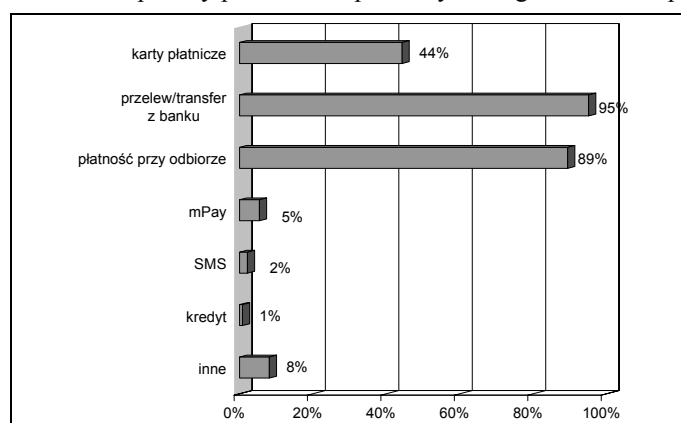
Analizując formy płatności oferowane w serwisach sklepów internetowych, można zaobserwować coraz większą gotowość sklepów do akceptowania elektronicznych form płatności. Z roku na rok zwiększa się przewaga przelewu bankowego nad tradycyjną formą płatności przy odbiorze. Aż 95% sklepów umożliwiło dokonanie płatności za pomocą tej formy. Płatność za pobraniem była możliwa w przypadku 89% sklepów. Kartą płatniczą klienci mogli płacić w 44% sklepów. W porównaniu z rokiem ubiegłym liczba sklepów umożliwiających płacenie kartami wzrosła o 8 punktów procentowych (wykres B2.3.2-18).

Wykres B2.3.2-18. Sposoby płatności za produkty obsługiwane w sklepie



Źródło: Badania własne *Wykorzystanie narzędzi elektronicznej gospodarki w firmach B2C*, ILiM 2008.

Wykres B2.3.2-19. Sposoby płatności za produkty obsługiwane w sklepie (usługi)

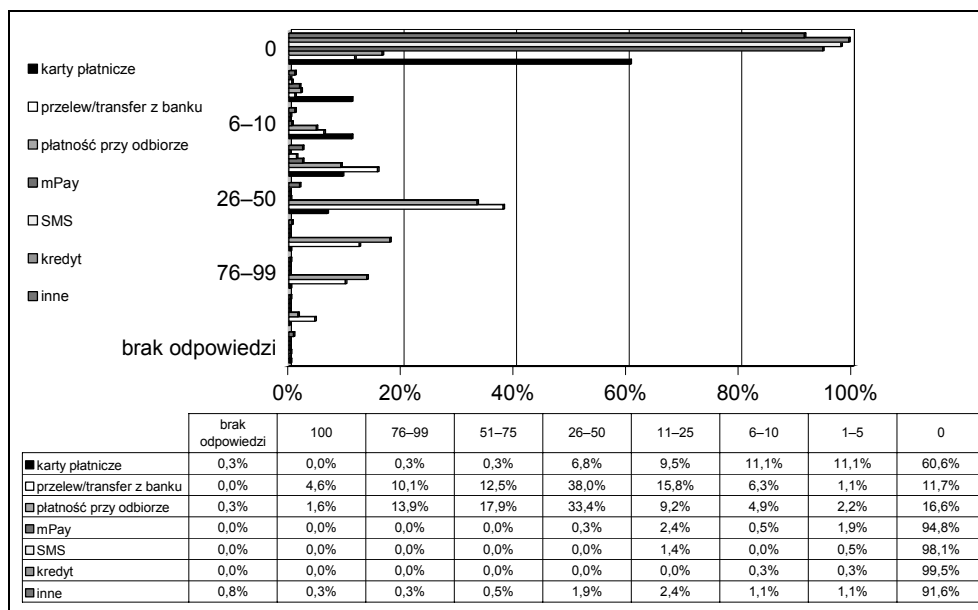


Źródło: Badania własne *Wykorzystanie narzędzi elektronicznej gospodarki w firmach B2C*, ILiM 2008.

## Analiza rynku i obszarów zastosowań e-gospodarki w Polsce

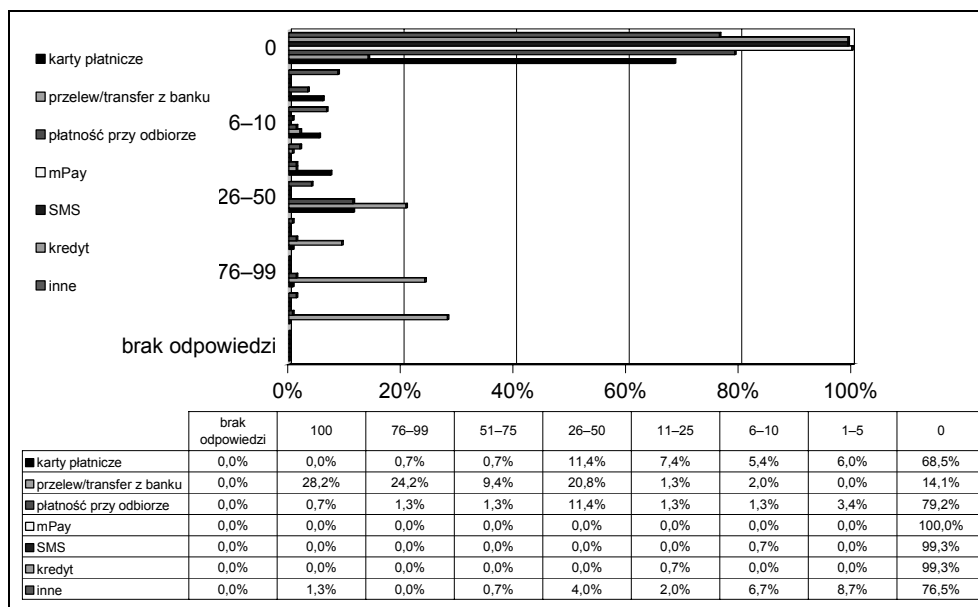
Poza dostępem do poszczególnych form płatności analizowano także ich stopień wykorzystania przez klientów sklepów internetowych. W 60% sklepów internetowych w ogóle nie płacono kartą płatniczą, w 17% nigdy nie dokonywano zakupów, płacąc za pobraniem, a w 12% za pomocą przelewu bankowego. Sklepów internetowych, w których klienci wybierali jako formę płatności tylko „płatność przy odbiorze”, było jedynie 2%, natomiast tylko przelew bankowy w 5% sklepów. W żadnej z grup nie było natomiast sklepu internetowego, w którym 100% płatności dokonanych zostało kartami płatniczymi (wykres B2.3.2-20). Podobną powszechność wykorzystania elektronicznych form płatności można było zaobserwować wśród sklepów świadczących usługi. W 28% sklepów z tej grupy płacono jedynie przelewem. Nie było sklepów, w których płacono w 100% kartą płatniczą.

Wykres B2.3.2-20. Procentowy udział wykorzystania poszczególnych form płatności



Źródło: Badania własne *Wykorzystanie narzędzi elektronicznej gospodarki w firmach B2C*, ILiM 2008.

Wykres B2.3.2-21. Procentowy udział wykorzystania poszczególnych form płatności (usługi)



Źródło: Badania własne *Wykorzystanie narzędzi elektronicznej gospodarki w firmach B2C*, ILiM 2008.

Coraz większej popularyzacji elektronicznych przelewów można się dopatrywać z trzech powodów. Po pierwsze, coraz więcej internautów wykorzystuje usługi bankowości elektronicznej. Po drugie, niemniej ważnym czynnikiem jest rozszerzanie liczby banków, które umożliwiają płacenie w Internecie kartami debetowymi oraz udostępniają technologię 3D Secure, dodatkowo zabezpieczającą płatności elektroniczne dokonywane kartą płatniczą. Po trzecie, z roku na rok wchodzi na polski rynek nowe systemy płatności elektronicznych. Rośnie konkurencja na tym rynku, a tym samym zmniejszają się koszty korzystania z tych systemów przez sklepy internetowe. Rozpoczynając współpracę z takim systemem jak na przykład PayPal, DotPay, PayU, PayByNet, mPay, Moneybookers, sklep internetowy uzyskuje możliwość implementacji wielu form płatności elektronicznych.

### **B2.3.3. Rodzaj oraz funkcjonalność stosowanego oprogramowania w polskich sklepach internetowych**

Duża liczba sklepów internetowych sprawia, że coraz częściej niska cena nie jest wystarczającym bodźcem dla konsumentów, aby wybrać sklep internetowy. Obecny internauta staje się coraz bardziej wymagający i domaga się od sklepów internetowych nowoczesnych narzędzi, funkcji wspomagających zakupy online. Według badań firmy Vovici wśród 4 tysięcy sklepów internetowych z Unii Europejskiej i USA wśród 57% właścicieli sklepów internetowych istnieje przekonanie, że dzięki wykorzystaniu nowinek technicznych zwiększyli swoją sprzedaż. Nowinki te dotyczą możliwości komentowania i oceniania produktów, wideoprezentacji produktów, tworzenia społeczności wokół sklepu, stworzeniu możliwości otrzymywania informacji ze sklepu na zasadach RSS oraz newsletterów<sup>14</sup>. Nowe funkcjonalności mają zlikwidować niedogodności sprzedaży internetowej i jak najbardziej zbliżyć komfort zakupów do tradycyjnych sklepów. Przykładem może być jedna z aptek internetowych, która oprócz sprzedaży leków i preparatów umożliwia uzyskanie darmowych porad lub skorzystanie z poradników o tematyce prozdrowotnej, terapiach, nowych lekach i produktach leczniczych<sup>15</sup>.

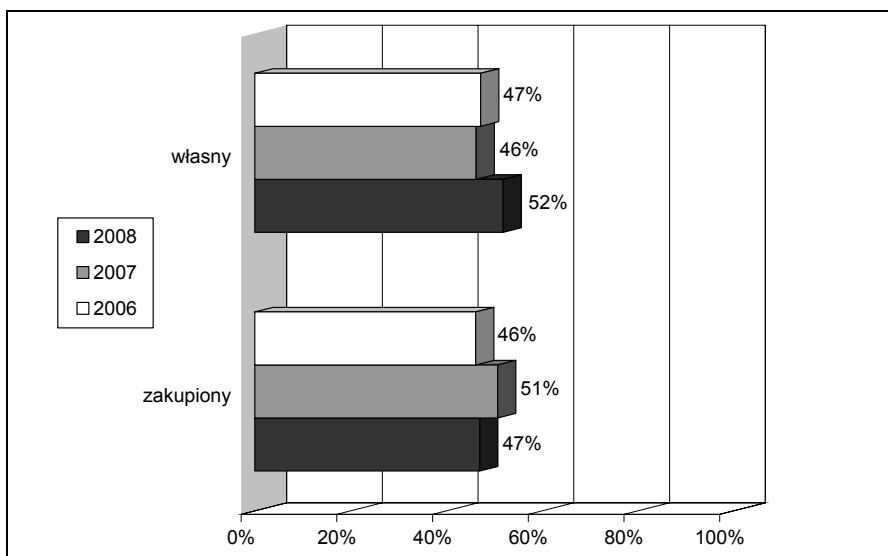
Z analizy oprogramowania sklepów internetowych w Polsce wynika, że większość sklepów (52%) przygotowała oprogramowanie we własnym zakresie. 47% sklepów natomiast zakupiło gotowy system od firm zewnętrznych (wykres B2.3.3-1). W porównaniu z rokiem ubiegłym nie zauważono większych zmian odnośnie tego wskaźnika. Inaczej przedstawiają się wyniki wśród sklepów świadczących usługi, wśród których 70% sklepów wykorzystywało zbudowany we własnym zakresie system klientowski.

---

<sup>14</sup> M. Fura, *Opinie klientów i wideo prezentacje zwiększają sprzedaż w sieci*, „Gazeta prawna” 2008, nr 198, 9 października 2008, dod. Internet, s. 5.

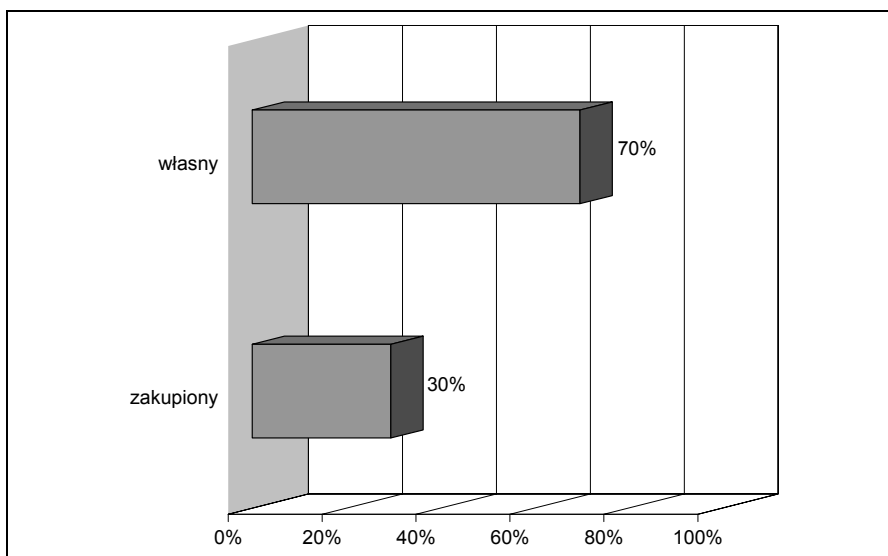
<sup>15</sup> W. Chmielarz, *Apteka w sieci nie tylko sprzeda, ale także doradzi*, „Puls Biznesu” 2009, nr 24, 4 lutego 2009, s. 17.

Wykres B2.3.3-1. Własność systemu klientowskiego (front-office) wykorzystywanego do sprzedaży online



Źródło: Badania własne *Wykorzystanie narzędzi elektronicznej gospodarki w firmach B2C*, ILiM 2008.

Wykres B2.3.3-2. Własność systemu klientowskiego (front-office) wykorzystywanego do sprzedaży online (usługi)

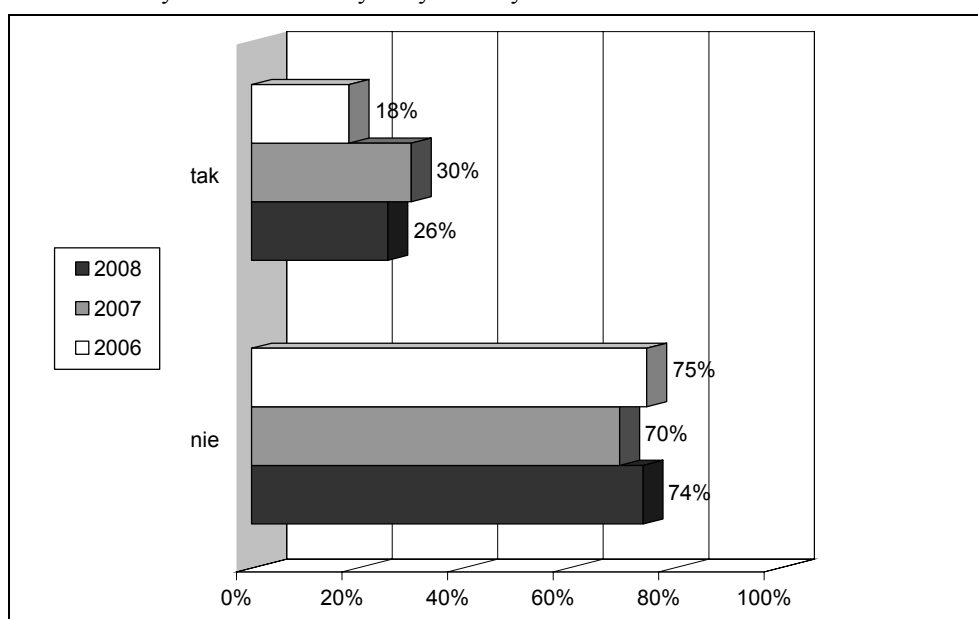


Źródło: Badania własne *Wykorzystanie narzędzi elektronicznej gospodarki w firmach B2C*, ILiM 2008.

## ***Analiza rynku i obszarów zastosowań e-gospodarki w Polsce***

Analiza wykorzystania systemów odpowiedzialnych za prawidłowy przebieg realizacji zamówienia pokazuje, że nie rośnie liczba sklepów stosujących tego rodzaju oprogramowanie. W porównaniu z rokiem ubiegłym wykorzystanie systemu e-fulfilment w sklepach w Polsce spadło do 26%. 57% sklepów spośród wykorzystujących system e-fulfilment opracowało system we własnym zakresie, a 40% zakupiło gotowy produkt od firmy zewnętrznej.

Wykres B2.3.3-3. Wykorzystanie systemu e-fulfilment w 2008 roku



Źródło: Badania własne *Wykorzystanie narzędzi elektronicznej gospodarki w firmach B2C*, ILiM 2008.

Efektywność działania systemów w sklepach internetowych zależy także od integracji wykorzystywanych systemów. Integracja pomiędzy systemem klienckim a systemem e-fulfilment występowała w 56% sklepów posiadających oba systemy. Rzadziej zaobserwowano integrację systemu e-fulfilment z innymi systemami, np. takimi jak płatniczy, magazynowy czy też księgowy (jedynie wśród 13% sklepów internetowych stosujących system e-fulfilment). Funkcjonalność stosowanych systemów e-fulfilment przez sklepy internetowe została opisana w tabeli B2.3.3-1.



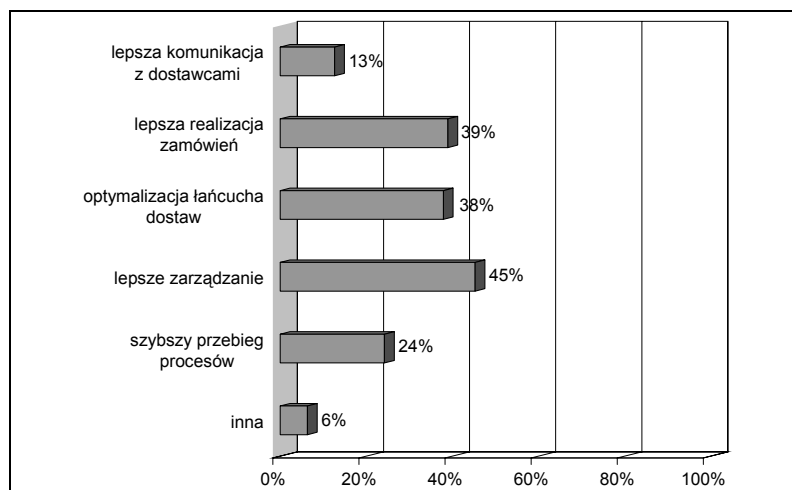
Tabela B2.3.3-1. Funkcjonalność systemu e-fulfilment

Funkcja systemu e-fulfilment	%
generuje faktury na podstawie potwierdzonego zamówienia	68%
drukuję etykiety adresowe	61%
rezerwuje produkt w systemie	43%
monitoruje liczbę produktów w magazynie	33%
generuje zamówienia do dostawcy	20%
wysła zamówienia do dostawcy	15%
wybiera dostawcę według zdefiniowanych kryteriów i hierarchii	16%
klasyfikuje przesyłki z uwagi na jej specyfikę (np. poczta, kurier, prezent)	19%
zarządza statusami realizowanego zamówienia	66%
generuje i wysła informacje do klienta o potwierdzeniu złożenia zamówienia	74%
generuje i wysła informacje do klienta opóźnieniu realizacji zamówienia	67%
generuje i wysła informacje do klienta o wysłaniu przesyłki	65%
monitoruje terminowość realizacji zamówienia	12%
rozlicza płatności	6%
importuje dane z pliku	2%
aktualizuje dane online	14%
generuje listę kompletacyjną zamówienia zawierającą informacje o lokalizacji produktu w magazynie i optymalizującą czas kompletacji	6%

Źródło: Badania własne *Wykorzystanie narzędzi elektronicznej gospodarki w firmach B2C*, ILiM 2008.

Do najczęściej wymienianych zalet wykorzystania systemu e-fulfilment, sklepy internetowe wymieniały lepsze zarządzanie (45%), lepszą realizację zamówień (39%) oraz optymalizację łańcucha dostaw (38%) (wykres B2.3.3-5).

Wykres B2.3.3-4. Zalety wykorzystania systemu e-fulfilment



Źródło: Badania własne *Wykorzystanie narzędzi elektronicznej gospodarki w firmach B2C*, ILiM 2008.

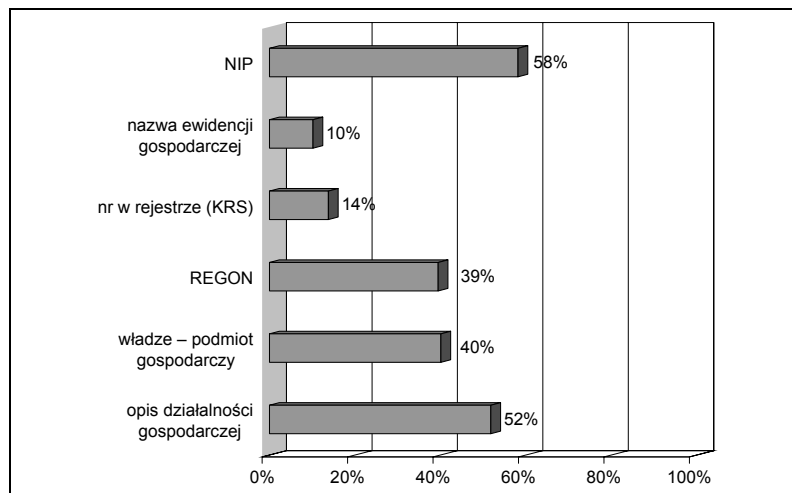
#### **B2.3.4. Zakres informacyjny stron internetowych sklepów**

Działalność sklepów internetowych obwarowana jest wieloma przepisami między innymi odnoszącymi się do informowania konsumentów na stronach WWW sklepu o prawach, jakie posiadają konsumenci, kupując drogą elektroniczną, jak i podawania podstawowych informacji o prowadzonej działalności. Po raz kolejny badania tego obszaru pokazują bardzo negatywny obraz polskiego handlu elektronicznego, z dużą liczbą sklepów internetowych nie przestrzegających nałożonego na nich prawa. Poprawność uzyskanych wyników potwierdza raport pokontrolny Inspekcji Handlowej, która na zlecenie Urzędu Ochrony Konkurencji i Konsumentów przeprowadziła badanie 126 sklepów internetowych. Aż 89 badanych sklepów internetowych wzbudziło zastrzeżenia Inspekcji<sup>16</sup>.

Do obowiązków nałożonych przez prawo na sklepy internetowe należy podawanie na stronie WWW nazwy oraz danych adresowych właściciela sklepu. W większości przypadków obowiązek ten był spełniony przez sklepy internetowe w Polsce. Gorzej sytuacja przedstawiała się w przypadku danych dodatkowych, takich jak m.in. NIP, REGON, KRS, czy informacje o władzach i opisie działalności gospodarczej (wykres B2.3.4-1).

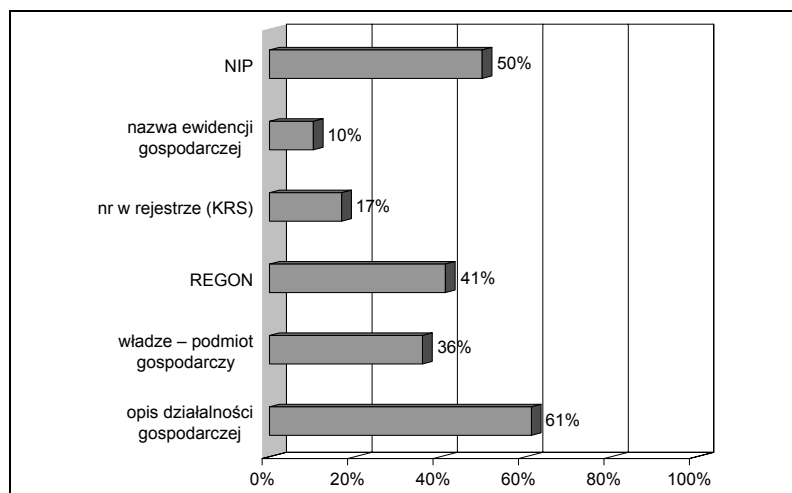
<sup>16</sup> A. Makosz, *Sklepy internetowe nagminnie łamią prawa konsumentów*, „Gazeta Prawna” 2008, nr 159, 14-17 sierpnia 2008, dod. Internet, s. 4.

Wykres B2.3.4-1. Informacje dotyczące sklepu internetowego dostępne na stronie WWW



Źródło: Badania własne *Badanie zawartości i dostępu do informacji stron internetowych firm B2C*, ILiM 2008.

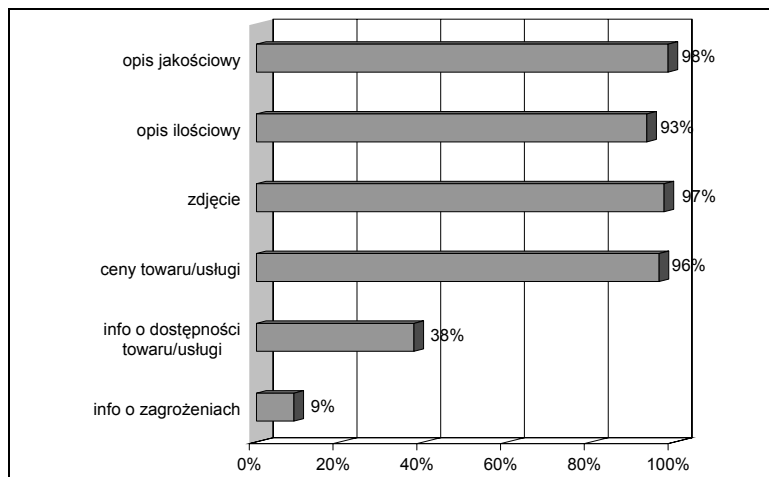
Wykres B2.3.4-2. Informacje dotyczące sklepu internetowego dostępne na stronie WWW (usługi)



Źródło: Badania własne *Badanie zawartości i dostępu do informacji stron internetowych firm B2C*, ILiM 2008.

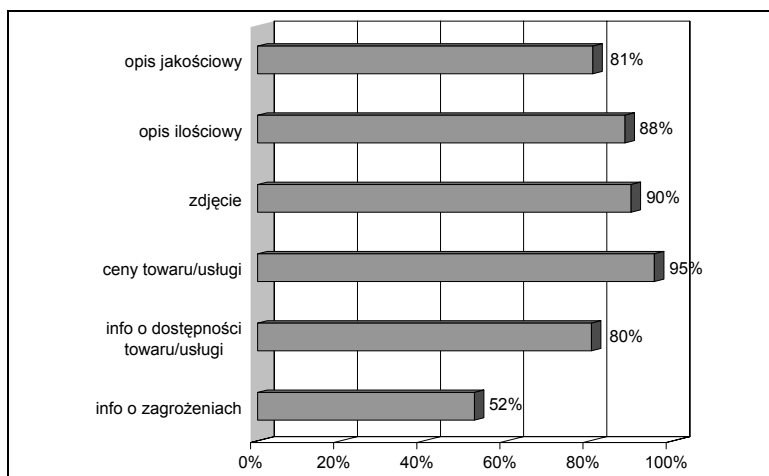
Konsumenci mogli w większości przypadków na stronie internetowej sklepu znaleźć zdjęcie i opisy sprzedawanych produktów lub świadczonych usług, a także ich ceny (wykres B2.3.4-3).

Wykres B2.3.4-3. Zawartość informacyjna stron WWW dotycząca produktów



Źródło: Badania własne *Badanie zawartości i dostępu do informacji stron internetowych firm B2C*, ILiM 2008.

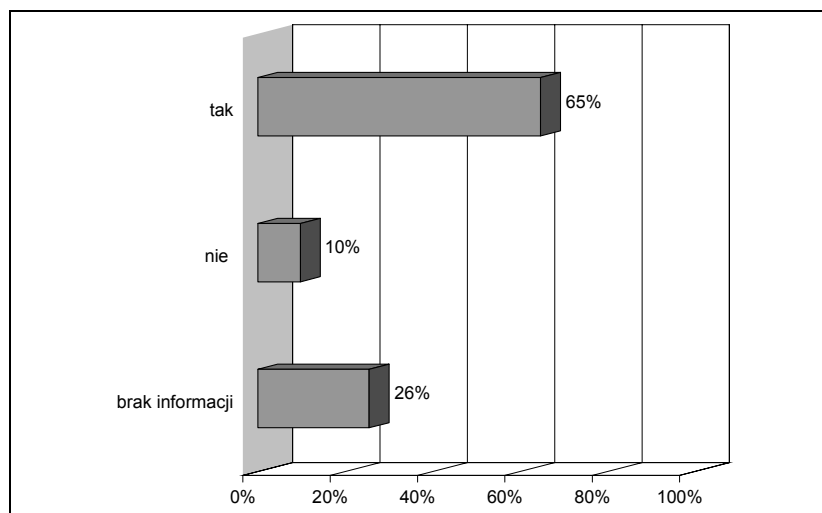
Wykres B2.3.4-4. Zawartość informacyjna stron WWW dotycząca produktów (usługi)



Źródło: Badania własne *Badanie zawartości i dostępu do informacji stron internetowych firm B2C*, ILiM 2008.

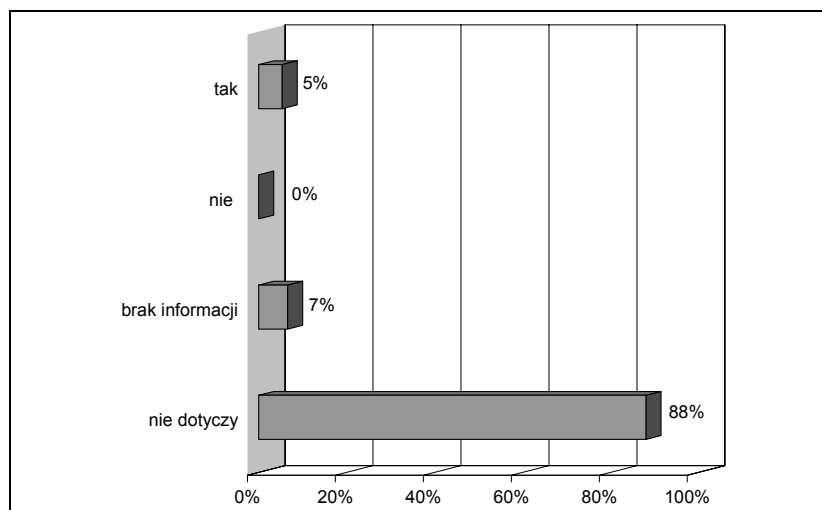
*Ustawa o ochronie niektórych praw konsumentów oraz o odpowiedzialności za szkodę wyrządzoną przez produkt niebezpieczny* nakłada na sprzedawców obowiązek informowania konsumentów o kosztach wysyłki. Badania pokazują jednak, że jedynie 65% sklepów wypełniało ten obowiązek w pełnym zakresie (wykres B2.3.4-5).

Wykres B2.3.4-5. Informacje o kosztach wysyłki



Źródło: Badania własne *Badanie zawartości i dostępu do informacji stron internetowych firm B2C*, ILiM 2008.

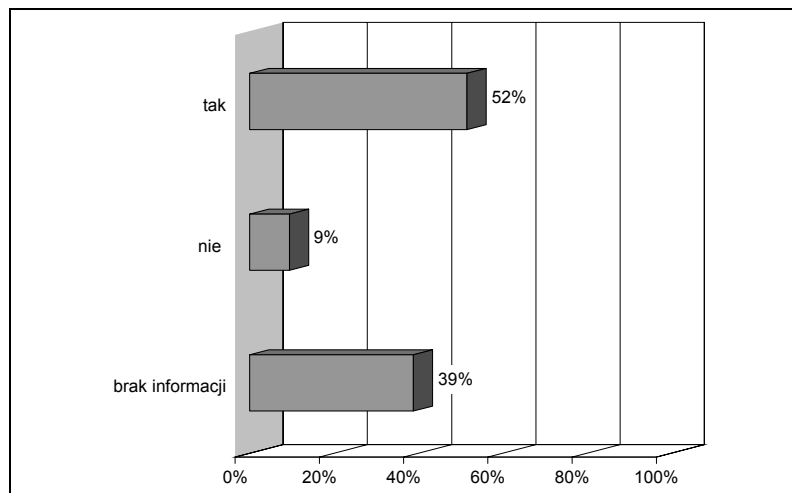
Wykres B2.3.4-6. Informacje o kosztach wysyłki (usługi)



Źródło: Badania własne *Badanie zawartości i dostępu do informacji stron internetowych firm B2C*, ILiM 2008.

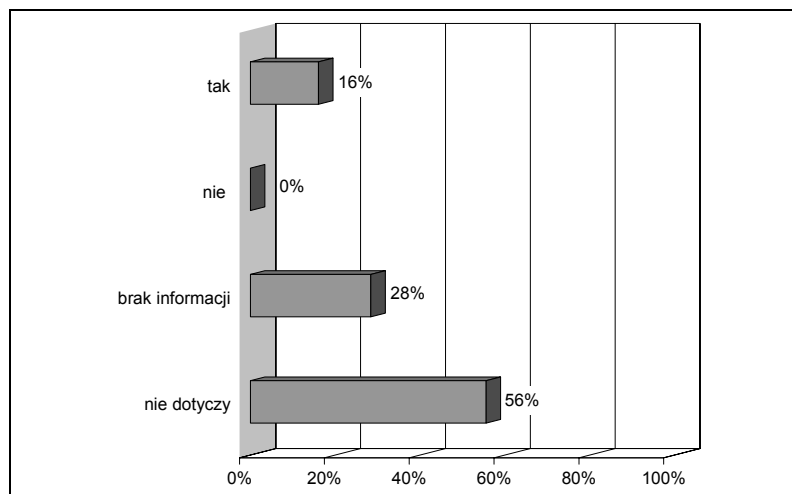
W ramach tej samej ustawy uregulowana została kwestia podawania informacji o prawie do odstąpienia od umowy. W 2008 roku na 52% witryn sklepów znaleziono taką informację (wykres B2.3.4-7).

Wykres B2.3.4-7. Informacje o możliwości odstąpienia od umowy



Źródło: Badania własne *Badanie zawartości i dostępu do informacji stron internetowych firm B2C*, ILiM 2008.

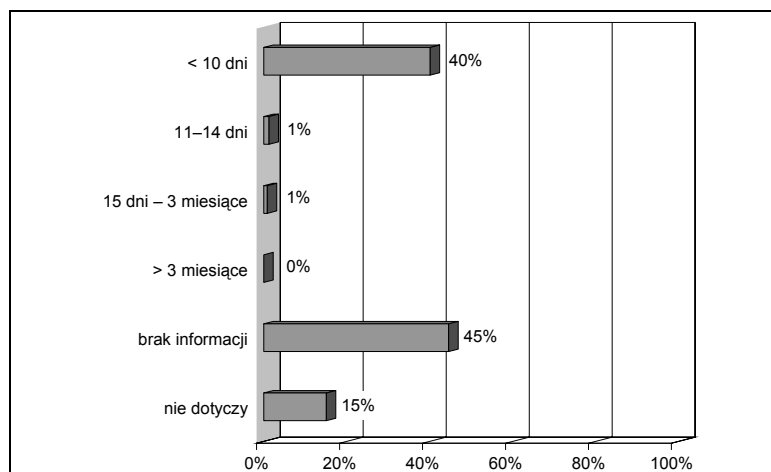
Wykres B2.3.4-8. Informacje o możliwości odstąpienia od umowy (usługi)



Źródło: Badania własne *Badanie zawartości i dostępu do informacji stron internetowych firm B2C*, ILiM 2008.

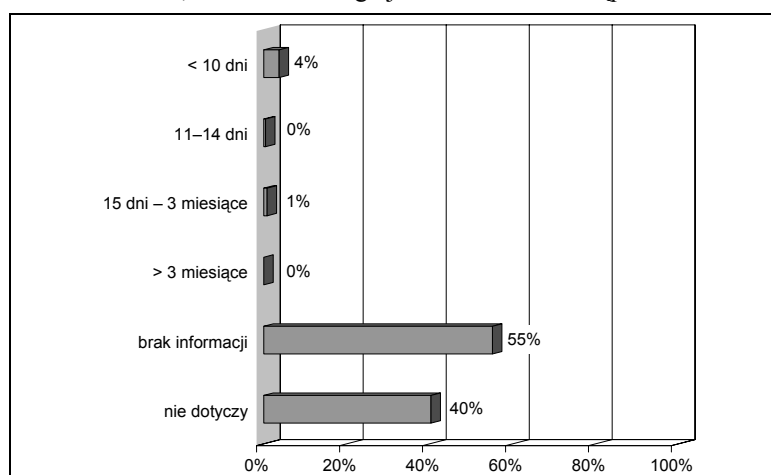
Zgodnie z ustawą konsument posiada prawo odstąpienia od umowy, bez podawania przyczyn w terminie dziesięciodniowym od dokonania zakupu. Jedynie 40% sklepów podawało precyzyjnie ten okres, w przypadku 45% nie było żadnej informacji na ten temat (wykres B2.3.4-9). Są to gorsze wyniki niż w roku ubiegłym.

Wykres B2.3.4-9. Okres, w trakcie którego jest możliwość odstąpienia od umowy



Źródło: Badania własne *Badanie zawartości i dostępu do informacji stron internetowych firm B2C*, ILiM 2008.

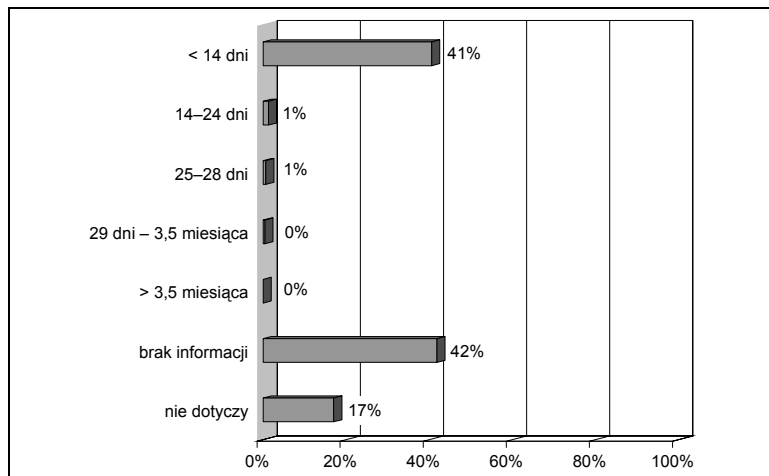
Wykres B2.3.4-10. Okres, w trakcie którego jest możliwość odstąpienia od umowy (usługi)



Źródło: Badania własne *Badanie zawartości i dostępu do informacji stron internetowych firm B2C*, ILiM 2008.

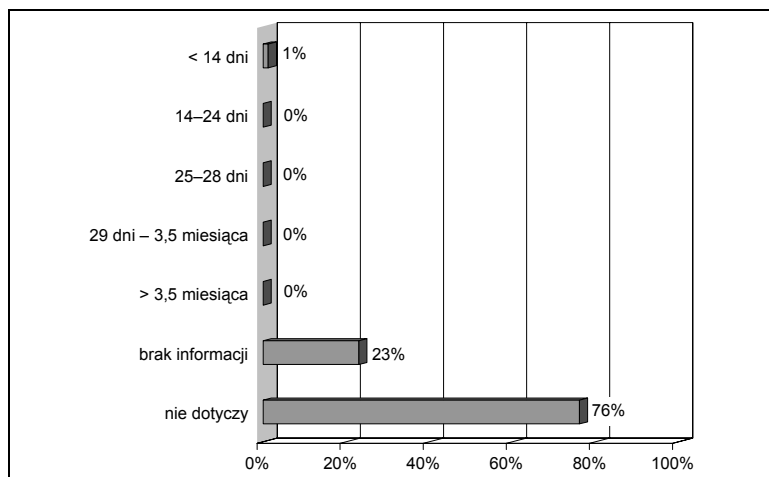
Wspomniana ustawa reguluje także kwestie czasu zwrotu towaru przez nabywcę w przypadku, gdy odstąpi on od umowy bez podania przyczyn. Dopuszcza się termin do 14 dni, liczony od daty odstąpienia od umowy. W przypadku 41% sklepów taką informację można było znaleźć na stronie WWW i termin podawany przez te sklepy był zgodny z zapisem ustawy (wykres B2.3.4-11).

Wykres B2.3.4-11. Czas zwrotu towaru przez nabywcę bez podania przyczyny akceptowany przez sprzedawcę (odstąpienie od umowy – nie reklamacja)



Źródło: Badania własne *Badanie zawartości i dostępu do informacji stron internetowych firm B2C*, ILiM 2008.

Wykres B2.3.4-12. Czas zwrotu towaru przez nabywcę bez podania przyczyny akceptowany przez sprzedawcę (odstąpienie od umowy – nie reklamacja – usługi)

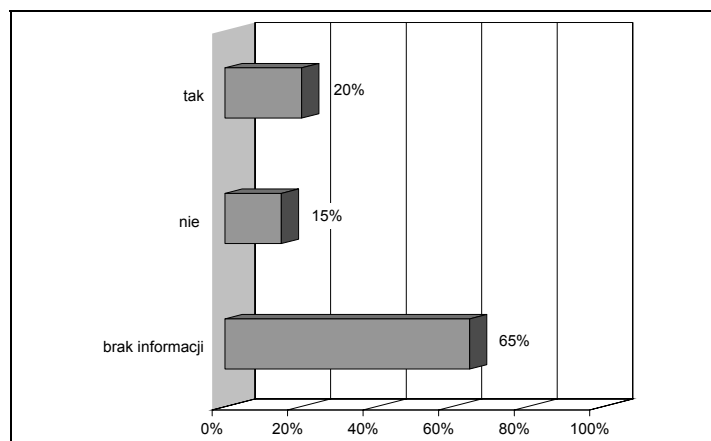


Źródło: Badania własne *Badanie zawartości i dostępu do informacji stron internetowych firm B2C*, ILiM 2008.

Jedynie 20% sklepów podawało na własnej stronie internetowej informacje o możliwości zamiany towaru na inny w przypadku, gdy konsument odstąpi od umowy (wykres B2.3.4-13).

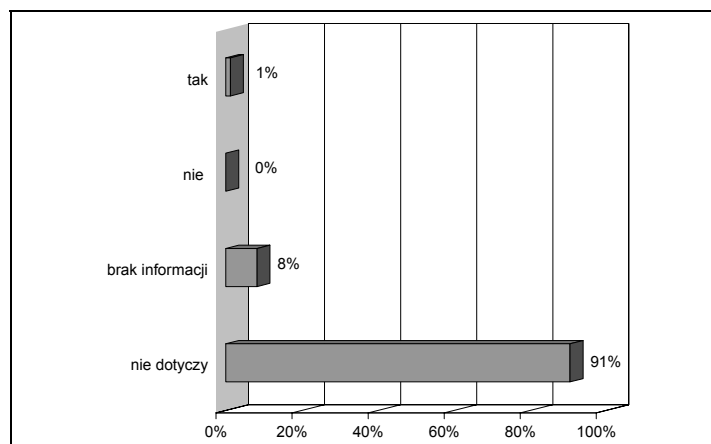


Wykres B2.3.4-13. Możliwość zamiany towaru na inny przy odstąpieniu od umowy  
– nie reklamacji



Źródło: Badania własne *Badanie zawartości i dostępu do informacji stron internetowych firm B2C*, ILiM 2008.

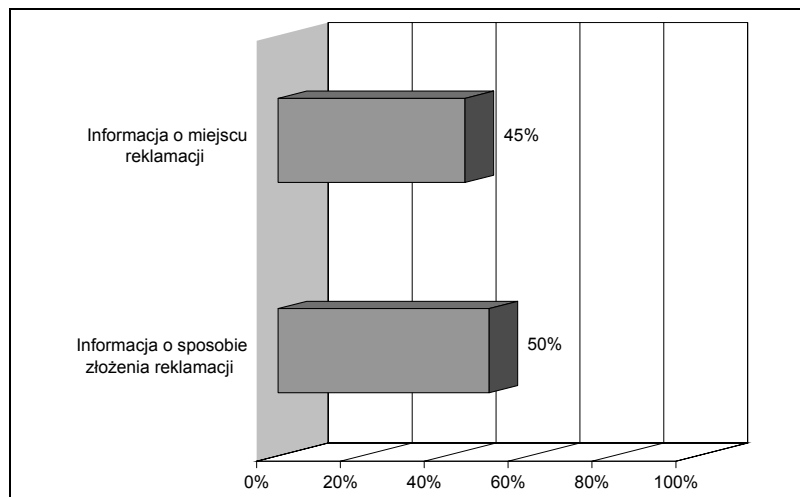
Wykres B2.3.4-14. Możliwość zamiany towaru na inny przy odstąpieniu od umowy  
– nie reklamacji (usługi)



Źródło: Badania własne *Badanie zawartości i dostępu do informacji stron internetowych firm B2C*, ILiM 2008.

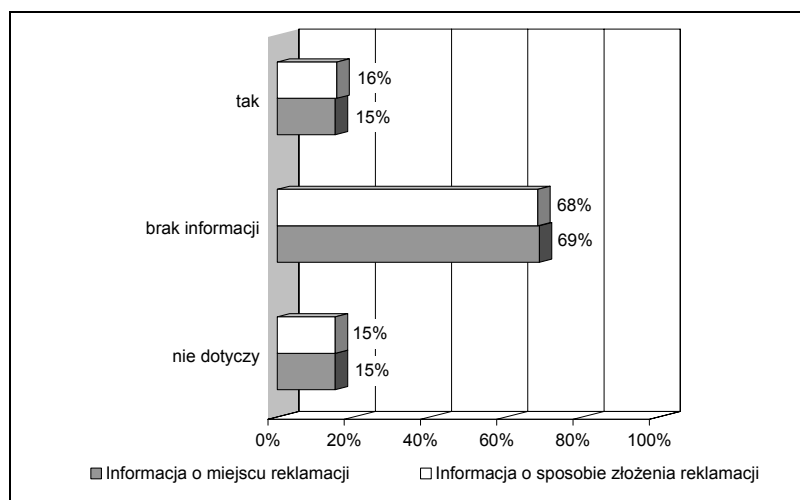
Niestety w kolejnych zapisach ustawy, dotyczących np. podawania informacji o miejscu i sposobie składania reklamacji, widać dalsze braki informacyjne sklepów internetowych. Jedynie połowa sklepów internetowych podawała na własnych stronach WWW wymagane informacje o sposobie składania reklamacji, a jedynie 45% o miejscu składania reklamacji (wykres B2.3.4-15).

Wykres B2.3.4-15. Informacje dotyczące reklamacji



Źródło: Badania własne *Badanie zawartości i dostępu do informacji stron internetowych firm B2C*, ILiM 2008.

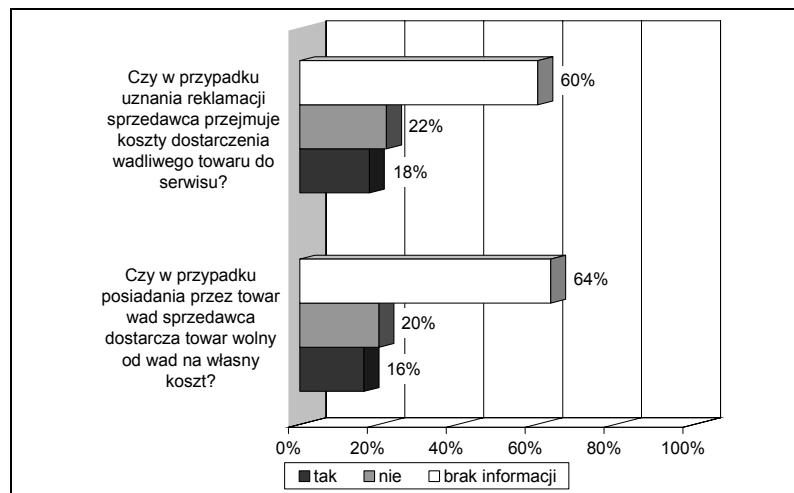
Wykres B2.3.4-16. Informacje dotyczące reklamacji (usługi)



Źródło: Badania własne *Badanie zawartości i dostępu do informacji stron internetowych firm B2C*, ILiM 2008.

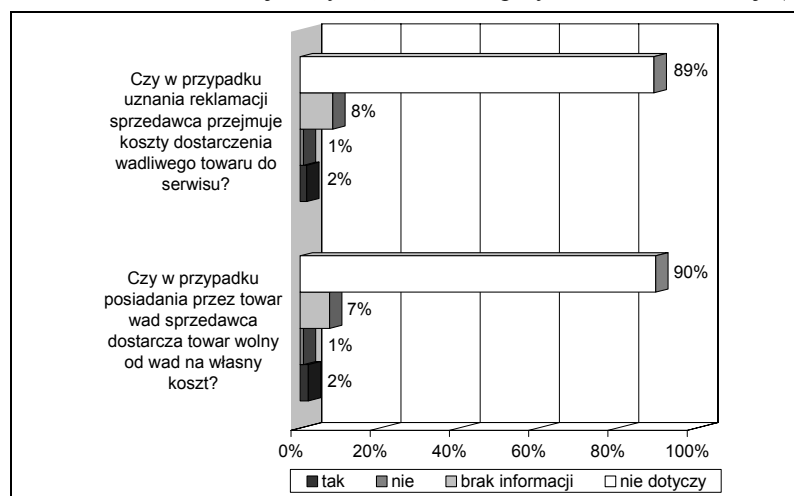
Sporadycznie sklepy internetowe informowały na własnej stronie internetowej o kosztach dostarczenia towaru wolnego od wad czy kosztach dostarczenia wadliwego towaru do serwisu (wykres B2.3.4-17).

Wykres B2.3.4-17. Informacje dotyczące kosztów przy obsłudze reklamacji



Źródło: Badania własne *Badanie zawartości i dostępu do informacji stron internetowych firm B2C*, ILiM 2008.

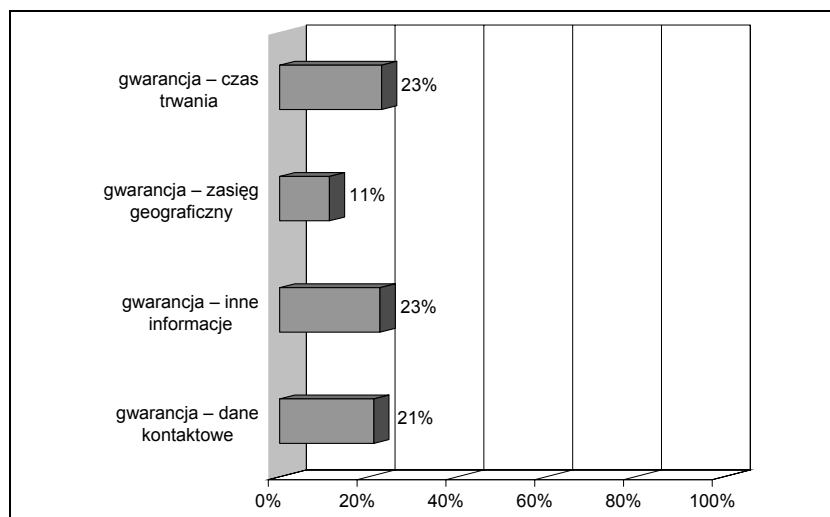
Wykres B2.3.4-18. Informacje dotyczące kosztów przy obsłudze reklamacji (usługi)



Źródło: Badania własne *Badanie zawartości i dostępu do informacji stron internetowych firm B2C*, ILiM 2008.

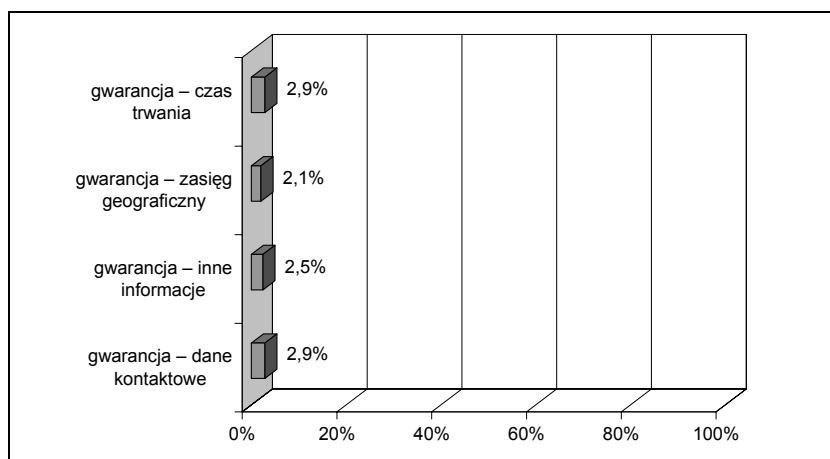
Na stronach WWW brakowało także informacji dotyczących gwarancji. W niewielkim procencie sklepów internetowych można było znaleźć informacje o czasie trwania gwarancji, zasięgu geograficznym, czy danych kontaktowych w sprawie gwarancji (wykres B2.3.4-19).

Wykres B2.3.4-19. Informacje dotyczące gwarancji



Źródło: Badania własne *Badanie zawartości i dostępu do informacji stron internetowych firm B2C*, ILiM 2008.

Wykres B2.3.4-20. Informacje dotyczące gwarancji (usługi)

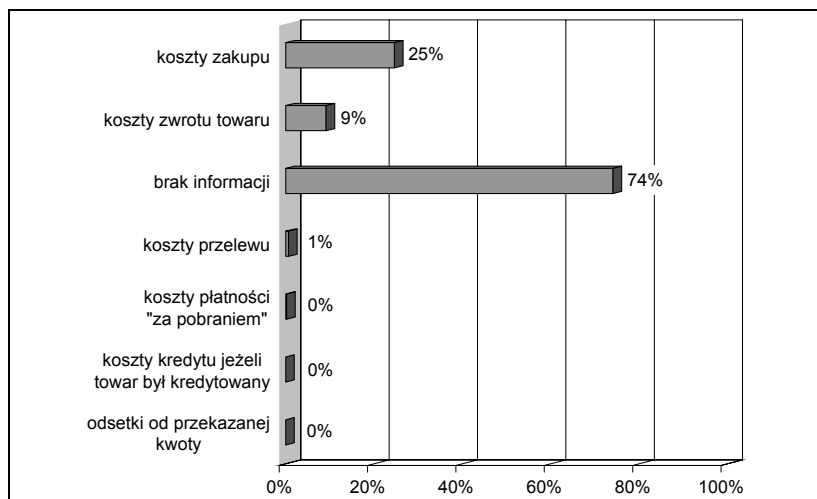


Źródło: Badania własne *Badanie zawartości i dostępu do informacji stron internetowych firm B2C*, ILiM 2008.

Bardzo rzadko właściciele sklepów internetowych informowali konsumenta, jakie elementy podlegają zwrotowi w przypadku, gdy po złożonej reklamacji przez klienta nie ma możliwości dostarczenia towaru wolnego od wad (wykres B2.3.4-21). Ponadto prawie żaden sklep nie podawał czasu, w jakim konsument otrzyma zwrot

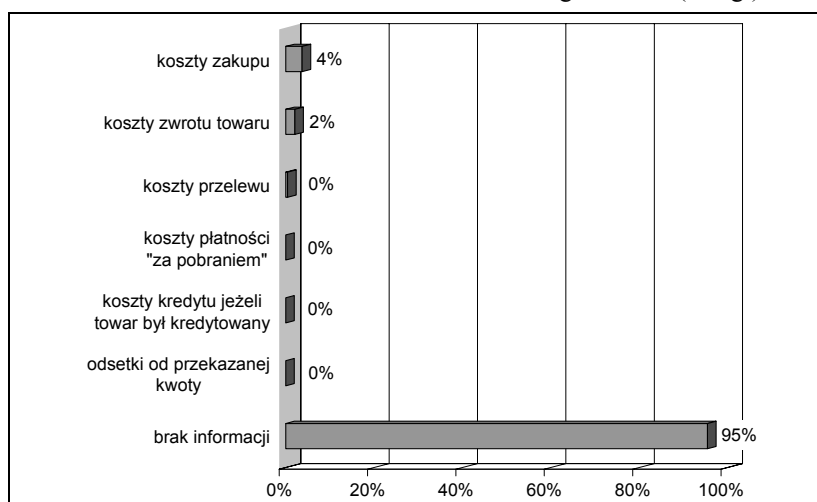
dokonanych płatności w przypadku, gdy sprzedawca nie zrealizuje złożonego zamówienia w zadeklarowanym czasie (wykres B2.3.4-23).

Wykres B2.3.4-21. Elementy zwracane przez sprzedawcę klientowi w przypadku braku możliwości dostarczenia towaru wolnego od wad



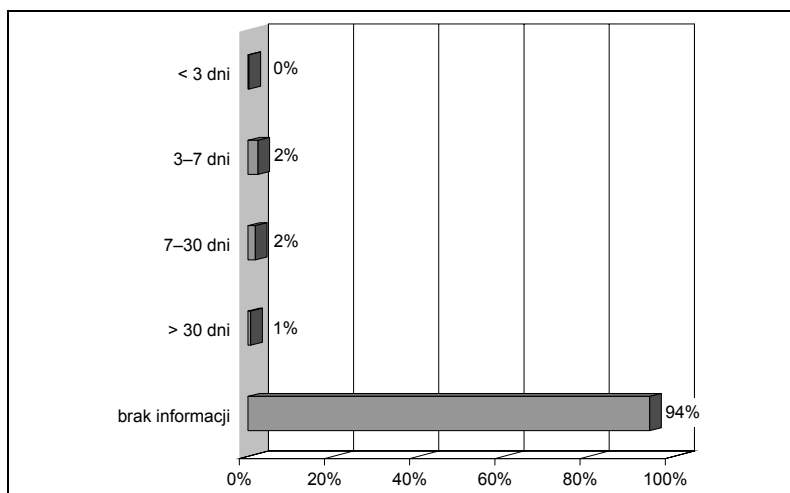
Źródło: Badania własne *Badanie zawartości i dostępu do informacji stron internetowych firm B2C*, ILiM 2008.

Wykres B2.3.4-22. Elementy zwracane przez sprzedawcę klientowi w przypadku braku możliwości dostarczenia towaru wolnego od wad (usługi)



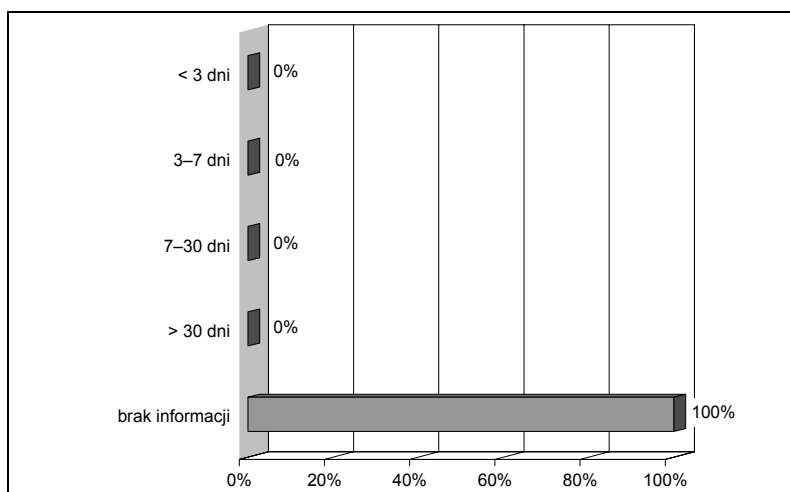
Źródło: Badania własne *Badanie zawartości i dostępu do informacji stron internetowych firm B2C*, ILiM 2008.

Wykres B2.3.4-23. Czas zwrotu płatności przez sprzedawcę w przypadku przekroczenia z winy sprzedawcy wymaganego czasu umowy



Źródło: Badania własne *Badanie zawartości i dostępu do informacji stron internetowych firm B2C*, ILiM 2008.

Wykres B2.3.4-24. Czas zwrotu płatności przez sprzedawcę w przypadku przekroczenia z winy sprzedawcy wymaganego czasu umowy (usługi)

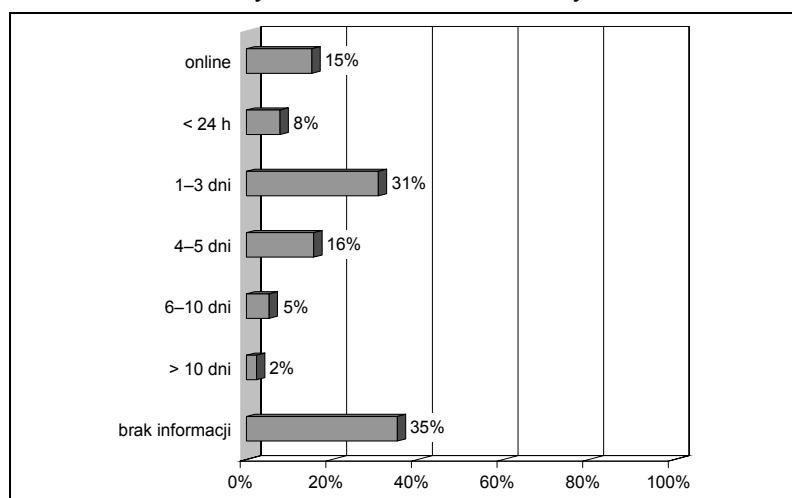


Źródło: Badania własne *Badanie zawartości i dostępu do informacji stron internetowych firm B2C*, ILiM 2008.

W trakcie badań sprawdzeniu także poddano informacje na temat czasu dostawy i czasu realizacji zamówienia. Czas realizacji zamówienia definiowany jest

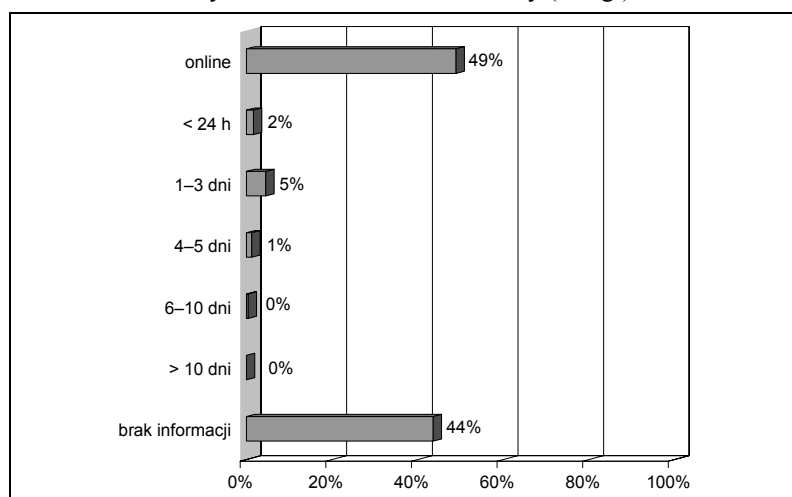
jako składowa czasu niezbędnego na przygotowanie towaru przed sprzedawcą oraz czasu dostawy. W przypadku czasu dostawy prawie 34% sklepów nie podawało tej informacji na własnych stronach WWW (wykres B2.3.4-25), a 35% sklepów nie informowało o czasie realizacji zamówienia (wykres B2.3.4-27).

Wykres B2.3.4-25. Czas dostawy



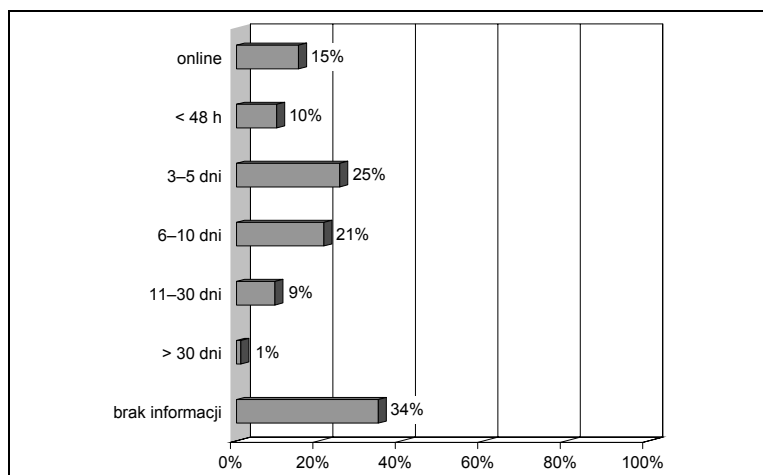
Źródło: Badania własne *Badanie zawartości i dostępu do informacji stron internetowych firm B2C*, ILiM 2008.

Wykres B2.3.4-26. Czas dostawy (usługi)



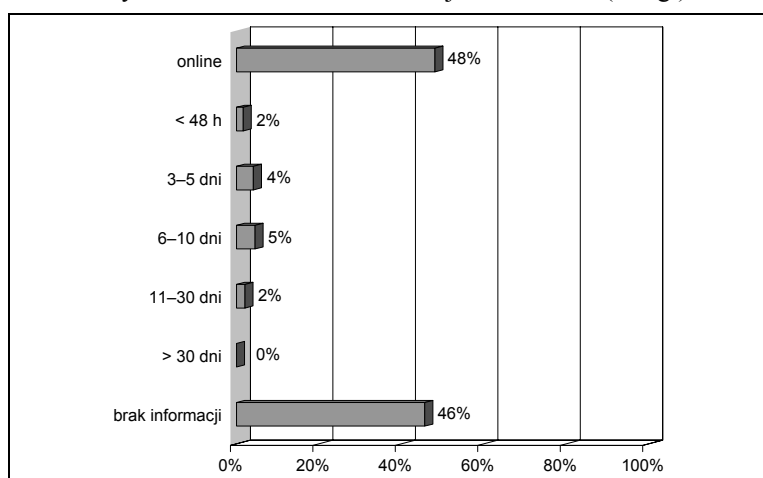
Źródło: Badania własne *Badanie zawartości i dostępu do informacji stron internetowych firm B2C*, ILiM 2008.

Wykres B2.3.4-27. Czas realizacji zamówienia



Źródło: Badania własne *Badanie zawartości i dostępu do informacji stron internetowych firm B2C*, ILiM 2008.

Wykres B2.3.4-28. Czas realizacji zamówienia (usługi)

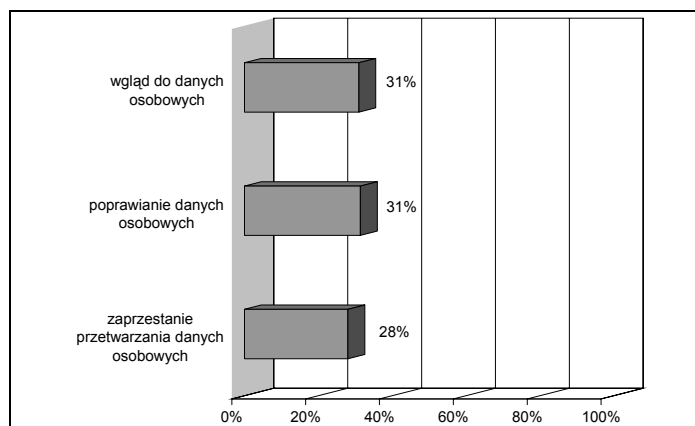


Źródło: Badania własne *Badanie zawartości i dostępu do informacji stron internetowych firm B2C*, ILiM 2008.

Niedopełnieniem obowiązków był także brak informacji o prawach konsumenta odnośnie możliwości zarządzania informacjami na ich temat w bazie danych sklepu internetowego. Ponadto duża grupa sklepów nie informowała o wszystkich prawach, jakie posiadają konsumenci w związku z przetwarzaniem danych osobowych (wykres B2.3.4-29).

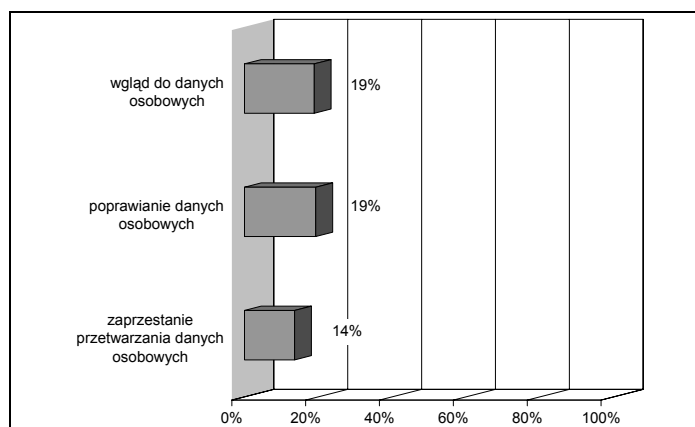


Wykres B2.3.4-29. Informacje o możliwości zarządzania danymi osobowymi przez klientów w ramach serwisów internetowych



Źródło: Badania własne *Badanie zawartości i dostępu do informacji stron internetowych firm B2C*, ILiM 2008.

Wykres B2.3.4-30. Informacje o możliwości zarządzania danymi osobowymi przez klientów w ramach serwisów internetowych (usługi)

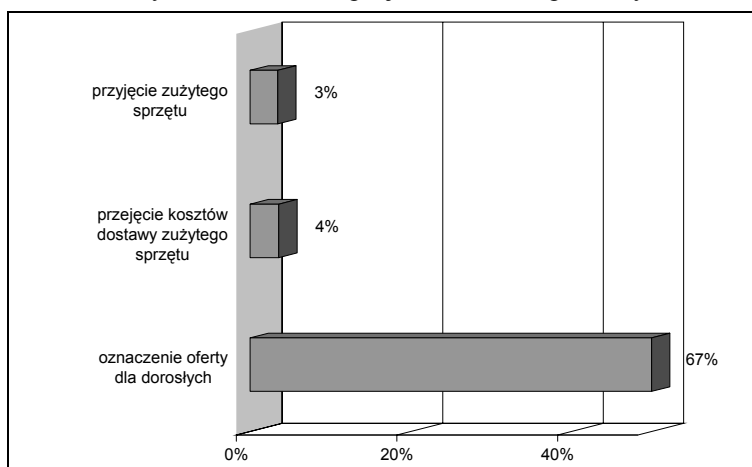


Źródło: Badania własne *Badanie zawartości i dostępu do informacji stron internetowych firm B2C*, ILiM 2008.

W przypadku sprzedaży niektórych produktów sklepy internetowe mają obowiązek spełnić dodatkowe obowiązki informacyjne. Dotyczy to w szczególności sprzedawców produktów przeznaczonych jedynie dla dorosłego konsumenta, którzy są zobowiązani do oznaczenia w sposób specjalny oferty przeznaczonej dla tej grupy konsumentów. Analiza wykazała, że 67% sklepów takie oznaczenie posiadały. Ponadto w wyniku wejścia w życie ustawy o zużytych sprzęcie elektrycznym

i elektronicznym powstał obowiązek przyjmowania zużytego sprzętu elektronicznego lub elektrycznego przez sklepy sprzedające tego rodzaju produkty. Jedynie w przypadku 3% sklepów znaleziono na stronie WWW informację o możliwości przekazania zużytego sprzętu, natomiast tylko 4% z nich informowało, kto ponosi koszty dostawy zużytego sprzętu (wykres B2.3.4-31).

Wykres B2.3.4-31. Specjalne warunki sprzedaży



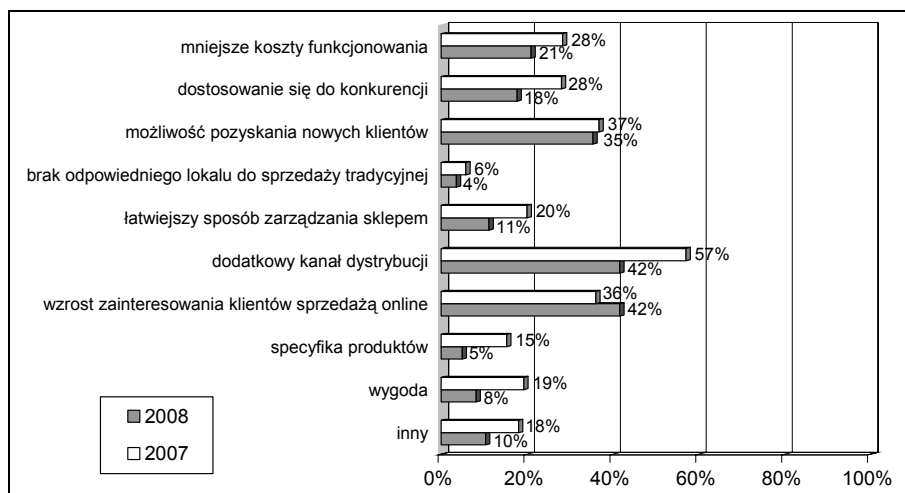
Źródło: Badania własne *Badanie zawartości i dostępu do informacji stron internetowych firm B2C*, ILiM 2008.

### **B2.3.5 Podsumowanie – motywy rozpoczęcia działalności i problemy przy prowadzeniu sprzedaży online wśród sklepów internetowych w Polsce**

Handel elektroniczny w Polsce nadal rozwija się w sposób dynamiczny. Powstają nowe sklepy internetowe, ich liczba wzrosła o 34% w porównaniu z rokiem 2007. Istniejące sklepy ulepszają funkcjonalność swoich serwisów, wprowadzając nowoczesne narzędzia audiowizualne, jak i obudowując sprzedaż dodatkowymi darmowymi usługami. Niepokojący jest jednak ciągły brak poprawy w wypełnianiu obowiązków informacyjnych nałożonych przez prawo na sklepy internetowe. Nadal większość sklepów lekceważy zapisy prawa.

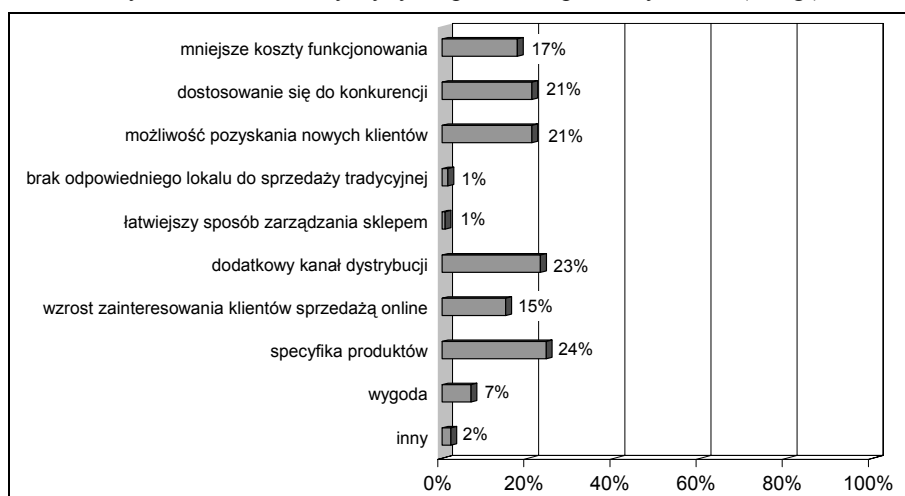
Nadal właściciele sklepów internetowych podejmowali decyzję o rozpoczęciu sprzedaży online głównie z uwagi na możliwości uruchomienia dodatkowego kanału dystrybucji (42%), z uwagi na wzrost zainteresowania klientów sprzedażą online (42%) oraz pozyskania nowych klientów (35%) (wykres B2.3.5-1).

Wykres B2.3.5-1. Przyczyny rozpoczęcia sprzedaży online



Źródło: Badania własne *Wykorzystanie narzędzi elektronicznej gospodarki w firmach B2C*, ILiM 2008.

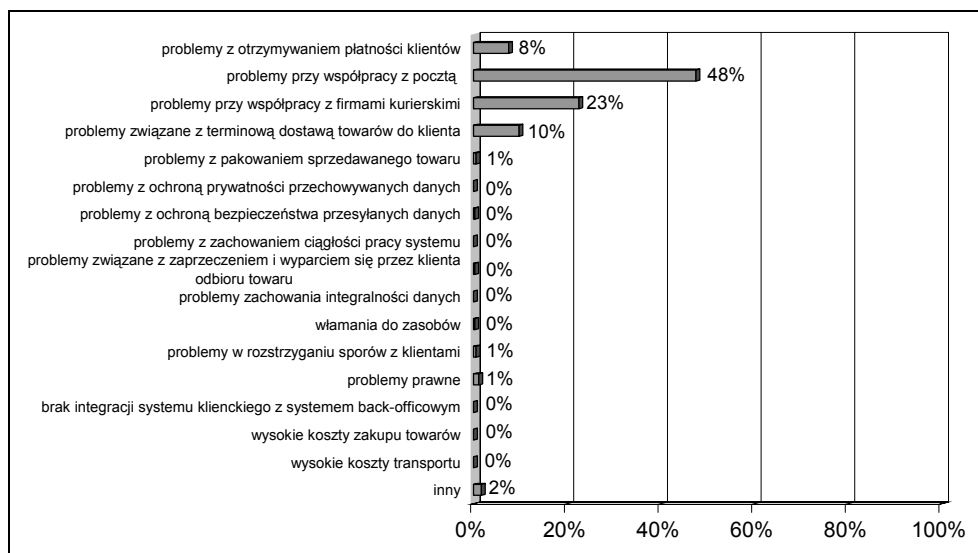
Wykres B2.3.5-2. Przyczyny rozpoczęcia sprzedaży online (usługi)



Źródło: Badania własne *Wykorzystanie narzędzi elektronicznej gospodarki w firmach B2C*, ILiM 2008.

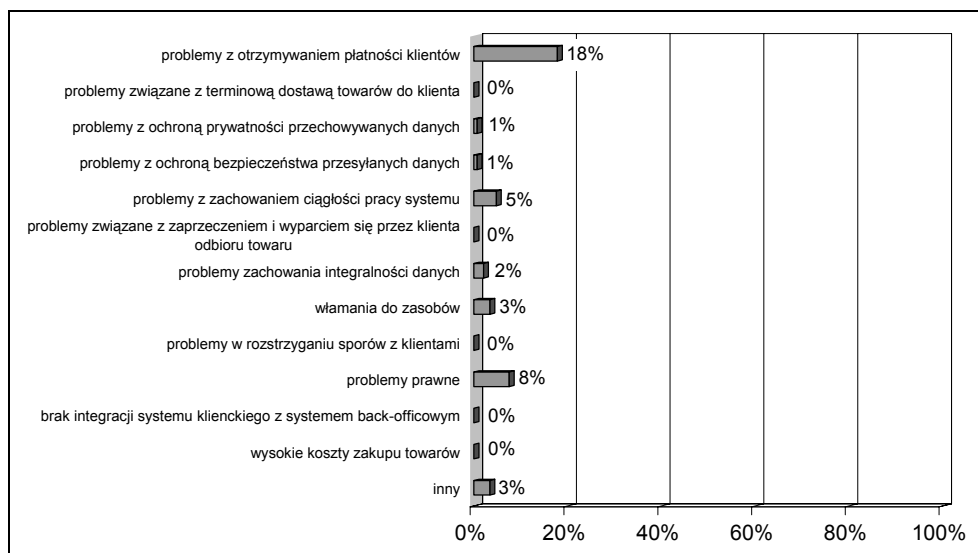
68% sklepów nie odnotowało żadnych problemów w trakcie działalności w 2008 roku. Najczęściej sklepy internetowe wskazywały na problemy związane ze współpracą z pocztą (48%) i firmami kurierskimi (23%) oraz z terminową dostawą do klienta (10%) (wykres B2.3.5-3).

Wykres B2.3.5-3. Problemy pojawiające się przy prowadzeniu sprzedaży online w 2008 roku



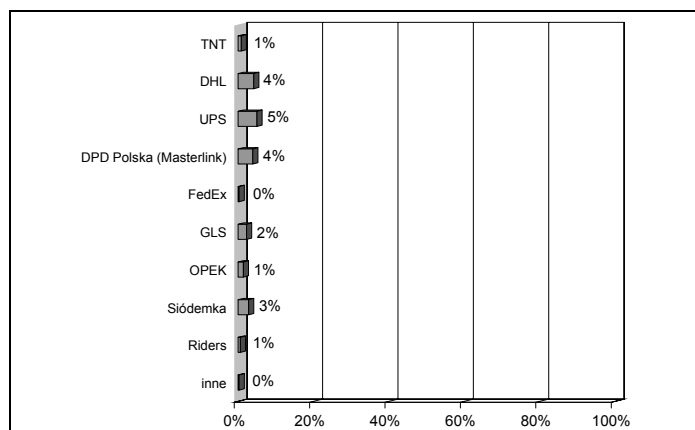
Źródło: Badania własne *Wykorzystanie narzędzi elektronicznej gospodarki w firmach B2C*, ILiM 2008.

Wykres B2.3.5-4. Problemy pojawiające się przy prowadzeniu sprzedaży online w 2008 roku (usługi)



Źródło: Badania własne *Wykorzystanie narzędzi elektronicznej gospodarki w firmach B2C*, ILiM 2008.

Wykres B2.3.5-5. Firmy kurierskie, z którymi sklepy internetowe odnotowały problemy przy prowadzeniu sprzedaży online w 2008 roku



Źródło: Badania własne *Wykorzystanie narzędzi elektronicznej gospodarki w firmach B2C*, ILiM 2008.

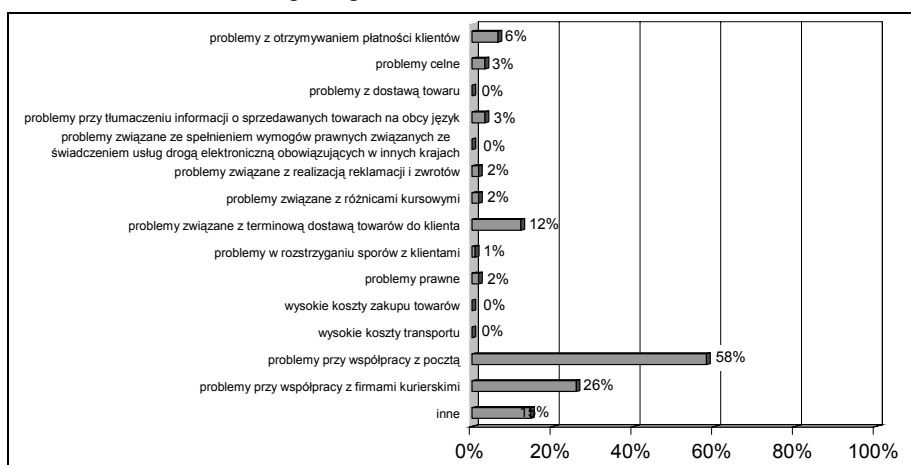
Kłopoty we współpracy z pocztą i firmami kurierskimi wynikają głównie z niedostosowania oferty do specyfiki handlu elektronicznego. Same firmy przyznają się, że ciągle szukają najlepszego modelu biznesowego, aby sprostać różnym oczekiwaniom internautów kupujących w sieci<sup>17</sup>. Rewolucje na rynku może wprowadzić bezpośredni konkurent Poczty Polskiej, jakim jest spółka Inpost. Planuje zbudować sieć automatów, w których będzie można odbierać zakupiony towar. W trakcie zakupów będzie się wybierać najwygodniejszy dla siebie automat w sąsiedztwie i podawać numer komórki. Gdy paczka dotrze do schowka, klient otrzyma SMS i e-mail z informacją o zrealizowanym zamówieniu oraz jednorazowy kod. Po wpisaniu numeru swojej komórki wraz z kodem będzie mógł odebrać przesyłkę z automatu<sup>18</sup>. Na skuteczność tej metody dostawy będzie trzeba poczekać jeszcze parę miesięcy, ale z opinii ekspertów i analizy przedstawionego rozwiązania wynika, że niestety nie rozwiąże wszystkich problemów z dostawami zakupów dokonanych online. W głównej mierze automaty Inpostu będą wykorzystywane do dostaw małych produktów. Ponadto nie wiadomo, czy klienci kupujący produkty o dużej wartości zdecydują się na korzystanie z takiej bezosobowej formy dostawy, gdyż problematyczne może być udowodnienie braku przesyłki w automacie po wprowadzeniu otrzymanego kodu.

<sup>17</sup> B. Trychomiak, *Kurierzy niechętnie obsługują e-handel*, „Gazeta Prawna” 2008, nr 183, 18 września 2008.

<sup>18</sup> *InPost rozwiąże problemy klientów sklepów internetowych?*, [online] 21 lutego 2009. Dostępny w Internecie: <http://www.bankier.pl/wiadomosc/InPost-rozwiaze-problemy-klientow-sklepow-internetowych-1796452.html>.

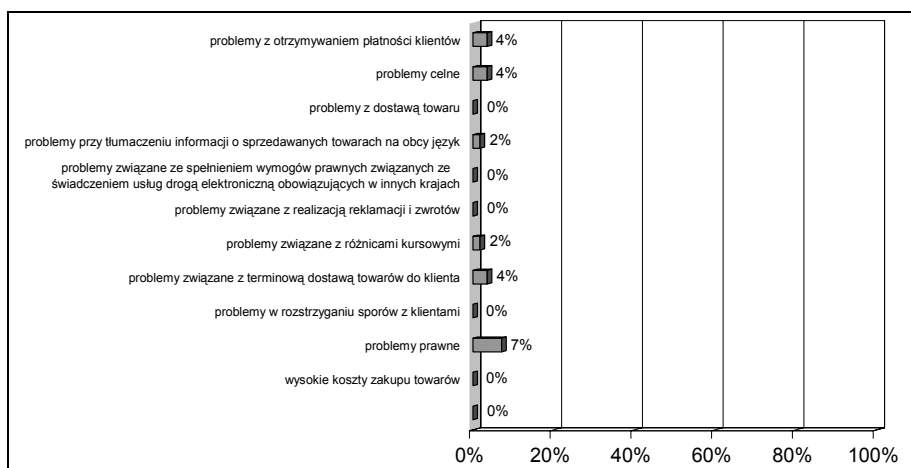
W 2008 roku analizie poddano także problemy firm w sprzedaży poza granicą kraju. Wśród sklepów internetowych sprzedających poza granicą Polski najczęściej występowały problemy przy współpracy z pocztą oraz z terminową dostawą towarów do klienta (wykres B2.3.5-6).

Wykres B2.3.5-6. Problemy pojawiające się przy prowadzeniu sprzedaży online poza granice Polski w 2008 roku



Źródło: Badania własne *Wykorzystanie narzędzi elektronicznej gospodarki w firmach B2C*, ILiM 2008.

Wykres B2.3.5-7. Problemy pojawiające się przy prowadzeniu sprzedaży online poza granice Polski w 2008 roku (usługi)



Źródło: Badania własne *Wykorzystanie narzędzi elektronicznej gospodarki w firmach B2C*, ILiM 2008.

## B2.4. Rynek finansowy

### B2.4.1. E-bankowość

Rok 2008 był kolejnym rokiem rozwoju najpopularniejszej usługi elektronicznej w Polsce. Rozwój głównie związany jest z powiększającą się liczbą użytkowników bankowości elektronicznej niż z powiększającą się liczbą banków świadczących tego rodzaju usługę. Według danych Związku Banków Polskich pod koniec 2008 roku było 7,4 mln osób regularnie korzystających z e-bankowości, a 11,4 mln klientów, którzy mieli podpisaną umowę bankowości internetowej. Bogata oferta e-bankowości jest już od dłuższego czasu dostępna dla polskich klientów. Nie oznacza to jednak zastoju rozwoju usługi ze strony banków. Z roku na rok poszerzają one zakres dostępnej funkcjonalności e-bankowości. Ponadto ostatnie lata pokazały zainteresowanie banków poszerzeniem usług oferowanych drogą elektroniczną poza typowe produkty bankowe. Niektóre banki udostępniły pewnego rodzaju e-markety finansowe, w ramach których można zakupić produkty finansowe (w tym bankowe, ubezpieczeniowe i inwestycyjne), tak jak w standardowym sklepie internetowym. Ponadto wybrane banki poza produktami finansowymi oferowały także standardowe produkty (książki, sprzęt elektroniczny, AGD).

Do rozwoju usług e-bankowości zmusza także konkurencja i nie tylko budowana bezpośrednio ze strony banków, ale także ze strony innych firm świadczących e-usługi finansowe. W zależności od usługi firmy te stają się także partnerami banków. Do tej grupy w szczególności można zaliczyć firmy udostępniające systemy płatności elektronicznej, aukcje kredytowe, serwisy typu *social lending*<sup>19</sup>, porównywarki usług finansowych, systemy doradztwa finansowe online czy systemy do zarządzania finansami osobistymi online.

Instytut Logistyki i Magazynowania podjął się po raz kolejny przeprowadzenia analizy rozwoju usług elektronicznej bankowości wśród banków w Polsce. Niniejszy rozdział ma na celu przedstawienie wyników badań w tym obszarze, charakteryzując infrastrukturę informatyczną, stosowane przez banki oprogramowanie, cel korzystania z Internetu, jak i zakres informacyjny stron WWW oraz opis usług elektronicznych świadczonych przez banki w Polsce.

Niniejszy rozdział został opracowany na podstawie danych z dwóch badań przeprowadzonych w 2008 roku. Pierwszym źródłem danych były wyniki badań przeprowadzonych przez Główny Urząd Statystyczny w kwietniu 2008 r. *Sprawo-*

---

<sup>19</sup> Pożyczanie społeczne – serwisy umożliwiające udzielanie pożyczek nieznanym w Internecie.

*zdanie o wykorzystaniu technologii informacyjno-komunikacyjnych w przedsiębiorstwach sektora finansowego.* Celem badania była identyfikacja zakresu i sposobów wykorzystania technologii informacyjno-komunikacyjnych w przedsiębiorstwach sektora finansowego. Badaniem GUS objętych zostało 722 przedsiębiorstw sektora finansowego, sklasyfikowanych według PKD 65.12 i 65.22. W grupie tej znalazły się banki komercyjne, banki spółdzielcze oraz inne przedsiębiorstwa sklasyfikowane w tych grupach PKD, w tym Spółdzielcze Kasy Oszczędnościowo-Kredytowe<sup>20</sup>. Prezentowane wyniki badań dotyczą roku 2007 lub stanu na dzień 31 stycznia 2008 r.

Drugim źródłem informacji pierwotnych były wyniki dwóch badań przeprowadzonych przez Instytut Logistyki i Magazynowania (ILiM) w okresie od 1 listopada do 15 grudnia 2008 roku. Przedmiotem badania były 72 banki komercyjne prowadzące działalność na terenie Polski. Celem pierwszego badania ILiM *Zakres informacyjny stron internetowych banków komercyjnych w Polsce* była ocena stanu faktycznego co do zawartości, dostępu do niezbędnych informacji na stronach internetowych banków komercyjnych w 2008 r. Badanie przeprowadzone zostało przez pracowników ILiM w drodze bezpośredniego sprawdzenia stron internetowych grupy 63 banków komercyjnych. Drugie badanie dotyczące *Świadczenia usług e-bankowości w bankach komercyjnych w Polsce* przeprowadzono na tej samej próbie banków komercyjnych i dotyczyło analizy usług świadczonych drogą elektroniczną, rodzaju kanałów dostępu do usług elektronicznej bankowości oraz adresatów tych usług. Przeprowadzono je według dwuetapowej procedury, obejmującej w pierwszej kolejności analizę stron internetowych banków, a następnie wysłanie wypełnionego formularza do potwierdzenia i ewentualnego uzupełnienia informacji przez kompetentnego pracownika banku. Ostatecznie przeanalizowano wszystkie banki komercyjne w Polsce posiadające strony internetowe. Ponadto przeprowadzono wywiad telefoniczny ze wszystkimi bankami nie posiadającymi strony WWW w celu potwierdzenia tego faktu.

---

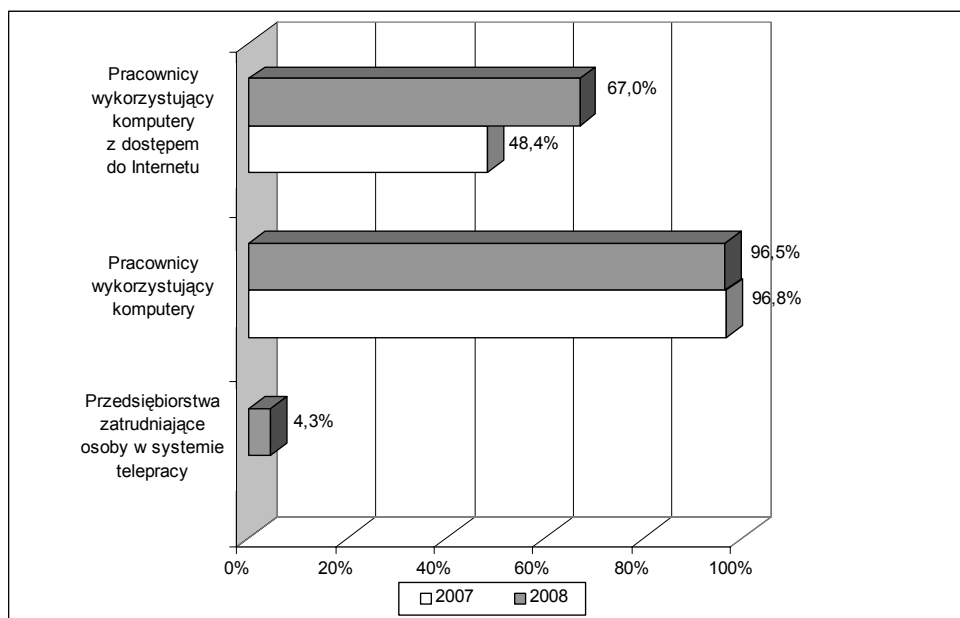
<sup>20</sup> Z uwagi na to, że ponad 90% przebadanych przedsiębiorstw stanowiły banki, autor w niniejszym rozdziale zastosował uogólnienie na całą populację, posługując się w tekście słowem „banki” w opisie przebadanej populacji.



### B2.4.1.1. Infrastruktura, technologia i oprogramowanie w bankach

Banki są liderami we wdrażaniu innowacji wśród wszystkich sektorów gospodarki, szczególnie jeżeli chodzi o innowacje informatyczne. Już od dłuższego czasu nie ma potrzeby sprawdzania wśród banków takich statystyk jak wykorzystanie komputerów czy Internetu, gdyż nie można wyobrazić sobie ich funkcjonowania bez tych podstawowych narzędzi pracy. 97% wszystkich pracowników banków posiadało w 2008 roku komputery, a 67% pracowników komputery z dostępem do Internetu (wykres B2.4.1-1).

Wykres B2.4.1-1. Pracownicy wykorzystujący komputery wg stanu na dzień 31.01.2008 r.

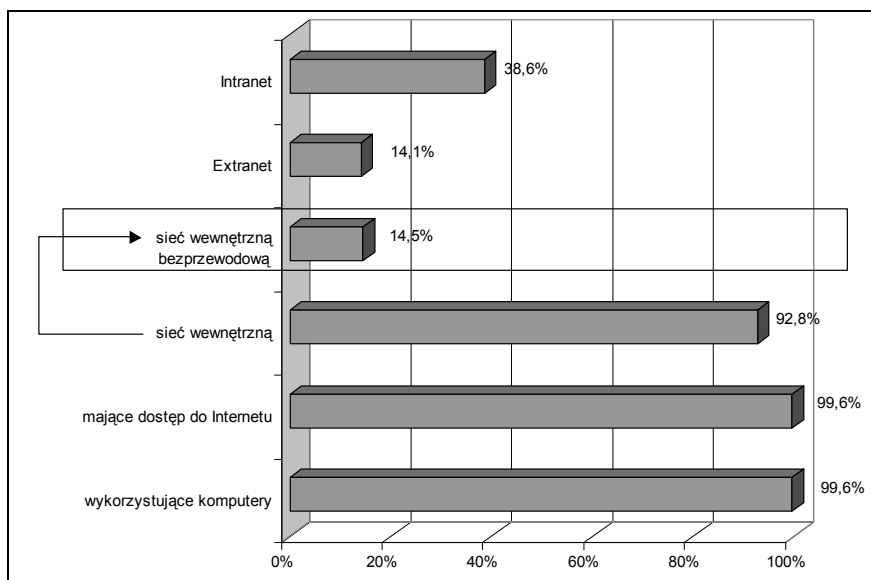


Źródło: *Sprawozdanie o wykorzystaniu technologii informacyjno-komunikacyjnych w przedsiębiorstwach sektora finansowego*, GUS 2008.

Z analizy infrastruktury informatycznej w bankach wynika, że gros banków posiadała w 2008 roku sieć wewnętrzną (93%), która w większości przypadków była siecią przewodową. Prawie 40% banków udostępniało swoim pracownikom intranet, natomiast extranet raczej był rzadkością (14%) (wykres B2.4.1-2).

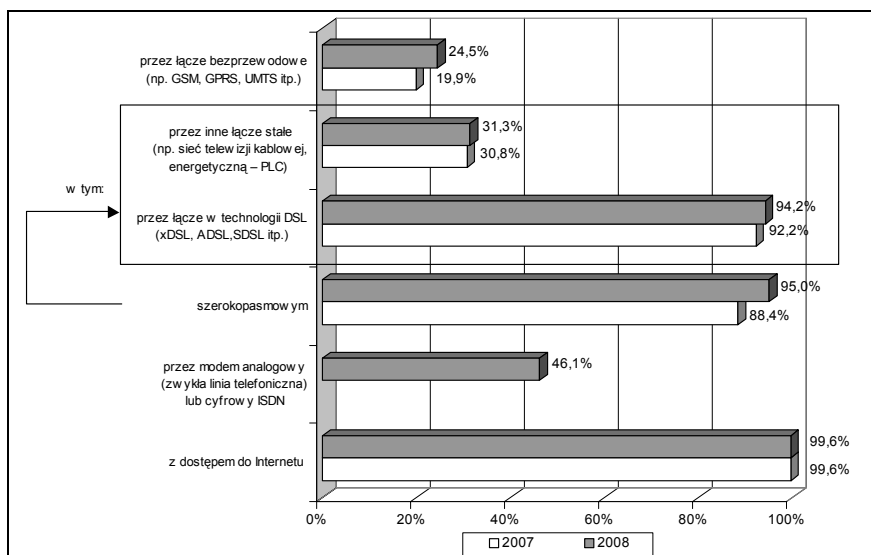
W rozwoju technologii połączeń z Internetem obserwuje się dalszą tendencję zastępowania połączeń realizowanych za pomocą modemu analogowego i cyfrowego, łączami szerokopasmowymi. Ponadto zauważono także dalszy wzrost wykorzystania łączy bezprzewodowych (wykres B2.4.1-3).

Wykres B2.4.1-2. Wyposażenie przedsiębiorstw w technologie informacyjno-telekomunikacyjne w styczniu 2008 roku



Źródło: *Sprawozdanie o wykorzystaniu technologii informacyjno-komunikacyjnych w przedsiębiorstwach sektora finansowego*, GUS 2008.

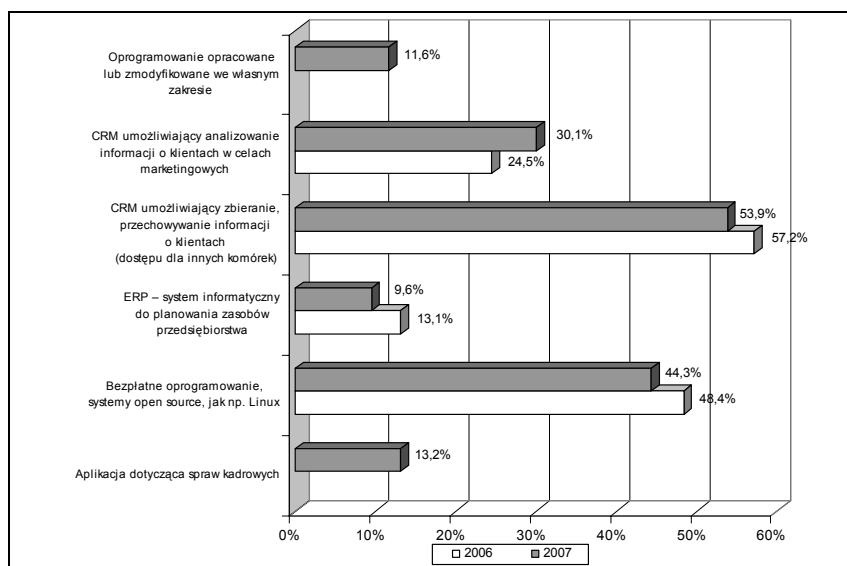
Wykres B2.4.1-3. Technologia połączeń z Internetem (styczeń 2008 r.)



Źródło: *Sprawozdanie o wykorzystaniu technologii informacyjno-komunikacyjnych w przedsiębiorstwach sektora finansowego*, GUS 2008.

Lista oprogramowań analizowanych przez GUS, choć nie zawierała typowo bankowych systemów, pokazała, że najczęściej banki posiadały w 2007 roku systemy CRM umożliwiające zbieranie, przechowywanie informacji o klientach oraz zapewnienie dostępu do nich innym komórkom, a także systemy CRM umożliwiające analizowanie informacji o klientach w celach marketingowych. Ponadto 44% banków wykorzystywało darmowe oprogramowania typu open-source (wykres B2.4.1-4).

Wykres B2.4.1-4. Wyposażenie przedsiębiorstw w systemy informatyczne w latach 2006–2007

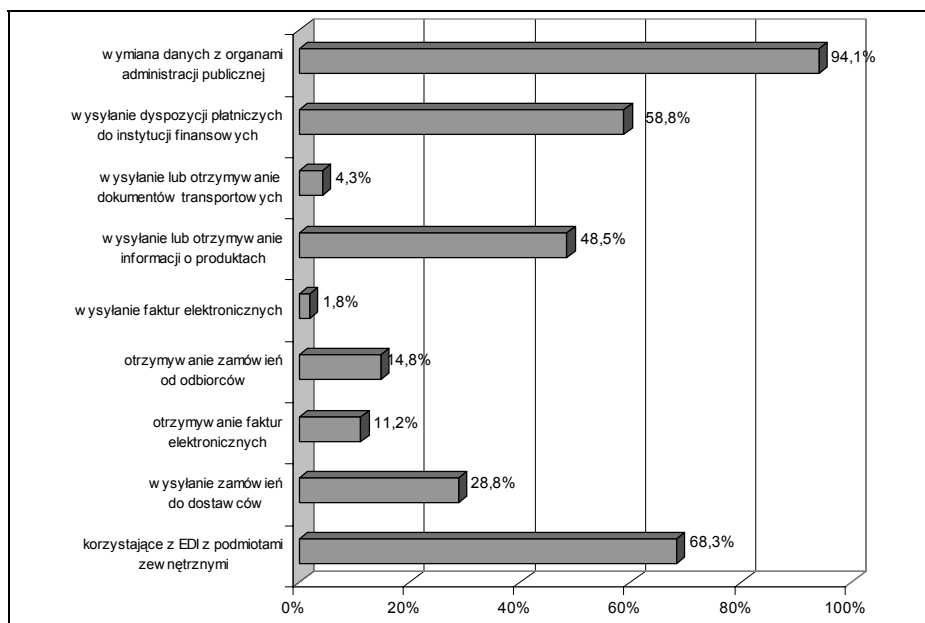


Źródło: *Sprawozdanie o wykorzystaniu technologii informacyjno-komunikacyjnych w przedsiębiorstwach sektora finansowego*, GUS 2008.

Po raz pierwszy w 2008 roku GUS badał wykorzystanie elektronicznej wymiany danych (EDI) wśród banków w Polsce. W kontaktach z podmiotami zewnętrznymi 68% banków korzystało z EDI. W większości przypadków wymiana dotyczyła kontaktów z organami administracji publicznej. Przeszło połowa banków wykorzystywała EDI także do wysyłania dyspozycji płatniczych do instytucji finansowych oraz nieco mniej niż 50% do wysyłania i otrzymywania informacji o produktach (wykres B2.4.1-5).

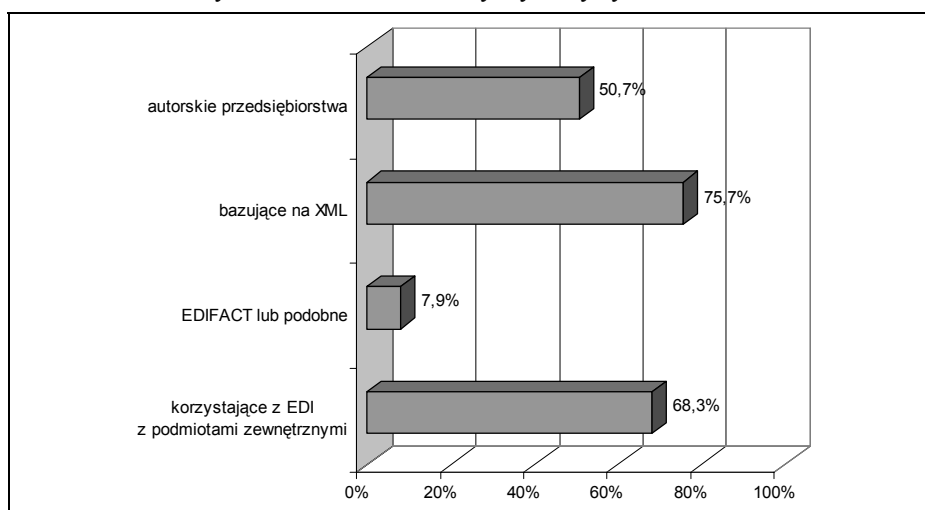
Analiza standardów wykorzystywanych w EDI pokazuje, że część banków stosujących elektroniczną wymianę danych wykorzystuje równoległe standard xml oraz swój autorski standard. Rzadkością był standard EDIFACT lub podobny (wykres B2.4.1-6).

Wykres B2.4.1-5. Cel wykorzystania elektronicznej wymiany danych w bankach w Polsce w 2008 roku



Źródło: *Sprawozdanie o wykorzystaniu technologii informacyjno-komunikacyjnych w przedsiębiorstwach sektora finansowego*, GUS 2008.

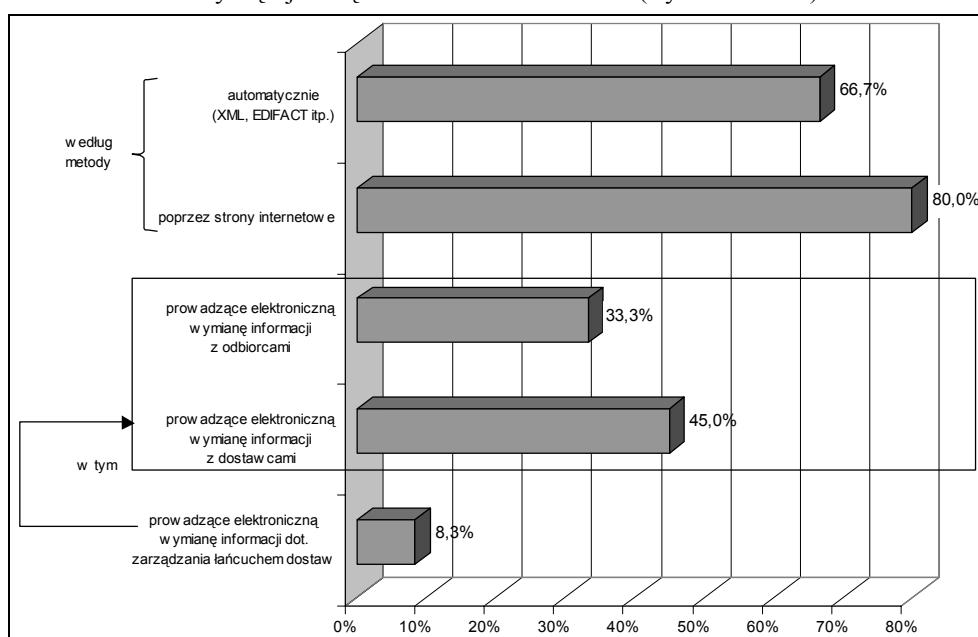
Wykres B2.4.1-6. Standardy wykorzystywane w EDI



Źródło: *Sprawozdanie o wykorzystaniu technologii informacyjno-komunikacyjnych w przedsiębiorstwach sektora finansowego*, GUS 2008.

Jedynie 8,3% banków stosowało EDI w sprawach związanych z zarządzaniem łańcuchem dostaw, co nie jest typowym obszarem działalności sektora finansowego. Wśród tych banków częściej EDI stosowany był w kontaktach z dostawcami (45%) niż odbiorcami (33%). Wymiana danych częściej odbywała się poprzez stronę internetową niż w sposób automatyczny. Dane jednak pokazują, że wiele banków stosowało obie metody jednocześnie (wykres B2.4.1-7).

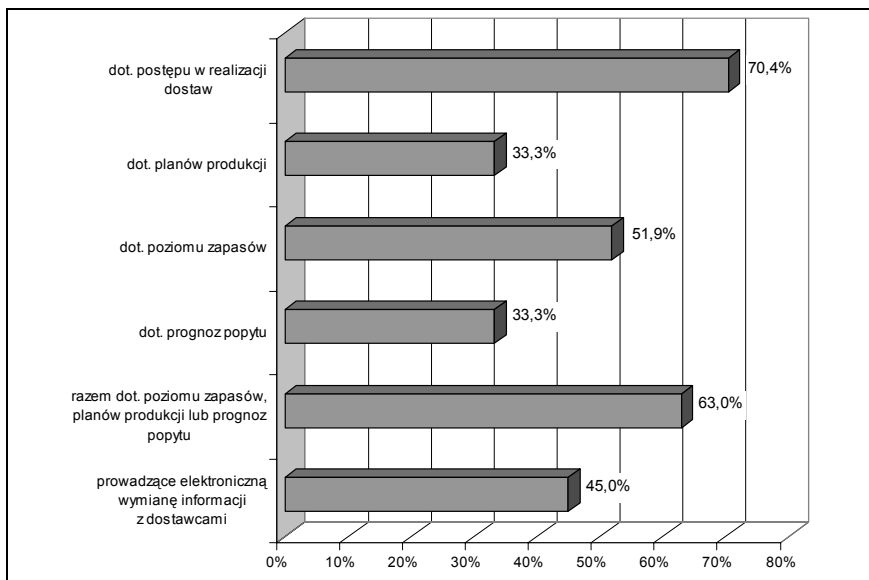
Wykres B2.4.1-7. Prowadzenie elektronicznej wymiany informacji dotyczącej zarządzania łańcuchem dostaw (styczeń 2008 r.)



Źródło: *Sprawozdanie o wykorzystaniu technologii informacyjno-komunikacyjnych w przedsiębiorstwach sektora finansowego*, GUS 2008.

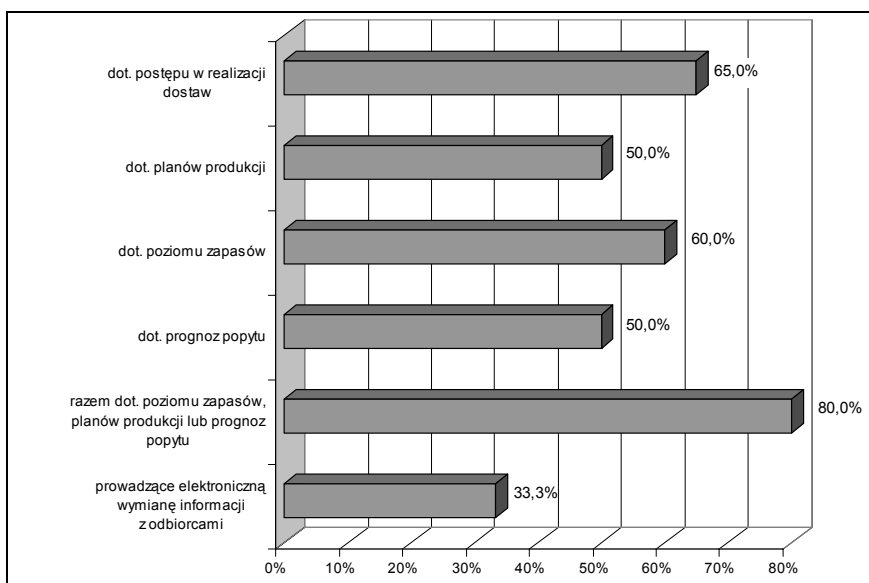
Kontakty z dostawcami i odbiorcami z wykorzystaniem EDI dotyczyły głównie przekazywania informacji o postępie w realizacji dostaw oraz o poziomie zapasów (wykres B2.4.1-8 i B2.4.1-9). Informacje przekazywane dzięki elektronicznej wymianie danych głównie służyły celom księgowym (wykres B2.4.1-10).

Wykres B2.4.1-8. EDI z dostawcami



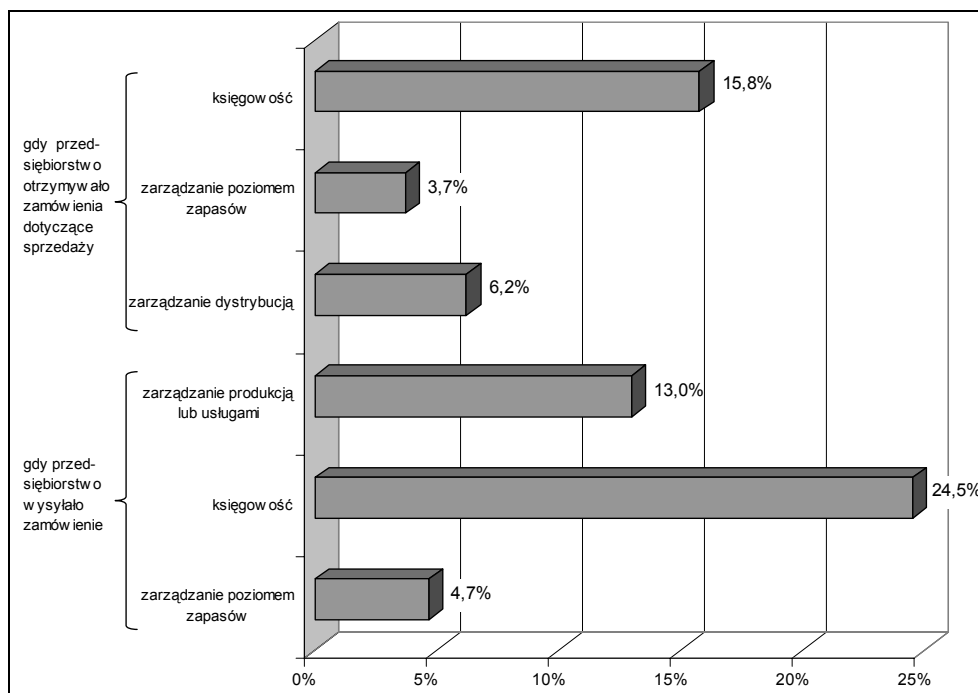
Źródło: *Sprawozdanie o wykorzystaniu technologii informacyjno-komunikacyjnych w przedsiębiorstwach sektora finansowego*, GUS 2008.

Wykres B2.4.1-9. EDI z odbiorcami



Źródło: *Sprawozdanie o wykorzystaniu technologii informacyjno-komunikacyjnych w przedsiębiorstwach sektora finansowego*, GUS 2008.

Wykres B2.4.1-10. Cele wykorzystania informacji przekazywanej elektronicznie i automatycznie



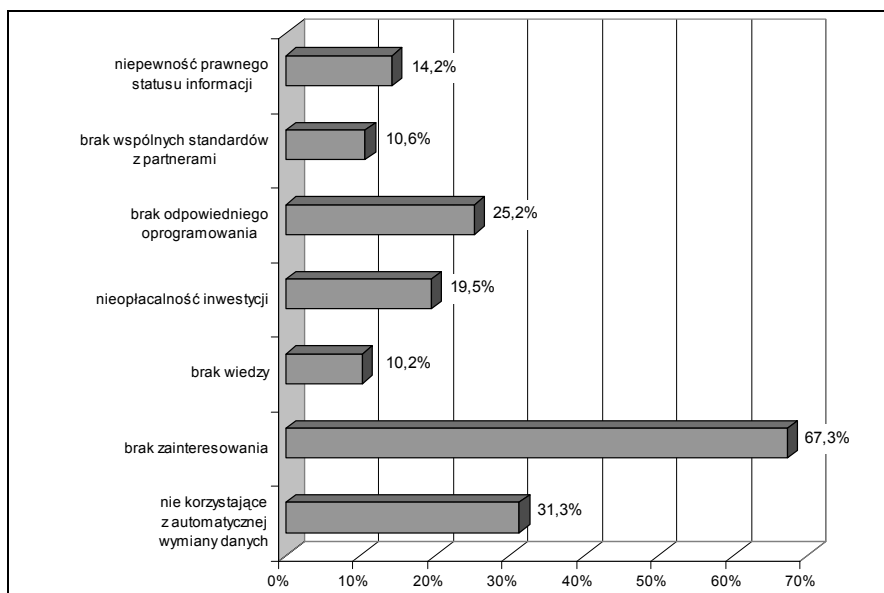
Źródło: *Sprawozdanie o wykorzystaniu technologii informacyjno-komunikacyjnych w przedsiębiorstwach sektora finansowego*, GUS 2008.

Wśród banków nie korzystających z EDI głównie przeważała opinia o braku potrzeby stosowania elektronicznej wymiany danych (67%). Innymi powodami najczęściej wymienianymi były także nieposiadanie odpowiedniego oprogramowania (25%), a także nieopłacalność inwestycji (19,5%) (wykres B2.4.1-11).

Jedynie 36% banków prowadziło projekty informatyczne w ciągu dwóch lat poprzedzających badanie (w okresie 03.2006–03.2008). Główne korzyści związane z tymi projektami informatycznymi związane były z możliwością rozwoju nowych produktów i usług oraz uproszczeniem rutynowych czynności (wykres B2.4.1-12).

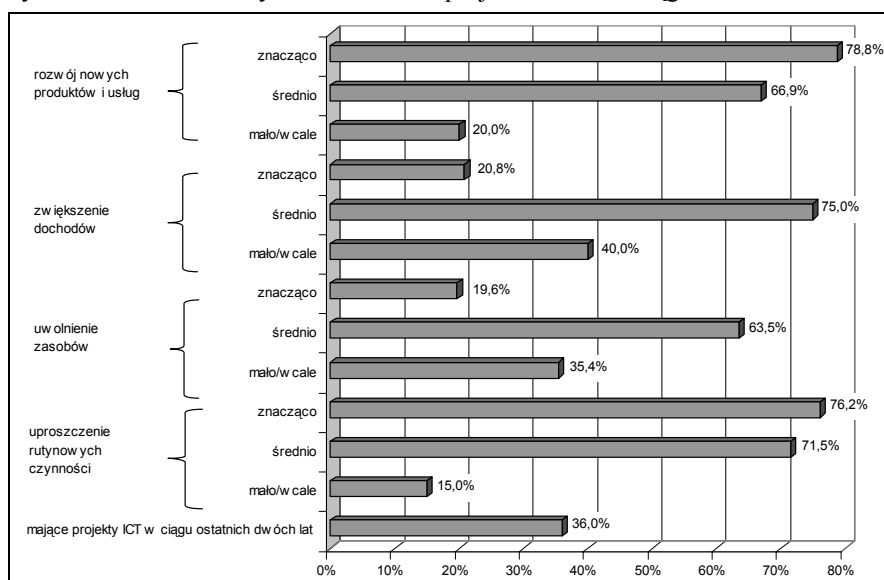
**Analiza rynku i obszarów zastosowań e-gospodarki w Polsce**

Wykres B2.4.1-11. Powody niekorzystania z EDI przez banki w Polsce



Źródło: Sprawozdanie o wykorzystaniu technologii informacyjno-komunikacyjnych w przedsiębiorstwach sektora finansowego, GUS 2008.

Wykres B2.4.1-12. Korzyści z wdrożenia projektów ICT w ciągu ostatnich dwóch lat



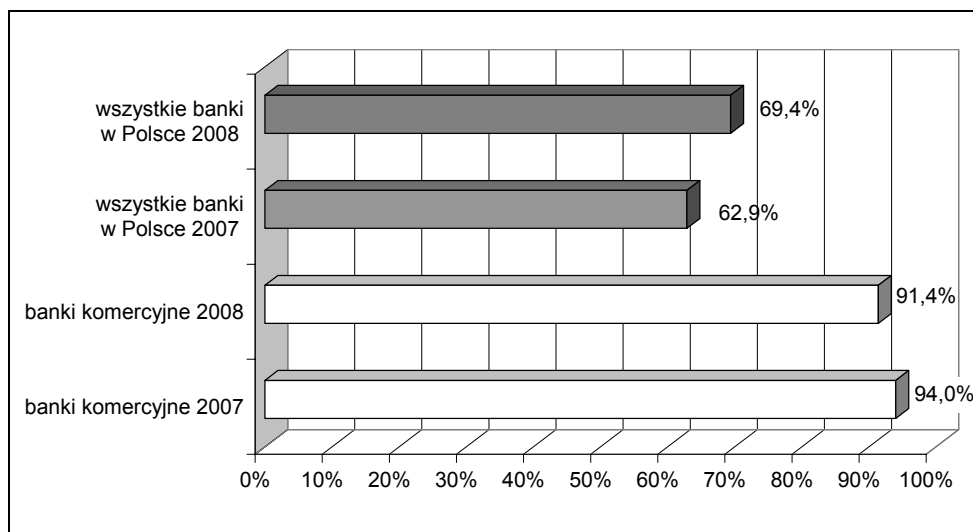
Źródło: Sprawozdanie o wykorzystaniu technologii informacyjno-komunikacyjnych w przedsiębiorstwach sektora finansowego, GUS 2008.



### B2.4.1.2. Zakres informacyjny stron internetowych banków komercyjnych w Polsce

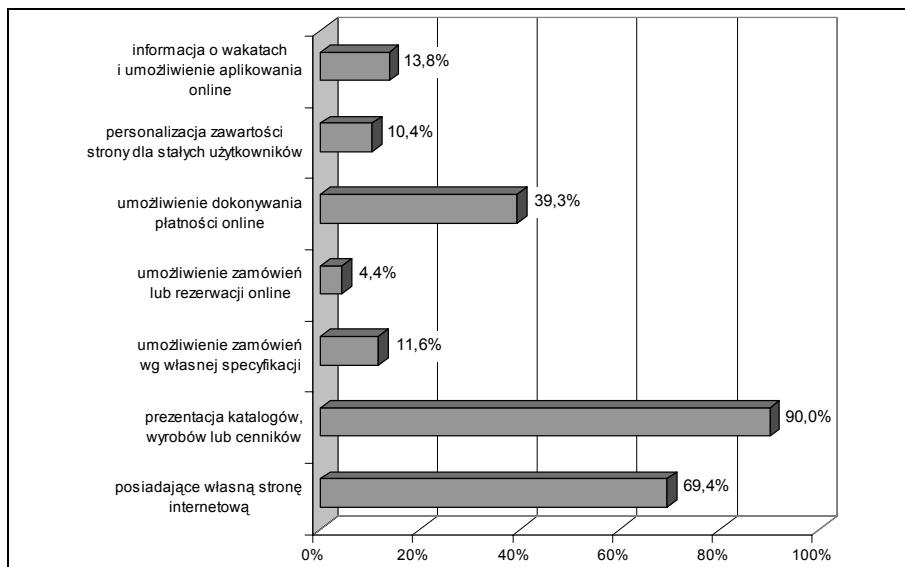
Przeprowadzone badania przewidywały także analizę zawartości informacyjnej stron internetowych banków. W zależności od analizowanej grupy banków wskaźnik posiadania strony internetowej różni się dość znacząco, choć różnice maleją z roku na rok. Ze statystyki uwzględniającej wszystkie banki w Polsce wynika, że 70% banków posiadało w styczniu 2008 roku stronę internetową. W przypadku analizy jedynie banków komercyjnych wskaźnik ten rośnie do poziomu 91% (wykres B2.4.1-13). Strony internetowe wszystkich banków głównie spełniały funkcje promocyjne, a także były narzędziem ułatwiającym dostęp do opisu produktów i cenników (90%). 40% banków umożliwiało dokonywanie płatności online. Wskaźnik ten można pośrednio traktować jako wyznacznik poziomu rozwoju e-bankowości, gdyż płatności online są podstawową funkcjonalnością systemów e-bankowości (wykres B2.4.1-14).

Wykres B2.4.1-13. Posiadanie strony internetowej przez banki w Polsce



Źródło: *Sprawozdanie o wykorzystaniu technologii informacyjno-komunikacyjnych w przedsiębiorstwach sektora finansowego*, GUS 2008; *Zakres informacyjny stron internetowych banków komercyjnych w Polsce*, ILiM 2008.

Wykres B2.4.1-14. Funkcjonalności stron WWW banków



Źródło: *Sprawozdanie o wykorzystaniu technologii informacyjno-komunikacyjnych w przedsiębiorstwach sektora finansowego*, GUS 2008.

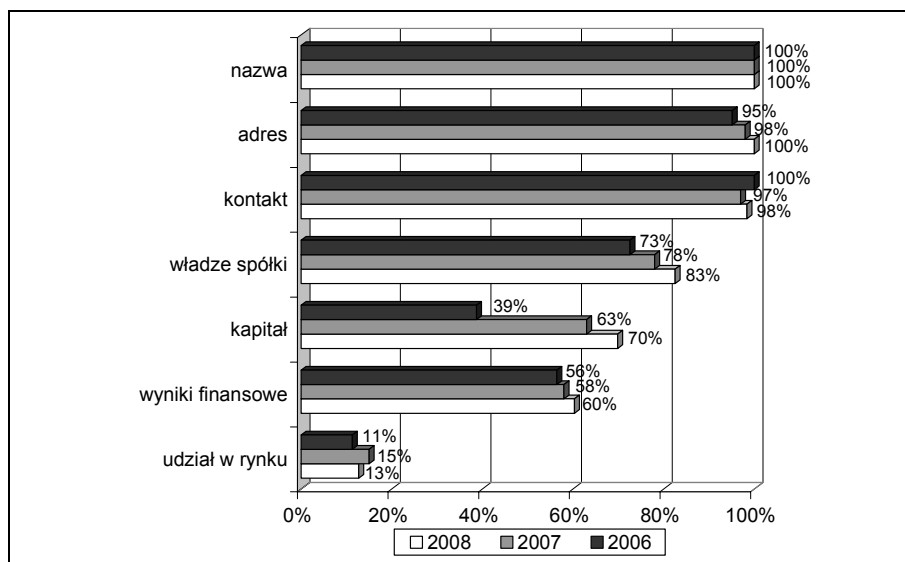
Szczegółowej analizie pod względem zawartości informacyjnej stron internetowych poddano grupę banków komercyjnych. Prawie na wszystkich stronach znajdowały się podstawowe informacje teled adresowe banku (nazwa – 100%, adres – 100%, kontakt – 98%). Większość także prezentowała informacje o władzach spółki (83%). W mniejszym zakresie prezentowane były informacje o wynikach finansowych (60%), kapitale (70%) i udziale w rynku (13%) (wykres B2.4.1-15).

W porównaniu z rokiem ubiegłym zwiększył się procent banków komercyjnych zamieszczających opis swoich produktów (94%) (wykres B2.4.1-16). Natomiast z analizy wszystkich banków w Polsce wynika, że jedynie jedna czwarta banków zamieszczała takie informacje w 2008 roku (wykres B2.4.1-17).

Nadal rzadkością wśród banków komercyjnych było zamieszczanie mechanizmów wspierających klienta w porównywaniu produktów (14%), czy też mechanizmów pomagających w ich doborze (27%). Lukę w tym kontekście wypełniają powstające porównywarki usług finansowych, takie jak na przykład totalmoney.pl, hipermarketfinansowy.pl czy comperia.pl. W większym stopniu banki udostępniały dział FAQ<sup>21</sup> (51%), zamieszczały treści regulaminów (60%), udostępniały taryfy lub kalkulatory kredytowe (56%) (wykres B2.4.1-16).

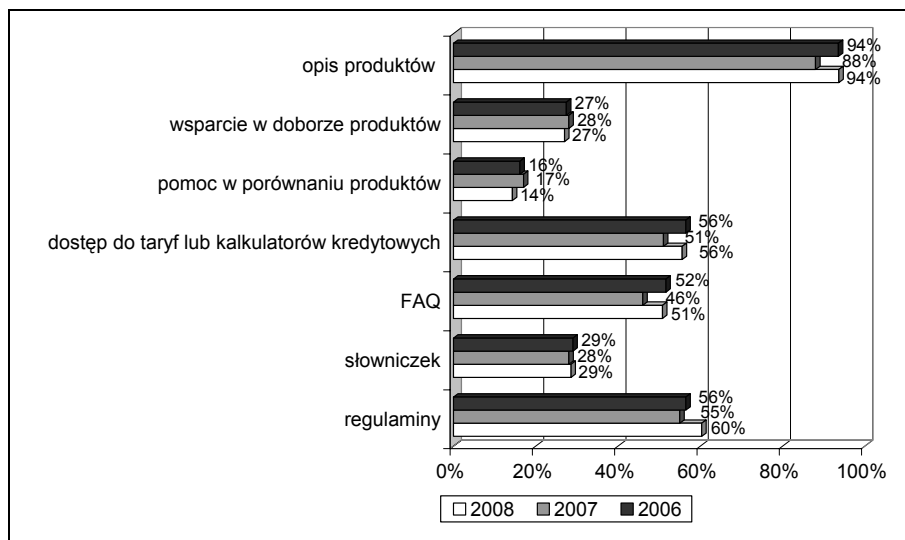
<sup>21</sup> *Frequently asked questions* – często zadawane pytania.

Wykres B2.4.1-15. Rodzaj informacji o banku komercyjnym dostępnych na stronach WWW w 2008 roku (1/4)



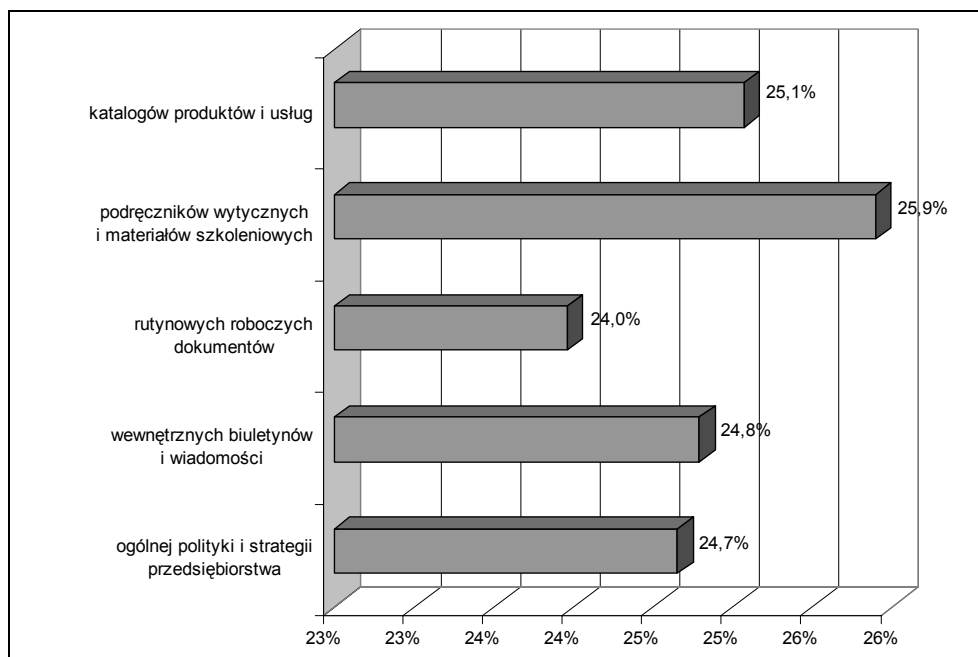
Źródło: Zakres informacyjny stron internetowych banków komercyjnych w Polsce, ILiM 2008.

Wykres B2.4.1-16. Rodzaj informacji o banku komercyjnym dostępnych na stronach WWW w 2008 roku (2/4)



Źródło: Zakres informacyjny stron internetowych banków komercyjnych w Polsce, ILiM 2008.

Wykres B2.4.1-17. Banki korzystające z Internetu w celu rozpowszechniania wymienionych informacji

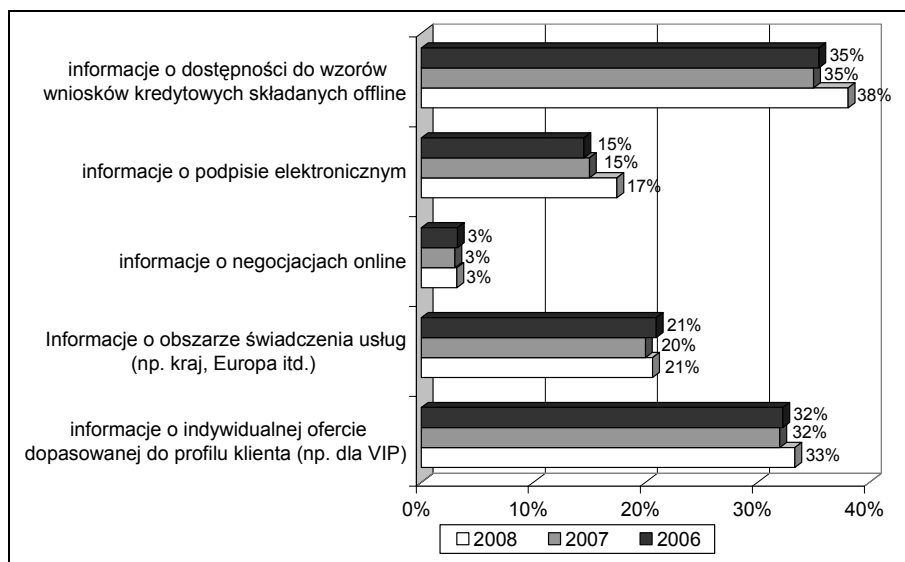


Źródło: *Sprawozdanie o wykorzystaniu technologii informacyjno-komunikacyjnych w przedsiębiorstwach sektora finansowego*, GUS 2008.

Nie zmieniła się znacznie liczba banków (33%) posiadających stronę internetową informującą o specjalnych ofertach dla pewnych grup klientów. Lekka poprawa nastąpiła odnośnie publikowania informacji o obszarze świadczenia usług (21%), a także w kontekście udostępniania wzorów wniosków kredytowych w formie elektronicznej (38%) (wykres B2.4.1-18).

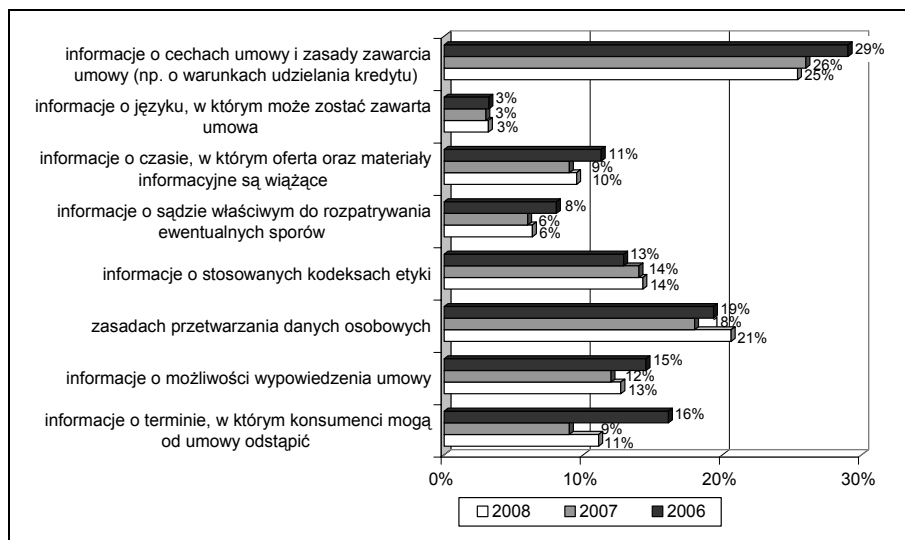
Nadal rzadkością wśród banków było informowanie na swoich stronach internetowych o cechach umowy i zasadach ich zawarcia (25%), zasadach przetwarzania danych osobowych (21%) i innych informacjach ważnych z punktu widzenia zawieranych umów (wykres B2.4.1-19).

Wykres B2.4.1-18. Rodzaj informacji o banku komercyjnym dostępnych na stronach WWW w 2008 roku (3/4)



Źródło: Zakres informacyjny stron internetowych banków komercyjnych w Polsce, ILiM 2008.

Wykres B2.4.1-19. Rodzaj informacji o banku komercyjnym dostępnych na stronach WWW w 2008 roku (4/4)

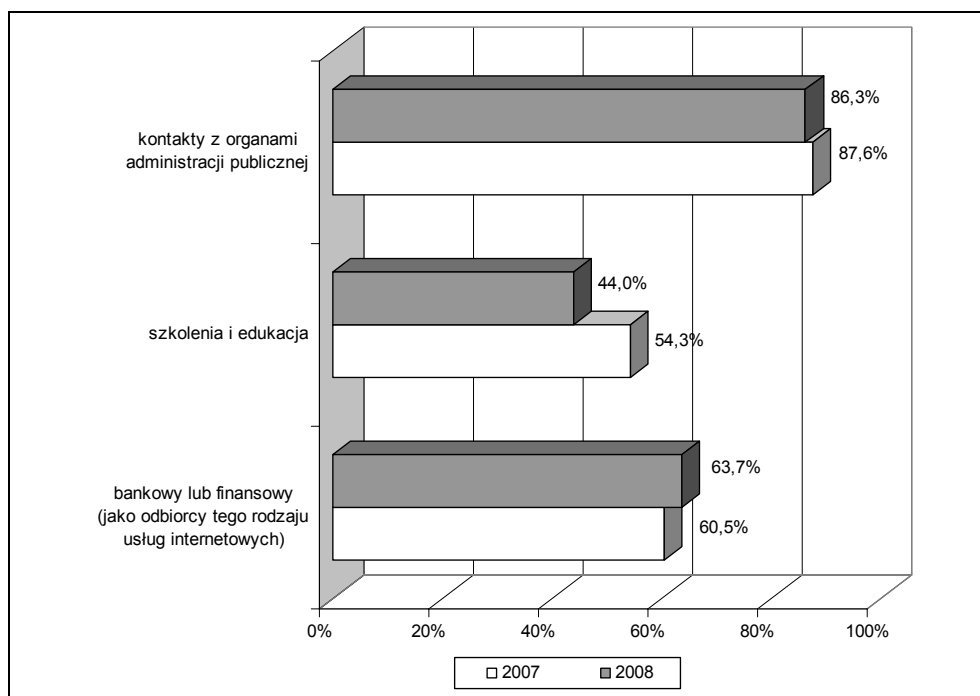


Źródło: Zakres informacyjny stron internetowych banków komercyjnych w Polsce, ILiM 2008.

**B2.4.1.3. Cel korzystania z Internetu wśród banków w Polsce**

W 2007 roku banki w Polsce wykorzystywały Internet głównie w celu kontaktu z organami administracji publicznej (86%). Mniej niż połowa banków korzystała z sieci w celach szkoleniowo-edukacyjnych. Przeszło trzy piąte banków (64%) było także odbiorcami usług bankowych i finansowych świadczonych drogą elektroniczną (wykres B2.4.1-20).

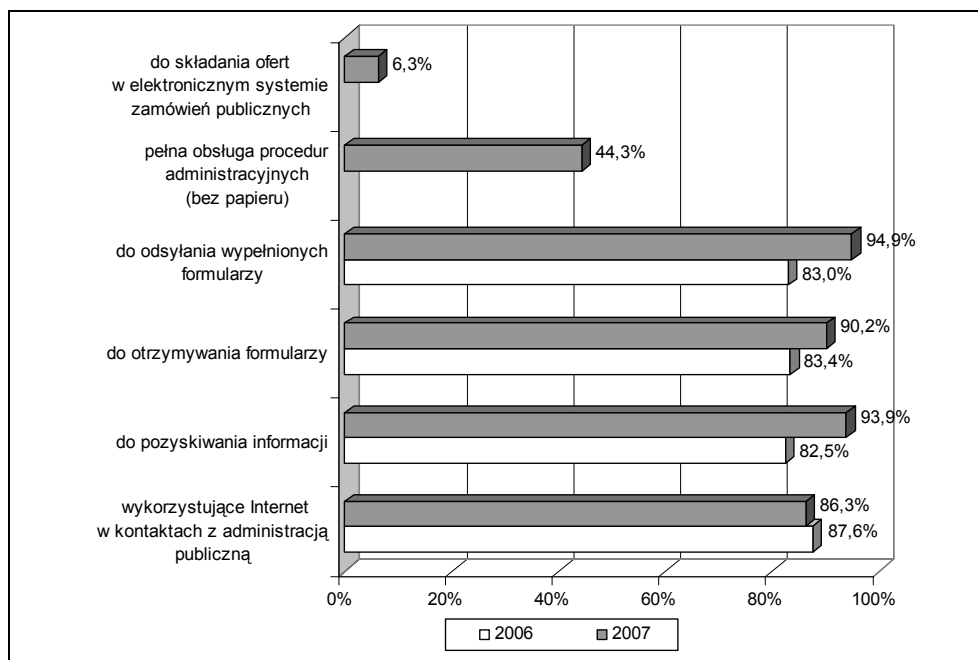
Wykres B2.4.1-20. Cel wykorzystania Internetu w 2007 roku



Źródło: *Sprawozdanie o wykorzystaniu technologii informacyjno-komunikacyjnych w przedsiębiorstwach sektora finansowego*, GUS 2008.

Powszechną praktyką było wykorzystanie Internetu w kontaktach z administracją publiczną zarówno w celu pozyskiwania informacji (94%), otrzymywania formularzy (90%), jak i ich odsyłania (95%). Niespełna połowa banków (44%) kontaktujących się z administracją publiczną drogą elektroniczną obsługiwała procedury administracji w pełni elektronicznie, bez jakichkolwiek dokumentów papierów. Rzadkością natomiast było składanie ofert przez banki w elektronicznym systemie zamówień publicznych (wykres B2.4.1-21).

Wykres B2.4.1-21. Cel wykorzystania Internetu w kontaktach z administracją publiczną w latach 2006–2007



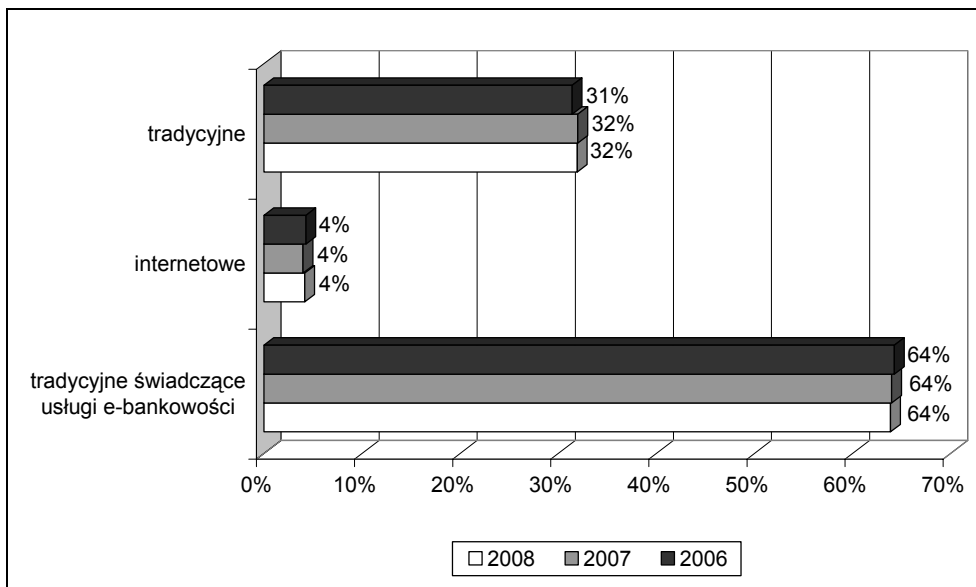
Źródło: *Sprawozdanie o wykorzystaniu technologii informacyjno-komunikacyjnych w przedsiębiorstwach sektora finansowego*, GUS 2008.

#### B2.4.1.4. Usługi elektronicznej bankowości wśród banków komercyjnych w Polsce

Udział banków komercyjnych świadczących usługi elektronicznej bankowości od kilku lat utrzymuje się na podobnym poziomie. W 2008 roku 32% banków nie posiadało oferty e-bankowości, a 4% zaklasyfikowano do grupy banków internetowych. 64% banków było bankami tradycyjnymi świadczącymi usługi bankowe drogą elektroniczną (wykres B2.4.1-22).

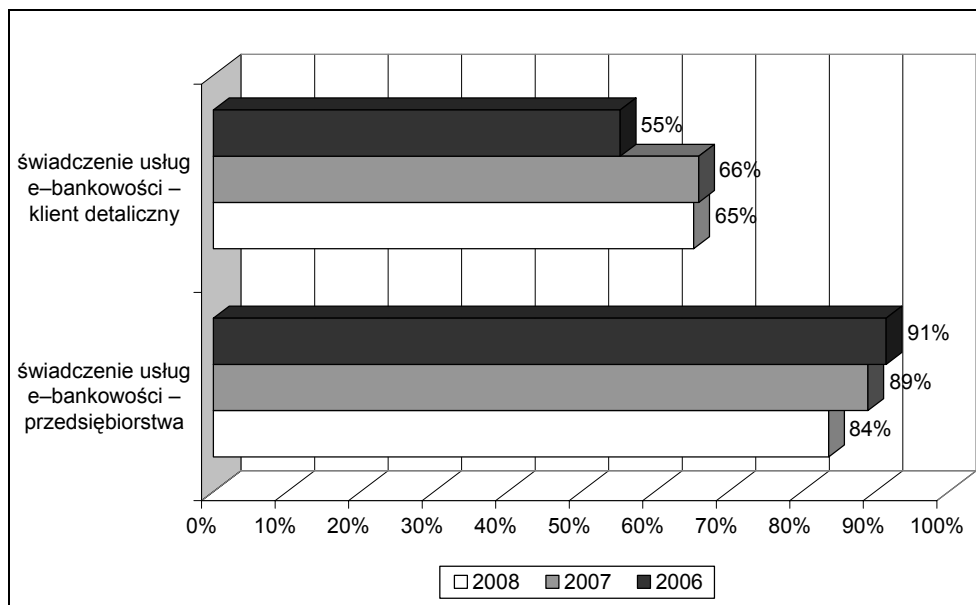
Nieznacznie zmieniła się struktura banków komercyjnych klasyfikowanych według kryterium adresata swojej oferty. 65% spośród banków kierujących swoją ofertą produktową do klientów indywidualnych świadczyło usługi e-bankowości dla tej grupy klientów. Wśród banków obsługujących przedsiębiorstwa, 84% kierowało usługi e-bankowości do podmiotów gospodarczych (wykres B2.4.1-23), w tym 78% do małych i średnich przedsiębiorstw, 67% do dużych przedsiębiorstw i 33% banków do sektora publicznego (wykres B2.4.1-24).

Wykres B2.4.1-22. Struktura banków komercyjnych w Polsce



Źródło: Świadczenie usług e-bankowości w bankach komercyjnych w Polsce, ILiM 2008.

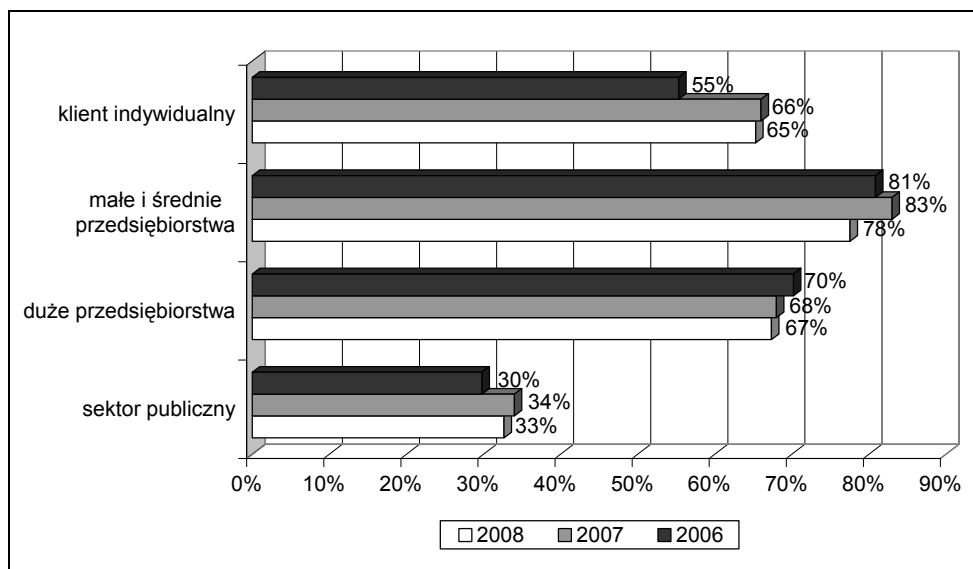
Wykres B2.4.1-23. Segmenty klientów – adresatów oferty e-bankowości wśród banków komercyjnych w Polsce obsługujących poszczególne grupy klientów (2007)



Źródło: Świadczenie usług e-bankowości w bankach komercyjnych w Polsce, ILiM 2008.



Wykres B2.4.1-24. Segmenty klientów– adresatów usługi e-bankowości wśród banków komercyjnych w Polsce świadczących tę usługę (2008)



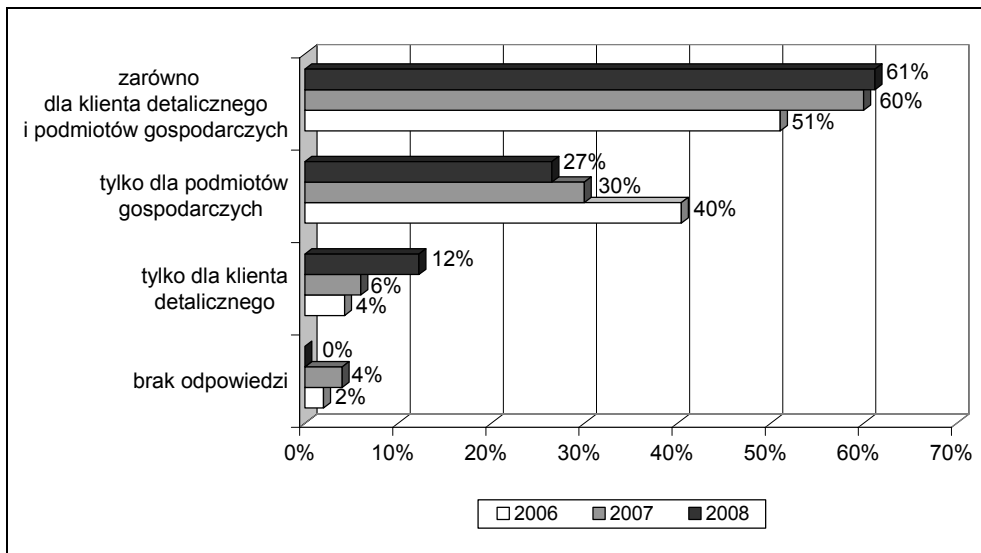
Źródło: Świadczenie usług e-bankowości w bankach komercyjnych w Polsce, ILiM 2008.

Z analizy struktury banków świadczących usługi e-bankowości wynika, że na rynku funkcjonowało jedynie 12% banków, które świadczyły tego rodzaju usługę jedynie dla klienta detalicznego, 27% banków kierowało swoją ofertę e-bankowości jedynie do podmiotów gospodarczych, natomiast pozostałe banki (61%) posiadały ofertę e-bankowości dla obu grup klientów (wykres B2.4.1-25).

Analizując kanały dostępu do usług e-bankowości w 2008 roku, nie zaobserwowano prawie żadnych zmian w stosunku do roku 2007. Nadal główny kanałem e-bankowości był elektroniczny dostęp do konta tradycyjnego za pomocą Internetu (80%). Struktura pozostałych kanałów nie uległa zmianie, w tym także kanału telewizyjnego, który był marginalizowany przez wszystkie banki komercyjne. W innych dziedzinach cieszy się coraz większym zainteresowaniem (wykres B2.4.1-26).

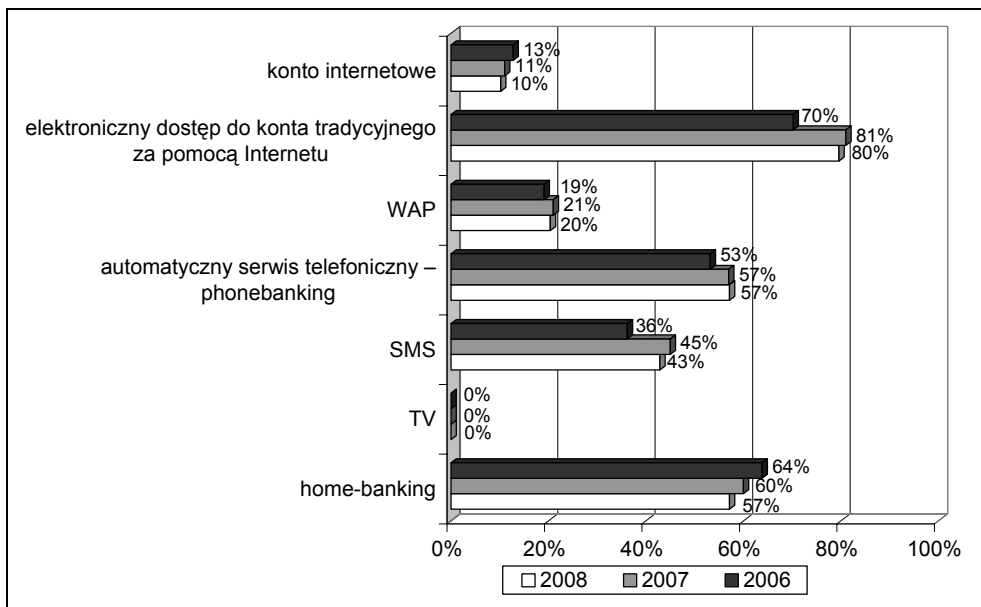
**Analiza rynku i obszarów zastosowań e-gospodarki w Polsce**

Wykres B2.4.1-25. Struktura banków według rodzaju klientów, którym świadczone są usługi e-bankowości (2008)



Źródło: Świadczenie usług e-bankowości w bankach komercyjnych w Polsce, ILiM 2008.

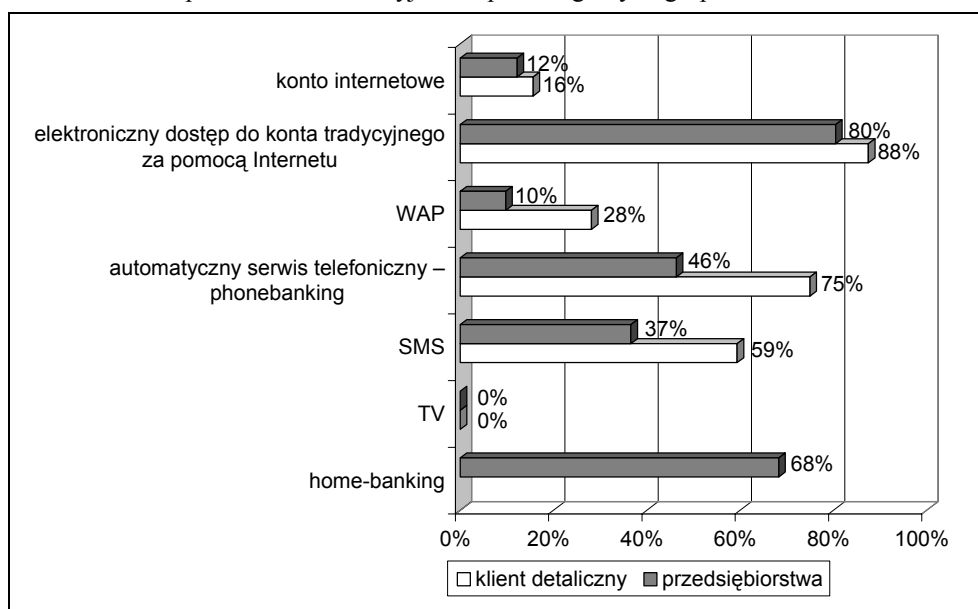
Wykres B2.4.1-26. Kanały dostępu do usług e-bankowości udostępniane przez banki komercyjne



Źródło: Świadczenie usług e-bankowości w bankach komercyjnych w Polsce, ILiM 2008.

W ofercie kanałów dostępu do e-bankowości w podziale na grupy klientów nadal większe zróżnicowanie oferty banków zauważane było po stronie klienta detalicznego. Najczęściej występującym kanałem dostępu do usług e-bankowości był elektroniczny dostęp do konta tradycyjnego za pomocą Internetu (88%) oraz telefon (75%). W przypadku banków świadczących usługi e-bankowości dla przedsiębiorstw najczęściej oferowano elektroniczny dostęp do konta tradycyjnego za pomocą Internetu (80%) oraz home-bankingu (68%) (wykres B2.4.1-27).

Wykres B2.4.1-27. Kanały dostępu do usług e-bankowości udostępniane przez banki komercyjne dla poszczególnych grup klientów



Źródło: Świadczenie usług e-bankowości w bankach komercyjnych w Polsce, ILiM 2008.

Funkcjonalność systemów e-bankowości z roku na rok rozszerza się o nowe zastosowania dla klientów indywidualnych, jak i korporacyjnych. Dla przedsiębiorstw banki zaczęły udostępniać m.in. platformy dealingowe umożliwiające indywidualne negocjowanie online kursów walut, usługi z zakresu zarządzania płynnością, administrowania rachunkami zagranicznymi, obsługi akredytywy, inkasa i gwarancji, elektronicznej prezentacji i płacenia rachunków, czy koncentracji sald (usługa umożliwiająca optymalizację i automatyzację przepływów środków pomiędzy poszczególnymi rachunkami, zgodnie z indywidualnymi potrzebami

klienta)<sup>22</sup>. W ofercie e-bankowości dla klientów indywidualnych znalazły się nowe funkcjonalności związane m.in. z elektroniczną prezentacją i płaceniem rachunków, zwiększeniem uprawnień zmiany danych osobowych (często opcja ta jest dostępna jedynie za pośrednictwem konsultanta drogą telefoniczną), konfigurowaniem strony internetowej pod kątem najczęściej wykorzystywanych usług, dokonywaniem przelewów walutowych do banków krajowych i zagranicznych oraz automatycznego otwierania rachunków w walutach obcych<sup>23</sup>.

Jednak oprócz wdrażanych nowych funkcjonalności banki czeka dość poważna operacja związana z modyfikacją swoich systemów z punktu widzenia dostosowania ich do współpracy z najnowszymi przeglądarkami WWW. Problemy związane są z zapamiętywaniem stron przez przeglądarki w celu ich szybszego otwierania, co wpływa na zwiększenia zagrożenia kradzieży pieniędzy z konta<sup>24</sup>.

W tabeli B2.4.2-1 przedstawiono listę funkcjonalności e-bankowości dla klientów detalicznych, a w tabeli B2.4.2-2 dla przedsiębiorstw, oferowanych przez banki w Polsce w 2008 roku. Tabele przedstawiają funkcjonalności w rozróżnieniu na poszczególne kanały dostępu, z uwzględnieniem skali ich wykorzystania w bankach oferujących dany kanał dostępu.

---

<sup>22</sup> J. Scherer, Klienci firmowi i indywidualni tylko zyskują, korzystając z usług bankowości internetowej, „Gazeta prawna”, 12 lutego 2009, dod. Finansowanie MSP, s. 1.

<sup>23</sup> M. Krześniak, *Coraz więcej funkcji w e-kontaktach*, „Rzeczpospolita”, 18 lipca 2008, dod. Ekonomia i rynek, s. 10.

<sup>24</sup> T. Boguszewicz, *Banki w sieci do remontu*, „Rzeczpospolita”, 5 sierpnia 2008, dod. Ekonomia i rynek, s. 4.

Tabela B2.4.1-1. Zakres usług e-bankowości dla klienta detalicznego świadczonych przez banki komercyjne w 2008 roku

KANAL DOSTĘPU	OBSZAR	OPERACJE	SKALA WYKORZYSTANIA
Konto internetowe	Rachunki	uzyskać informacje o stanie swojego rachunku i historii operacji	100%
		złożyć dyspozycję przelewu na rachunek własny lub zewnętrzny	100%
		złożyć dyspozycję przelewu na rachunek ZUS, US	100%
	Oszczędności	złożyć, zmienić, odwołać dyspozycję wykonania przelewu z odroczonej datą realizacji	100%
		złożyć, zmienić, odwołać dyspozycję zlecenia stałego	100%
		złożyć lub zlikwidować rachunek oszczędnościowy	60%
		dokonać wpłaty na ten rachunek	80%
		otrzymać historię rachunku	60%
	Lokaty	złożyć lub zlikwidować lokatę	100%
		otrzymać historię rachunku	100%
	Inwestycje	skorzystać z kalkulatora, który wyliczy, ile można zyskać dzięki danej lokacie	60%
		złożyć dyspozycję otwarcia rejestru lub udostępnienia obsługi funduszy	60%
		mieć wgląd w stan rejestru	60%
		otrzymać historię operacji	40%
		złożyć zlecenie nabycia, odkupienia oraz konwersji jednostek uczestnictwa funduszy	60%
		uzyskać informację o stanie zleceń internetowych	60%
		dokonać zmiany danych teleadresowych	20%
		dokonać obliczenia wysokości rat dla wybranej kwoty kredytu oraz danego okresu spłaty	80%
		złożyć wniosek o kredyt	80%
		wypełnić i wysłać wniosek o wydanie karty płatniczej	80%
Karty	zastrzec kartę w przypadku jej zgubienia lub kradzieży	40%	
	otrzymać rejestr ostatnich operacji	80%	
Ustawienia	przewadzić korespondencję z bankiem	100%	
	zmienić hasło, zablokować poszczególne usługi	80%	
	eksportować wyciągi bankowe	20%	
Imne			40%

## Analiza rynku i obszarów zastosowań e-gospodarki w Polsce

KANAL DOSTĘPU	OBSZAR	OPERACJE	SKALA WYKORZYSTANIA
Elektroniczny dostęp do rachunku przez Internet	Rachunki	uzyskać informacje o stanie swojego rachunku i historii operacji	100%
		złożyć dyspozycję przelewu na rachunek własny lub zewnętrzny	93%
		złożyć dyspozycję przelewu na rachunek ZUS, US	89%
		złożyć dyspozycję wykonania przelewu z odroczonej datą realizacji	79%
		zdefiniować zlecenia stałe	86%
	Oszczędności	złożyć lub zlikwidować rachunek oszczędnościowy	32%
		dokonać wpłaty na ten rachunek	57%
		otrzymać historię rachunku	57%
		złożyć lub zlikwidować lokatę	86%
	Lokaty	otrzymać historię rachunku	64%
		skorzystać z kalkulatora, który wyliczy, ile można zyskać dzięki danej lokacie	21%
	Inwestycje	złożyć dyspozycję otwarcia rejestru lub udostępnienia obsługi funduszy	32%
		mieć wgląd w stan rejestru	39%
		otrzymać historię operacji	32%
		złożyć zlecenie nabycia, odkupienia oraz konwersji jednostek uczestnictwa funduszy	39%
		uzyskać informacje o stanie zleceń internetowych	32%
		dokonać zmiany danych teleadresowych	21%
		dokonać obliczenia wysokości rat dla wybranej kwoty kredytu oraz danego okresu spłaty	29%
	Kredyty	złożyć wniosek o kredyt	46%
		wypełnić i wysłać wniosek o wydanie karty płatniczej	43%
	Karty	zastrzec kartę w przypadku jej zgubienia lub kradzieży	21%
		otrzymać rejestr ostatnich operacji	79%
	Ustawienia	prowadzić korespondencję z bankiem	68%
zmienić hasło, zablokować poszczególne usługi		86%	
eksportować wyciągi bankowe		46%	
Inne		64%	

KANAL DOSTĘPU	OBSZAR	OPERACJE	SKALA WYKORZYSTANIA
WAP		uzyskać informacje o stanie salda i danych szczegółowych rachunków posiadanych w banku	100%
		sprawdzić wykaz złożonych dyspozycji	67%
		uzyskać informacje o historii operacji na rachunkach	100%
		złożyć dyspozycję przelewu na rachunek własny lub zewnętrzny	78%
		złożyć dyspozycję przelewu na rachunek ZUS, US	22%
		złożyć dyspozycję wykonania przelewu z odroczonej datą realizacji	67%
		złożyć zlecenie stałe	22%
		zamówić przesłanie potwierdzenia przelewu	0%
		dokonać spłaty zadłużenia na rachunku karty kredytowej	44%
		złożyć lub zamknąć lokatę	67%
		zmienić osobisty numer PIN	33%
		uzyskać informacje o kursach walut	22%
		otrzymać faksem informacje o stanie rachunku	11%
		uzyskać informacje o stanie rejestrów funduszy inwestycyjnych	11%
		zablokować usługę	44%
		inne	56%
		uzyskać informacje o stanie salda i danych szczegółowych rachunków posiadanych w Banku	100%
		sprawdzić wykaz złożonych dyspozycji	58%
		uzyskać informacje o historii operacji na rachunkach	83%
		złożyć dyspozycję przelewu na rachunek własny lub zewnętrzny	79%
złożyć dyspozycję przelewu na rachunek ZUS, US	50%		
złożyć dyspozycję wykonania przelewu z odroczonej datą realizacji	33%		
złożyć zlecenie stałe	21%		
zamówić przesłanie potwierdzenia przelewu	13%		
dokonać spłaty zadłużenia na rachunku karty kredytowej	38%		
złożyć lub zamknąć lokatę	54%		
zmienić osobisty numer PIN	50%		
Automatyczny serwis telefoniczny – phonebanking			

**Analiza rynku i obszarów zastosowań e-gospodarki w Polsce**

KANAL DOSTĘPU	OBSZAR	OPERACJE	SKALA WYKORZYSTANIA		
Automatyczny serwis telefoniczny – phonebanking		uzyskać informacje o kursach walut	33%		
		otrzymać faksem informacje o stanie rachunku	42%		
		uzyskać informacje o stanie rejestrów funduszy inwestycyjnych	17%		
		zablokować usługę	33%		
		inne	58%		
		uzyskać informacje o stanie salda i danych szczegółowych rachunków posiadanych w banku	95%		
		zasilać konto telefonu komórkowego typu pre-paid	26%		
		przejrzeć wykaz ostatnich transakcji przeprowadzonych na koncie	63%		
		złożyć dyspozycję przelewu na rachunek własny lub zewnętrzny	37%		
		złożyć dyspozycję przelewu na rachunek ZUS, US	16%		
SMS		uzyskać informacje o kursach walut	11%		
		zmienić osobisty numer PIN	16%		
		uzyskać informacje o stanie rejestrów funduszy inwestycyjnych	5%		
		zapoznać się z aktualną wyceną funduszy inwestycyjnych	11%		
		zablokować usługę	11%		
		inne	63%		
		uzyskać informacje o stanie swojego rachunku i historii operacji	0%		
		złożyć dyspozycję przelewu na rachunek własny lub zewnętrzny	0%		
		złożyć dyspozycję przelewu na rachunek ZUS, US	0%		
		złożyć dyspozycję wykonania przelewu z odroczonej datą realizacji	0%		
TV		zdefiniować zlecenia stałe	0%		
		złożyć lub zlikwidować rachunek oszczędnościowy	0%		
		dokonać wpłaty na ten rachunek	0%		
		otrzymać historię rachunku	0%		
		złożyć lub zlikwidować lokatę	0%		
		otrzymać historię rachunku	0%		
		skorzystać z kalkulatora, który wyliczy, ile można zyskać dzięki danej lokacie	0%		



KANAL DOSTĘPU	OBSZAR	OPERACJE	SKALA WYKORZYSTANIA
	Inwestycje	złożyć dyspozycję otwarcia rejestru lub udostępnienia obsługi funduszy	0%
		mieć wgląd w stan rejestru	0%
		otrzymać historię operacji	0%
		złożyć zlecenie nabycia, odkupienia oraz konwersji jednostek uczestnictwa funduszy	0%
		uzyskać informację o stanie zleceń internetowych	0%
		dokonać zmiany danych teleadresowych	0%
	Kredyty	dokonać obliczenia wysokości rat dla wybranej kwoty kredytu oraz danego okresu spłaty	0%
		złożyć wniosek o kredyt	0%
	Karty	wypełnić i wysłać wniosek o wydanie karty płatniczej	0%
		zastrzec kartę w przypadku jej zgubienia lub kradzieży	0%
	Ustawienia	otrzymać rejestr ostatnich operacji	0%
		przewadzić korespondencję z bankiem	0%
zmienić hasło, zablokować poszczególne usługi		0%	
eksportować wyciągi bankowe		0%	
Inne	wykonać zlecenie predefiniowane na zmienną datę i kwotę	0%	

Źródło: Świadczenie usług e-bankowości w bankach komercyjnych w Polsce, I LIM 2008.

Tabela B2.4.1-2. Zakres usług e-bankowości dla przedsiębiorstw świadczonych przez banki komercyjne w 2008 roku

KANAL DOSTĘPU	OBSZAR	OPERACJE	SKALA WYKORZYSTANIA
Konto internetowe		uzyskać informacje o stanie swojego rachunku i historii operacji	100%
		złożyć dyspozycję przelewu na rachunek własny lub zewnętrzny	100%
		złożyć dyspozycję przelewu na rachunek ZUS, US	80%
	Rachunki	złożyć dyspozycję przelewu zagranicznego	40%
		definiować polecenia zapłaty	40%
		złożyć dyspozycję wykonania przelewu z odroczoną datą realizacji	100%
		zdefiniować zlecenia stałe	100%

## Analiza rynku i obszarów zastosowań e-gospodarki w Polsce

KANAL DOSTĘPU	OBSZAR	OPERACJE	SKALA WYKORZYSTANIA
Konto internetowe	Oszczędności	złożyć lub zlikwidować rachunek oszczędnościowy	60%
		dokonać wpłaty na ten rachunek	60%
	Lokaty	otrzymać historię rachunku	60%
		złożyć lub zlikwidować lokatę	80%
	Inwestycje	otrzymać historię rachunku	60%
		skorzystać z kalkulatora, który wyliczy, ile można zyskać dzięki danej lokacie	80%
		złożyć dyspozycję otwarcia rejestru lub udostępnienia obsługi funduszy	20%
		mieć wgląd w stan rejestru	20%
		otrzymać historię operacji	20%
		złożyć zlecenie nabycia, odkupienia oraz konwersji jednostek uczestnictwa Funduszy	20%
		uzyskać informację o stanie zleceń internetowych	20%
		dokonać zmiany danych teleadresowych	0%
	Kredyty	dokonać obliczenia wysokości rat dla wybranej kwoty kredytu oraz danego okresu spłaty	0%
		złożyć wniosek o kredyt	40%
		przeglądać listy kredytów	40%
		sprawdzać szczegóły dotyczące kredytów oraz rachunków powiązanych z kredytem	40%
	Karty	sprawdzać harmonogram i historię spłaty rat kredytu	40%
		wypełnić i wysłać wniosek o wydanie karty płatniczej	80%
		zastree kartę w przypadku jej zgubienia lub kradzieży	80%
		uzyskać informację o historii operacji wykonanych kartą	80%
Ustawienia	otrzymać rejestr ostatnich operacji	80%	
	prowadzić korespondencję z bankiem	80%	
	zmienić hasło, zablokować poszczególne usługi	60%	
	eksportować wyciągi bankowe	40%	
Poczta	przeglądanie otrzymanej poczty	60%	
	przeglądanie wysłanej poczty	60%	
	wysyłanie nowej wiadomości	60%	
Inne			20%

KANAL DOSTĘPU	OBSZAR	OPERACJE	SKALA WYKORZYSTANIA
Elektroniczny dostęp do rachunku przez Internet	Rachunki	uzyskać informacje o stanie swojego rachunku i historii operacji	100%
		złożyć dyspozycję przelewu na rachunek własny lub zewnętrzny	94%
		złożyć dyspozycję przelewu na rachunek ZUS, US	91%
		złożyć dyspozycję przelewu zagranicznego	70%
		definiować polecenia zapłaty	42%
		złożyć dyspozycję wykonania przelewu z odroczonej datą realizacji	82%
		zdefiniować zlecenia stałe	55%
	Oszczędności	złożyć lub zlikwidować rachunek oszczędnościowy	15%
		dokonać wpłaty na ten rachunek	39%
		otrzymać historię rachunku	45%
	Lokaty	złożyć lub zlikwidować lokatę	61%
		otrzymać historię rachunku	61%
	Inwestycje	skorzystać z kalkulatora, który wyliczy, ile można zyskać dzięki danej lokacie	12%
		złożyć dyspozycję otwarcia rejestru lub udostępnienia obsługi funduszy	9%
		mieć wgląd w stan rejestru	12%
		otrzymać historię operacji	9%
		złożyć zlecenie nabycia, odkupienia oraz konwersji jednostek uczestnictwa Funduszy	12%
		uzyskać informacje o stanie zleceń internetowych	12%
		dokonać zmiany danych teleadresowych	6%
	Kredyty	dokonać obliczenia wysokości rat dla wybranej kwoty kredytu oraz danego okresu spłaty	12%
		złożyć wniosek o kredyt	18%
		przeglądać listy kredytów	55%
		sprawdzać szczegóły dotyczące kredytów oraz rachunków powiązanych z kredytem	52%
		sprawdzać harmonogram i historię spłaty rat kredytu	36%
		wypełnić i wysłać wniosek o wydanie karty płatniczej	27%
		zastrzec kartę w przypadku jej zgubienia lub kradzieży	18%
	Karty	uzyskać informacje o historii operacji wykonanych kartą	45%

**Analiza rynku i obszarów zastosowań e-gospodarki w Polsce**

KANAL DOSTĘPU	OBSZAR	OPERACJE	SKALA WYKORZYSTANIA	
Elektroniczny dostęp do rachunku przez Internet	Ustawienia	otrzymać rejestr ostatnich operacji	70%	
		prowadzić korespondencję z bankiem	61%	
		zmienić hasło, zablokować poszczególne usługi	85%	
		eksportować wyciągi bankowe	79%	
	Poczta	przeglądanie otrzymanej poczty	45%	
		przeglądanie wysłanej poczty	39%	
		wysyłanie nowej wiadomości	45%	
	Inne		uzyskać informacje o stanie salda i danych szczegółowych rachunków posiadanych w banku	100%
			sprawdzić wykaz złożonych dyspozycji	25%
			uzyskać informacje o historii operacji na rachunkach	100%
złożyć dyspozycję przelewu na rachunek własny lub zewnętrzny			100%	
złożyć dyspozycję przelewu na rachunek ZUS, US			25%	
złożyć dyspozycję wykonania przelewu z odroczonej datą realizacji			50%	
złożyć zlecenie stałe			0%	
zamówić przesłanie potwierdzenia przelewu			0%	
dokonać spłaty zadłużenia na rachunku karty kredytowej			25%	
złożyć lub zamknąć lokatę			50%	
WAP		zmienić osobisty numer PIN	25%	
		uzyskać informacje o kursach walut	50%	
		otrzymać faksem informacje o stanie rachunku	0%	
		uzyskać informacje o stanie rejestrów funduszy inwestycyjnych	0%	
		zablokować usługę	50%	
		inne	75%	
		uzyskać informacje o stanie salda i danych szczegółowych rachunków posiadanych w banku	95%	
		sprawdzić wykaz złożonych dyspozycji	47%	
		uzyskać informacje o historii operacji na rachunkach	89%	
		złożyć dyspozycję przelewu na rachunek własny lub zewnętrzny	79%	
złożyć dyspozycję przelewu na rachunek ZUS, US	42%			
Automatyczny serwis telefoniczny – phonebanking				

KANAL DOSTĘPU	OBSZAR	OPERACJE	SKALA WYKORZYSTANIA
Automatyczny serwis telefoniczny – phonebanking		złożyć dyspozycję wykonania przelewu z odroczoną datą realizacji	37%
		złożyć zlecenie stałe	26%
		zamówić przesłanie potwierdzenia przelewu	26%
		dokonać spłaty zadłużenia na rachunku karty kredytowej	32%
		złożyć lub zamknąć lokatę	58%
		zmienić osobisty numer PIN	42%
		uzyskać informacje o kursach walut	37%
		otrzymać faksem informacje o stanie rachunku	42%
		uzyskać informacje o stanie rejestrów funduszy inwestycyjnych	5%
		zablokować usługę	32%
		inne	42%
		uzyskać informacje o stanie salda i danych szczegółowych rachunków posiadanych w banku	93%
		zasilać konto telefonu komórkowego typu pre-paid	20%
przejąć wykaz n-ostatnich transakcji przeprowadzonych na koncie	53%		
złożyć dyspozycję przelewu na rachunek własny lub zewnętrzny	40%		
złożyć dyspozycję przelewu na rachunek ZUS, US	13%		
uzyskać informacje o kursach walut	20%		
zmienić osobisty numer PIN	20%		
uzyskać informacje o stanie rejestrów funduszy inwestycyjnych	7%		
zapoznać się z aktualną wyceną funduszy inwestycyjnych	13%		
zablokować usługę	7%		
inne	60%		
uzyskać informacje o stanie swojego rachunku i historii operacji	100%		
złożyć dyspozycję przelewu na rachunek własny lub zewnętrzny	100%		
złożyć dyspozycję przelewu na rachunek ZUS, US	100%		
złożyć dyspozycję przelewu zagranicznego	93%		
definiować polecenia zapłaty	71%		
złożyć dyspozycję wykonania przelewu z odroczoną datą realizacji	100%		
zdefiniować zlecenia stałe	43%		
Home-banking	Rachunki		

## Analiza rynku i obszarów zastosowań e-gospodarki w Polsce

KANAL DOSTĘPU	OBSZAR	OPERACJE	SKALA WYKORZYSTANIA
Home-banking	Oszczędności	złożyć lub zlikwidować rachunek oszczędnościowy	4%
		dokonać wpłaty na ten rachunek	25%
	Lokaty	otrzymać historię rachunku	29%
		złożyć lub zlikwidować lokatę	39%
		otrzymać historię rachunku	54%
	Inwestycje	skorzystać z kalkulatora, który wyliczy, ile można zyskać dzięki danej lokacie	4%
		złożyć dyspozycję otwarcia rejestru lub udostępnienia obsługi funduszy	4%
		mieć wgląd w stan rejestru	4%
		otrzymać historię operacji	4%
		złożyć zlecenie nabycia, odkupienia oraz konwersji jednostek uczestnictwa funduszy	4%
		uzyskać informację o stanie zleceń internetowych	4%
		dokonać zmiany danych teleadresowych	4%
	Kredyty	dokonać obliczenia wysokości rat dla wybranej kwoty kredytu oraz danego okresu spłaty	0%
		złożyć wniosek o kredyt	4%
		przeglądać listy kredytów	36%
		sprawdzać szczegóły dotyczące kredytów oraz rachunków powiązanych z kredytem	39%
		sprawdzać harmonogram i historię spłaty rat kredytu	14%
	Karty	wypełnić i wysłać wniosek o wydanie karty płatniczej	7%
		zastrzec kartę w przypadku jej zgubienia lub kradzieży	14%
		uzyskać informację o historii operacji wykonanych kartą	43%
otrzymać rejestr ostatnich operacji		86%	
Ustawienia	prowadzić korespondencję z bankiem	50%	
	zmienić hasło, zablokować poszczególne usługi	82%	
	eksportować wyciągi bankowe	82%	
Poczta	przeglądać otrzymaną pocztę	61%	
	przeglądać wysłaną pocztę	50%	
	wysyłać nowe wiadomości	50%	

KANAL DOSTĘPU	OBSZAR	OPERACJE	SKALA WYKORZYSTANIA
Home-banking	Inne	przeglądać kalendarium ważnych terminów	7%
		pozyskiwać informacje o kursach walut, prognozach walutowych, stawkach referencyjnych	96%
		pozyskiwać dane z rynku pieniężnego, o notowaniach bonów skarbowych	14%
		pozyskiwać informacje o prowizjach i oprocentowaniu depozytów i kredytów, adresach sieci placówek	11%
		pozyskiwać informacje o produktach i usługach banku, dostęp do regulaminów	7%
		ustawiać powiadomienie SMS i WAP	0%
		zmienić hasło statyczne	57%
		aktywować listę haseł jednorazowych	4%
		ustawiać odpowiedzi asystenta	4%
		blokować kanały dostępu	32%
		pobierać faksem wybrane informacje dotyczące rachunków	7%
		generować nowy PIN	32%
		zamawiać lub zastrzegać blankiety czekowe	11%
		przeglądać historię korzystania z systemu	64%
		przeprowadzać analizy finansowe	25%
		analizować i kontrolować płynność finansową firmy	39%
		graficzne prezentować dane	36%
		autoryzować poszczególne opcje dzięki podpisowi pojedynczemu lub łącznemu	79%
		połączyć aplikację z systemem księgowym	93%
		przeglądać i przetwarzać informacje o transakcjach dokonanych w innych bankach	39%
autoryzować z wykorzystaniem podpisu elektronicznego	64%		

Źródło: Świadczenie usług e-bankowości w bankach komercyjnych w Polsce, I LIM 2008.

#### **B2.4.1.5. Podsumowanie**

Rok 2008 nie przyniósł spektakularnych zmian po stronie podażowej w obszarze e-bankowości, upłynął głównie pod znakiem wdrażania nowych funkcjonalności serwisów. Motorem napędzającym rozwój e-bankowości byli internauci korzystający z tej usługi. Z roku na rok ich liczba rośnie w najszybszym tempie wśród analizowanych usług elektronicznych w Raporcie.

Rosła także konkurencja ze strony innych usług elektronicznych. Pojawiają się nowe systemy płatności elektronicznej. W Polsce w 2008 roku tę usługę oferowały m.in. takie systemy jak mPay, DotPay, PayPal, PayU, PayByNet, PayUp, Moneybookers. Zwiększyła się liczba użytkowników serwisów *social lending*. Dwa największe serwisy tego typu pośredniczyły w pożyczaniu kwot między użytkownikami na kwoty kilku milionów złotych (Finansowo.pl – 3,6 mln zł, Kokos.pl – 3,8 mln zł)<sup>25</sup>.

W 2008 roku podjęto także dyskusję na temat odpowiedzialności w e-bankowości w kontekście ustawy o elektronicznych instrumentach płatniczych. Wiele interpretacji przepisów wskazuje, że przepisy ustawy chronią jedynie posiadacza karty płatniczej, ale już nie korzystającego z e-bankowości. Trwają prace nad usunięciem tej luki prawnej i wyjaśnieniem wszelkich wątpliwości. Planuje się rozłożyć odpowiedzialność za bezprawnie dokonane operacje w e-bankowości między użytkownika i bank<sup>26</sup>.

#### **B2.4.2. E-ubezpieczenia**

Dynamika branży ubezpieczeniowej, tendencje konsolidacyjne i rosnąca konkurencja cenowa skłaniają zakłady ubezpieczeń do poszukiwania rozwiązań pozwalających na wypracowanie długotrwałej przewagi konkurencyjnej. Infrastruktura informatyczna i jej wykorzystanie do procesów realizowanych na zewnątrz i wewnątrz przedsiębiorstwa wydaje się elementem kluczowym w tej kwestii.

Celem niniejszego opracowania jest przedstawienie stanu wykorzystania technologii informacyjno-telekomunikacyjnych przez zakłady ubezpieczeń działu I (ubezpieczenia na życie) oraz działu II (ubezpieczenia majątkowe i pozostałe osobowe).

---

<sup>25</sup> A. Stabryła, *Internauto, pożycz sobie sam*, „Rzeczpospolita” 2008, nr 292, 15 grudnia 2008, dod. Ekonomia i rynek, s. 7.

<sup>26</sup> K. Polak, *Przepisy niejasno określają odpowiedzialność w e-bankowości*, „Gazeta prawna” 2008, nr 193, 2 października 2008, dod. Internet, s. 6.



Opracowanie oparte zostało na danych pierwotnych uzyskanych z dwóch źródeł.

Badanie *Zakres informacyjny stron internetowych zakładów ubezpieczeń w Polsce* przeprowadzone zostało przez Instytut Logistyki i Magazynowania (ILiM) w okresie 1.XI–15.XII 2008 r. Badaniem objęte zostały niemal wszystkie krajowe zakłady ubezpieczeń i część oddziałów zakładów zagranicznych, tj. łącznie sześćdziesiąt osiem podmiotów oraz ich strony internetowe. W dziale I (ubezpieczenia na życie) zbadano dwadzieścia dziewięć podmiotów, tj. 96% wszystkich krajowych zakładów ubezpieczeń i oddziałów ubezpieczycieli zagranicznych działających w tym segmencie w Polsce, w dziale II (ubezpieczenia majątkowe i pozostałe osobowe) – trzydzieści dziewięć podmiotów, tj. 80%<sup>27</sup>. W dziale I pominięto jeden zakład ubezpieczeń i jeden oddział (nie posiadał strony w języku polskim). W dziale II nie uwzględniono dwóch zakładów ubezpieczeń (oba nie posiadające strony internetowej w języku polskim) oraz osiem oddziałów głównych (trzy nie posiadające strony internetowej w języku polskim), w tym dwóch podmiotów działających w systemie *direct*. Badanie miało charakter dwufazowy. Celem pierwszej części była ocena stanu faktycznego co do zawartości i dostępu do informacji na stronach internetowych zakładów ubezpieczeń. Celem drugiej części badania było określenie zakresu usług świadczonych drogą elektroniczną, rodzaju kanałów dostępu oraz adresatów tych usług. Metodą badania był wywiad telefoniczny z przedstawicielami zakładów ubezpieczeń. Przeprowadzono łącznie 53 rozmowy telefoniczne. Mniejsza ilość przeprowadzonych rozmów wynika z faktu, że w odniesieniu do zakładów funkcjonujących w ramach tej samej marki przeprowadzono łącznie jedną rozmowę. Uzyskano odpowiedzi 80% podmiotów działu I oraz 91% podmiotów działu II.

Drugim źródłem informacji pierwotnych dla niniejszego opracowania były dane uzyskane w badaniu przeprowadzonym przez Główny Urząd Statystyczny w kwietniu 2008 r. *Sprawozdanie o wykorzystaniu technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach sektora finansowego*. Celem badania była identyfikacja zakresu i sposobów wykorzystania technologii informacyjno-komuni-

<sup>27</sup> Liczba wszystkich zakładów krajowych wg stanu na 31 grudnia 2008 r., za *Biuletyn Kwartalny. Rynek ubezpieczeń IV/2008*, tabl. A1 i A12, [online] 28 kwietnia 2009. Dostępny w Internecie: [http://www.knf.gov.pl/rynek\\_ubezpiezen/Dane\\_o\\_rynku/Dane\\_kwartalne/index.html](http://www.knf.gov.pl/rynek_ubezpiezen/Dane_o_rynku/Dane_kwartalne/index.html). Uwzględniono przy tym w badaniu połączenie spółek Compensa Towarzystwo Ubezpieczeń na Życie S.A. Vienna Insurance Group i FinLife Towarzystwo Ubezpieczeń na Życie S.A., które nastąpiło 16 grudnia 2008 r. Liczba głównych oddziałów zakładów zagranicznych działających na rynku wg stanu na 28 kwietnia 2009 r. za informacją Komisji Nadzoru Finansowego, [online] 28 kwietnia 2009, dostępny w Internecie: [http://www.knf.gov.pl/rynek\\_ubezpiezen/Podmioty\\_rynku\\_ubezpieczeniowego/index.html](http://www.knf.gov.pl/rynek_ubezpiezen/Podmioty_rynku_ubezpieczeniowego/index.html).

kacyjnych w przedsiębiorstwach sektora finansowego. Dane zebrane zostały metodą korespondencyjną na podstawie kwestionariusza. Kwestionariusz składał się z pytań pogrupowanych tematycznie w sześć obszarów oraz metryczkę i pytania dodatkowe. Obszary tematyczne dotyczyły: wykorzystania komputerów i sieci komputerowych, dostępu i korzystania z Internetu, automatycznej wymiany danych, elektronicznej wymiany informacji dotyczących zarządzania łańcuchem dostaw, automatycznej wymiany informacji wewnątrz przedsiębiorstwa, korzyści ze stosowania technologii teleinformatycznych. Badaniem GUS objętych zostało 71 zakładów krajowych i oddziałów zakładów zagranicznych. Oznacza to, że uzyskano dane od 89% podmiotów<sup>28</sup>. Zebrane informacje dotyczą roku 2007 lub stanu na dzień 31 stycznia 2008 r.

#### **B2.4.2.1. Infrastruktura informatyczna w zakładach ubezpieczeń**

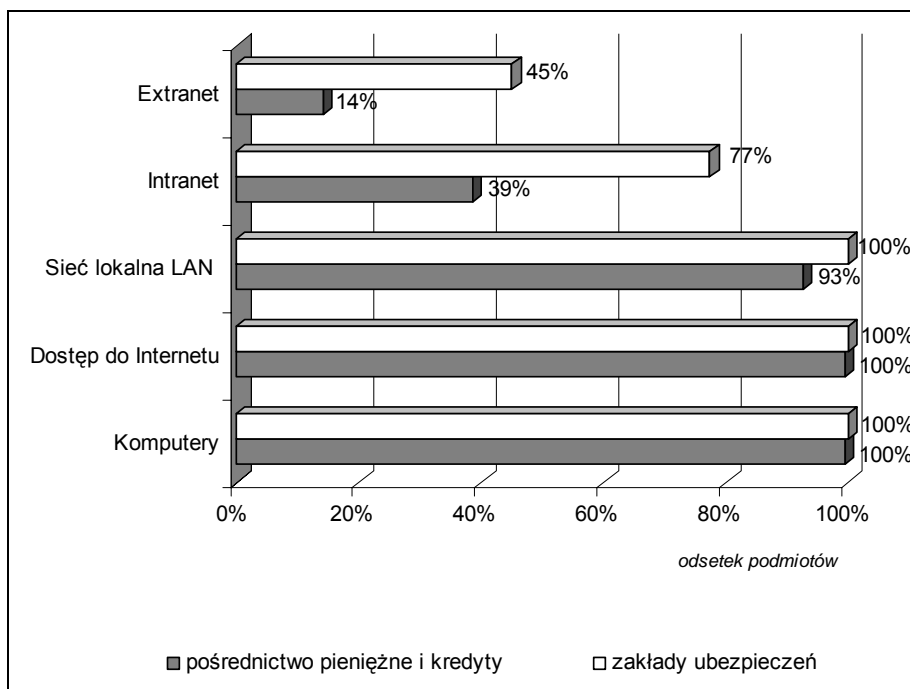
Wszystkie zakłady ubezpieczeń, podobnie jak w poprzednich latach, wykorzystywały komputery oraz dysponowały dostępem do Internetu i własną siecią lokalną LAN (wykres B2.4.2-1). W przypadku 28% zakładów sieć wewnętrzna LAN była bezprzewodowa. Jest to wynik bardzo dobry w porównaniu do podmiotów pośrednictwa pieniężnego i kredytowego (odpowiednio 13% podmiotów posiada bezprzewodowy LAN) oraz przewyższa średnią dotyczącą przedsiębiorstw ogółem (tabela B2.4.2-1)<sup>29</sup>. W porównaniu do roku poprzedniego spadło wykorzystanie przez ubezpieczycieli intranetu (o 7 punktów procentowych) na rzecz extranetu (wzrost o 6 punktów procentowych). Nastąpiło to, jak można przypuszczać, wskutek rozszerzenia dostępu do sieci intranet lub stronę internetową dla pośredników, co uznać należy za jak najbardziej zasadne. Tendencja ta utrzymuje się od kilku lat (z wyjątkiem roku 2007).

---

<sup>28</sup> Liczba wszystkich zakładów krajowych i oddziałów zakładów zagranicznych działających na rynku za informacją Komisji Nadzoru Finansowego, [online] 25 kwietnia 2008. Dostępny w Internecie: [www.knf.gov.pl/rynek\\_ubezpieczen/Podmioty\\_ryнку\\_ubezpieczeniowego](http://www.knf.gov.pl/rynek_ubezpieczen/Podmioty_ryнку_ubezpieczeniowego).

<sup>29</sup> Badanie przeprowadził GUS w kwietniu 2008 r. na reprezentatywnej próbie 14 117 przedsiębiorstw, w których liczba pracujących wynosiła co najmniej 10, a prowadzona działalność gospodarcza zaklasyfikowana była wg Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD) do określonych sekcji. *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach, gospodarstwach domowych i przez osoby prywatne w 2008 r.*, GUS 2008.

Wykres B2.4.2-1. Wyposażenie przedsiębiorstw sektora finansowego w technologie informacyjno-telekomunikacyjne w styczniu 2008 roku



Źródło: Sprawozdanie o wykorzystaniu technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach sektora finansowego, GUS 2008.

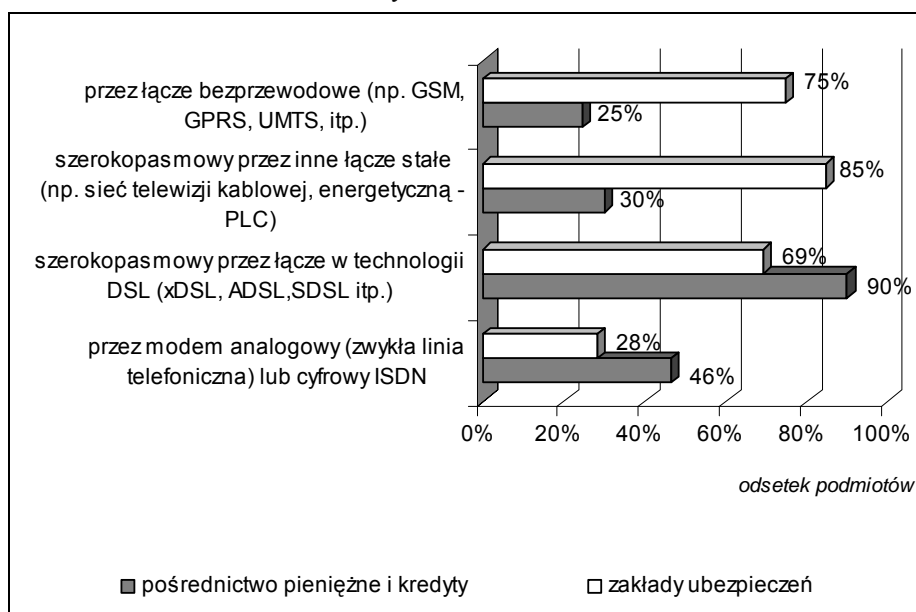
Tabela B2.4.2-1. Przedsiębiorstwa wykorzystujące komputery oraz wybrane sieci informatyczne w 2008 roku (odsetek przedsiębiorstw o liczbie pracujących co najmniej 10 osób)

Przedsiębiorstwa	Przedsiębiorstwa posiadające					
	komputery	dostęp do Internetu	sieć lokalną LAN		intranet	extranet
			ogółem	bezprzewodowa		
Ogółem	95	93	58	23	26	7
małe (10–49 pracujących)	94	91	51	19	22	6
średnie (50–249 pracujących)	99	99	81	33	37	11
duże (250 i więcej pracujących)	100	100	96	53	55	19

Źródło: Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach, gospodarstwach domowych i przez osoby prywatne w 2008 r., GUS 2008.

Każdy zakład dysponuje dostępem do Internetu i to dostępem szerokopasmowym (wykres B2.4.2-2). Biorąc pod uwagę wszystkie możliwości połączeń, można stwierdzić, że średnio ubezpieczyciele mieli do dyspozycji dwa do trzech sposobów połączeń, a zatem mniej aniżeli w zeszłym roku. O 75% wzrosła popularność połączenia analogowego, co wpisuje się w wynik dotyczący ogółu przedsiębiorstw (wzrost wykorzystania o 40% w porównaniu do roku poprzedniego)<sup>30</sup>.

Wykres B2.4.2-2. Rodzaje połączeń z Internetem w podmiotach sektora finansowego w styczniu 2008 roku

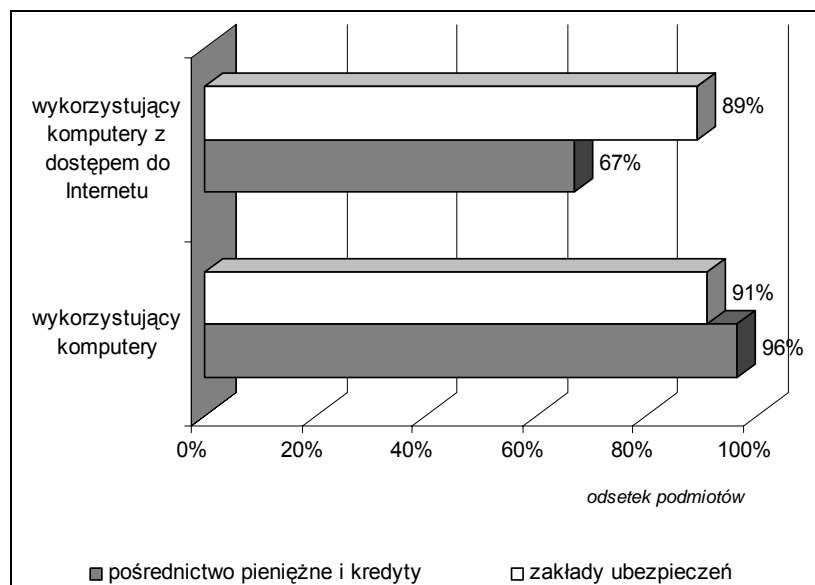


Źródło: *Sprawozdanie o wykorzystaniu technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach sektora finansowego*, GUS 2008.

Jak już wspomniano wcześniej, wszystkie zakłady ubezpieczeń posiadały w styczniu 2008 roku komputery osobiste, stacje robocze, minikomputery, superkomputery lub komputery mainframe. W porównaniu do 2007 roku nie zmienił się odsetek pracowników, którzy z nich korzystali (ok. 90%). Znacznie natomiast wzrósł udział tych, którzy wykorzystywali komputery z dostępem do Internetu (wzrost o 25 punktów procentowych) – wykres B2.4.2-3.

<sup>30</sup> Tamże.

Wykres B2.4.2-3. Wykorzystywanie komputerów z dostępem do Internetu w styczniu 2008 roku w podmiotach rynku finansowego



Źródło: Sprawozdanie o wykorzystaniu technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach sektora finansowego, GUS 2008.

Rodzaje wykorzystywanych przez ubezpieczycieli systemów nie uległy zmianie w porównaniu do roku 2007. Dwie trzecie zakładów korzystało z oprogramowania typu *open source* oraz CRM (*Customer Relationship Management*) – tabela B2.4.2-2. Te ostatnie służą przede wszystkim do tworzenia baz danych o klientach i ich historii (zawartych umowach, szkodach, zniżkach, należnościach itd.). Ich udostępnienie pośrednikom ubezpieczeniowym w ramach extranetu znacznie ułatwia prowadzenie działań akwizycyjnych i sprawowanie opieki nad klientem. Jest ponadto niezbędne przy tworzeniu produktu. Zaledwie jednak jedna trzecia podmiotów (dokładnie 30%) dysponowała dedykowanymi do tego systemami, co ocenić należy zdecydowanie negatywnie. Związane było to z pewnością tym, że funkcjonujące w wielu zakładach bazy danych nie były kompatybilne, a ich transfer wysoce problematyczny. Trudno natomiast wprowadzać system na przykład do symulacji produktowej, skoro brak jest baz danych, na których mógłby on pracować. Systemy ERP (*Enterprise Resource Planning*) nie mają w branży ubezpieczeniowej szczególnego zastosowania, toteż nie zaskakuje ich relatywnie niska popularność. W porównaniu do ogółu przedsiębiorstw branża ubezpieczeniowa plasuje się pod względem rodzaju wykorzystywanych systemów zdecydowanie korzystnie.

## **Analiza rynku i obszarów zastosowań e-gospodarki w Polsce**

Tabela B2.4.2-2. Przedsiębiorstwa wykorzystujące wybrane systemy informatyczne i oprogramowanie w 2008 roku (odsetek przedsiębiorstw o liczbie pracujących co najmniej 10 osób)

Wyszczególnienie	Przedsiębiorstwa wykorzystujące			
	bezpłatne oprogramowanie, systemy open source, jak np. Linux	ERP – system informatyczny do planowania zasobów przedsiębiorstwa	CRM – oprogramowanie do zarządzania informacjami o klientach umożliwiające	
			zbieranie, przechowywanie informacji o klientach oraz zapewnienie dostępu do nich innym komórkom przedsiębiorstwa	analizowanie informacji o klientach w celach marketingowych (ustalanie cen, zarządzanie promocjami itp.)
Ogółem wszystkie przedsiębiorstwa*	17	12	19	12
małe (10–49 pracujących)	13	8	16	10
średnie (50–249 pracujących)	29	23	29	18
duże (250 i więcej pracujących)	53	51	42	28
Pośrednictwo pieniężne i kredyty	44	10	54	30
Zakłady ubezpieczeń	68	18	66	35

\* za wyjątkiem sekcji J: klasy 65.12, 65.22, 66.01, 66.03 – pośrednictwo finansowe

Źródło: *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach, gospodarstwach domowych i przez osoby prywatne w 2008 r.*, GUS 2008, *Sprawozdanie o wykorzystaniu technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach sektora finansowego*, GUS 2008.

Podobnie jak w roku ubiegłym, tak i w 2008, sześciu na dziesięciu ubezpieczycieli zmodyfikowało lub wytworzyło własne oprogramowanie, którego wartość przekroczyła 2 tys. zł netto, a przewidywany czas użytkowania wynosił co najmniej jeden rok (tabela B2.4.2-3). Przeciętny koszt takiej modyfikacji wynosił ponad 4 mln zł. Zarówno częstotliwość, jak i wartość tych inwestycji była zdecydowanie wyższa aniżeli w innych branżach, co związane jest nie tylko ze specyfiką tego segmentu rynku, ale także ze wspomnianym wcześniej szerokim zakresem wykorzystywanych systemów.

Tabela B2.4.2-3. Wytwarzanie własnego oprogramowania przez przedsiębiorstwa w 2007 r.

Wyszczególnienie	Przedsiębiorstwa wytwarzające własne oprogramowanie (w %)	Koszt łączny netto wytworzonego własnego oprogramowania (w tys. zł)	Przeciętny koszt netto wytworzonego własnego oprogramowania (w tys. zł)
Ogółem wszystkie przedsiębiorstwa*	10	539 609	71,8
Małe przedsiębiorstwa (10–49 pracujących)	7,5	297 292	66,8
Średnie przedsiębiorstwa (50–249 pracujących)	16	99 915	46,3
Duże przedsiębiorstwa (250 i więcej pracujących)	30	142 404	157,5
Pośrednictwo pieniężne i kredyty	12	237645	2829,1
Ubezpieczenia	61	17694	411,5

Źródło: *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach*, GUS 2008, *Sprawozdanie o wykorzystaniu technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach sektora finansowego*, GUS 2008.

#### B2.4.2.2. E-administracja a zakłady ubezpieczeń

Zakłady ubezpieczeń wykorzystywały Internet przede wszystkim do realizacji różnych usług bankowych i finansowych oraz do kontaktów z organami administracji publicznej (wykres B2.4.2-4).

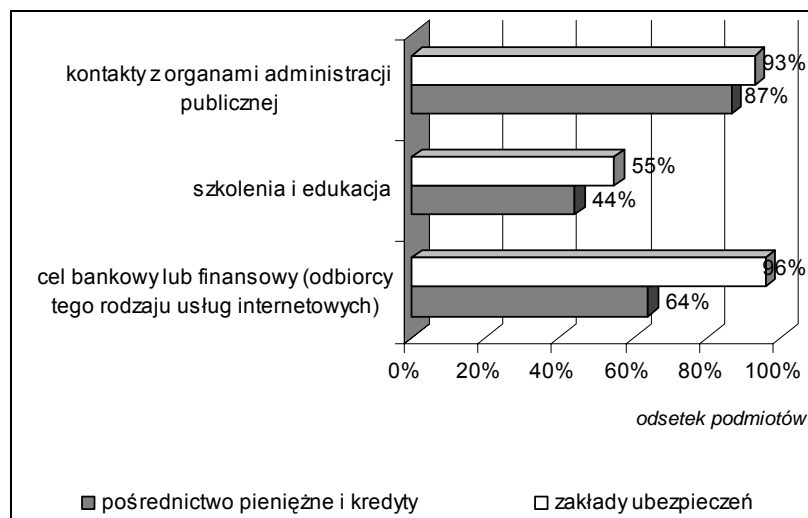
Podobnie jak w 2006 roku 7% ubezpieczycieli, którzy wzięli udział w badaniu, nie korzystało w 2007 roku z usług elektronicznej administracji. Biorąc pod uwagę średnią z pozostałych sektorów (68% podmiotów korzystających z e-administracji<sup>31</sup>), wynik ten można uznać za zadowalający.

Zakłady ubezpieczeń stosowały Internet do pozyskiwania informacji oraz otrzymywania i odsyłania wypełnionych formularzy (wykres B2.4.2-5). Skorzystanie z pełnej wirtualnej obsługi procesów administracyjnych deklarowała połowa respondentów. Zaledwie co piąty zakład składał ofertę w elektronicznym systemie zamówień publicznych, przy czym było to, jak można sądzić, spowodowane także niedostępnością tego typu usług. Wskaźnik dostępności usług administracji publicznej online w Polsce plasuje się bowiem wśród najniższych w Europie (wykres B2.4.2-6).

<sup>31</sup> *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach, gospodarstwach domowych i przez osoby prywatne w 2008 r.*, GUS 2008.

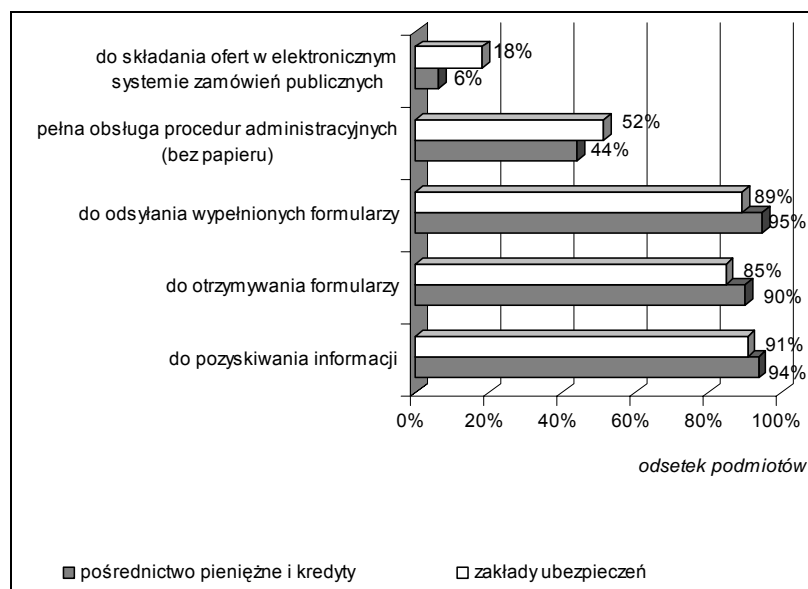
## Analiza rynku i obszarów zastosowań e-gospodarki w Polsce

Wykres B2.4.2-4. Cele wykorzystywania Internetu przez podmioty rynku finansowego w styczniu 2008 roku



Źródło: *Sprawozdanie o wykorzystaniu technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach sektora finansowego*, GUS 2008.

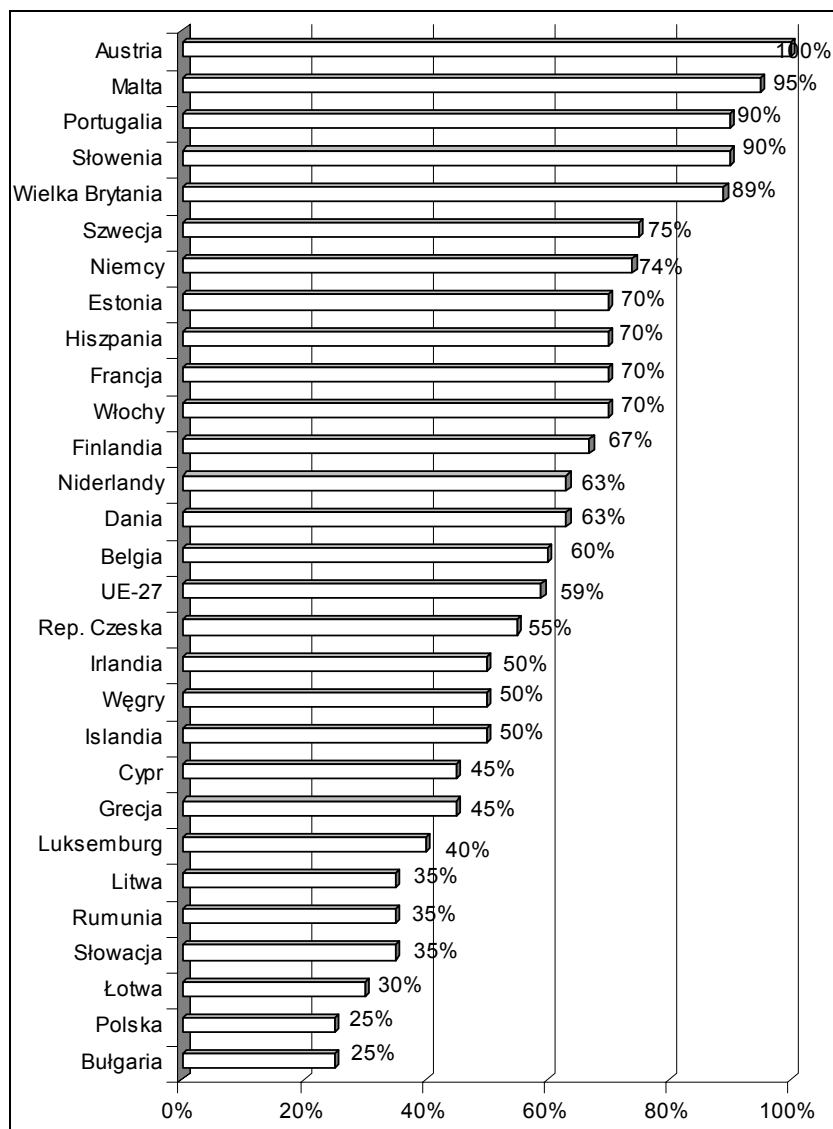
Wykres B2.4.2-5. Cel wykorzystywania Internetu w kontaktach z administracją publiczną w 2007 roku przez podmioty rynku finansowego



Źródło: *Sprawozdanie o wykorzystaniu technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach sektora finansowego*, GUS 2008.



Wykres B2.4.2-6. Wskaźnik dostępności usług administracji publicznej online\* w Europie w 2007 roku



\* Wskaźnik ten należy do grupy wskaźników strukturalnych służących do określenia postępu w realizacji Strategii Lizbońskiej; jest on konstruowany na podstawie oceny poziomu świadczenia 20 wybranych usług świadczonych obywatelom przez administrację publiczną online.

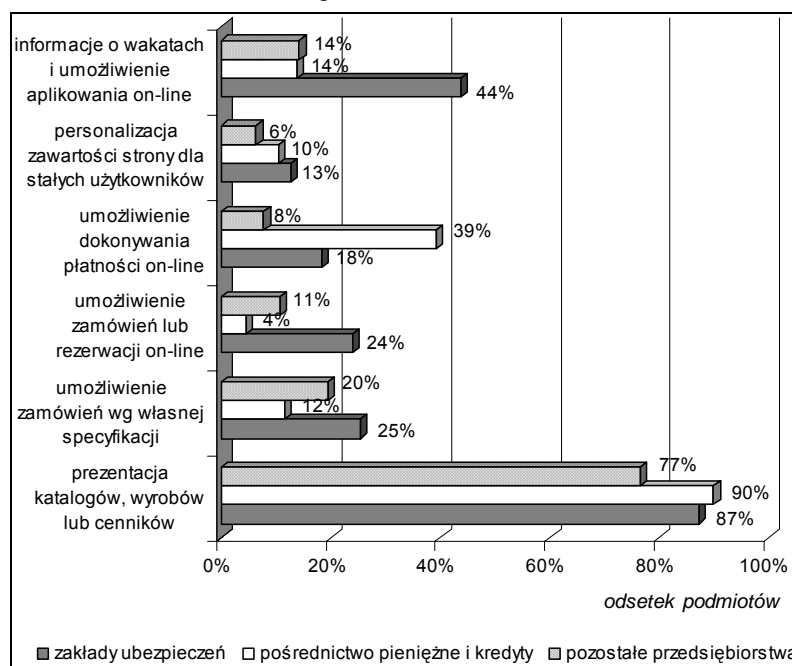
Źródło: Eurostat za *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach, gospodarstwach domowych i przez osoby prywatne w 2008 r.*, GUS 2008.

### B2.4.2.3. Strony WWW zakładów ubezpieczeń

Wszystkie zakłady objęte badaniem ILiM oraz GUS posiadały strony internetowe. W dziale II w badaniu ILiM nie uwzględniono dwóch zakładów ubezpieczeń, z których jeden, będąc w stanie likwidacji, nie posiadał strony WWW. Biorąc pod uwagę oddziały zakładów ubezpieczeń (w tym główne oddziały), można stwierdzić, że 97% podmiotów w dziale I oraz 90% podmiotów w dziale II posiadało strony WWW w języku polskim. Jest to bardzo dobry rezultat w porównaniu do podmiotów pośrednictwa pieniężnego i kredytów oraz przedsiębiorstw pozostałych branż (odpowiednio 69% oraz 56% posiadało stronę WWW).

Strony internetowe ubezpieczycieli służyły przede wszystkim do prezentacji produktów (wykres B2.4.2-7). U nieco ponad czterech na dziesięć podmiotów narzędzie to było także wykorzystywane do rekrutacji pracowników. Poszczególne opcje z zakresu zakupu ubezpieczenia oferowała co najwyżej jedna czwarta ubezpieczycieli.

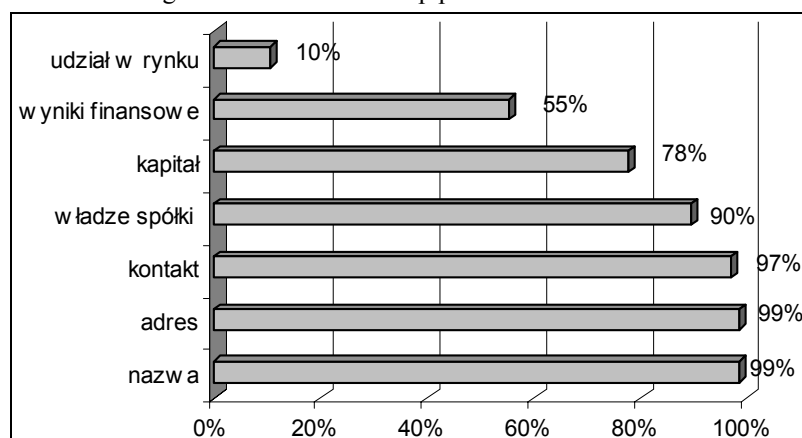
Wykres B2.4.2-7. Funkcje spełniane przez stronę internetową przedsiębiorstw w podziale na branże



Źródło: *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach, gospodarstwach domowych i przez osoby prywatne w 2008 r.*, GUS 2008, *Sprawozdanie o wykorzystaniu technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach sektora finansowego*, GUS 2008.

Podstawowe informacje, które znaleźć można było na stronach internetowych zakładów ubezpieczeń, to nazwa, dane kontaktowe (w tym adres) oraz informacje na temat zarządu. Prezentowało je co najmniej dziewięciu na dziesięciu ubezpieczycieli (wykres B2.4.2-8). Informacje na temat wysokości kapitału znajdują się na 79% stron WWW, przy czym zdecydowanie częściej na stronach zakładów prowadzących ubezpieczenia na życie (u 89% podmiotów) aniżeli ubezpieczenia majątkowe (odpowiednio 69%). Podobna sytuacja występuje w przypadku pozostałych danych pozwalających określić pozycję na rynku. Wyniki finansowe prezentowało 64% podmiotów działu I oraz 49% działu II, udział w rynku – odpowiednio 14% oraz 8%. W porównaniu do poprzedniego roku zawartość informacyjna uległa nieznacznej poprawie w zakresie udostępniania danych finansowych i udziału w rynku. Udział w rynku zaczęły ponad cztery razy częściej prezentować zakłady działu I.

Wykres B2.4.2-8. Opcje oferowane przez zakłady ubezpieczeń na stronach internetowych w grudniu 2008 roku – etap przedstawienie zakładu



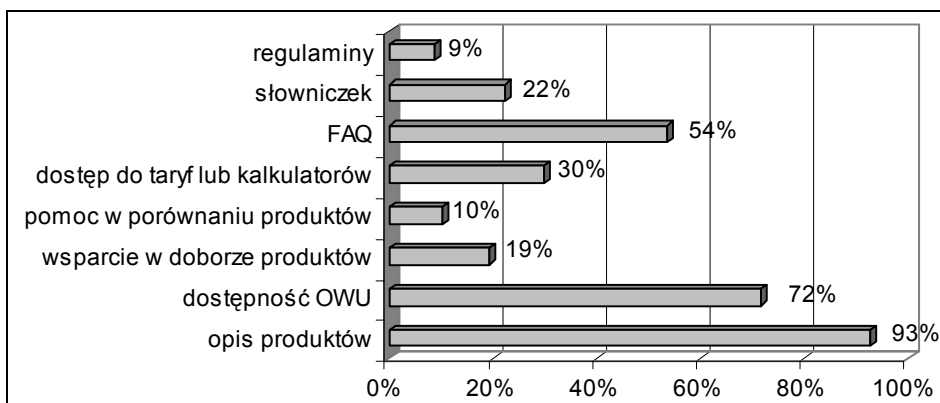
Źródło: Zakres informacyjny stron internetowych zakładów ubezpieczeń w Polsce, ILiM 2008.

Wsparcie internetowe na etapie wyboru produktów miało nadal charakter statyczny i w porównaniu do poprzedniego roku nieco wzrosło. Najczęściej, tj. w 93% przypadków można było znaleźć ogólny opis produktów, natomiast OWU (ogólne warunki ubezpieczeń) udostępnia o 21 punktów procentowych zakładów mniej (szczegółowe dane wykres B2.4.2-9). Na tym etapie wsparcie udzielane przez zakłady działu I było wyższe aniżeli przez zakłady działu II i dotyczy to niemal wszystkich badanych opcji. Przykładowo FQA występował u ubezpieczycieli życiowych niemal półtora razy częściej aniżeli u ubezpieczycieli majątkowych. Podobnie wsparcia w wyborze produktów udzielał co czwarty zakład działu

## ***Analiza rynku i obszarów zastosowań e-gospodarki w Polsce***

I i tylko 15% zakładów działu II. Natomiast regulaminy zakupu prezentowały tylko zakłady majątkowe.

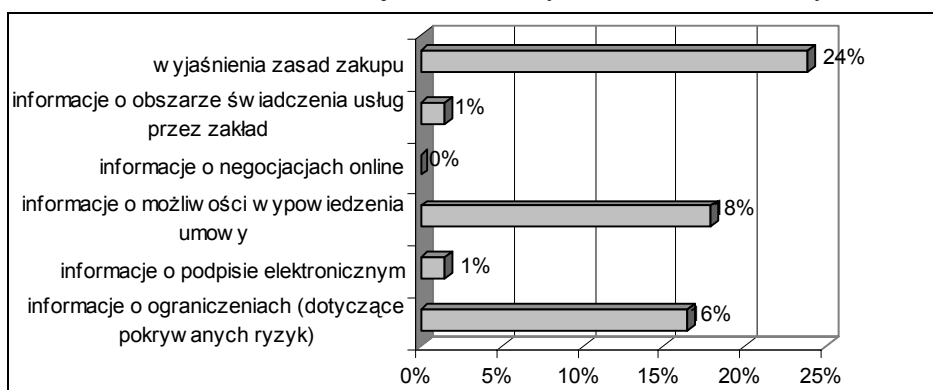
Wykres B2.4.2-9. Opcje oferowane przez zakłady ubezpieczeń na stronach WWW w 2008 roku – doradztwo



Źródło: Zakres informacyjny stron internetowych zakładów ubezpieczeń w Polsce, ILiM 2008.

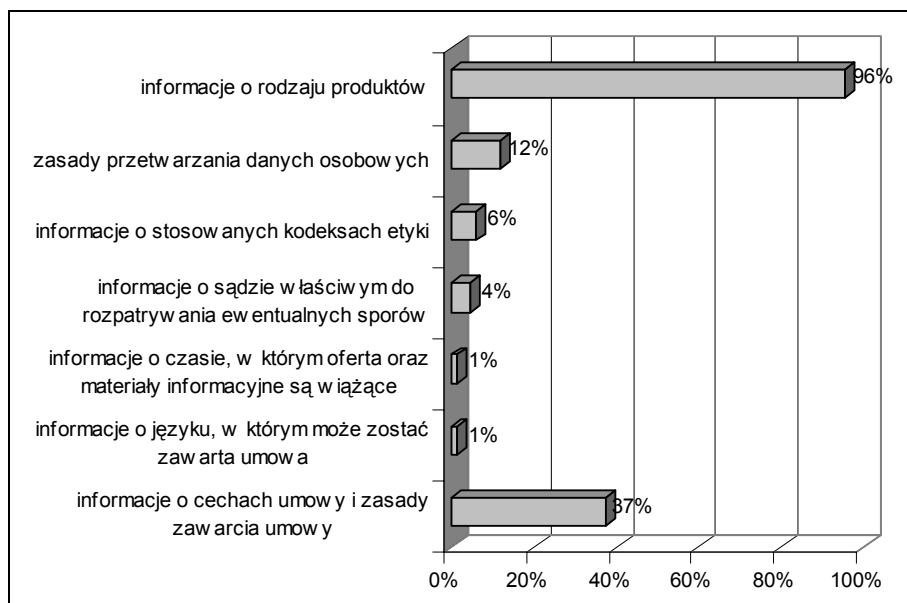
Dostępność informacji formalnych wymaganych przy sprzedaży na odległość była znikoma (wykres B2.4.2-10 i B2.4.2-11). Tłumaczyć można to tym, że część z wymaganych informacji traktowana jest jako informacje szczegółowe i są one odmienne dla poszczególnych produktów. Znajdują się one zatem w OWU bądź przy opisie danego produktu.

Wykres B2.4.2-10. Opcje oferowane przez zakłady ubezpieczeń na stronach WWW w 2008 roku – informacje formalne dotyczące zawierania umowy



Źródło: Zakres informacyjny stron internetowych zakładów ubezpieczeń w Polsce, ILiM 2008.

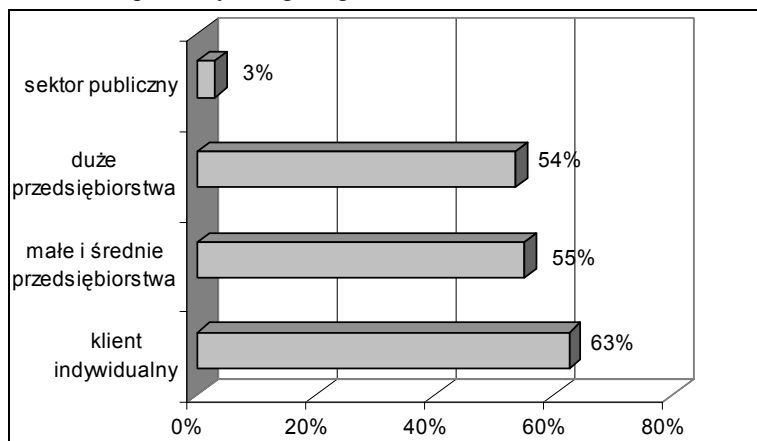
Wykres B2.4.2-11. Opcje oferowane przez zakłady ubezpieczeń na stronach WWW w 2008 roku – informacje formalne dotyczące zawierania umowy



Źródło: Zakres informacyjny stron internetowych zakładów ubezpieczeń w Polsce, ILiM 2008.

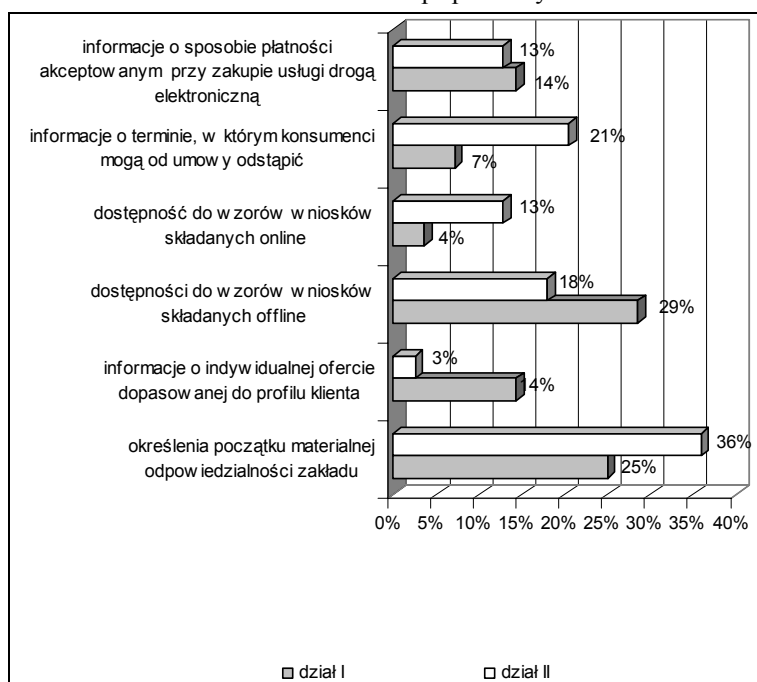
Struktura podmiotów, do których skierowane były usługi elektroniczne (wykres B2.4.2-12), nie różni się zasadniczo pomiędzy działami, a mimo to dostępność poszczególnych opcji na etapie sprzedaży była odmienna (wykres B2.4.2-13). Największe rozbieżności występują w odniesieniu do publikacji informacji na temat początku materialnej odpowiedzialności ubezpieczyciela (11 punktów procentowych) oraz terminu odstąpienia konsumenta od umowy (14 punktów procentowych). W obu przypadkach kwestie te są regulowane w kodeksie cywilnym wspólnie dla ubezpieczeń życiowych i majątkowych, toteż ich uwypuklenie przez ubezpieczycieli majątkowych nie znajduje formalnego uzasadnienia.

Wykres B2.4.2-12. Segmenty klientów – adresatów oferty sprzedaży usług drogą elektroniczną w 2008 roku



Źródło: Zakres informacyjny stron internetowych zakładów ubezpieczeń w Polsce, ILiM 2008.

Wykres B2.4.2-13. Opcje oferowane przez zakłady ubezpieczeń na stronach WWW w 2008 roku – etap sprzedaży



Źródło: Zakres informacyjny stron internetowych zakładów ubezpieczeń w Polsce, ILiM 2008.

W 2008 roku 30% zakładów ubezpieczeń sprzedawało swoje produkty drogą elektroniczną, przy czym ponad dwa razy częściej w dziale ubezpieczeń majątkowych aniżeli życiowych (odpowiednio 38% oraz 18%). Odsetek ten jest w rzeczywistości jeszcze wyższy, bowiem w tej części badania nie uwzględniono dwóch zakładów działu I oraz trzech oddziałów działu II sprzedających w systemie *direct*. W porównaniu do poprzedniego roku wzrósł ponad czterokrotnie odsetek zakładów działu I oraz o 13 punktów procentowych odsetek zakładów działu II, które prowadziły sprzedaż elektroniczną ubezpieczeń. Zmianie natomiast zasadniczo nie uległa struktura oferowanych produktów (wykres B2.4.2-14). Dominowały ubezpieczenia komunikacyjne (proponowało je 53% zakładów prowadzących sprzedaż online), podróży (35%), turystyczne (24%) oraz mieszkania i domu (18%; spadek udziału względem poprzedniego roku o ponad prawie połowę)<sup>32</sup>. Znaczny wzrost, bo o 80% odnotowano w zakresie ubezpieczeń NNW, natomiast udział ubezpieczeń OC pozostał względnie stabilny (wzrost o 2 punkty procentowe). Zadeklarowano sprzedaż tylko ubezpieczenia na życie, a ich udział w strukturze spadł do 6%. Spadek udziału produktów jest bezpośrednio związany ze znaczną bezwzględną przewagą ilości zakładów działu II nad ilością zakładów działu I prowadzących sprzedaż online.

Wykres B2.4.2-14 odzwierciedla strukturę rodzajową produktów sprzedawanych drogą elektroniczną, nie natomiast ich udział w generowaniu przychodów (przypisu składki). Dotychczasowe doświadczenia wskazują, że udział ten w całości zbioru składki jest marginalny<sup>33</sup>. Należy jednak zauważyć, że szczególnie prężnie działają ubezpieczyciele *direct* w segmencie ubezpieczeń komunikacyjnych. Zebraли oni w 2008 r. około 520 mln zł składki, z czego 450 mln zł przypadało na ubezpieczenia komunikacyjne, co oznacza 3,7% udział w tym segmencie rynku<sup>34</sup>. Link4 SA zebrał z ubezpieczeń OC i AC 202,1 mln zł składki (198,8 mln zł w roku 2007), AXA Direct – 81,0mln zł (43,5 mln zł w 2007 r.), Liberty Direct – 62,2 mln zł (17,2 mln zł w 2007 r.), CU Direct – 46,3 mln zł (2,6 mln zł w 2007 r.) oraz BRE Ubezpieczenia – 21,5 mln zł (9,0 mln zł w 2007 r.)<sup>35</sup>. Coraz powszechniejsza jest także współpraca banków z zakładami ubezpieczeń w zakresie sprze-

<sup>32</sup> Warto dodać, że największy i najstarszy na polskim rynku zakład *direct* Link4 SA zdywersyfikował swoją strategię produktową i w 2008 r. z 256 mln zł składki 54 mln pochodziło z ubezpieczeń innych niż ubezpieczenia komunikacyjne. M. Jaworski, *520 mln zł na polisy direct*, „Gazeta Prawna”, [online] 23 września 2008. Dostępny w Internecie: [http://biznes.gazetaprawna.pl/artykuly/166520,520\\_mln\\_zl\\_na\\_polisy\\_direct.html](http://biznes.gazetaprawna.pl/artykuly/166520,520_mln_zl_na_polisy_direct.html).

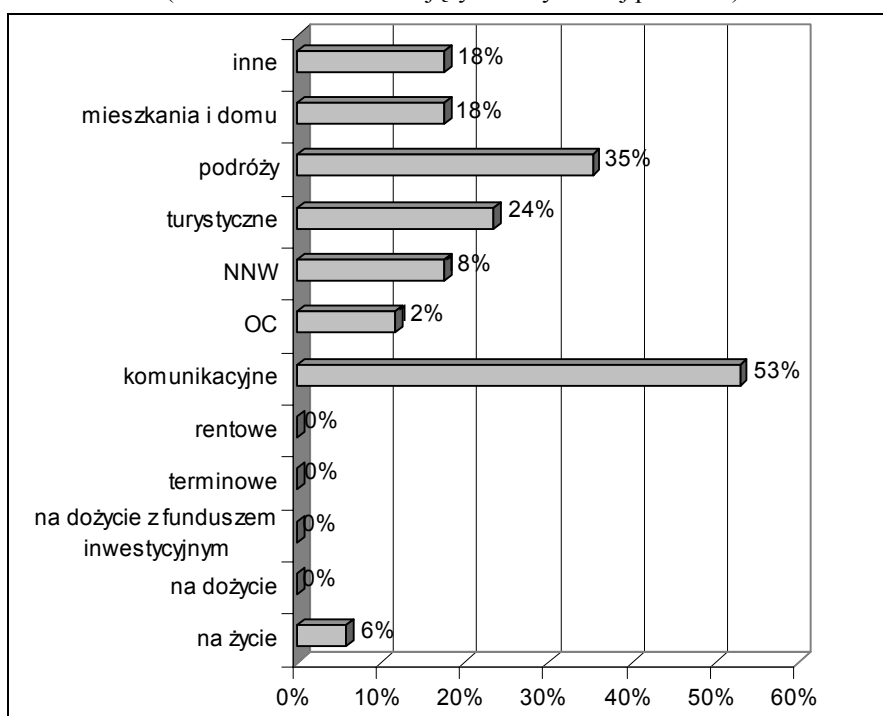
<sup>33</sup> Dane za 2008 dotyczące sprzedaży bezpośredniej przez Internet nie zostały jak dotąd przez KNF opublikowane.

<sup>34</sup> M. Jaworski, *520 mln ...*, op. cit.

<sup>35</sup> Tamże. AXA i Liberty nie raportują do KNF, stąd podano ich łączne przychody.

daży ubezpieczeń przez Internet. Przykładem może tu być BRE Ubezpieczenia Towarzystwo Ubezpieczeń SA<sup>36</sup>.

Wykres B2.4.2-14. Rodzaje ubezpieczeń oferowanych przez zakłady ubezpieczeń do zakupu drogą elektroniczną w 2008 roku (odsetek zakładów oferujących dany rodzaj produktu)



Źródło: Zakres informacyjny stron internetowych zakładów ubezpieczeń w Polsce, ILiM 2008.

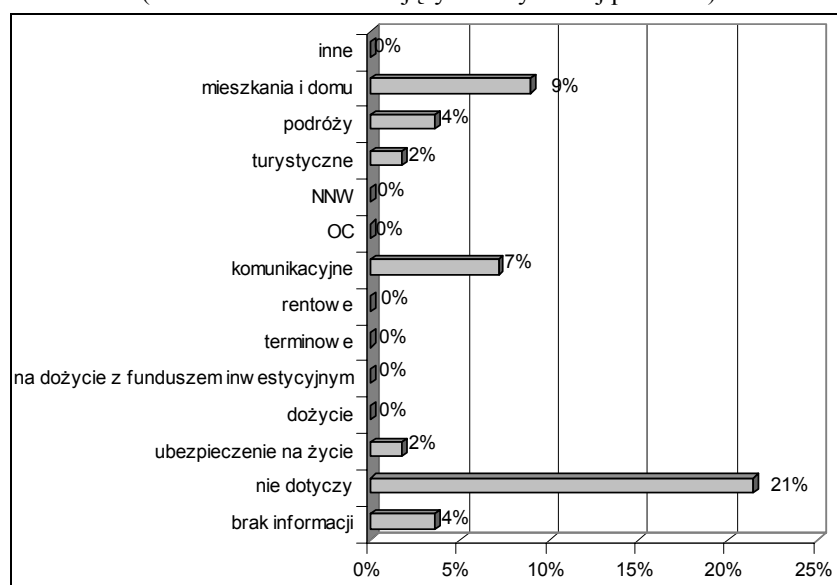
Do wejścia w ten segment zachęcają doświadczenia grupy BRE Banku, której, przy udziale specjalnie powołanego towarzystwa BRE Ubezpieczenia, w 2007 roku udało się uzyskać 313 mln zł składek (a więc 10% z szacowanych wydatków klientów grupy na polisy). Wpływ BRE Ubezpieczenia na wynik finansowy Pionu Bankowości Detalicznej i Private Bankingu wyniósł 43 mln zł wobec planowanych 1,1 mln zł. To tylko nieco mniej niż założone dopiero na 2009 rok 45,7 mln zł. Prowizje wypłacone bankowi z tytułu działalności ubezpieczeniowej wzrosły z 10,2 mln zł w 2006 roku do prawie 50 mln zł w 2007 roku.

<sup>36</sup> Szerzej M. Jaworski, *Banki coraz chętniej oferują polisy w systemie direct*, „Gazeta Prawna”, [online]. Dostępny w Internecie: [http://biznes.gazetaprawna.pl/artykuly/21623,banki\\_coraz\\_chetniej\\_oferuja\\_polisy\\_w\\_systemie\\_direct.html](http://biznes.gazetaprawna.pl/artykuly/21623,banki_coraz_chetniej_oferuja_polisy_w_systemie_direct.html).



Niemal co piąty ubezpieczyciel deklaruje, że będzie w 2009 r. prowadził sprzedaż drogą elektroniczną. Podobnie, jak w tym roku sprzedaż planowały przede wszystkim zakłady działu II (26%). Odsetek podmiotów planujących sprzedaż online w dziale I wyniósł 5%. Rodzaje produktów, które będą dostępne online prezentuje wykres B2.4.2-15.

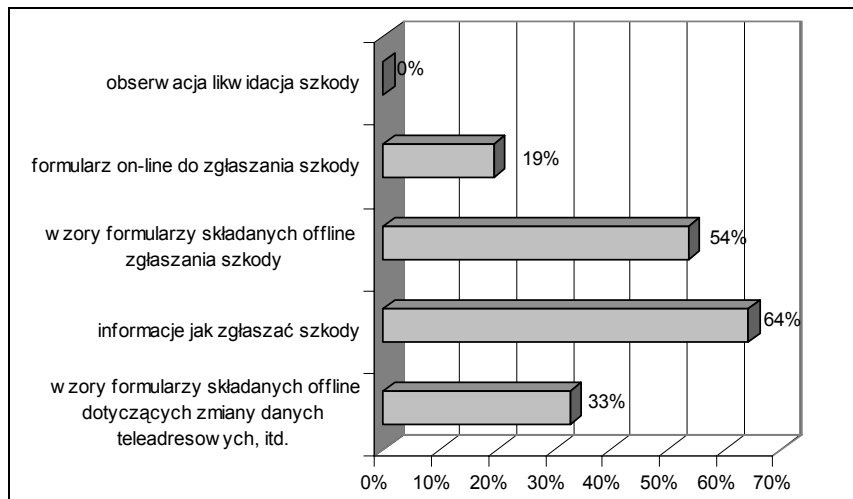
Wykres B2.4.2-15. Rodzaje ubezpieczeń oferowanych przez zakłady ubezpieczeń do zakupu drogą elektroniczną w 2009 roku (odsetek zakładów oferujących dany rodzaj produktu)



Źródło: Zakres informacyjny stron internetowych zakładów ubezpieczeń w Polsce, ILiM 2008.

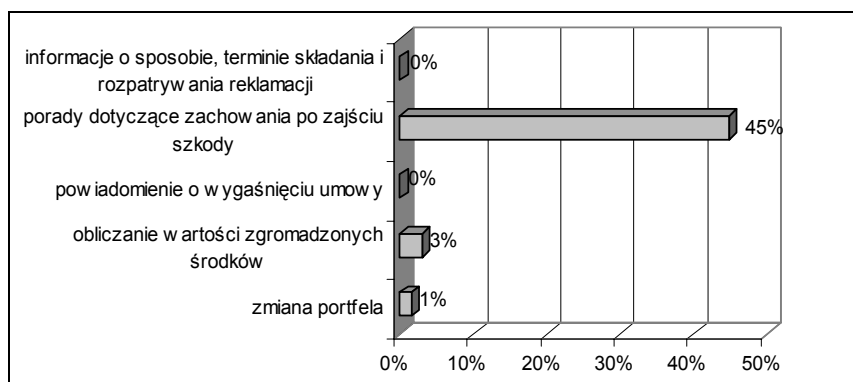
Wsparcie oferowane dla klienta po zawarciu umowy ubezpieczenia koncentruje się wokół ewentualnej szkody (wykres B2.4.2-16 i B2.4.2-17). W porównaniu do poprzedniego roku zwiększył się odsetek zakładów publikujących informacje na temat zgłaszania szkody (o 5 punktów procentowych) i zachowania po zajściu zdarzenia (o 11 punktów procentowych), wzrosła dostępność do formularzy zgłaszania szkód offline (o 9 punktów procentowych) i online (o 8 punktów procentowych). Największe dysproporcje pomiędzy ubezpieczycielami działu I i II w zakresie oferowanych opcji dotyczą dostępu do formularzy niezbędnych do zgłoszenia zmian w zakresie danych teleadresowych. W dziale I ponad połowa podmiotów udostępnia taką możliwość, natomiast w dziale II zaledwie 18%. Różnica ta jest związana z długoterminowym charakterem umów życiowych i znacznie częstszymi korektami dotyczącymi danych osobowych.

Wykres B2.4.2-16. Opcje oferowane przez zakłady ubezpieczeń na stronach WWW w 2008 roku – obsługa po sprzedaży – część 1



Źródło: Zakres informacyjny stron internetowych zakładów ubezpieczeń w Polsce, ILiM 2008.

Wykres B2.4.2-17. Opcje oferowane przez zakłady ubezpieczeń na stronach WWW w 2008 roku – obsługa po sprzedaży – część 2



Źródło: Zakres informacyjny stron internetowych zakładów ubezpieczeń w Polsce, ILiM 2008.

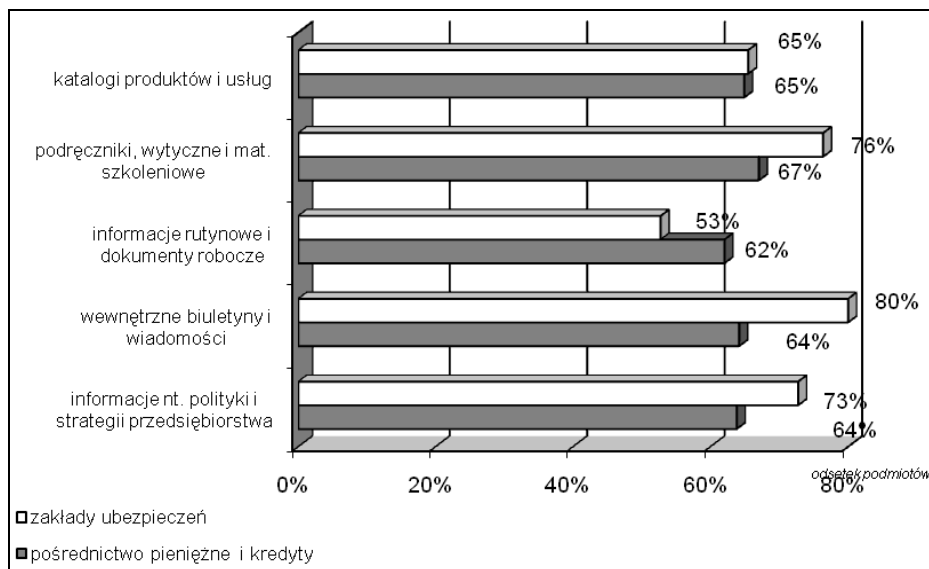
Reasumując można stwierdzić, że zakres informacyjny stron WWW zakładów ubezpieczeń i oferowanych usług elektronicznych dla klienta końcowego uległ w 2008 roku rozszerzeniu. Dotyczy to przede wszystkim możliwości dokonania zakupu online ubezpieczenia. Teza mówiąca o tym, że wsparcie klienta maleje wraz z zaawansowaniem procesu dokonywania zakupu, jest dalej prawdziwa.

#### B2.4.2.4. Usługi elektroniczne zakładów ubezpieczeń

Poza omówionymi wcześniej usługami związanymi z obsługą klienta końcowego (ubezpieczającego, ubezpieczonego lub uposażonego), zakłady ubezpieczeń wykorzystują technologie teleinformatyczne do świadczenia usług wewnętrznych oraz zewnętrznych względem partnerów biznesowych.

Intranet jest narzędziem powszechnie stosowanych w zakładach ubezpieczeń, w odróżnieniu do pozostałych branż. Jak już wspomniano wcześniej, 77% ubezpieczycieli dysponuje intranetem w porównaniu do 39% podmiotów pośrednictwa finansowego i kredytów oraz 26% pozostałych podmiotów. Intranet wykorzystywany był przez zakłady przede wszystkim do rozpowszechniania różnego rodzaju informacji (wykres B2.4.2-18), w tym zwłaszcza biuletynów wewnętrznych, informacji na temat strategii oraz materiałów szkoleniowych (co związane jest z wysoką popularnością wśród ubezpieczycieli szkoleń online). Nieco ponad jedna czwarta ubezpieczycieli wykorzystywała intranet do udostępniania pracownikom aplikacji dotyczących spraw kadrowych, na przykład informacji o wolnych stanowiskach, pasków wypłat, wniosków o urlop. Jest to znacznie więcej, aniżeli w przypadku pozostałych podmiotów sektora finansowego (13%) oraz przedsiębiorstw innych branż (8%).

Wykres B2.4.2-18. Intranet jako narzędzie do rozpowszechniania różnych rodzajów informacji w podmiotach rynku finansowego w styczniu 2008 roku (w proc.)

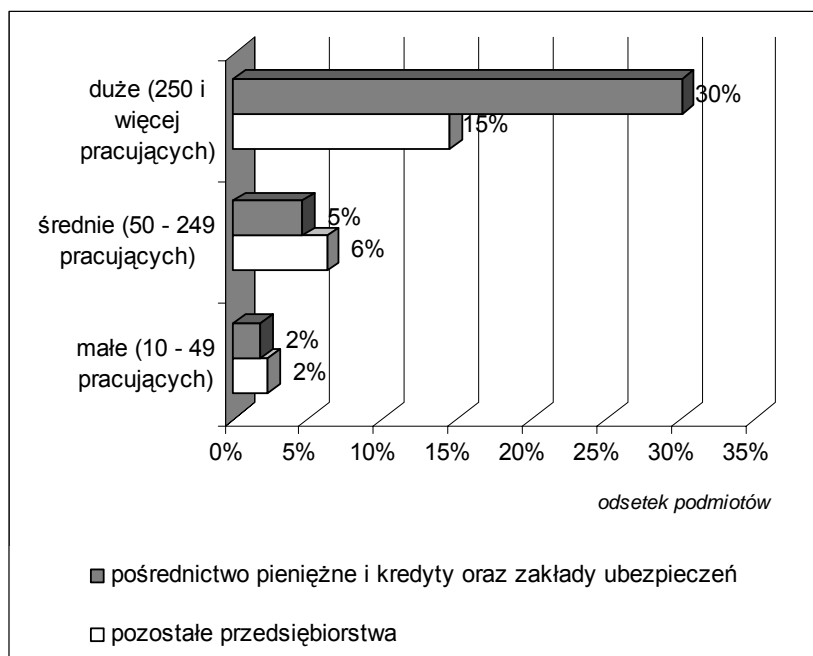


Źródło: Sprawozdanie o wykorzystaniu technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach sektora finansowego, GUS 2008.

## ***Analiza rynku i obszarów zastosowań e-gospodarki w Polsce***

17% zakładów ubezpieczeń zatrudniało pracowników wykonujących regularnie część swoich obowiązków (co najmniej pół dnia na tydzień) poza terenem przedsiębiorstwa i korzystających z dostępu do systemów informatycznych ubezpieczyciela. Odsetek ten jest w porównaniu do innych podmiotów rynku finansowego (pośrednictwo pieniężne i kredyty) oraz pozostałych przedsiębiorstw bardzo wysoki (odpowiednio 4,3 oraz 3,5%). Związane może to być zarówno ze specyfiką branży (praca w terenie przy akwizycji i likwidacji), jak i wielkością zatrudnienia. Zauważyć bowiem można, że odsetek przedsiębiorstw zatrudniających w systemie telepracy rośnie wraz z wielkością przedsiębiorstwa (wykres B2.4.2-19).

Wykres B2.4.2-19. Przedsiębiorstwa zatrudniające w systemie telepracy w styczniu 2008 r.

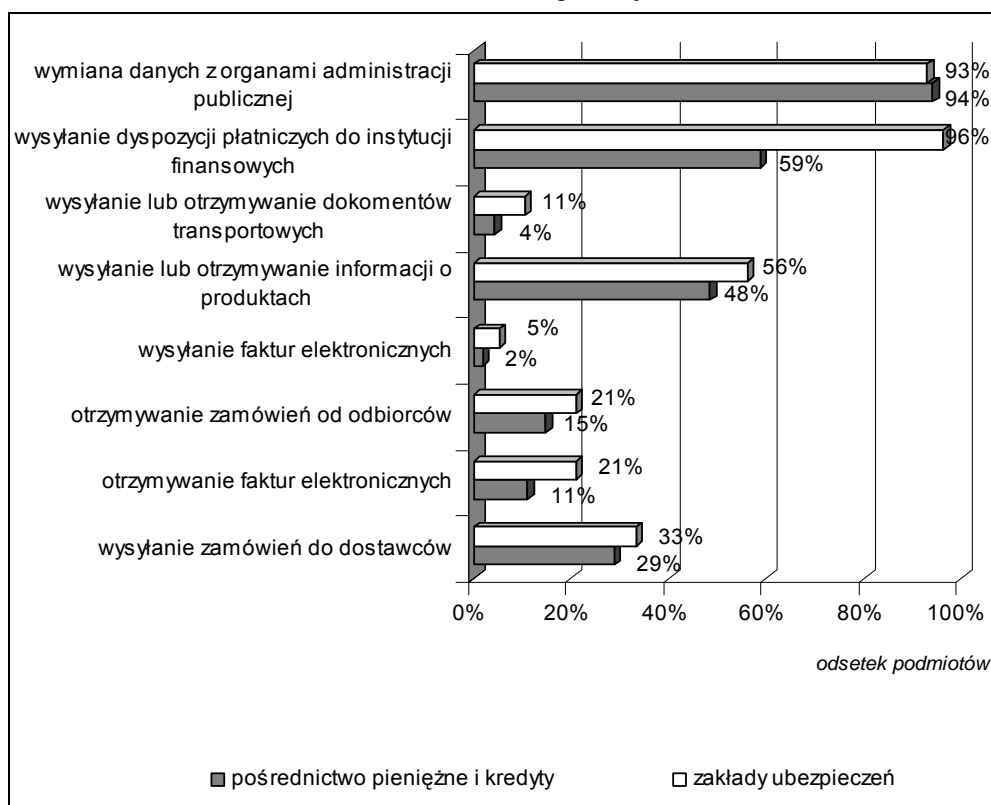


Źródło: *Sprawozdanie o wykorzystaniu technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach sektora finansowego*, GUS 2008.

Cztery na pięć zakładów korzysta z automatycznej wymiany danych z innymi, zewnętrznymi systemami ICT, rozumianej jako wymiana informacji (np. zamówień, faktur, transakcji płatniczych, opisów produktów), dokonywana przez Internet lub inne sieci komputerowe, w ustalonym formacie pozwalającym na ich automatyczne przetwarzanie, bez ręcznego wprowadzania wiadomości. Automatyczna wymiana danych w branży ubezpieczeniowej jest nieco wyższa aniżeli wśród pod-

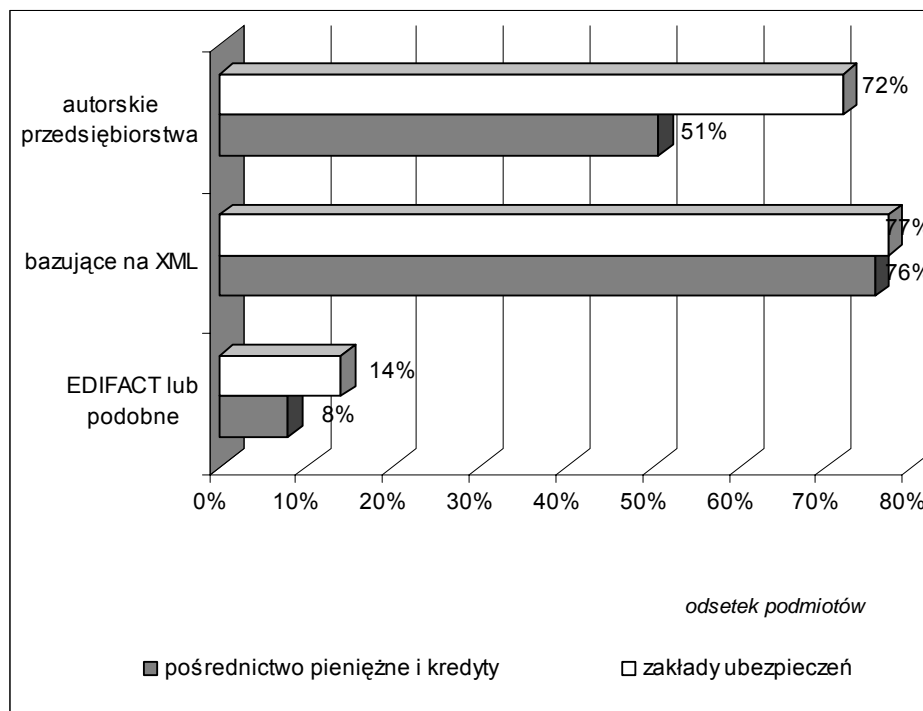
miotów pośrednictwa pieniężnego i kredytów (odpowiednio 68%). W zakładach ubezpieczeń dane wymieniane były automatycznie przede wszystkim z organami administracji publicznej (w tym, jak można przypuszczać, Komisją Nadzoru Finansowego, względem której zakłady są zobowiązane do składania comiesięcznych raportów), wysyłanie dyspozycji płatniczych (co nie dziwi w przedsiębiorstwie, w którym czynnikiem produkcji jest pieniądz, a świadczenia ubezpieczeniowe mają w przeważającej części charakter pieniężny) oraz wymiany informacji o produktach (wykres B2.4.2-20). W porównaniu do poprzedniego roku ponad dwukrotnie wzrósł odsetek zakładów, które otrzymywały faktury elektroniczne. Format wymiany informacji bazował przede wszystkim na XML (*Extensible Markup Language*, np. ebXML, RosettaNet, UBL, papiNET) oraz rozwiązaniach własnych uzgodnionych z innymi organizacjami (wykres B2.4.2-21).

Wykres B2.4.2-20. Automatyczna wymiana danych w przedsiębiorstwach w 2008 roku według funkcji



Źródło: *Sprawozdanie o wykorzystaniu technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach sektora finansowego*, GUS 2008.

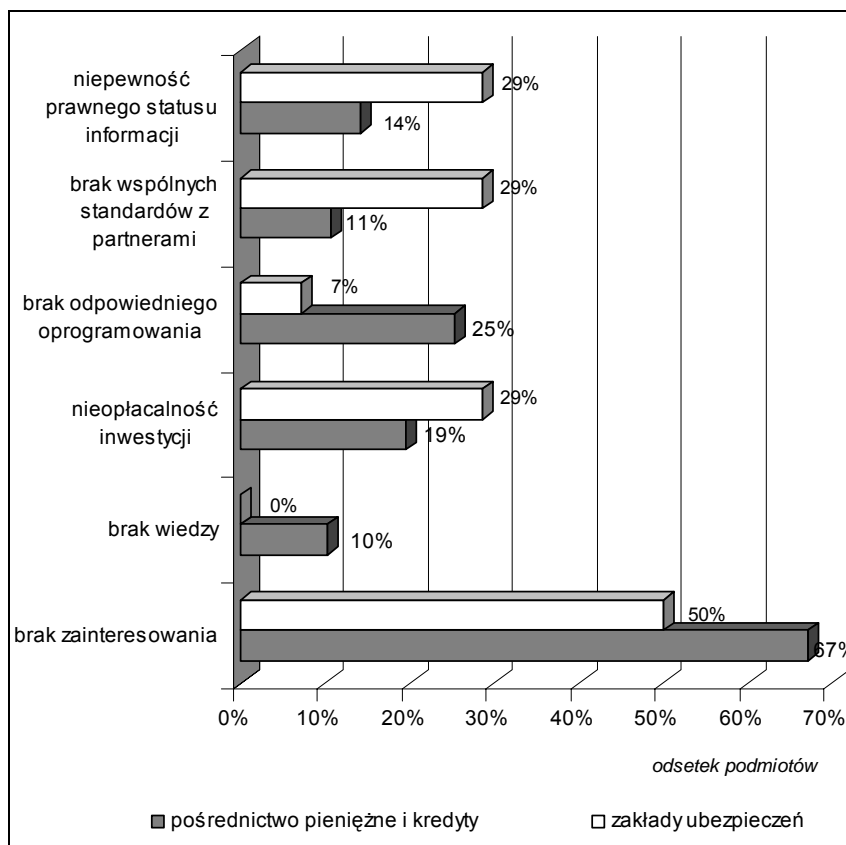
Wykres B2.4.2-21. Automatyczna wymiana danych w przedsiębiorstwach w 2008 roku według formatów



Źródło: *Sprawozdanie o wykorzystaniu technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach sektora finansowego*, GUS 2008.

Wśród przyczyn niekorzystania z automatycznej wymiany danych najczęstszą był brak zainteresowania z racji tego, że taka wymiana nie odpowiada charakterowi przedsiębiorstwa. Dziwi to szczególnie w kontekście cech produktu ubezpieczeniowego i jego informacyjnego charakteru. Nieopłacalność inwestycji, niepewność co do strony formalnej takiego rozwiązania oraz brak wspólnych standardów z partnerami były powodem rezygnacji u 29% podmiotów (wykres B2.4.2-22).

Wykres B2.4.2-22. Przyczyny niekorzystania z automatycznej wymiany danych



Źródło: Sprawozdanie o wykorzystaniu technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach sektora finansowego, GUS 2008.

Elektroniczna wymiana informacji dotyczących zarządzania łańcuchem dostaw jest rozumiana jako wymiana wszystkich typów informacji z dostawcami lub odbiorcami w celu koordynacji dostaw towarów lub usług dla odbiorców końcowych z uwzględnieniem informacji dotyczących popytu, zapasów, produkcji, dystrybucji i rozwoju produktu, przez sieci komputerowe, nie tylko Internet, ale także inne połączenia między komputerami różnych przedsiębiorstw. Taka wymiana rzadko zachodzi między zakładami ubezpieczeń. Dane na ten temat prezentuje tabela B2.4.2-4 i B2.4.2-5 oraz wykres B2.4.2-23. Związane jest to ze specyfiką produkcji ubezpieczeń i niematerialności części czynników produkcji (w tym pieniądza i reasekuracji). Czynniki materialne odgrywają zdecydowanie drugoplanową rolę, a zapotrzebowanie na nie ogranicza się w dużej mierze do artykułów biurowych i reprezentacyjnych. Oczywiście, postawione w badaniu pytanie można odnieść do

## ***Analiza rynku i obszarów zastosowań e-gospodarki w Polsce***

produkcji ochrony ubezpieczeniowej. Przykładowo postęp w realizacji dostaw może dotyczyć zakresu tymczasowej ochrony ubezpieczeniowej lub reasekuracyjnej do momentu „dostarczenia” ochrony właściwej. Zupełnie nieadekwatne ze względu na niematerialność ochrony ubezpieczeniowej jest natomiast pytanie o poziom jej zapasów.

Tabela B2.4.2-4. Przedsiębiorstwa prowadzące elektroniczną wymianę informacji dotyczącej zarządzania łańcuchem dostaw z dostawcami

Wyszczególnienie	Razem przedsiębiorstwa	Wymiana informacji dotycząca				Wymiana informacji dotycząca postępu w realizacji dostaw
		razem	prognoz popytu	poziomu zapasów	planów produkcji	
Pośrednictwo pieniężne i kredyty						
liczba jednostek	27	17	9	14	9	19
udział jednostek w populacji w %	3,7	2,4	1,2	1,9	1,2	2,6
Ubezpieczenia				2	3	
liczba jednostek	5	3	3	#	#	5
udział jednostek w populacji w %	7,0	4,2	4,2	#	#	7,0

# – oznacza, że dane nie mogą być opublikowane ze względu na konieczność zachowania tajemnicy statystycznej w rozumieniu ustawy o statystyce publicznej.

Źródło: *Sprawozdanie o wykorzystaniu technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach sektora finansowego*, GUS 2008.

Tabela B2.4.2-5. Przedsiębiorstwa prowadzące elektroniczną wymianę informacji dotyczącej zarządzania łańcuchem dostaw z odbiorcami

Wyszczególnienie	Razem przedsiębiorstwa	Wymiana informacji dotycząca				Wymiana informacji dotycząca postępu w realizacji dostaw
		razem	prognoz popytu	poziomu zapasów	planów produkcji	
Pośrednictwo pieniężne i kredyty						
liczba jednostek	20	16	10	12	10	13
udział jednostek w populacji w %	2,8	2,2	1,4	1,7	1,4	1,8

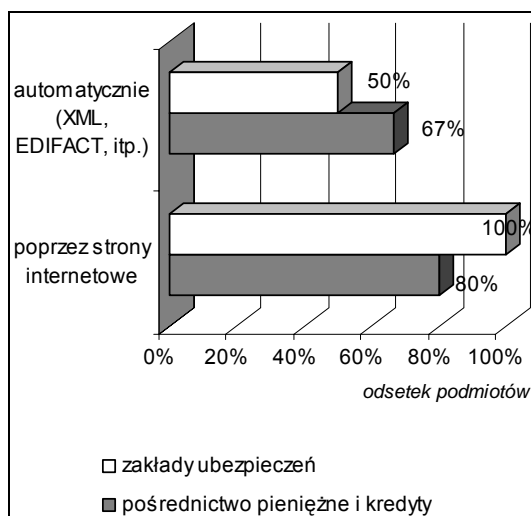


Wyszczególnienie	Razem przedsiębiorstwa	Wymiana informacji dotycząca				Wymiana informacji dotycząca postępu w realizacji dostaw
		razem	prognoz popytu	poziomu zapasów	planów produkcji	
Ubezpieczenia				2		
liczba jednostek	6	3	3	#	3	6
udział jednostek w populacji w %	8,5	4,2	4,2	#	4,2	8,5

# – oznacza, że dane nie mogą być opublikowane ze względu na konieczność zachowania tajemnicy statystycznej w rozumieniu ustawy o statystyce publicznej.

Źródło: *Sprawozdanie o wykorzystaniu technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach sektora finansowego*, GUS 2008.

Wykres B2.4.2-23. Metody realizacji elektronicznej wymiany informacji dotyczącej zarządzania łańcuchem dostaw w styczniu 2008 roku

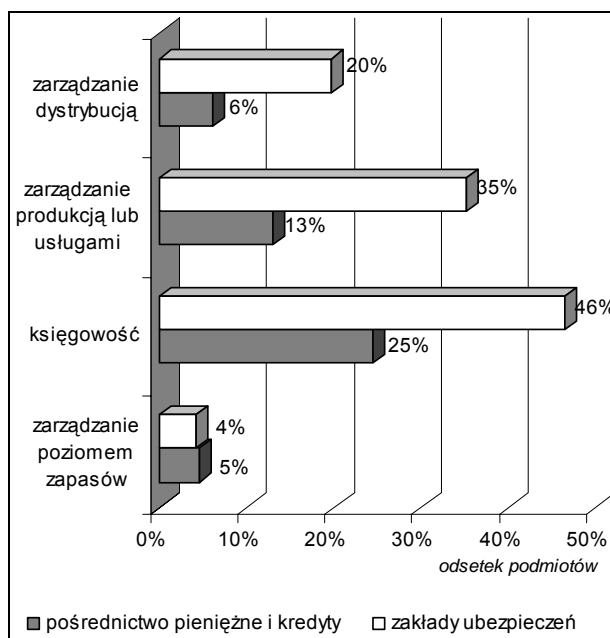


Źródło: *Sprawozdanie o wykorzystaniu technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach sektora finansowego*, GUS 2008.

Elektroniczna i automatyczna wymiana informacji między różnymi sferami działalności przedsiębiorstwa odbywająca się poprzez (1) korzystanie z jednego systemu informatycznego wspomagającego różne funkcje przedsiębiorstwa lub (2) łączenie danych między systemami informatycznymi wspomagającymi funkcje przedsiębiorstwa, lub (3) korzystanie ze wspólnej bazy lub hurtowni danych dostępnych dla systemów informatycznych wspomagających różne funkcje przedsię-

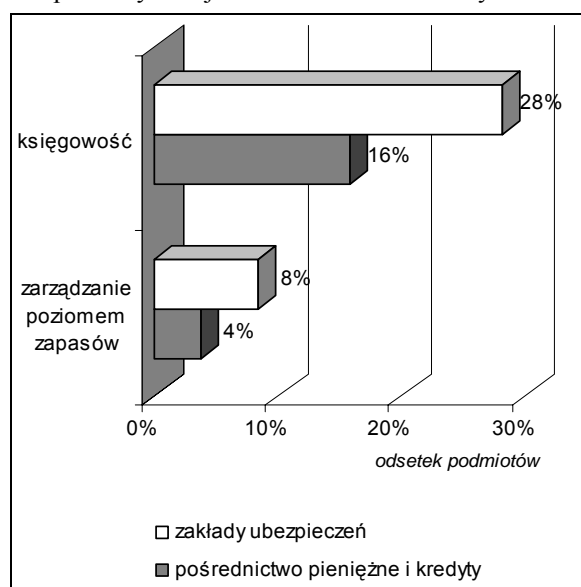
biorstwa, lub (4) zautomatyzowaną wymianę danych między różnymi systemami informatycznymi miała miejsce u ponad połowy ubezpieczycieli. Jak już wspomniano, 93% z nich dysponowało systemem CRM umożliwiającym tworzenie kompleksowej bazy o klientach i udostępnianie danych innym działom, 49% systemem CRM umożliwiającym analizę danych i wykorzystanie ich do działań zakładu oraz 25% systemem typu ERP. Informacje otrzymywane przy przyjmowaniu zamówienia (złożeniu wniosku ubezpieczeniowego) on- lub offline były najczęściej automatycznie przekazywane do programu używanego przez księgowość, zaledwie u jednej trzeciej podmiotów do programu wspierającego zarządzanie produkcją lub usługami oraz w przypadku co piątego zakładu do programu służącego do zarządzania dystrybucją (wykres B2.4.2-24). W przypadku rozpoczęcia świadczenia ochrony ubezpieczeniowej informacja o tym była u 28% odnotowywana w systemie księgowym (wykres B2.4.2-25). Zestawiając dane dotyczące wykorzystywanych systemów oraz wymiany informacji pomiędzy nimi, można jednoznacznie zdiagnozować problemy, które występują w branży, a dotyczą braku automatycznej wymiany informacji i niekoherencji wewnętrznej systemów i baz danych.

Wykres B2.4.2-24. Automatyczna wymiana informacji wewnątrz przedsiębiorstwa przy otrzymaniu zamówienia dotyczącego sprzedaży – cel wykorzystania informacji przekazywanej elektronicznie i automatycznie



Źródło: Sprawozdanie o wykorzystaniu technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach sektora finansowego, GUS 2008.

Wykres B2.4.2-25. Automatyczna wymiana informacji wewnątrz przedsiębiorstwa przy wysyłaniu zamówienia dotyczącego sprzedaży – cel wykorzystania informacji przekazywanej elektronicznie i automatycznie



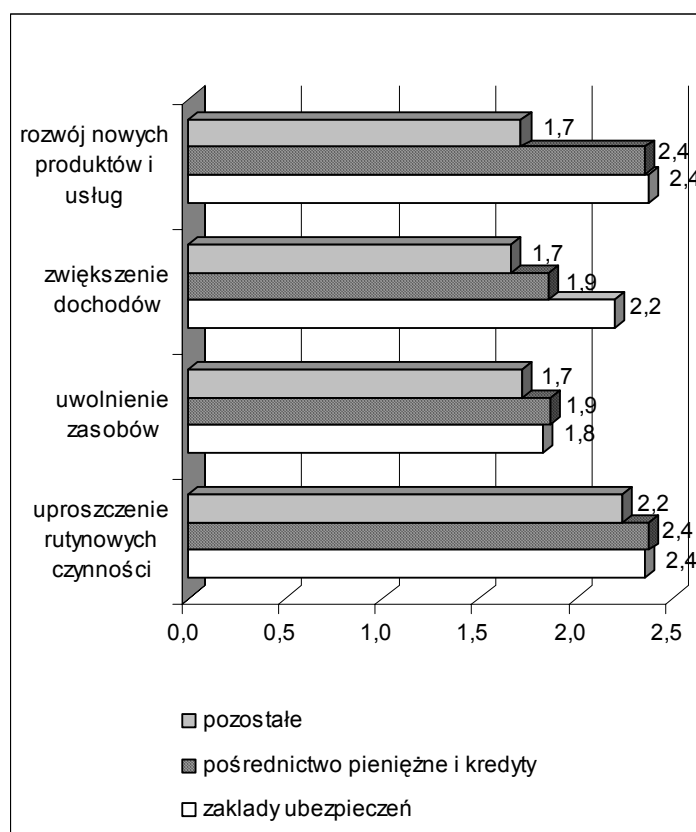
Źródło: *Sprawozdanie o wykorzystaniu technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach sektora finansowego*, GUS 2008.

W latach 2007–2008 zgodnie z deklaracjami, trzydziestu siedmiu ubezpieczycieli zaimplementowało projekt ICT, tzn. wdrożyło nową lub zaktualizowało dotychczasową technologię teleinformatyczną (w tym oprogramowanie, system informatyczny lub sprzęt komputerowy) bądź zmieniło sposób wykorzystania istniejącej technologii teleinformatycznej. Przykładami przeprowadzonych projektów ICT były: nowe lub przebudowane strony internetowe, nowe wewnętrzne strony przedsiębiorstwa, wdrożenie automatycznej wymiany danych lub rozpoczęcie przyjmowania zamówień przez sieci komputerowe. Korzyści z wdrożenia projektów ICT w latach 2007–2008, które zaobserwowały zakłady ubezpieczeń w styczniu 2008 r. dotyczyły zasadniczo trzech obszarów: rozwoju nowych produktów i usług, uproszczenia rutynowych czynności oraz zwiększenia dochodów (wykres B2.4.2-26)<sup>37</sup>. Korzyści te określone zostały najczęściej na poziomie śred-

<sup>37</sup> Wyniki badania są trudne do interpretacji, bowiem 17 zakładów zadeklarowało brak jakichkolwiek projektów ICT w ciągu ostatnich dwóch lat i w związku z tym nie brało udziału w ocenie korzyści, natomiast 37 zakładów zadeklarowało przeprowadzenie tychże. W ocenie wpływu inwestycji ICT na poszczególne obszary brało jednak udział więcej niż 37 ubezpieczycieli, prawdopodobnie pozostałe 17 zakładów, które nie zadeklarowały, czy wdrożyły w ciągu ostatnich dwóch lat projekty ICT, czy też nie.

nim do znaczącym. Najmniejsze znaczenie technologii informacyjnych zadeklarowano w zakresie uwolnienia zasobów. Biorąc pod uwagę dodatkowo wyniki uzyskane od przedsiębiorstw pośrednictwa pieniężnego i kredytów, można stwierdzić, że znaczenie projektów ICT dla poszczególnych obszarów jest związane ze specyfiką branży. W branżach pozafinansowych wpływ projektów ICT oceniany był jako mniejszy, a struktura uzyskanych korzyści była zdecydowanie inna.

Wykres B2.4.2-26. Korzyści ze stosowania technologii teleinformatycznych w przedsiębiorstwach w styczniu 2008 roku (średnia ocena)\*



\* znaczenie projektów ICT oceniane było w odniesieniu do każdego z obszarów i określane jako: 1 – małe/wcale, 2 – średnie, 3 – znaczące.

Źródło: *Sprawozdanie o wykorzystaniu technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach sektora finansowego*, GUS 2008.

**B2.4.2.5. Podsumowanie**

Do najważniejszych wniosków płynących z przeprowadzonych badań należą:

- 89% pracowników zakładów ubezpieczeń wykorzystywało w pracy komputery z dostępem do Internetu, wszystkie zakłady dysponowały szerokopasmowym dostępem do Internetu i własną siecią lokalną LAN, która w przypadku 28% zakładów była bezprzewodowa. W porównaniu do roku poprzedniego spadło wykorzystanie przez ubezpieczycieli intranetu na rzecz extranetu, co wpisuje się w tendencję utrzymującą się od kilku lat (z wyjątkiem roku 2007). Intranet ciągle jednak jest bardzo popularny (posiada go 77% zakładów) i wykorzystywany przede wszystkim do rozpowszechniania różnego rodzaju informacji, w tym zwłaszcza biuletynów wewnętrznych, informacji na temat strategii oraz materiałów szkoleniowych (co związane jest z wysoką popularnością wśród ubezpieczycieli szkoleń online). Nieco ponad jedna czwarta ubezpieczycieli wykorzystuje intranet do udostępniania pracownikom aplikacji dotyczących spraw kadrowych.
- 93% ubezpieczycieli dysponowało systemem CRM umożliwiającym tworzenie kompleksowej bazy o klientach i udostępnianie danych innym działom, 49% systemem CRM umożliwiającym analizę danych i wykorzystanie ich do działań zakładu oraz 25% systemem typu ERP. Informacje otrzymywane przy przyjmowaniu zamówienia (złożeniu wniosku ubezpieczeniowego) on- lub offline były u prawie połowy podmiotów automatycznie przekazywane do programu używanego przez księgowość, zaledwie u jednej trzeciej do programu wspierającego zarządzanie produkcją lub usługami oraz w przypadku co piątego zakładu do programu służącego do zarządzania dystrybucją. W przypadku rozpoczęcia świadczenia ochrony ubezpieczeniowej informacja o tym była u 28% podmiotów odnotowywana w systemie księgowym. Zestawiając dane dotyczące wykorzystywanych systemów oraz wymiany informacji pomiędzy nimi, można jednoznacznie zdiagnozować problemy, które występują w branży, a dotyczą braku automatycznej wymiany informacji i niekoherencji wewnętrznej systemów i baz danych.
- Sześciu na dziesięciu ubezpieczycieli zmodyfikowało lub wytworzyło własne oprogramowanie, którego wartość przekroczyła 2 tys. zł netto, a przewidywany czas użytkowania wynosił co najmniej jeden rok. Przeciętny koszt takiej modyfikacji wynosił ponad 4 mln zł. Zarówno częstotliwość, jak i wartość tych inwestycji była zdecydowanie wyższa aniżeli w innych branżach.

- Cztery na pięć zakładów korzystało z automatycznej wymiany danych z innymi, zewnętrznymi systemami ICT, w tym przede wszystkim podczas kontaktów z organami administracji publicznej, wysyłania dyspozycji płatniczych oraz wymiany informacji o produktach.
- Elektroniczna wymiana informacji dotyczących zarządzania łańcuchem dostaw rzadko występowała w odniesieniu do zakładów ubezpieczeń.
- W latach 2007–2008 trzydziestu siedmiu ubezpieczycieli zaimplementowało projekt ICT. Korzyści z wdrożenia projektów ICT dotyczyły zasadniczo trzech obszarów: rozwoju nowych produktów i usług, uproszczenia rutynowych czynności oraz zwiększenia dochodów. Korzyści te określone zostały najczęściej jako średnie do znaczące. Najmniejsze znaczenie technologii informacyjnych zadeklarowano w zakresie uwolnienia zasobów.
- 93% ubezpieczycieli korzystało w 2007 roku z usług elektronicznej administracji. Najbardziej popularnymi usługami w tym zakresie były: pozyskiwanie informacji oraz otrzymywanie i odsyłanie wypełnionych formularzy. Z pełnej wirtualnej obsługi procesów administracyjnych skorzystała połowa respondentów. Zaledwie co piąty zakład składał ofertę w elektronicznym systemie zamówień publicznych.
- Wszystkie zakłady ubezpieczeń (bez oddziałów zakładów zagranicznych) posiadały strony internetowe. Służyły one przede wszystkim do prezentacji produktów, a poszczególne opcje z zakresu zakupu ubezpieczenia oferowała co najwyżej jedna czwarta ubezpieczycieli. Ponad cztery na dziesięć podmiotów wykorzystywały stronę WWW do rekrutacji pracowników.
- Zakres informacyjny stron WWW zakładów ubezpieczeń i oferowanych usług elektronicznych dla klienta końcowego uległ jednakże w 2008 roku rozszerzeniu. Dotyczy to przede wszystkim możliwości dokonania online zakupu ubezpieczenia. W 2008 roku 30% zakładów ubezpieczeń sprzedawało swoje produkty drogą elektroniczną, przy czym ponad dwa razy częściej w dziale ubezpieczeń majątkowych aniżeli życiowych (odpowiednio 38 oraz 18%). Struktura oferowanych produktów nie uległa, w porównaniu do 2007 roku, zasadniczym zmianom. Rośnie znaczenie zakładów *direct*, zwłaszcza w segmencie ubezpieczeń komunikacyjnych.

### B2.4.3. E-makler

Zgodnie z przewidywaniami ekspertów dynamika giełdy z 2007 roku nie została utrzymana. Kolejny rok dla spółek giełdowych był również rekordowym okresem – niestety, w obszarze strat. Dobrym obrazem giełdy są stopy zwrotu z indeksów giełdowych – w roku 2007 wszystkie były dodatnie, a inwestycje w spółki tworzące WIG charakteryzowały się ponad 10-procentową stopą zwrotu (tabela B2.4.3-1). Stopy zwrotu z indeksów WIG i WIG20 w 2008 roku zanotowały znaczące spadki – odpowiednio o 59 i 52 punkty procentowe. Największą stratą charakteryzowała się stopa zwrotu z indeksu sWIG80, która spadła o ponad 79 punktów procentowych.

Tabela B2.4.3-1. Stopy zwrotu z indeksów giełdowych w latach 2007 i 2008 (%)

Indeks	2008	2007
WIG20 (%)	-47,17	5,19
mWIG40 (%)	-59,69	7,90
sWIG80 (%)	-54,07	25,17
WIG (%)	-48,97	10,39
WIG-PL (%)	-48,45	9,23

Źródło: Giełda Papierów Wartościowych, [online] 27 listopada 2008.  
Dostępny w Internecie: [www.gpw.com.pl](http://www.gpw.com.pl).

Pod względem obrotu akcjami, w porównaniu do 2007 roku, wolumen spadł o 200 miliardów złotych, a w przypadku obligacji wzrósł o 0,5 miliarda złotych. Niestety, spadki giełdowe zniechęcają klientów do aktywnego uczestnictwa w rynku.

Usługi elektroniczne w obszarze zarządzania papierami wartościowymi znajdują się w Polsce w stanie dynamicznego rozwoju. Domy maklerskie starają się przyciągnąć nowych klientów poprzez oferowanie coraz to nowszych i bardziej rozbudowanych narzędzi. Rynek usług elektronicznych rozwija się już od ponad 9 lat. W tym okresie portale internetowe i usługi elektroniczne przeszły poważną metamorfozę od witryn informacyjnych zawierających w obszarze transakcji numer telefoniczny do maklera, do rozbudowanych narzędzi analitycznych i transakcyjnych dostępnych z poziomu urządzeń mobilnych. Wykorzystanie Internetu do zarządzania rachunkami inwestycyjnymi pozwoliło na oszczędności zarówno po stronie domów maklerskich, które nie muszą przeznaczać tak wielu pracowników do obsługi transakcji, jak i po stronie klientów, mogących skorzystać z oferty łatwiejszej w dostępie i obciążonej mniejszą prowizją.

## ***Analiza rynku i obszarów zastosowań e-gospodarki w Polsce***

Instytut Logistyki i Magazynowania w 2008 roku przeprowadził badania domów maklerskich w Polsce. Badanie *Zakres informacyjny stron internetowych domów maklerskich w Polsce* polegało na analizie zawartości informacyjnej stron internetowych, a badanie *Świadczenie usług elektronicznych przez domy maklerskie w Polsce* polegało na analizie rodzaju świadczonych usług. Pierwsze badanie przeprowadzone było na próbie 27 domów maklerskich (wszystkie domy maklerskie w Polsce). Do drugiego badania posłużyła analiza 19 domów maklerskich świadczących usługi elektroniczne.

### **B2.4.3.1. Rozwój giełdy**

W pierwszej połowie 2008 roku członkowie giełdy otworzyli już ponad milion rachunków maklerskich. Niestety, w tak dużej liczbie otwartych rachunków ponad 80% to rachunki nieaktywne, z których użytkownicy korzystali sporadycznie (tabela B2.4.3-2). Można zauważyć, że niewielkiemu wzrostowi liczby otwartych kont maklerskich towarzyszył dość duży (w porównaniu do poprzednich lat) spadek aktywności inwestorów (6 punktów procentowych). Podobny spadek aktywności można było zauważyć, porównując wartości z 2004 i 2005 roku, kiedy to aktywność inwestorów spadła o 8 punktów procentowych. Udział rachunków internetowych w ogólnej liczbie rachunków maklerskich zanotował niewielki wzrost (3 punkty procentowe).

Tabela B2.4.3-2. Rachunki maklerskie w latach 2003–2008  
pod względem aktywności i udziału rachunków internetowych

Wyszczególnienie		2003	2004	2005	2006	2007	I połowa 2008
Liczba rachunków maklerskich	tys. szt.	947,4	850,5	853,3	908,9	996,6	1 002,60
Aktywne rachunki maklerskie	tys. szt.	211,7	255,5	192,3	219	238,8	181,7
	%	23	31	23	25	25	19
Rachunki internetowe	tys. szt.	40,8	77,5	114,7	187,4	292,8	322,6
	%	4	9	14	21	30	33

Źródło: *Inwestorzy w obrotach giełdowych (I połowa 2008 roku)*, [online] 27 listopada 2008. Dostępny w Internecie: [www.gpw.com.pl](http://www.gpw.com.pl).

W 2008 roku 70% zleceń na rynku akcji i opcji składanych było poprzez Internet (tabela B2.4.3-3), a w przypadku kontraktów wartość ta wynosiła 58%. Udział Internetu w obrotach giełdowych generowanych przez inwestorów indy-



widualnych ról – największy przyrost, aż o 8 punktów procentowych, wystąpił w przypadku opcji.

Tabela B2.4.3-3. Udział zleceń złożonych za pośrednictwem Internetu w ogólnej liczbie zleceń – wszystkie grupy inwestorów (%)

Wyszczególnienie	I p 04	II p 04	I p 05	II p 05	I p 06	II p 06	I p 07	II p 07	I p 08
Akcje	41	43	46	50	61	63	66	68	70
Kontrakty	50	49	50	54	58	51	52	63	58
Opcje	42	63	67	69	65	59	49	69	70

Źródło: *Gięda Papierów Wartościowych*, [online] 27 listopada 2008.  
Dostępny w Internecie: [www.gpw.com.pl](http://www.gpw.com.pl).

Z tabeli B2.4.3-3 wynika, że mniejszym zainteresowaniem klientów cieszyły się kontrakty i opcje, które zanotowały odpowiednio spadek o 5 punktów procentowych i wzrost o 1 punkt. Niewielkie wzrosty lub spadki udziału zleceń złożonych za pośrednictwem Internetu w ogólnej liczbie zleceń giełdowych wśród inwestorów indywidualnych obrazują ogólną negatywną sytuację giełdową – osoby korzystające z tego typu form oszczędzania były ostrożniejsze.

Tabela B2.4.3-4. Udział Internetu w obrotach giełdowych – inwestorzy indywidualni (%)

Wyszczególnienie	I p 04	II p 04	I p 05	II p 05	I p 06	II p 06	I p 07	II p 07	I p 08
Akcje	28	23	28	29	41	49	56	60	65
Kontrakty	54	50	48	53	59	69	71	75	78
Opcje	52	49	48	62	61	67	68	73	81

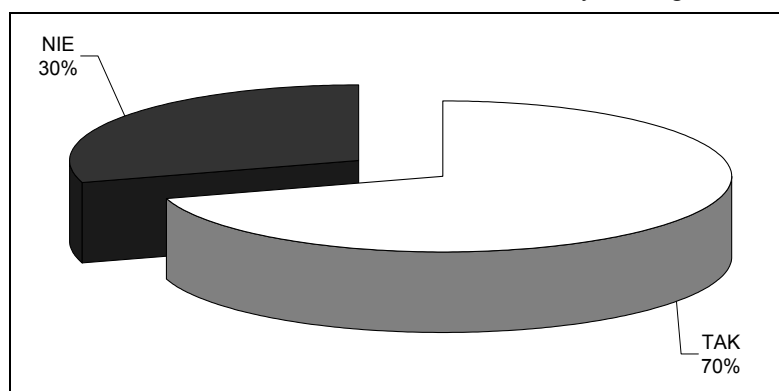
Źródło: *Gięda Papierów Wartościowych*, [online] 27 listopada 2008.  
Dostępny w Internecie: [www.gpw.com.pl](http://www.gpw.com.pl).

Udział inwestorów wykorzystujących Internet na wszystkich rynkach zanotował wzrost i charakteryzował się stałą dynamiką (tabela B2.4.3-4). W sytuacji gospodarczej Polski, która w minionym roku była praktycznie jednoznacznie spadkowa, papiery wartościowe „zabezpieczeniowe” miały wyższy sens ekonomiczny, dlatego ich udział (opcje i kontrakty terminowe) w rynku charakteryzował się tendencją wzrostową. Stała dynamika udziału Internetu w obrotach giełdowych obrazuje natomiast migrację inwestorów indywidualnych korzystających z tradycyjnych usług maklerskich w stronę tańszych i wygodniejszych usług elektronicznych.

### **B2.4.3.2. Domy maklerskie świadczące usługi drogą elektroniczną**

Wraz ze wzrostem udziału zleceń składanych za pomocą Internetu powinien rosnąć udział domów maklerskich w rynku, które świadczą usługi elektroniczne. Nie dziwi zatem, że wśród badanych domów maklerskich prawie 70% umożliwiło klientom zarządzanie swoimi rachunkami z wykorzystaniem Internetu (wykres B2.4.3-1).

Wykres B2.4.3-1. Odsetek domów maklerskich świadczących usługi elektroniczne

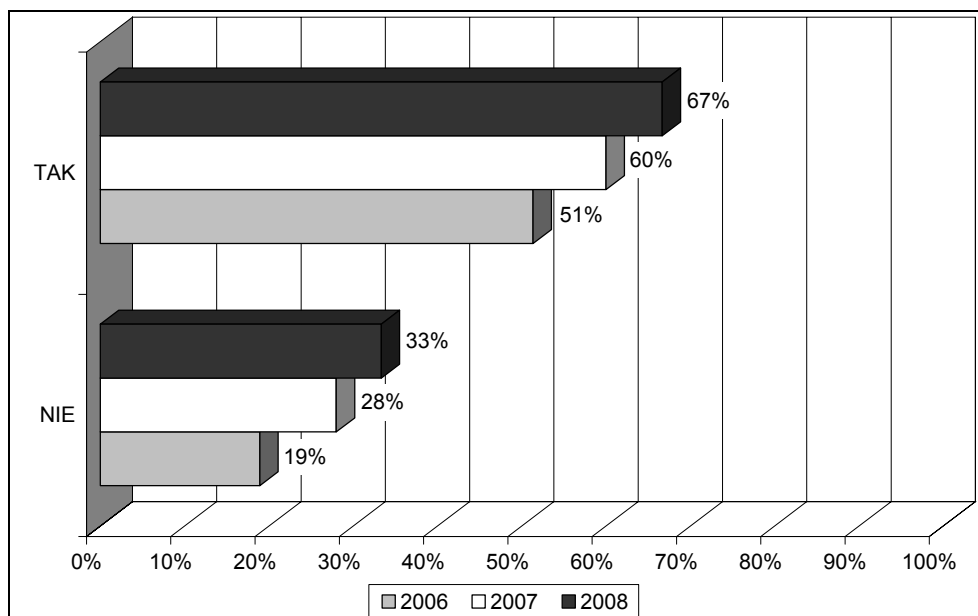


Źródło: *Zakres informacyjny stron internetowych domów maklerskich w Polsce*, ILiM 2008.

W 2008 roku udało się w 100% zdeterminować, czy poszczególne podmioty należały do grupy kapitałowej z bankiem czy też nie. Mogło to sugerować trend w rozwoju publikacji informacji dotyczących podmiotów i dzięki temu poprawieniu wiarygodności na rynku. Nadal na rynku polskim dominowały podmioty związane z bankami (wykres B2.4.3-2).

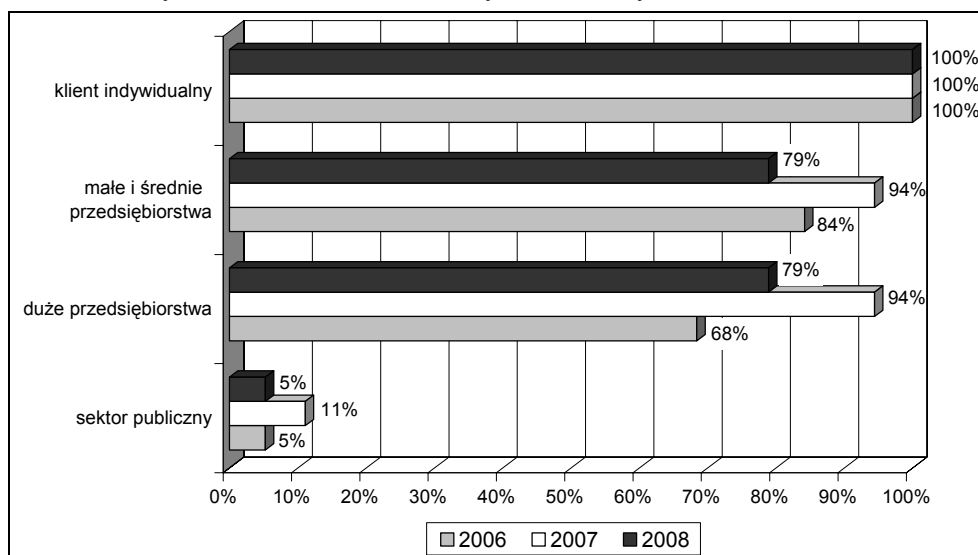
W Polsce większość usług elektronicznych domów maklerskich kierowana była do klientów indywidualnych (wykres B2.4.3-3). Wśród przebadanych domów maklerskich świadczących usługi elektroniczne, wszystkie wyraźnie zaznaczały na swoich stronach internetowych, że oferta ich jest kierowana właśnie do klientów indywidualnych.

Wykres B2.4.3-2. Przynależność domów maklerskich do grupy kapitałowej z bankiem



Źródło: Zakres informacyjny stron internetowych domów maklerskich w Polsce, ILiM 2008.

Wykres B2.4.3-3. Adresaci oferty elektronicznych biur maklerskich

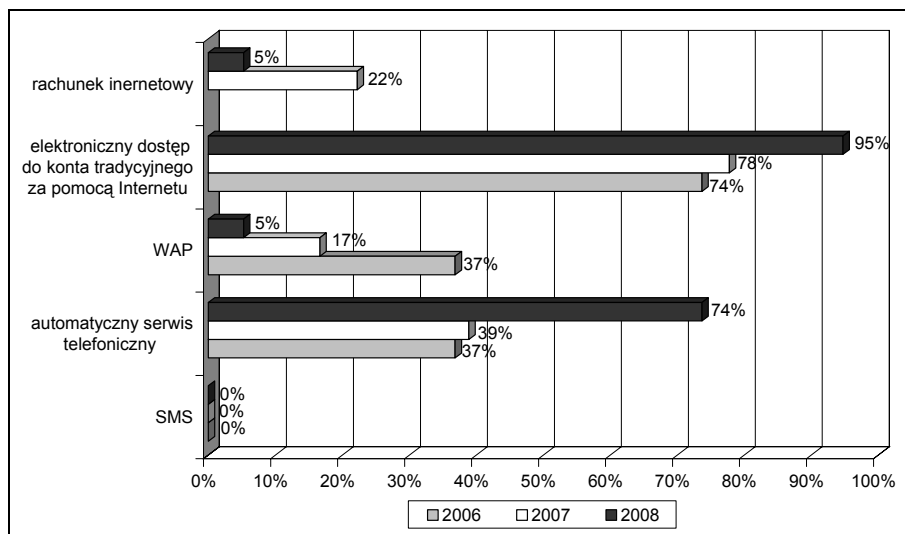


Źródło: Zakres informacyjny stron internetowych domów maklerskich w Polsce, ILiM 2008.

### **B2.4.3.3. Rozwój aplikacji internetowych domów maklerskich**

W 2008 roku niektóre domy maklerskie wyraźnie wskazywały, że ich rachunki były rachunkami internetowymi, jednak na rynku dominował model elektronicznego dostępu do tradycyjnego konta maklerskiego. Spadł odsetek domów maklerskich umożliwiających dostęp do rachunków z wykorzystaniem WAP i SMS, prawdopodobnie ze względu na niski poziom wykorzystania takich usług (wykres B2.4.3-4). Rozwój domu maklerskiego można porównać do procesu ewolucyjnego – pierwszym etapem jest tradycyjny rachunek i wizyty osobiste u maklera, drugim kontakt telefoniczny – szybszy i tańszy niż ciągle wizyty w biurze, trzeci etap to dostęp do informacji o rachunku i zleceń operacji giełdowych przez Internet, a ostatnim etapem jest w pełni elektroniczny (wirtualny) rachunek maklerski. Z analizy wykresu wynika, że telefon i aplikacja internetowa były najbardziej popularnymi kanałami dostępu do rachunków maklerskich – 2 spośród badanych podmiotów wskazały na implementację rozwiązań w postaci indywidualnych aplikacji na urządzenia mobilne, co wydaje się być przyszłościowym trendem rozwoju.

Wykres B2.4.3-4. Kanały dostępu do elektronicznego rachunku maklerskiego

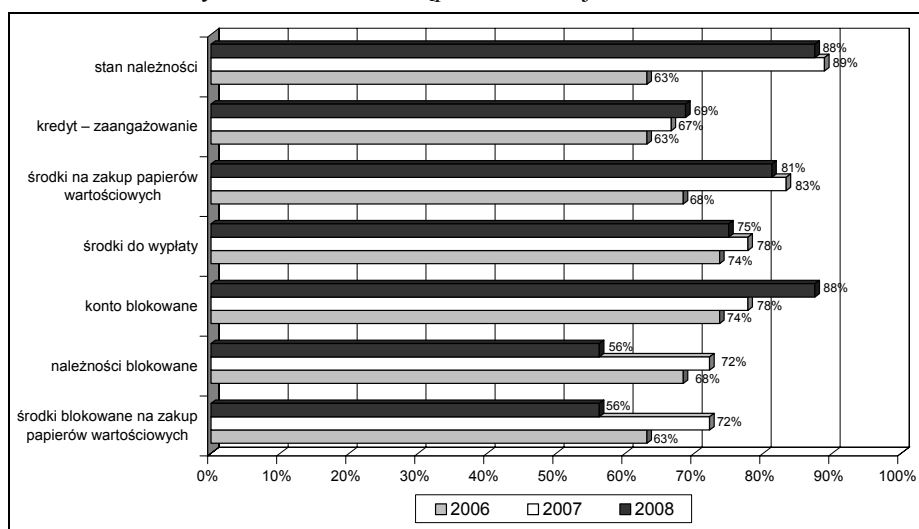


Źródło: Zakres informacyjny stron internetowych domów maklerskich w Polsce, ILiM 2008.

Zarządzanie papierami wartościowymi nie jest możliwe, jeśli inwestor nie posiada odpowiednich informacji na temat swojego konta. W dziedzinie dostępu elektronicznego do rachunków maklerskich – wzrost w stosunku do poprzedniego roku zanotowały przede wszystkim informacje związane ze statystykami i rentow-

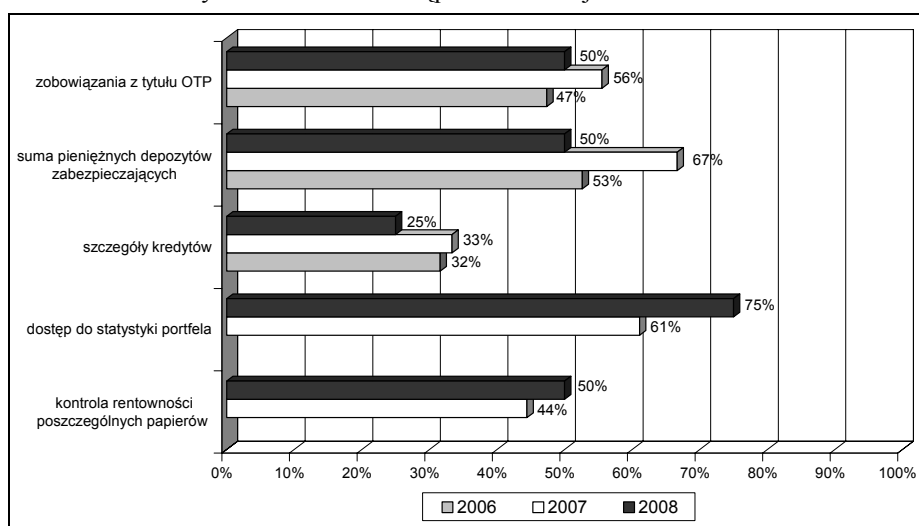
nością portfela oraz z zaangażowaniem środków na kredyty i kontem blokowanym (wykresy B2.4.3-5 i B2.4.3-6). Marginalne wzrosty i spadki wartości mogły być spowodowane przystąpieniem nowych podmiotów do elektronicznego obrotu i wycofaniem się innych domów maklerskich świadczących usługi w kraju.

Wykres B2.4.3-5. Dostęp do informacji o rachunku 1/2



Źródło: Świadczenie usług elektronicznych przez domy maklerskie w Polsce, ILiM 2008.

Wykres B2.4.3-6. Dostęp do informacji o rachunku 2/2



Źródło: Świadczenie usług elektronicznych przez domy maklerskie w Polsce, ILiM 2008.

## **Analiza rynku i obszarów zastosowań e-gospodarki w Polsce**

Pełen zakres funkcjonalności zarządzania rachunkami maklerskimi, które udostępniane były przy użyciu Internetu, prezentują tabele B2.4.3-5-7. Pozycje zaznaczone prostą czcionką to pozycje, które w stosunku do roku 2007 zanotowały wzrost, a informacje zaznaczone kursywą (pochylone) to pozycje, które zanotowały spadek. Analizując tabelę, można i w tym obszarze zauważyć pozytywny trend rozwojowy w rachunkach internetowych.

Tabela B2.4.3-5. Funkcjonalności rachunku maklerskiego dostępne przy użyciu Internetu (1/3)

Funkcjonalność	Wynik 2006	Wynik 2007	Wynik 2008
<i>stan należności</i>	63%	89%	88%
kredyt – zaangażowanie	63%	67%	69%
<i>środki na zakup papierów wartościowych</i>	68%	83%	81%
<i>środki do wypłaty</i>	74%	78%	75%
konto blokowane	74%	78%	88%
<i>należności blokowane</i>	68%	72%	56%
<i>środki blokowane na zakup papierów wartościowych</i>	63%	72%	56%
<i>zobowiązania z tytułu OTP</i>	47%	56%	50%
<i>suma pieniężnych depozytów zabezpieczających</i>	53%	67%	50%
<i>szczegóły kredytów</i>	32%	33%	25%
dostęp do statystyki portfela	BD	61%	75%
kontrola rentowności poszczególnych papierów	BD	44%	50%
Dostęp do serwisu informacyjnego			
dostęp do notowań w czasie rzeczywistym z możliwością definiowania własnych koszyków	42%	72%	94%
<i>prezentacja najlepszych ofert kupna i sprzedaży</i>	BD	39%	38%
dostęp do bieżących wartości polskich i zagranicznych indeksów giełdowych	58%	78%	100%
dostęp do bezpośredniego kontaktu online z maklerem	21%	33%	38%
<i>pośredni kontakt z maklerem za pomocą informacji o rachunku</i>	32%	39%	31%
dostęp do systemu edukacyjnego	37%	61%	63%

Źródło: Świadczenie usług elektronicznych przez domy maklerskie w Polsce, ILiM 2008.

Zanotowano znaczący wzrost informacji dotyczących statystyk portfela, kontroli rentowności poszczególnych papierów oraz w informacjach o kredycie i koncie blokowanym na zakup papierów wartościowych.

Znacznym wzrostem zaobserwowano również w mechanizmach dostępu do notowań giełdowych zarówno papierów wartościowych, jak i polskich i zagranicznych indeksów giełdowych. W portalach domów maklerskich częściej również poja-

wiały się opcje dostępu do bezpośredniego kontaktu z maklerem i systemu edukacyjnego.

Tabela B2.4.3-6. Funkcjonalności rachunku maklerskiego dostępne przy użyciu Internetu (2/3)

Dostęp do serwisu automatycznych operacji na rachunku	Wynik 2006	Wynik 2007	Wynik 2008
składanie zleceń kupna, sprzedaży na GPW	79%	89%	100%
składanie zleceń kupna, sprzedaży na CeTO	32%	33%	56%
składanie zleceń kupna, sprzedaży na WGT	5%	0%	BD
składanie zleceń kupna, sprzedaży na NewConnect	BD	BD	25%
<i>składanie zleceń kupna, sprzedaży na rynkach zagranicznych</i>	<i>21%</i>	<i>28%</i>	<i>25%</i>
<i>składanie zleceń typu day trading</i>	<i>32%</i>	<i>33%</i>	<i>31%</i>
składanie zleceń „do dyspozycji maklera”	42%	33%	44%
składanie zleceń z OTP	32%	39%	56%
składanie zlecenia stop z PKC	32%	44%	63%
składanie zlecenia DDM+	26%	11%	13%
automatyczna obsługa zapisów na prawa poboru	16%	17%	44%
dokonywanie zapisów na papiery wartościowe w ramach publicznej oferty	26%	28%	38%
automatyczna obsługa przelewów	42%	44%	69%
automatyczna obsługa kredytów	37%	28%	50%
<i>automatyczna obsługa odroczonej płatności</i>	<i>32%</i>	<i>28%</i>	<i>19%</i>
dostęp do koszyka zleceń	26%	56%	63%
<i>składanie zleceń w związku z ofertą sprzedaży na rynku pierwotnym</i>	<i>21%</i>	<i>33%</i>	<i>31%</i>
<i>wykorzystywanie podpisu elektronicznego</i>	<i>16%</i>	<i>17%</i>	<i>13%</i>
<i>automatyczne generowanie zleceń z poziomu przeglądanych ofert</i>	<i>32%</i>	<i>56%</i>	<i>44%</i>
Szczegółowy dostęp do danych historycznych za wybrane przez klienta okresy			
historia transakcji	68%	78%	88%
historia przelewów	68%	72%	69%
historia zleceń	58%	83%	94%
<i>historia wyceny rachunku</i>	<i>42%</i>	<i>33%</i>	<i>19%</i>
historia rachunku papierów wartościowych	63%	67%	75%
historia rachunku finansowego	42%	56%	81%

Źródło: Świadczenie usług elektronicznych przez domy maklerskie w Polsce, ILiM 2008.

W większości kategorii funkcjonalności w obszarze operacji na rachunku maklerskim w 2008 roku zanotowano pozytywny trend. Wszystkie domy maklerskie

## **Analiza rynku i obszarów zastosowań e-gospodarki w Polsce**

pozwalają na składanie zleceń kupna i sprzedaży na Warszawskiej Giełdzie Papierów Wartościowych. Ponad połowa pozwalała na składanie ofert w Centralnej Tabeli Ofert. 25% spośród przebadanych domów maklerskich umożliwiało składanie ofert na rynku NewConnect.

Dane historyczne są ważne ze względu na prognozowanie zachowania się rynku giełdowego, a tym samym podejmowanie trafnych decyzji inwestycyjnych. W większości kategorii związanych z danymi historycznymi rachunku maklerskiego zanotowano wzrost dostępności funkcji w porównaniu do roku 2007.

Tabela B2.4.3-7. Funkcjonalności rachunku maklerskiego dostępne przy użyciu Internetu (3/3)

Dostęp do monitora powiadomień	Wynik 2006	Wynik 2007	Wynik 2008
<i>natychmiastowa informacja o złożeniu zlecenia</i>	26%	33%	31%
<i>natychmiastowa informacja o wysłaniu przelewu</i>	16%	22%	19%
natychmiastowa informacja o spłacie kredytu	16%	17%	19%
<i>otrzymywanie informacji i komunikatów z DM</i>	32%	33%	25%
otrzymywanie drogą elektroniczną (e-mail, sms) powiadomień oraz ważnych informacji rynkowych	21%	33%	44%
otrzymywanie – sms-ów z kursami walorów notowanych na gpw na telefon komórkowy klienta, oraz alertów cenowych	11%	11%	25%
Rozbudowany dostęp do szczegółowych danych dotyczących konfiguracji rachunku zapisanych w bazie bdm			
aktualny adres korespondencyjny, telefon kontaktowy, e-mail	11%	28%	63%
stan podpisanej umowa dodatkowa na odroczoną płatność	16%	11%	19%
posiadane portfele do zleceń na instrumenty pochodne	16%	22%	25%
szczególne przedstawienie schematów prowizyjnych dla danego rachunku w podziale na poszczególne rynki notowań	16%	17%	38%
Przegląd stanu złożonych wszystkich wniosków			
<i>możliwość obejrzenia szczegółów dotyczących składanych wniosków (cały tekst wysłanego wniosku)</i>	11%	28%	19%
<i>możliwość wyświetlenia historii składanych wniosków</i>	21%	22%	13%
możliwość sprawdzenia czy złożony wniosek został już przeczytany i rozpatrzony przez pracownika DM	21%	17%	19%
możliwość składania wniosku o kredyt na zakup papierów wartościowych	5%	6%	0%
Personalizacja rachunku			
możliwość wyboru motywu kolorystycznego	21%	22%	19%
<i>możliwość ustalenia schematu działania aplikacji</i>	47%	72%	69%
możliwość definiowania wyświetlanych danych na stronie	32%	56%	56%

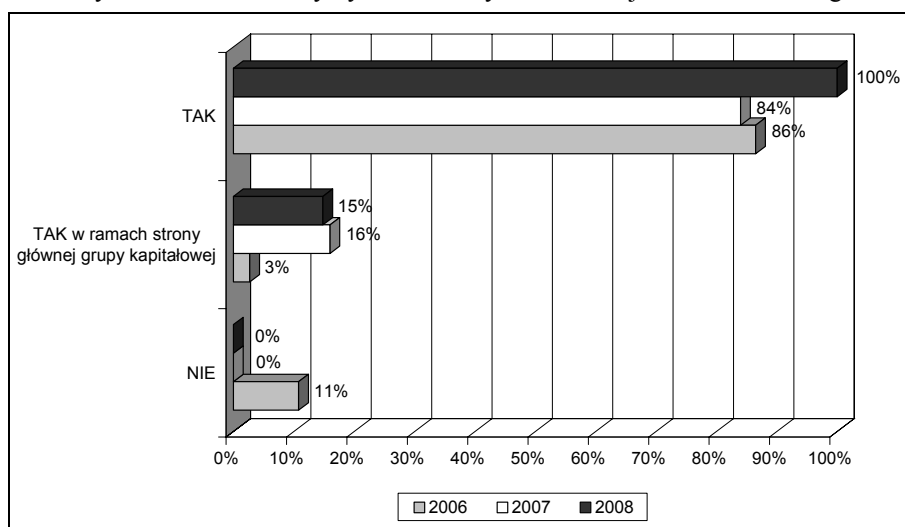
Źródło: Świadczenie usług elektronicznych przez domy maklerskie w Polsce, ILiM 2008.



#### B2.4.3.4 Zawartość informacyjna stron internetowych domów maklerskich

W badaniu dotyczącym zawartości informacyjnej stron internetowych uczestniczyły wszystkie domy maklerskie w Polsce zgodne z listą publikowaną przez GPW. Jak widać na wykresie B2.4.3-7, wszystkie domy maklerskie posiadały stronę internetową, choć niektóre publikowały swoje informacje w ramach stron grupy kapitałowej.

Wykres B2.4.3-7. Utrzymywanie strony internetowej domu maklerskiego

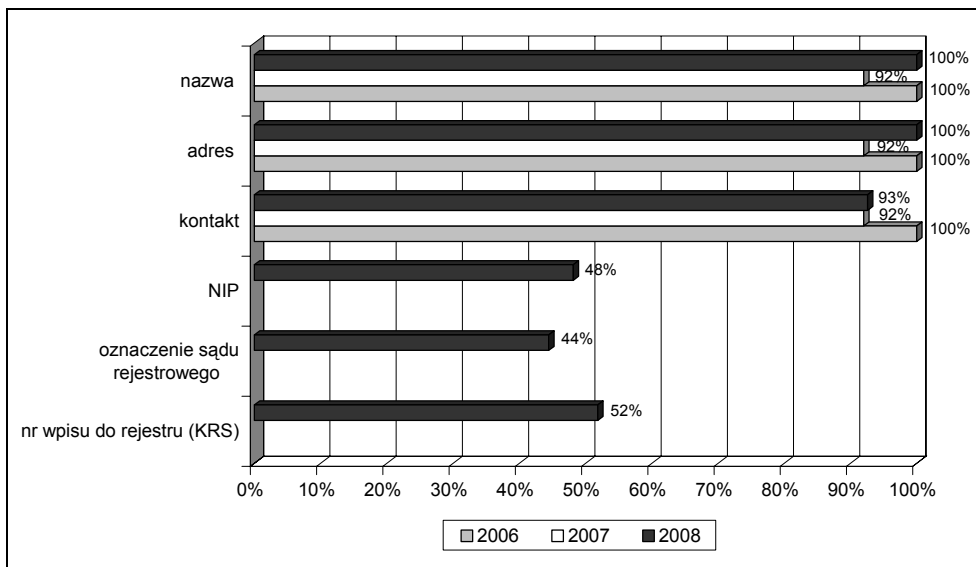


Źródło: Zakres informacyjny stron internetowych domów maklerskich w Polsce, ILiM 2008.

Jednym z podstawowych działów informacji publikowanych w ramach biznesowych portali internetowych były informacje dotyczące przedsiębiorstwa. Po analizie tego obszaru można zauważyć wzrost w niektórych kategoriach (zwłaszcza jeśli chodzi o informacje dotyczące kapitału – wykresy B2.4.3-8 i B2.4.3-9). Publikowanie informacji dotyczących kapitału związane było z wymogami prawnymi wprowadzonymi w Polsce na początku 2007 roku<sup>38</sup>. Domy maklerskie nadal niechętnie dzieliły się informacjami na temat wyników finansowych (mimo że dane te były jawne i raportowane ze względu na prawną formę działalności) i udziału w rynku, co powodowane było zwiększoną konkurencją wśród domów maklerskich, które nie chciały ujawnić informacji na temat swojej pozycji rynkowej.

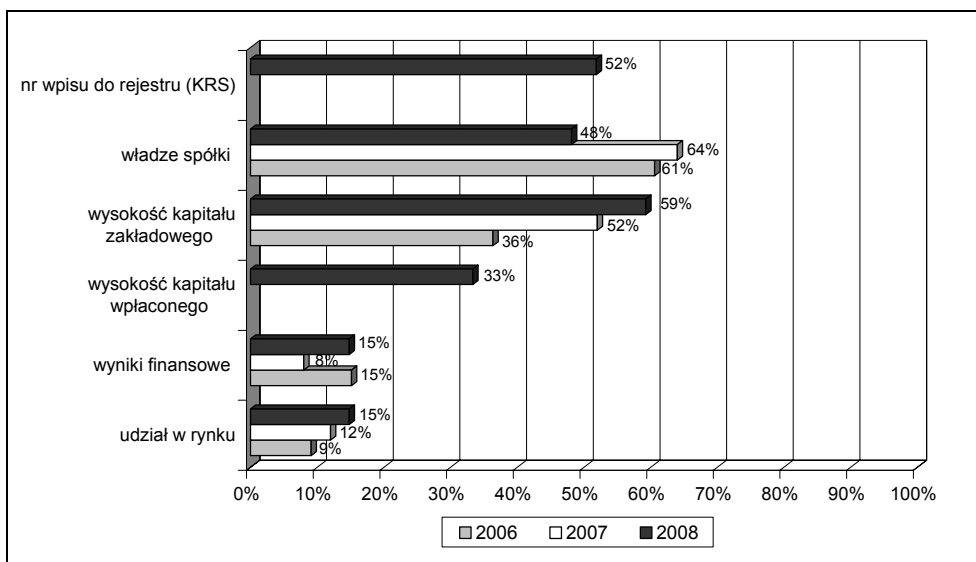
<sup>38</sup> Ustawa z dnia 18 października 2006 r. o zmianie ustawy o Krajowym Rejestrze Sądowym oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2006 r. Nr 208, poz. 1540).

Wykres B2.4.3-8. Informacje dotyczące firmy 1/2



Źródło: Zakres informacyjny stron internetowych domów maklerskich w Polsce, ILiM 2008.

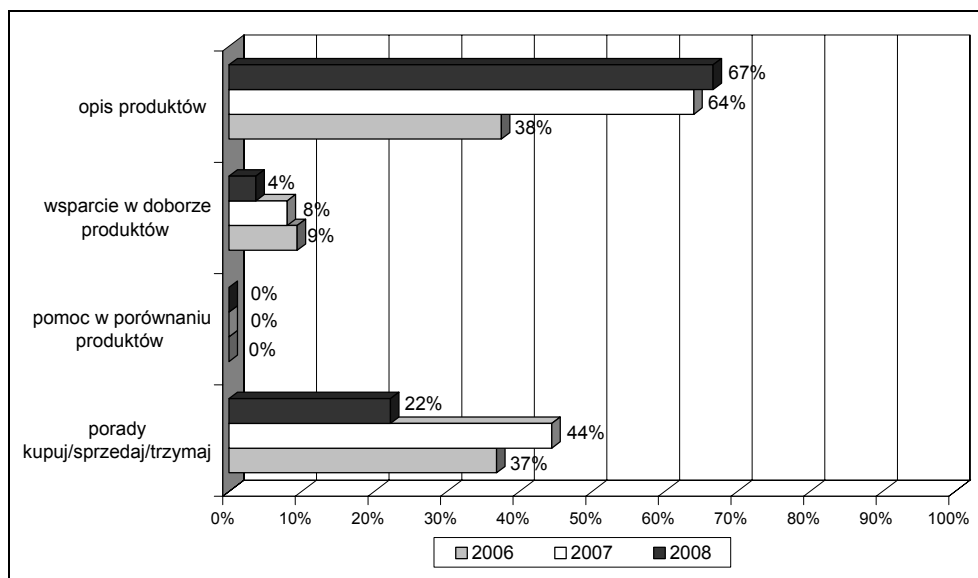
Wykres B2.4.3-9. Informacje dotyczące firmy 2/2



Źródło: Zakres informacyjny stron internetowych domów maklerskich w Polsce, ILiM 2008.

Bardzo ważne dla klientów są również informacje dotyczące produktów przedsiębiorstwa. Nie wszystkie jednak domy maklerskie opisywały swoje produkty, przyjmując je jako zdefiniowane przez rynek. Brak takiej informacji godzi często bezpośrednio w klienta, który trafiając na stronę domu maklerskiego, może nie wiedzieć, czy zajmuje się on obrotem papierami wartościowymi, walut, inwestycjami w fundusze, czy np. tylko zarządzaniem portfelem. Żaden z domów maklerskich nie oferował pomocy w porównaniu produktów. Spadki zanotowano w kategoriach wsparcia w doborze produktów i poradach kupuj/sprzedaj/trzymaj. Opisy produktów obecne były w 67% przypadków (wzrost o 3 punkty procentowe).

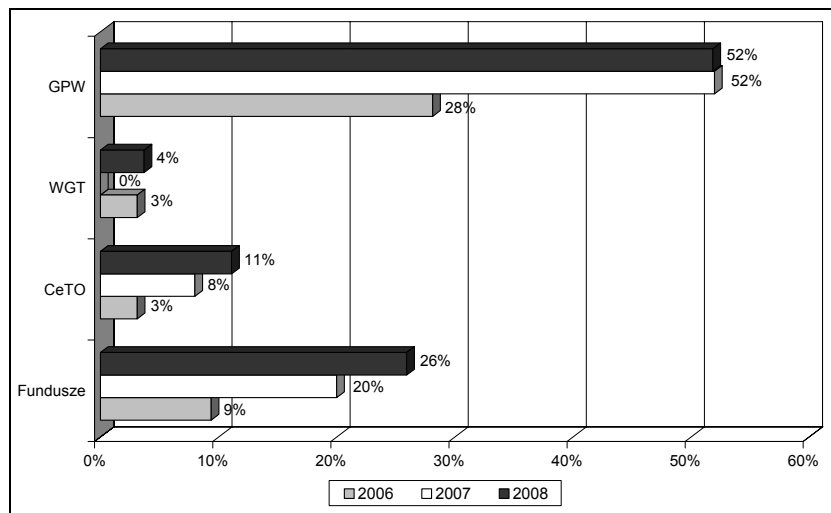
Wykres B2.4.3-10. Informacje dotyczące produktów domu maklerskiego



Źródło: *Zakres informacyjny stron internetowych domów maklerskich w Polsce*, ILiM 2008.

Aby sprawnie inwestować klienci domów maklerskich muszą mieć informacje dotyczące notowań na bieżąco. Notowania dotyczące papierów wartościowych na GPW utrzymały wartość z 2007 roku na poziomie 52%. Brak rozwoju w tej kategorii spowodowany mógł być między innymi wprowadzeniem komercyjnej postaci notowań giełdowych wyświetlanych na bieżąco w ramach rachunków elektronicznych.

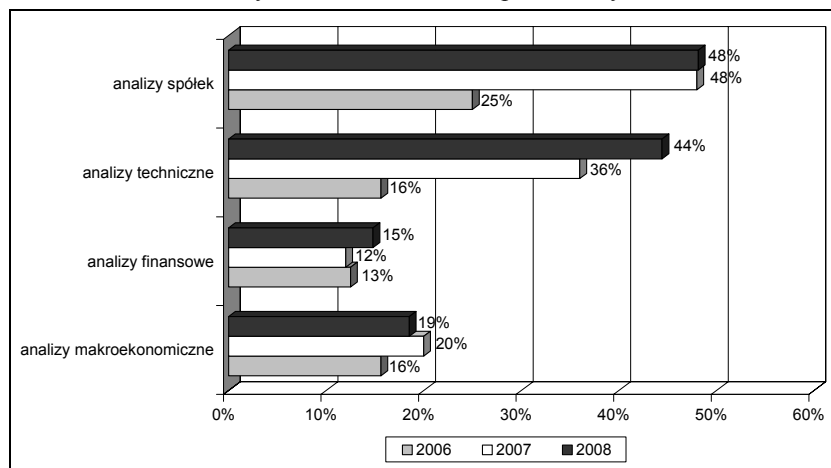
Wykres B2.4.3-11. Dostępne notowania



Źródło: Zakres informacyjny stron internetowych domów maklerskich w Polsce, ILiM 2008.

Kolejnym elementem brany pod uwagę podczas podejmowania decyzji inwestycyjnych są dane dotyczące przedsiębiorstw, których aktywa kupujemy i sprzedajemy. W tej kategorii zanotowano znaczny wzrost w porównaniu z poprzednim rokiem (wykres B2.4.3-12). Wiele domów maklerskich stara się przyciągnąć inwestorów, udostępniając analizy przedsiębiorstw giełdowych nieodpłatnie.

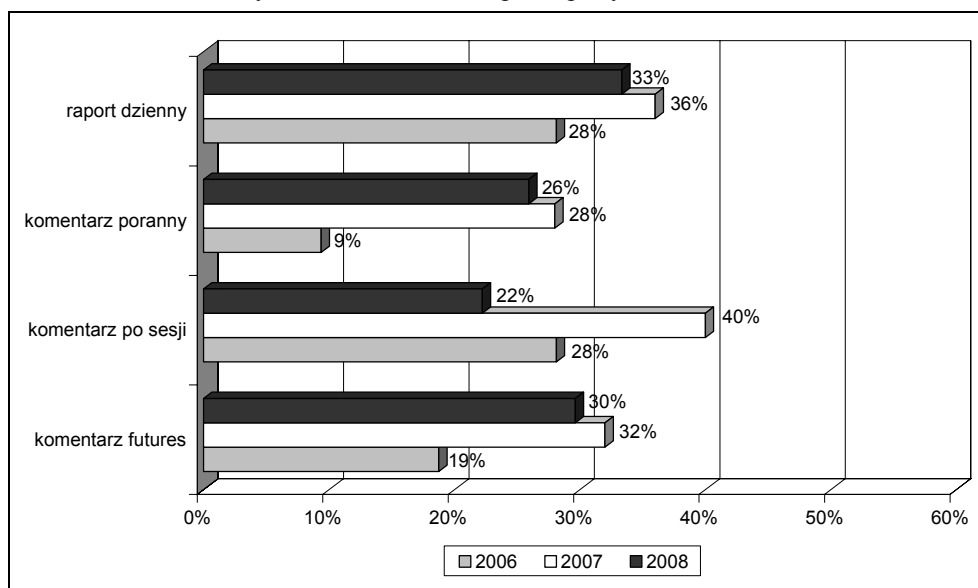
Wykres B2.4.3-12. Dostępne analizy



Źródło: Zakres informacyjny stron internetowych domów maklerskich w Polsce, ILiM 2008.

Domy maklerskie zatrudniają wykwalifikowanych analityków, którzy publikują raporty dotyczące sesji giełdowych. W tej kategorii informacyjnej (wykres B2.4.3-13) zaobserwowano spadki w stosunku do poprzedniego roku. W obszarze związanym z raportowaniem zdarzeń na sesjach giełdowych i komentarzy ekspertów również zauważono negatywny trend.

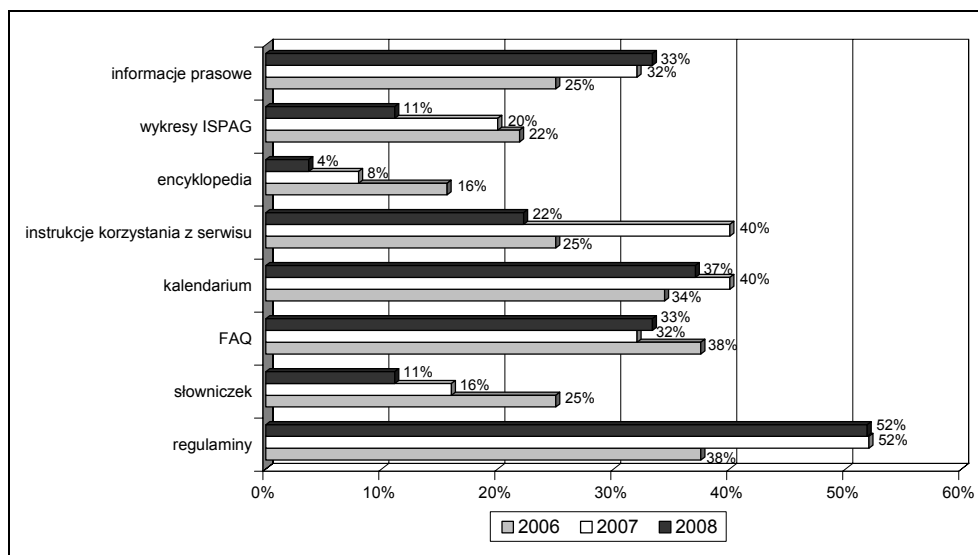
Wykres B2.4.3-13. Dostępne raporty i komentarze



Źródło: Zakres informacyjny stron internetowych domów maklerskich w Polsce, ILiM 2008.

Zmiany w wielkościach poszczególnych kategorii informacyjnych publikowanych przez domy maklerskie w 2008 roku nie są jednoznaczne (wykres B2.4.3-14). W większości kategorii zaobserwowane zostały spadki w porównaniu do roku 2007. Powodowane może to być mniejszym zainteresowaniem klientów tymi informacjami. Wzrost zanotowano w kategoriach – informacje prasowe i FAQ.

Wykres B2.4.3-14. Dostępne dodatkowe informacje



Źródło: Zakres informacyjny stron internetowych domów maklerskich w Polsce, ILiM 2008.

Rok 2008 był rekordowym na giełdzie polskiej – odzwierciedlenie strat można znaleźć w obrazie statystycznym dostępnych informacji. W obszarze funkcji aplikacji pozwalających na zarządzanie rachunkami maklerskimi można zauważyć trend rozwoju tych obszarów, które dbają o bezpieczeństwo finansowe użytkownika. Rozbudowywane były możliwości analityczne aplikacji, szerzej dostępne były historie dotyczące papierów oraz rachunków klientów oraz częściej dostępny był kontakt bezpośredni z maklerem. Bieżąca sytuacja ekonomiczna ma zatem odzwierciedlenie w aplikacjach pozwalających na wirtualne inwestowanie. W większej ilości domów dostępne były np. analizy techniczne, finansowe i opisy produktów, a wycofano się z publikowania porad kupuj/sprzedaj/trzymaj, aby uniknąć odpowiedzialności. Pozostaje mieć nadzieję, że kolejne lata będą charakteryzowały się lepszą sytuacją gospodarczą i pozwolą rozwinąć się aplikacjom domów maklerskich w innych obszarach zarówno funkcjonalnych, jak i informacyjnych.

## B2.5. Rynek C2C – aukcje elektroniczne

Relacje biznesowe konsument-do-konsumenta (Consumer2Consumer, w skrócie C2C) obejmują wszelkiego rodzaju transakcje pomiędzy osobami fizycznymi. Często są one obsługiwane przez zewnętrzne podmioty tworzące miejsce dla takich działań (wirtualny rynek, wirtualny dom aukcyjny, portal aukcyjny, system aukcyjny), np. [www.allegro.pl](http://www.allegro.pl), czy [www.ebay.pl](http://www.ebay.pl). Często spotykanym poglądem jest stwierdzenie, że aukcje internetowe pokrywają całą kategorię C2C, jednak obejmuje ona znacznie szerszą listę sposobów interakcji. Do C2C zaliczymy również ogłoszenia internetowe umieszczane przez osoby w przeznaczonych do tego portalach, najczęściej w odpowiednich kategoriach. Nazwa angielska *classified ads* oznacza dosłownie – sklasyfikowane ogłoszenia lub kategoryzowane ogłoszenia. Ogłoszenia takie są formą reklamy, która wywodzi się z gazet, miesięczników lub np. darmowych gazet zawierających wyłącznie ogłoszenia. Nazwa „klasyfikowane” pochodzi z praktyki czasopism i gazet, które umieszczają ogłoszenia pod określonymi nagłówkami oznaczającymi kategorie (np. sprzedaż, wynajem, samochody, nieruchomości itd.). Ogłoszenia internetowe są zwykle krótkimi anonsami tekstowymi i mogą zawierać krótki opis produktu sprzedawanego i numer telefonu. W rozbudowanej formie mogą one zawierać znacznie więcej szczegółów i kategorii, (np. ogłoszenia motoryzacyjne) wraz ze zdjęciami produktów<sup>39</sup>.

Spółeczność internetowa również należy do kategorii C2C. Jest ona zbiorowością ludzi, w której Internet jest medium pośredniczącym w interakcjach. Członkowie społeczności gromadzą się wokół jakiegoś wspólnego celu lub dyskusji na określone tematy<sup>40</sup>. Każde narzędzie społecznościowe może być wykorzystane do umieszczenia własnej oferty sprzedaży lub kupna. Członkowie społeczności zostaną o takiej ofercie powiadomieni bezpośrednio (grupa dyskusyjna e-mail, czat) lub pośrednio, jeśli samodzielnie zdecydują się przeczytać ofertę (blog, forum dyskusyjne). W taki sposób można w różnych społecznościach coś zareklamować, sprzedać czy kupić. W wielu przypadkach odbiorcy takich ofert są lepiej stargetowani (tzn. ofertę kierujemy do osób, które mogą być potencjalnie bardziej zainteresowani, gdyż należymy do tej samej społeczności), ale liczba odbiorców najczęściej będzie mniejsza niż w portalach ogłoszeniowych. Prezentacja

<sup>39</sup> *Stan i perspektywy rozwoju wybranych gałęzi e-usług*, pod red. M. Kraski, Instytut Logistyki i Magazynowania, Poznań 2008.

<sup>40</sup> M. Komarczuk, *Spółeczności internetowe jako narzędzie PR*, [online] 20 kwietnia 2009. Dostępny w Internecie: <http://wiadomosci.mediarun.pl/news/15534>.

oferty będzie utrudniona jedynie w przypadku czatów, gdyż oparte są one o wiadomości tekstowe. Pozostałe rodzaje narzędzi pozwolą nam na zaprezentowanie zdjęć, grafik, dźwięków, czy nawet filmów związanych z oferowanym produktem.

Społeczności internetowe mogą powstawać z wykorzystaniem różnych narzędzi interakcji internetowej:

- Lista dyskusyjna e-mail (*mailing list*) – lista, w której pod jednym adresem e-mail zapisani są członkowie listy i ich adresy e-mail. Wysłanie poczty elektronicznej na adres listy powoduje wysłanie tej poczty do wszystkich członków listy dyskusyjnej.
- Forum dyskusyjne – forma grupy dyskusyjnej przeniesiona do programów dostępnych za pomocą przeglądarki WWW, w której użytkownicy mogą wpisywać swoje własne opinie na tematy zakładane przez innych użytkowników forum.
- Czat i kanał IRC – czat (*chat*) jest formą rozmowy w czasie rzeczywistym, w której użytkownicy wpisują własną wypowiedź i adresatów tej wypowiedzi (wszyscy albo poszczególni użytkownicy dyskusji). Takie formy dyskusji mogą być dostępne w ramach portalu internetowego lub w ramach specjalnego oprogramowania – IRC (*Internet Relay Chat*).
- Społecznościowy portal internetowy – to portal, w którym użytkownicy mogą zakładać własne konta zawierające informacje prywatne, zdjęcia itp. (np. [www.nasza-klasa.pl](http://www.nasza-klasa.pl)). Portale te bardzo często oferują również przypisywanie się do poszczególnych kategorii (np. do szkół) i uczestniczenia w forach dyskusyjnych.
- Blog – jest miejscem w Internecie, w którym twórca bloga wpisuje własne opinie na określone tematy często umożliwiając innym osobom komentowanie tych opinii w postaci mechanizmu forum. Często blogi prowadzone są w sposób osobisty, a wiele portali wyspecjalizowało się w prowadzeniu serwisów blogowych, wspomagając użytkownika gotowymi szablonami do prowadzenia własnego bloga.
- Genealogia rodziny – istnieją portale internetowe specjalizujące się w budowaniu i wizualizowaniu drzew genealogicznych. Portale pozwalają na tworzenie mikro-społeczności poprzez zapraszanie członków rodziny do współtworzenia drzewa genealogicznego.

Praktycznie nie ma możliwości monitorowania wszystkich aktywności z obszaru C2C powiązanych z handlem elektronicznym. Należałoby monitorować wszelkie wymienione powyżej narzędzia społeczności internetowych z wykorzystaniem inteligentnych programów analizujących treści. Nawet jeśli taka możli-



wość by istniała, to ilość danych przysłanych do analizy byłaby tak ogromna, że nie byłoby możliwości interpretacji wyników tych badań w rozsądnym czasie. Z tych względów badanie dotyczące obszaru C2C skupia się na obszarze tej kategorii bezpośrednio powiązanych z handlem – na aukcjach elektronicznych.

Aukcje elektroniczne zdobywają w Polsce coraz większą popularność. Portale aukcyjne starają się przyciągnąć nowych klientów poprzez oferowanie coraz to nowszych i bardziej rozbudowanych usług.

Instytut Logistyki i Magazynowania w 2008 roku przeprowadził badanie systemów aukcyjnych w Polsce. Badanie *Zakres informacyjny stron internetowych systemów aukcyjnych w Polsce* polegało na analizie zawartości informacyjnej stron internetowych i przeprowadzone było na próbie 22 systemów aukcyjnych.

### **B2.5.1. Definicja aukcji elektronicznych**

Aukcje elektroniczne, często nazywane aukcjami online, są definiowane funkcjonalnie w ustawie z dnia 29 stycznia 2004 r. *Prawo zamówień publicznych*.

„W toku aukcji elektronicznej wykonawcy za pomocą formularza umieszczonego na stronie internetowej, umożliwiającego wprowadzenie niezbędnych danych w trybie bezpośredniego połączenia z tą stroną, składają kolejne korzystniejsze postąpienia, podlegające automatycznej ocenie i klasyfikacji”<sup>41</sup>.

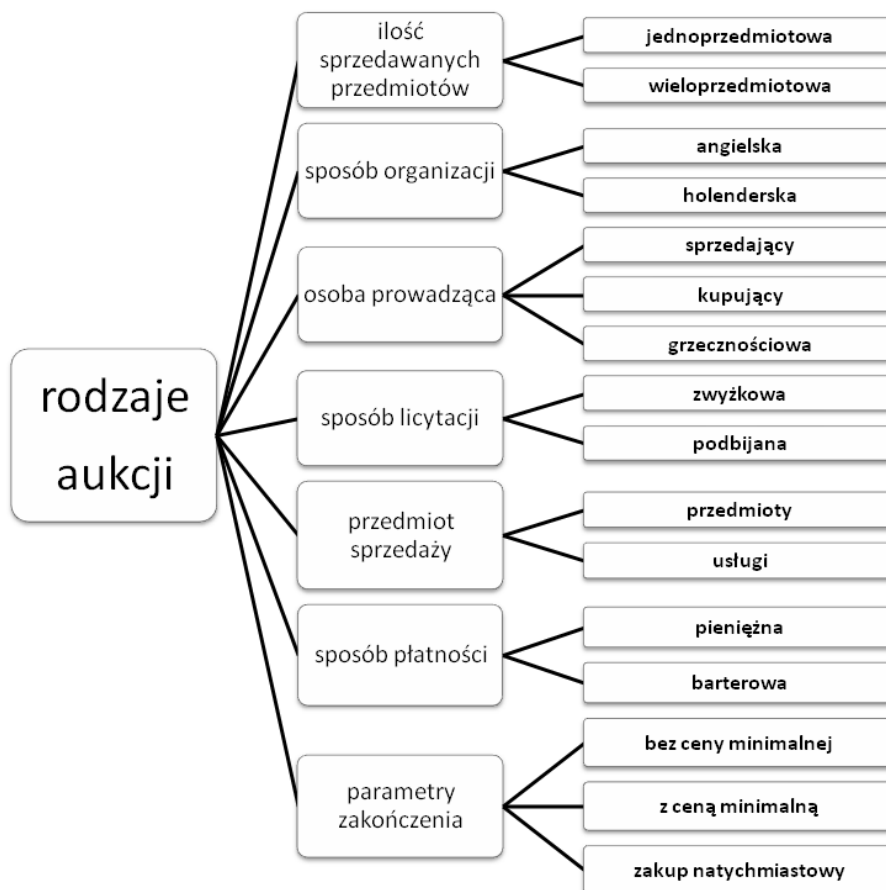
Osoby uczestniczące w aukcji przedstawiają swoje oferty na produkty i usługi za pomocą witryny. Zwykle w każdej aukcji na początku definiowana jest cena wywoławcza, która rozpoczyna cały proces. Następnie potencjalni nabywcy składają swoje oferty, a zakupu dokonuje osoba, która zaoferuje najwyższą cenę.

### **B2.5.2. Rodzaje aukcji**

Istnieją różne typy aukcji online (rysunek B2.5-1). W Polsce najpopularniejszym typem są aukcje angielskie, nazywane również klasycznymi. Przedmiotem aukcji jest zwykle jeden przedmiot. Proces rozpoczyna się od niskiej ceny wywoławczej podnoszonej przez oferentów. Innym rodzajem aukcji są aukcje holenderskie, w których wiele identycznych przedmiotów jest oferowanych jednocześnie, a wszyscy wygrywający oferenci płacą taką samą cenę – najwyższą, jaka została zaoferowana. W ten sposób sprzedawane są np. papiery wartościowe dopuszczone do obrotu publicznego.

---

<sup>41</sup> Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. *Prawo zamówień publicznych*, art. 91.



Rysunek B2.5-1. Rodzaje aukcji elektronicznych  
Opracowanie własne, ILiM 2008.

Aukcja wieloprzedmiotowa to jeden z mniej popularnych i rzadko oferowanych typów aukcji. Kupujący przedstawia swoją ofertę, definiując cenę i ilość przedmiotów, jakie chciałby nabyć właśnie w takiej cenie. W zależności od zasad przyjętych przez system aukcyjny wszyscy kupujący mają prawo do zakupu towarów albo po najniższej oferowanej cenie przekraczającej cenę minimalną albo po najwyższej cenie zaoficerowanej przez kupującego.

Aukcje grzecznościowe to takie, w których osoba sprzedająca nie jest właścicielem przedmiotu, a jedynie grzecznościowym pośrednikiem w aukcji. Większość serwisów aukcyjnych w Polsce zabrania prowadzenia tego typu aukcji.

Coraz większą popularność zyskują w Internecie aukcje podbijane. Portale pozwalające na udział w takich aukcjach działają według prostych reguł – cena

minimalna wynosi 0 zł, a aukcja jest ograniczona np. do 24 godzin. Użytkownicy nie składają swoich ofert, a jedynie zgłaszają podbicia – jedno podbicie dodaje np. 10 gr do ceny produktu i 30 sekund do czasu trwania aukcji. Jednak aby takie podbicie złożyć, użytkownik musi zapłacić np. 1,22 zł, a pieniądze za zakup takich podbić nie są zwracane. Oznacza to, że składając podbicie ceny, tak naprawdę użytkownik dokłada odpowiednią do liczby podbić kwotę do wartości produktu, a zwycięża ten ostatni, który kupuje produkt (na ten produkt de facto „złożyli się” wszyscy uczestnicy aukcji).

Usługa aukcji barterowej polega na organizowaniu wymiany przedmiotu za przedmiot. Użytkownicy rejestrują się w jednym systemie (portalu), który pozwala na organizowanie aukcji barterowych. Wymiana następuje bez względu na to, jaką wartość rynkową reprezentuje dany przedmiot, na inny przedmiot zaoferowany przez użytkownika. Aukcje barterowe na wzór aukcji tradycyjnych (gdzie towar kupowany jest za pieniądze) udostępniają użytkownikom narzędzie komentowania i oceniania kontrahentów. Transakcja – czyli wymiana towarów, następuje oczywiście poza systemem aukcyjnym, a jedynie informacja, czy wymiana nastąpiła prawidłowo, jest umieszczana w systemie.

Sprzedający podczas definiowania parametrów aukcji może oprócz ceny wywoławczej, od której aukcja się rozpoczyna, zdefiniować również cenę minimalną, która oznacza cenę, za jaką zdecydowany jest sprzedać towar. W takim przypadku jeżeli żadna z ofert nie będzie wyższa lub równa cenie minimalnej, aukcja kończy się bez wyłaniania zwycięzcy. Ważne jest zatem oznaczenie każdej aukcji pozwalające na prawidłową interpretację – aukcje BCM (bez ceny minimalnej) pozwalają na wyłonienie zwycięzcy aukcji bez osiągnięcia założonego poziomu ofert.

Osoba sprzedająca może zdefiniować również cenę zakończenia aukcji (cenę zakupu natychmiastowego – *buy now*). Ten parametr oznacza cenę, za którą kupujący może otrzymać towar nie czekając na zakończenie aukcji.

### **B2.5.3. Zalety i wady aukcji elektronicznych**

Aukcje elektroniczne są wygodnym sposobem sprzedaży przedmiotów, co uowodniły wzrostem swojej popularności. Jako narzędzie elektroniczne cechują się następującymi zaletami:

- Brak ograniczeń czasowych – oferty mogą być składane w dowolnym momencie działania portalu (24/7). Użytkownik wybiera parametry aukcji i decyduje, czy przedmiot będzie listowany przez określony czas na portalu, czy do osiągnięcia określonej ceny. Taka wygoda dotyczy również oferentów – mogą oni

wyszukiwać, porównywać, decydować i licytować przedmioty w dowolnym momencie. Wygoda takiego działania bezpośrednio wpływa na ilość oferentów.

- Brak ograniczeń miejscowych – jedynym ograniczeniem jest dostęp do Internetu, a sprzedający i kupujący mogą uczestniczyć w aukcjach niezależnie od miejsca zamieszkania. Taki sposób sprzedaży jest bardziej dostępny i redukuje koszty uczestnictwa w aukcji. Cecha ta wpływa bezpośrednio na liczbę sprzedawanych przedmiotów (czyli liczbę sprzedających) i na liczbę ofert dla każdego przedmiotu (czyli liczbę kupujących). W przeciwieństwie do aukcji tradycyjnych, w których osoby sprzedające muszą dostarczyć towary do jednego miejsca, w aukcjach elektronicznych towary wysyłane są bezpośrednio od oferentów, redukując tym samym koszty i cenę minimalną.
- Duża liczba sprzedających – ze względu na możliwość uzyskania potencjalnie wysokiej ceny, łatwość dostępu do mechanizmu aukcyjnego, zredukowane koszty sprzedaży wiele osób jest zainteresowanych wystawieniem swoich towarów na aukcję.
- Duża liczba kupujących – ze względu na możliwość zakupu za potencjalnie niską cenę, łatwość dostępu do mechanizmu aukcyjnego, szeroki wybór towarów i usług oraz społeczne efekty procesu aukcyjnego, aukcje online odniosły sukces i są bardzo popularne.
- Zintensyfikowanie interakcji społecznych – w procesie aukcji interakcje społeczne są bardzo podobne do tych, które występują w trakcie hazardu. Kupujący oczekują z nadzieją na wygraną. Można zauważyć podobieństwo w zakresie uzależnienia – wielu uczestników aukcji podbija cenę tylko dla samego faktu uczestnictwa w aukcji (nie mają na celu kupna towaru).
- Integracja usług – portale aukcyjne decydują się bardzo często na integrację usług towarzyszących, takich jak ubezpieczenie transakcji czy płatności elektroniczne. Dla użytkownika udostępnione są wtedy narzędzia dodatkowe – np. może on dokonać płatności elektronicznej za pośrednictwem portalu aukcyjnego.
- Duża liczba kupujących będzie zachęcała kolejne osoby do wykorzystania aukcji online, a z kolei duża liczba sprzedających będzie powodowała wzrost zainteresowania wśród kupujących. Cały system aukcji online będzie zatem wzrastał wraz z rosnącą liczbą kupujących i sprzedających – większy system oznacza większą wartość dla wszystkich uczestników biznesu.
- Nowy kanał sprzedaży – systemy aukcyjne są rozpoznawane przez firmy jako nowy kanał sprzedaży dla klientów. W ten sposób odbywa się migracja syste-

mów aukcyjnych z obszaru C2C w obszar B2C opisany w poprzednim rozdziale. Firmy często decydują się na aukcje ograniczone jedynie do opcji zakupu natychmiastowego, wykorzystując serwisy aukcyjne, jako narzędzie dotarcia do szerszego grona klientów. Dodatkowym ułatwieniem dla przedsiębiorstw sprzedających swoje towary tym kanałem jest możliwość definiowania ilości przedmiotów sprzedawanych podczas aukcji. Ta definicja dotyczy jednak najczęściej powtarzalności pojedynczych aukcji, a nie rzeczywistej aukcji wielopredmiotowej.

Aukcje elektroniczne są narzędziem niewątpliwie wygodnym i niosącym wiele korzyści, niestety nie są pozbawione wad. Do głównych wad można zaliczyć:

- Brak kontroli jakości – towary sprzedawane na aukcji nie są dostępne do bezpośrednich oględzin kupującego. W związku z takim ograniczeniem jakość towarów jest rozpoznawana jedynie na podstawie opisu i zdjęć (jeżeli są dostępne).
- Bezpieczeństwo – najczęściej spotykaną praktyką jest zwiększanie ceny, jeśli towar jest kupowany za pobraniem pocztowym. Jeśli kupujący płaci z góry, np. przelewem, towar jest tańszy. Taka konstrukcja rynku prowadzi często do niebezpiecznych sytuacji, w których kupujący przelewa pieniądze na konto sprzedającego, a nie otrzymuje w zamian towarów. Pewną odpowiedzią na tego typu zagrożenie jest wprowadzenie systemu ocen uczestników systemu aukcyjnego – kontrahenci mogą wystawiać sobie oceny i komentarze, a użytkownik decydujący się na zakup jakiegoś towaru może sprawdzić, czy kontrahent jest wiarygodny w danej społeczności.

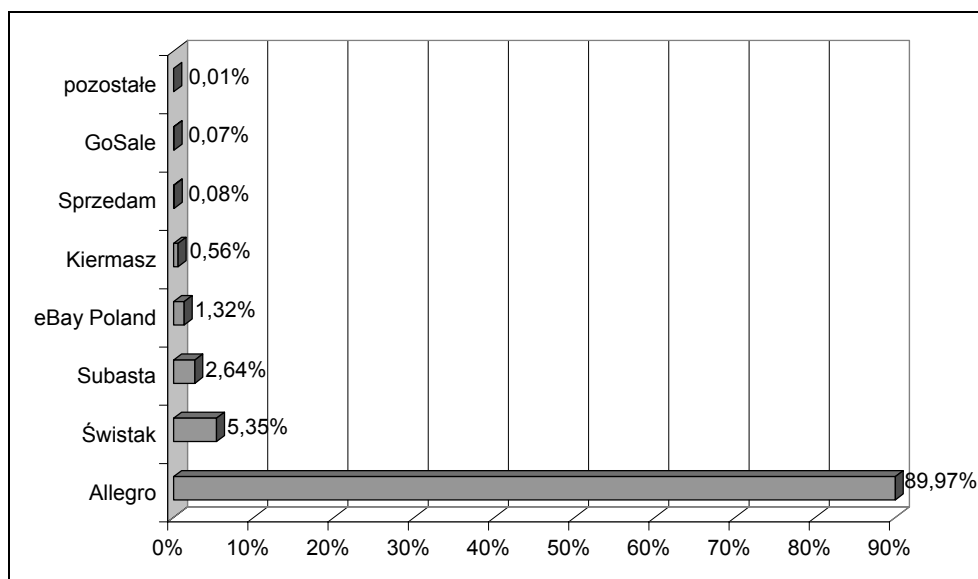
#### **B2.5.4. Charakterystyka aukcji elektronicznych w Polsce**

Liczba usługodawców portali aukcyjnych w 2008 roku sięgnęła 22 podmiotów ze względu na zwiększającą się popularność tego typu działalności. Dostępność na rynku polskim takich usług w 2008 roku była duża. Największe portale informacyjne (Onet.pl, Wp.pl, Interia.pl) posiadały mechanizmy aukcyjne rozwijane z partnerstwem Allegro.pl. Aby trafić do jak najszerszego grona potencjalnych kupujących, należałoby umieszczać aukcje w różnych systemach, ponieważ nie są one ze sobą w żaden sposób powiązane.

Popyt na rynku polskim był również duży – można było zaobserwować rosnące zainteresowanie użytkowników indywidualnych oraz firm, które w tym kanale sprzedaży odnalazły źródło nowych klientów. Według portalu aukcjostat.pl, który zajmuje się badaniem liczby aukcji zarówno w Polsce, jak i w innych krajach,

liczba aukcji na naszym rynku wynosiła ponad 7,7 miliona (13 kwietnia 2009). Prawie 90% liczby aukcji elektronicznych znajdowało się w portalu Allegro.pl (wykres B2.5-1).

Wykres B2.5-1. Liczba aukcji elektronicznych w Polsce – udział poszczególnych systemów aukcyjnych (2008)

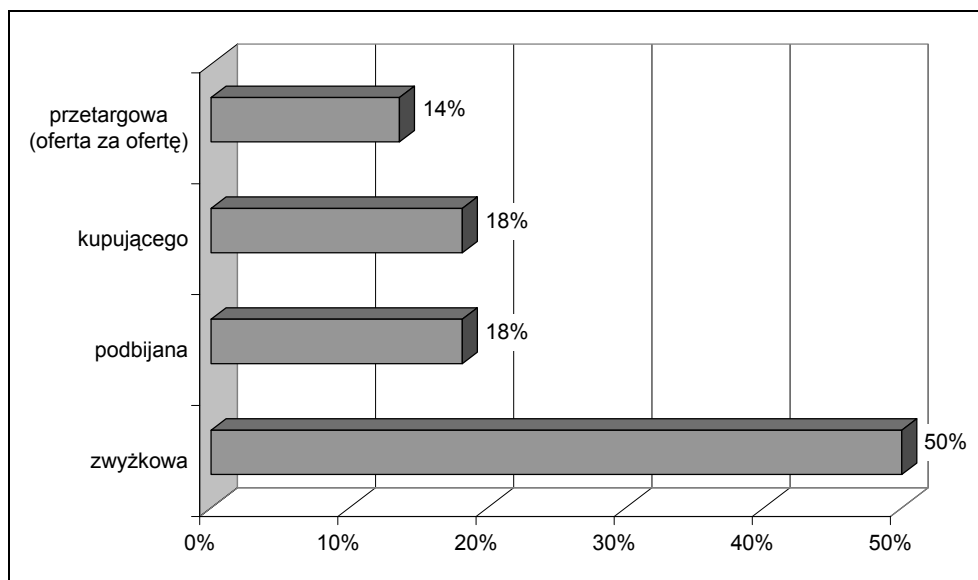


Źródło: aukcjostat.pl, [online] 13 kwietnia 2009.  
Dostępny w Internecie: [www.aukcjostat.pl](http://www.aukcjostat.pl).

Wzrost popularności aukcji pokazał, że na rynku tym istnieje jeszcze miejsce do ulepszeń i dalszego rozwoju. Jednym z takich działań wydaje się ubezpieczenie transakcji aukcyjnych – niematerialny charakter umowy może powodować różnego rodzaju malwersacje, a ochrona ubezpieczeniowa mogłaby zwiększyć zaufanie do tego kanału sprzedaży. Obecnie aukcje dotyczą najczęściej przedmiotów – naturalny wydaje się rozwój tego kanału sprzedaży w stosunku do usług, co bezpośrednio związane jest z migracją wykorzystania aukcji z modelu C2C do B2C.

Większość aukcji spotykanych w 2008 roku było aukcjami typu zwykłego – tradycyjnego (wykres B2.5-2) – osoba oferuje przedmiot i oczekuje na zadowolającą ją ofertę cenową. Model ten można odwrócić i rozpocząć aukcję *kupię* i oczekiwać na oferty przedmiotów kierowane przez dostawców. W 2008 roku w Polsce 50% portali aukcyjnych umożliwiało prowadzenie aukcji tradycyjnych (zwykłych).

Wykres B2.5-2. Struktura aukcji elektronicznych według rodzajów



Źródło: Zakres informacyjny stron internetowych systemów aukcyjnych w Polsce, ILiM 2008.

W 2008 roku coraz większą popularność zyskiwały w Internecie aukcje podbijane o charakterze zbliżonym do niegdyś popularnych programów piramidki. Przyjmowały one jednak bardziej skomplikowaną formę i tak naprawdę trudno było zorientować się, że uczestniczyło się w grze, a nie w aukcji. W 2008 roku aukcje podbijane organizowane były przez 18% portali aukcyjnych (wykres B2.5-2).

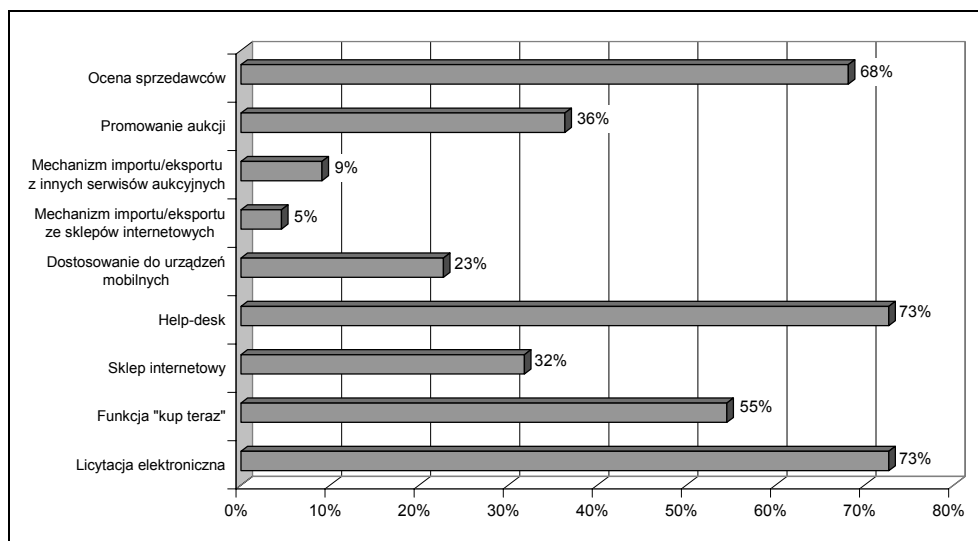
Na tym samym poziomie popularności co aukcje podbijane znajdowały się aukcje kupującego, w których osoba chcąc zakupić jakiś przedmiot czeka na oferty. Rzadziej spotykane (14%) były aukcje przetargowe, w których użytkownicy składają własne oferty sprzedaży i otrzymują inne oferty od osób, które chcą np. wymienić się jakimś przedmiotem.

Ciekawym obszarem rozwoju wydaje się specjalizacja branżowa portali aukcyjnych, np. wprowadzenie aukcji produktów rolnych albo podręczników szkolnych. Takie zjawisko pomogłoby użytkownikom w wyszukiwaniu aukcji, które rzeczywiście ich interesują.

### **B2.5.5. Funkcjonalności portali aukcyjnych w Polsce**

W obszarze funkcjonalności, większość spośród przebadanych systemów aukcyjnych pozwalała na przeprowadzenie aukcji elektronicznych (73%), ocenę sprzedawców (68%) oraz zapewniała pomoc w postaci help desku (73%) (wykres B2.5-3). Funkcja „kup teraz”, pozwalająca na natychmiastowy zakup i zakończenie aukcji, obecna była w ponad połowie przebadanych portali aukcyjnych.

Wykres B2.5-3. Funkcjonalności portali aukcyjnych (1/2)



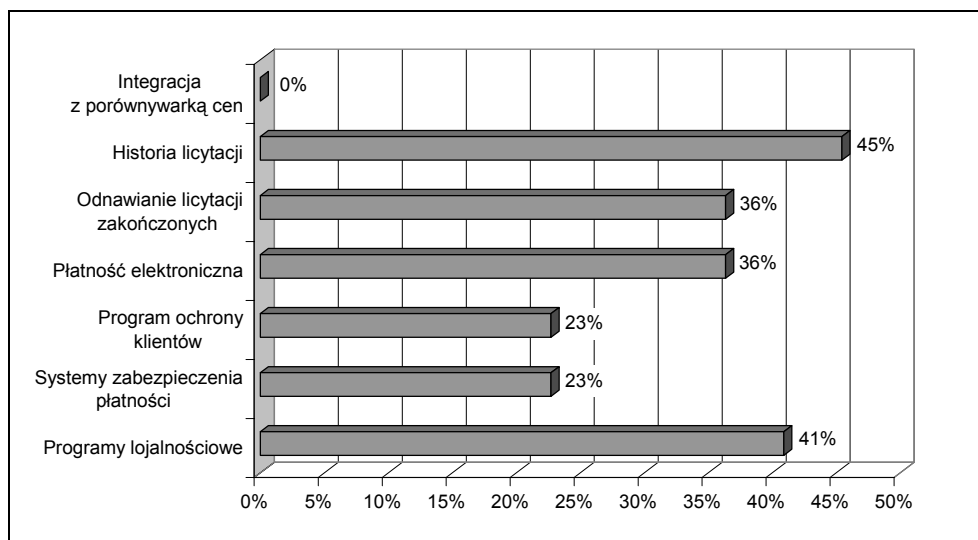
Źródło: Zakres informacyjny stron internetowych systemów aukcyjnych w Polsce, ILiM 2008.

Aplikacje elektroniczne około 1/3 systemów aukcyjnych pozwalały na założenie sklepu internetowego, promowanie swoich aukcji oraz oferowały dostosowanie aukcji do urządzeń mobilnych. Rzadko spotykane były tak przydatne funkcjonalności, jak mechanizm importu/eksportu z innych serwisów aukcyjnych (9%) i mechanizm importu/eksportu ze sklepów internetowych (5%).

Wśród przebadanych systemów aukcyjnych nie było takich, które umożliwiały integrację ofert z portalami porównywania cen (wykres B2.5-4). Historia aukcji (45%) i programy lojalnościowe (41%) były dość rozpowszechnione w 2008 roku. W 1/3 przebadanych portali możliwe było odnawianie zakończonych aukcji i dokonywanie płatności elektronicznych. 23% spośród przebadanych portali posiadało systemy zabezpieczenia płatności oraz programy ochrony klientów.



Wykres B2.5-4. Funkcjonalności portali aukcyjnych (2/2)



Źródło: Zakres informacyjny stron internetowych systemów aukcyjnych w Polsce, ILiM 2008.

Systemy aukcyjne rozczarowują użytkowników w sprawach kontaktu i reklamacji. Praktycznie żaden portal nie podaje numeru telefonu, pod którym można skontaktować się z pracownikiem. Kontakt inną drogą niż e-mail i zgłoszenia help desk jest praktycznie niemożliwy.

Specyficzny rozwój aplikacji aukcyjnych wydaje się być powiązany bezpośrednio ze specjalizacją branżową danego portalu. Systemy aukcyjne branży motoryzacyjnej umieszczają możliwość porównania kredytu, czy warunków ubezpieczenia, a portale aukcyjne numizmatyczne pozwalają na złożenie zleceń zakupu, śledzenie historii cen, automatyczne licytowanie i przeglądanie katalogu wszystkich produktów występujących w ramach aukcji na portalu. Polski rynek aukcji elektronicznych dopiero dojrzewa, zatem możemy spodziewać się rozwoju zarówno usług aukcyjnych, jak i usług towarzyszących transakcjom elektronicznym (ubezpieczenia, transportu, wyceny itd.).



## B3. E-administracja

---

### B3.1. Główne zmiany i czynniki wpływające na rozwój e-administracji w Polsce

Rok 2008 miał okazać się przełomowy szczególnie, iż zapowiadano wiele zmian związanych z zakończeniem projektów z okresu programowania 2004–2006 (Zintegrowany Program Rozwoju Regionalnego<sup>1</sup>) oraz z rozpoczęciem projektów z nowego okresu programowania 2007–2013. Wiele z tych projektów, realizowanych zarówno centralnie jak i regionalnie, było lub jest związanych z realizacją działań wspierających e-administrację w Polsce.

Mimo, że okres programowania dotyczył lat wcześniejszych, z powodu problemów z przedłużającymi się procedurami zamówień publicznych w przypadku ZPORR 1.5 Infrastruktura społeczeństwa informacyjnego i informatyzacji w administracji przewidywano, że prace zostaną zakończone w 2008 roku. Według danych Ministerstwa Rozwoju Regionalnego stan wykorzystania środków unijnych w działaniu 1.5 wynosił w styczniu 2008 roku 40% (przy założeniu aktualnego kursu)<sup>2</sup>, a na koniec listopada 2008 roku alokacja wykorzystanych środków wynosiła 65%<sup>3</sup>. Dodać należy również, iż problem wykorzystania środków unijnych w działaniu 1.5 dotyczył szczególnie projektów realizowanych przez organy centralne. Jednym z czynników była m.in. decyzja o ograniczeniu wykorzystania środków na projekt PESEL2 realizowanym przez Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji, który miał za zadanie dostosować rejestr publiczny – Powszechny Elektroniczny System Ewidencji Ludności (PESEL) do realiów nowoczesnego systemu ewidencji ludności dla potrzeb zarządzania państwem. Sam projekt jest kontynuowany w okresie programowania 2007–2013 pod nazwą pl.ID i według planu MSWiA

---

<sup>1</sup> Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego – jeden z siedmiu programów operacyjnych, które służą realizacji Narodowego Planu Rozwoju/Podstaw Wsparcia Wspólnoty na lata 2004–2006. Program ten rozwija cele NPR, określając priorytety, kierunki i wysokość środków przeznaczonych na realizację polityki regionalnej państwa, które będą uruchamiane z udziałem funduszy strukturalnych w pierwszym okresie członkostwa Polski w Unii Europejskiej.

<sup>2</sup> *Wykorzystanie środków z funduszy strukturalnych i Funduszy Spójności w ramach Narodowego Planu Rozwoju 2004–2006 oraz Narodowych Strategicznych Ram Odniesienia 2007–2013 Informacja miesięczna za luty 2008 r.*, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego.

<sup>3</sup> *Informacja o wykorzystaniu środków z funduszy strukturalnych i funduszu spójności w ramach Narodowego Planu Rozwoju 2004–2006 oraz Narodowych Strategicznych Ram Odniesienia 2007–2013 za okres od 1 do 31 grudnia 2008 r.*, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego.

## ***Analiza rynku i obszarów zastosowań e-gospodarki w Polsce***

w roku 2008 zakładano jego realizację do roku 2013<sup>4</sup>. Pozostałe niewykorzystane na koniec 2008 roku środki alokacji z działania 1.5, zgodnie z decyzją Komitetu Monitorującego Sektorowy Program Operacyjny Wzrost Konkurencyjności Przedsiębiorstw (KM SPO WKP), zostały przesunięte do działania 1.3, nie związanego w żaden sposób z informatyzacją administracji publicznej.

Rok 2008 to również rzeczywiste uruchomienie kolejnego okresu programowania zgodnie z Narodową Strategią Spójności na lata 2007–2013. W tym wypadku e-administracja znalazła się w wielu różnych źródłach finansowania, w szczególności w Programie Operacyjnym Innowacyjna Gospodarka oraz w Regionalnych Programach Operacyjnych realizowanych w poszczególnych województwach. Według stanu na koniec roku 2008 wynikało, że wydatki w powyższych programach były niewielkie. Ważny jest również fakt, iż rozdysponowane środki w roku 2008 przyczynią się do rozwoju e-administracji w kolejnych latach i nie wpływają w sposób bezpośredni na ocenę rozwoju e-administracji w Polsce w roku 2008.

Tabela B3-1. Informacja o wykorzystaniu środków z funduszy strukturalnych i z funduszy spójności

Program Operacyjny	Wnioski o dofinansowanie po ocenie formalnej		Umowy o dofinansowanie		
	Liczba	Wartość	Liczba	Dofinansowanie	Poziom wykorzystania alokacji
PO Innowacyjna Gospodarka	2 021	17 915 693 182	176	1 496 290 698	4,37%
RPO Dolnośląskie	119	301 812 315	41	107 034 563	2,13%
RPO Kujawsko-pomorskie	93	304 268 455	16	259 279 643	6,58%
RPO Lubuskie	436	800 090 059	9	16 467 885	0,90%
RPO Łódzkie	52	317 844 896	17	89 903 115	2,15%
RPO Lubelskie	776	2 299 198 692	206	150 693 814	3,14%
RPO Mazowieckie	609	2 145 581 771	8	58 979 882	0,78%
RPO Małopolskie	383	1 237 647 916	114	286 402 547	5,35%
RPO Opolskie	468	732 290 897	27	163 067 144	9,21%
RPO Podlaskie	438	916 558 544	24	65 232 993	2,47%
RPO Podkarpackie	401	1 322 061 264	18	22 383 242	0,48%
RPO Pomorskie	674	1 215 321 903	37	16 602 947	0,45%
RPO Śląskie	1193	2 384 135 080	32	332 606 071	4,68%
RPO Świętokrzyskie	295	238 550 361	20	66 736 824	2,22%

<sup>4</sup> Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji, [online]. Dostępny w Internecie: <http://pesel2.mswia.gov.pl/>.

Program Operacyjny	Wnioski o dofinansowanie po ocenie formalnej		Umowy o dofinansowanie		
	Liczba	Wartość	Liczba	Dofinansowanie	Poziom wykorzystania alokacji
RPO Warmińsko-mazurskie	514	539 637 757	9	14 622 426	0,34%
RPO Wielkopolskie	472	426 041 293	30	43 621 695	0,83%
RPO Zachodniopomorskie	192	124 323 175	8	21 616 547	0,62%

Źródło: *Informacja o wykorzystaniu środków z funduszy strukturalnych i funduszu spójności w ramach Narodowego Planu Rozwoju 2004-2006 oraz Narodowych Strategicznych Ram Odniesienia 2007-2013 za okres od 1 do 31 grudnia 2008 r.*, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego 2009 r.

Wspomniane powyżej problemy związane z niewykorzystywaniem środków unijnych przyczyniały się do spowolnienia realizacji najważniejszych projektów, które w znacznej mierze realizowane są z dofinansowania Unii Europejskiej. Jak wskazuje raport opracowany przez Biuro Analiz Sejmowych<sup>5</sup>, rozwój polskiej e-administracji jest uzależniony od realizacji wielu sektorowych i ponadsektorowych projektów teleinformatycznych, takich jak np. e-PUAP (Elektroniczna Platforma Usług Administracji Publicznej), PESEL2 (Przebudowa Rejestrów Państwowych), CEIDG – Centralna Ewidencja Informacji o Działalności Gospodarczej czy e-Deklaracje oraz e-Podatki. Wdrożenie tych programów ma m.in. umożliwić podmiotom gospodarczym i obywatelom rejestrację działalności gospodarczej, przesyłanie dokumentów, płatności, czy deklaracji podatkowych drogą elektroniczną. Szczególna rola przypada platformom usług elektronicznych i rejestrom publicznym, które powinny nie tylko zawierać wszystkie określone przepisami informacje, ale także zapewniać do nich dostęp elektroniczny. Ponadto jedną z przyczyn opóźnień w realizacji projektów są przedłużające się przetargi, za realizację tego rodzaju inwestycji odpowiada kilka resortów, co utrudnia synchronizację prac nad informatyzacją kraju.

Ważnym krokiem, który miał znaczny wpływ na dalszy rozwój w e-administracji w Polsce, był obowiązek, jaki nałożył ustawodawca z dniem 1 maja 2008 roku. Od tego miesiąca w urzędach administracji publicznej nastąpił obowiązek posiadania elektronicznej skrzynki podawczej, która pozwoliła na złożenie wniosku lub podania, bez osobistego stawiennictwa w urzędzie. Ustawa o informatyzacji urzędów nałożyła na wszystkie podmioty administracji publicznej obowiązek przyjmowania podań i wniosków w postaci elektronicznej. Według kodeksu postępo-

<sup>5</sup> Biuro Analiz Sejmowych 2009, [online]. Dostępne w Internecie: <http://www.bas.sejm.gov.pl>.

wania administracyjnego konieczne jest zapewnienie możliwości wnoszenia podań w postaci elektronicznej z użyciem kwalifikowanego podpisu elektronicznego. Po odebraniu takich dokumentów organ władzy publicznej zobligowany jest do wydania petentowi Urzędowego Poświadczenia Odbioru (UPO). Wykonanie tego zobowiązania dodatkowo ułatwił fakt udostępnienia darmowej skrzynki podawczej na Elektronicznej Platformie Usług Publicznych ePUAP.

Ważnym elementem dla przyszłości e-podpisu było powstanie projektu ustawy o podpisach elektronicznych (listopad 2008 r.). Wejście w życie ustawy będzie miało istotne znaczenie i wpływ na intensyfikację wykorzystania elektronicznych kanałów komunikacji. W projekcie proponuje się między innymi wprowadzenie podpisu łącznego, wywołującego skutki reprezentacji łącznej na zasadach określonych przez właściwe przepisy, umowę albo statut. Rozwiązanie to ważne jest szczególnie dla przedsiębiorców, dla których reprezentacja większa niż jednoosobowa uniemożliwiała korzystanie z podpisu elektronicznego. Z punktu widzenia upowszechnienia wykorzystania e-usług publicznych ważną zmianą proponowaną w ustawie jest wprowadzenie tzw. podpisu urzędowego. „Złożenie podpisu urzędowego pod danymi w postaci elektronicznej adresowanymi do podmiotu realizującego zadania publiczne wywołuje skutki prawne złożenia podpisu własnoręcznego pod dokumentem o tej samej treści” – czytamy w ustawie. Podpis urzędowy ma być zatem powszechnym mechanizmem służącym do komunikacji obywateli z podmiotami realizującymi zadania publiczne<sup>6</sup>. Rozpoczęte zmiany w przepisach o podpisie elektronicznym mogą zlikwidować jedną z podstawowych barier ograniczających popularność usług e-administracji w naszym kraju, a tym samym przyczynić się do wzrostu zainteresowania załatwianiem spraw administracyjnych drogą elektroniczną.

### **B3.2. Plan Informatyzacji Państwa na lata 2007–2013**

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 marca 2007 r. w sprawie Planu Informatyzacji Państwa (PIP) na lata 2007–2010 (Dz. U. Nr 61, poz. 414 i 415) określa strategiczne kierunki działania na rzecz społeczeństwa informacyjnego, w tym w sposób szczególny precyzuje zadania publiczne, które powinny być realizowane z wykorzystaniem drogi elektronicznej. Ustalono obszar obejmujący usługi priorytetowe, w podziale na kategorie usług świadczonych na rzecz oby-

---

<sup>6</sup> Projekt ustawy o podpisach skierowany do konsultacji z dnia 4 listopada 2008 r., [online]. Dostępny w Internecie: <http://ipsec.pl/podpis-elektroniczny/2008/projekt-ustawy-o-podpisach-skierowany-do-konsultacji.html>.

wateli i na rzecz przedsiębiorstw. PIP wskazuje również podmioty odpowiedzialne za wdrożenie poszczególnych usług oraz terminy zakończenia ich realizacji.

Tabela B3-2. Plan informatyzacji procesów w Polsce do końca 2010 roku

Lp.	Nazwa usługi udostępnionej drogą elektroniczną	Resort wiodący											Termin uruchomienia	
		MSWiA	UzP	MS	MB	MPiPS	MG	MZ	MF	GUGiK	MS	GUS		
1	Proces zmiany zameldowania	■												XII 2008
2	Proces obsługi paszportów	■												XII 2008
3	Proces obsługi dowodów osobistych													XII 2008
4	Proces umówienia wizyty lekarskiej przez pacjenta							■						XII 2008
5	Proces przekazania danych statystycznych do GUS											■		XII 2008
6	Proces przekazywania danych statystycznych w zakresie ochrony zdrowia												■	XII 2008
7	Proces obsługi zamówień publicznych		■											XII 2008
8	Proces składania deklaracji PIT-11													XII 2008
9	Proces rejestracji działalności gospodarczej osób fizycznych							■						XII 2008
10	Proces dostępu do danych przestrzennych dla obszaru całego kraju											■		XII 2008
11	Podatek dochodowy od osób fizycznych													III 2009
12	Proces uzyskiwania pozwoleń i zezwoleń budowlanych													XII 2009
13	Proces uzyskiwania informacji z urzędu stanu cywilnego	■												XII 2009
14	Proces obsługi zasiłku dla poszukujących pracy													XII 2009
15	Proces rozliczania podatku dochodowego od osób prawnych													XII 2009
16	Proces rozliczania podatku VAT													XII 2009
17	Wgląd do elektronicznej księgi wieczystej													XII 2009
18	Wyszukiwanie informacji statystycznej												■	XII 2009
19	Elektroniczny dostęp do wydziałów ksiąg wieczystych i Centralnej Informacji Ksiąg Wieczystych													XII 2010
20	Pośrednictwo pracy													XII 2010
21	Proces uzyskania zezwoleń i realizacji płatności za korzystanie ze środowiska													XII 2010
22	Proces obsługi systemu świadczeń rodzinnych i zaliczki alimentacyjnej													XII 2010
23	Składanie elektronicznych wniosków do wydziałów sądów prowadzących repertoria elektroniczne													XII 2010
24	Elektroniczny dostęp do podmiotów świadczących usługi prawne, przeglądanie aktów notarialnych dla podmiotów świadczących usługi prawne													XII 2010

Legenda:

■ Resort wiodący

Źródło: *Plan Informatyzacji Państwa na lata 2007–2010*,  
Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji.

Należy zaznaczyć, że niestety większość usług, jakie zostały założone w Planie Informatyzacji Państwa (PIP) do końca 2008 roku, nie została uruchomiona zgodnie z założonymi terminami.

Przedłużające się przetargi oraz zmiany polityczne osłabiły realizację projektów w zakresie e-administracji na poziomie krajowym, jak i regionalnym. Dodatkowo problemy związane ze słabym wydatkowaniem funduszy unijnych, zarówno z okresu planowania 2004–2006, jak i 2007–2013 skutkują słabą dynamiką wdrożeń i zakończenia projektów informatycznych związanych z administracją publiczną.

W roku 2008 Plan Informatyzacji Państwa (PIP) na lata 2007–2013 był już zdeaktualizowany i posiadał założenia, które w rzeczywistości społeczeństwa informacyjnego już dawno nabrały innego wymiaru. Coraz częściej zauważano, iż PIP zakładał tworzenie społeczeństwa informacyjnego za pomocą administracji centralnej. Nie brano było pod uwagę, iż społeczność Internetu tworzona jest przez

miliony niezależnych dostawców, dla setek milionów odbiorców. W takiej sytuacji nie ma centralnego punktu odniesienia i często występuje dwoistość ról: jedna osoba lub instytucja jest zarówno odbiorcą usług, jak i ich dostawcą<sup>7</sup>.

Dezaktualizacja Planu zauważona została również przez władze centralne, Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji rozpoczęło jego całkowitą przebudowę, planując wydanie nowego PIP, który uwzględni również wprowadzoną w międzyczasie Strategię Rozwoju Społeczeństwa Informacyjnego do 2013 roku. W planach MSWiA zakłada się, że nowy Plan Informatyzacji Państwa zostanie uchwalony w połowie 2009 roku.

### **B3.3. Strategia Rozwoju Społeczeństwa Informacyjnego do roku 2013**

Jednym z ważniejszych wydarzeń, jakie przyniósł rok 2008, było opracowanie przez Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji dokumentu Strategii Rozwoju Społeczeństwa Informacyjnego (SRSI), który wyznaczył ramy budowy społeczeństwa informacyjnego do roku 2013. Gwałtowny wzrost znaczenia informacji oraz usług świadczonych drogą elektroniczną i tym samym wykorzystania technologii informacyjnych i komunikacyjnych w gospodarce, administracji publicznej (rządowej i samorządowej), a także w życiu codziennym obywateli wiąże się z nowym trendem transformacji cywilizacyjnej – transformacji w kierunku społeczeństwa informacyjnego – czytamy w SRSI<sup>8</sup>.

Strategia uchwalona przez rząd w grudniu 2008 roku zmienia podejście państwa, w którym Społeczeństwo Informacyjne widzi się w układzie człowiek – gospodarka – państwo<sup>9</sup>.

Cele, jakie MSWiA stawia w strategii, to m.in. reforma polskiego szkolnictwa, wyposażenie szkół w komputery, umożliwienie głosowania w wyborach za pośrednictwem Internetu, usprawnienie funkcjonowania numeru alarmowego 112, infor-

---

<sup>7</sup> P. Kołodziejczyk, *Porzućmy Plan Informatyzacji Państwa*, „Computerworld”, [online] 3 listopada 2008. Dostępny w Internecie: <http://www.idg.pl/news/171919/Porzucmy.Plan.Informatyzacji.Panstwa.html>.

<sup>8</sup> *Strategia Rozwoju Społeczeństwa Informacyjnego do roku 2013*, Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji, 2008.

<sup>9</sup> P. Kołodziejczyk, *Porzućmy Plan Informatyzacji Państwa*, op. cit.



matyzacja ochrony zdrowia, cyfryzacja zasobów bibliotecznych i muzealnych oraz wdrażanie e-usług w administracji publicznej<sup>10</sup>.

### **B3.4. E-administracja w jednostkach samorządowych**

Możliwość pozyskania funduszy unijnych w ramach Regionalnych Programów Operacyjnych wzmocniła rolę samorządów we wdrażaniu e-administracji wśród lokalnych społeczności. Do roku 2013 samorzady otrzymują ponad 5,5 mld zł unijnych dotacji na informatyzację.

Opóźnienia we wdrażaniu projektów państwowych oraz brak koordynacji między rządową i lokalną informatyzacją przyczyniły się do zastoju w budowie e-administracji samorządowej. Jednakże aktywność samorządów również była mocno zróżnicowana.

Powstały pierwsze regionalne platformy, którym udało się zintegrować e-usługi dla całych województw (gminy, powiaty). Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego wydał 15 mln zł na budowę e-urzędu. Ale jak informuje Idg.pl, od czerwca do października 2008 roku skorzystało z niego tylko 25 osób (liczba zarejestrowanych użytkowników). Zintegrowany System Informatyczny składa się z 900 komputerów, 60 serwerów i 70 skanerów. Cała sieć gromadzi 31 dolnośląskich samorządów i jest nadzorowana przez urząd marszałkowski. Trochę lepiej było na Śląsku, gdzie zarejestrowano w tym samym czasie na podobnej platformie (SEKAP) 2600 użytkowników. Podobne liczby zarejestrowanych użytkowników można uzyskać z informacji urzędników w województwach małopolskim i mazowieckim<sup>11</sup>.

Z danych Miejskiego Informatora Multimedialnego w Poznaniu, na którym od 5 lat można rejestrować lub dokonywać zmian w prowadzonej działalności gospodarczej, z tej funkcjonalności skorzystało 41 tys. osób. Jest to połowa wszystkich zgłaszanych rejestracji związanych z ewidencją działalności gospodarczej w Poznaniu (ewidencja obejmuje 80 tys. firm).

Z danych urzędników miejskich w Poznaniu wynika, że we wrześniu 2008 roku zgłoszenia do ewidencji działalności gospodarczej w sposób elektroniczny dokonało 110 osób. Można zauważyć także duże zainteresowanie korzystaniem

---

<sup>10</sup> *Rząd przyjmie strategię Rozwoju Społeczeństwa Informatycznego*, „IDG.pl”, [online], 20 listopada 2008. Dostępny w Internecie: <http://www.idg.pl/news/175350/Forum.rzad.przyjmie.strategie.rozwoju.spoleczenstwa.informatycznego.html>.

<sup>11</sup> S. Kosieliński, *Klient Nasz Pan!*, „Computerworld”, [online], 20 października 2008. Dostępny w Internecie: <http://www.computerworld.pl/artykuly/59705/Klient..nasz.Pan..html>.

z zamówienia elektronicznie akt stanu cywilnego. Zamówiło je przez Internet w ciągu ostatnich dwóch lat 6700 osób.

Urząd Miasta Poznania jako jedna z wiodących gmin wdraża szereg nowoczesnych usług e-administracji. W roku 2008 mocno rozwinięte zostały usługi Giełdy Podręczników oraz popularna wyszukiwarka grobów na poznańskich cmentarzach. W latach 2007–2008 na giełdzie podręczników pojawiło się 20 tys. ofert. Zaś z wyszukiwarki grobów rocznie korzysta od 13 do 16 tys. użytkowników<sup>12</sup>.

Z obserwacji pojawiających się usług administracji regionalnej jasno wynika, że głównym problemem w ich realizacji nie jest technologia, ale przekonanie do korzystania mieszkańców oraz łatwiejszy i tańszy dostęp do podpisu elektronicznego. Mieszkańcy w regionie są bowiem zainteresowani usługami, ale bariera stosowania podpisu elektronicznego w większości z nich ogranicza korzystanie głównie z usług złożonych. Wzrastało natomiast korzystanie z usług związanych z wyszukiwaniem obiektów, wymianą podręczników czy prostymi czynnościami administracyjnymi, gdzie podpis elektroniczny nie jest niezbędny.

### **B3.5. Centralne i regionalne usługi e-administracji**

#### **B3.5.1. Usługi e-administracji dla obywateli**

Potężne środki finansowe, jakie Polska otrzymała na rozwój e-administracji, miały się przyczynić do rozwoju usług e-administracji skierowanych na obywatela. Plan Informatyzacji Państwa zakładał powstanie nowych rozwiązań komunikacji z petentem za pomocą wykorzystania Internetu. Niestety, usługi administracji publicznej w 2008 roku nie tylko nie przeżywały dynamicznego rozwoju, ale nastąpił upadek i wrażenie, że większość projektów realizowana była tylko po to, by zrealizować założone plany i wykorzystanie środków unijnych. Nadal w Polsce występują „wyspy e-administracji”, a systemy centralne realizowane są powolnie i z trudem mogą wykazać wprowadzenie nowych e-usług dla obywateli. Analizując rynek e-usług w administracji, można odnieść wrażenie, iż większość z nich jest planowana do wdrożenia w przyszłości, mimo że w ostatnich latach zapowiadano, że usługi e-administracji będą już funkcjonować pod koniec 2008 roku.

---

<sup>12</sup> Tamże.

### **Platforma Usług Publicznych ePUAP**

Platforma ePUAP jest elementem realizowanego od grudnia 2002 roku projektu Wrota Polski. Głównym celem projektu Wrota Polski było stworzenie zintegrowanej platformy udostępniania usług publicznych w trybie online. Dla obywateli i firm Wrota Polski miały być portalem dostępowym do usług udostępnianych przez administrację publiczną. Z kolei dla podmiotów publicznych Wrota Polski miały być magistralą udostępniania wspólnych usług obywatelowi i firmom, a także usług w relacji administracja-administracja. Zamierzenia te były realizowane w ramach projektowanej platformy ePUAP, której kolejny etap realizacji został zakończony w maju 2008 roku.

Z dniem 31 października 2008 roku projekt budowy elektronicznej Platformy Usług Administracji Publicznej – ePUAP, realizowany w ramach Sektorowego Programu Operacyjnego „Wzrost konkurencyjności przedsiębiorstw, lata 2004–2006”, został przygotowany do rozliczenia z Instytucją Wdrażającą.

Głównym założeniem projektu było stworzenie i uruchomienie elektronicznej Platformy Usług Administracji Publicznej, która miała zostać udostępniona wszystkim obywatelom i przedsiębiorcom w celu ułatwienia kontaktu z administracją oraz zminimalizowania czasu realizacji spraw urzędowych. Podstawowym celem projektu było stworzenie miejsca dostępu do usług instytucji publicznych drogą elektroniczną.

Platformie ePUAP przypisuje się wiodącą rolę w upowszechnianiu dostępu do usług administracji publicznej świadczonych drogą elektroniczną z podstawowym punktem dostępowym, który stanowi Elektroniczna Skrzynka Podawcza. Do października 2008 roku utworzono i skonfigurowano 2601 Elektronicznych Skrzynek Podawczych, poprzez które obsłużono 4842 dokumenty<sup>13</sup>.

Do najważniejszych funkcjonalności platformy należą między innymi: Centralne Repozytorium Wzorów Dokumentów (CRD), które umożliwia łatwe wyszukanie potrzebnego wzoru dokumentu oraz złożenie go w tym samym miejscu, jak również Katalog Usług Publicznych, obejmujący całość usług administracyjnych świadczonych przez podmioty publiczne. Wszystkie dostępne obecnie funkcjonalności na platformie to:

1. **Katalog Usług Publicznych** – sposób prezentowania i opisywania usług w administracji. Katalog usług ma na celu utrzymywanie spójnej listy usług publicznych świadczonych drogą elektroniczną (nie tylko tych realizowanych przez ePUAP) oraz ich efektywne wyszukiwanie, nawigowanie, wertowanie oraz filtrowanie.

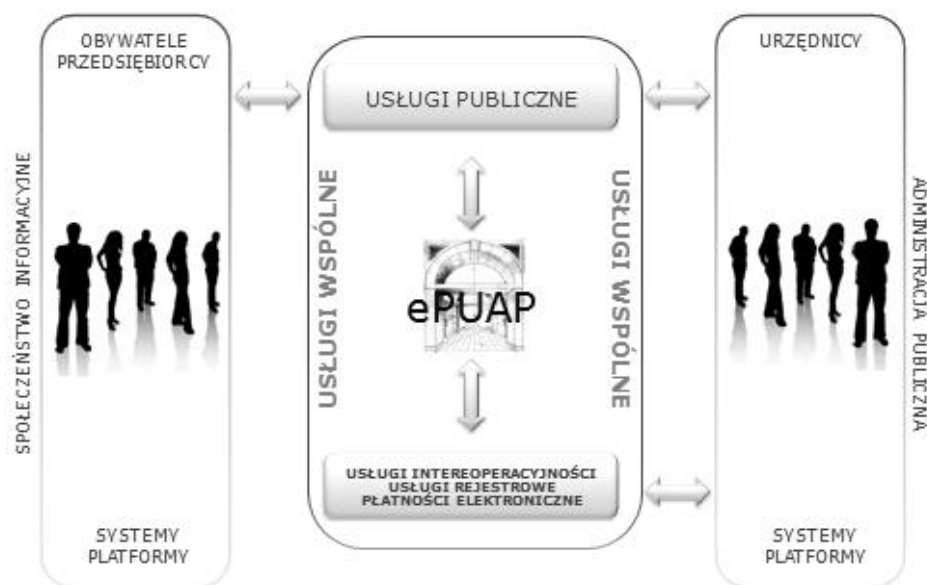
---

<sup>13</sup> Informacja ze strony internetowej epuap.gov.pl.

2. **Przekazywanie dokumentów pomiędzy usługodawcami i usługobiorcami** usług publicznych – dwukierunkowe przekazywanie dokumentów pomiędzy zainteresowanymi podmiotami. W ramach realizacji tej funkcjonalności system ePUAP może pełnić rolę Skrzynki Podawczej dla jednostek administracji publicznej, za pośrednictwem, której podmiot gospodarczy/obywatel może przekazać dokumenty z obsługą systemu doręczeń i niezbędnych potwierdzeń.
3. **Przekazywanie transakcji pomiędzy usługodawcami i usługobiorcami** – udostępnienie, przez usługodawcę, możliwości komunikacji bezpośrednio z jego systemami informatycznymi (tryb wywołanie – odpowiedź). Przykładem usługi publicznej wykorzystującej usługę przekazywania transakcji może być pytanie o stan sprawy, jak również automatycznie obsługiwane zapytanie do rejestru.
4. **Usługi koordynacyjne** – mechanizm nadzorujący poprawną obsługę złożonych usług elektronicznych realizowanych przez kilka podmiotów administracji publicznej.
5. **Broker rejestrowy** – zestaw usług adresowanych do instytucji prowadzących rejestry publiczne, pozwalających tym instytucjom na definiowanie i udostępnienie swoich usług w strukturach innych niż wykorzystywane przez rejestry publiczne.
6. **Usługa bezpieczeństwa** – zbiór funkcjonalności służących zapewnieniu bezpieczeństwa przetwarzania informacji w systemach informatycznych instytucji publicznych.
7. **Obsługa opłat** – funkcjonalność pozwalająca usługobiorcom na realizację opłat administracyjnych online wraz z potwierdzeniem ich dokonania.
8. **Usługi front-end** – umożliwiają składowanie dokumentów podmiotu, tworzenie dokumentów i pracę z nimi oraz przekazywanie ich między podmiotami.
9. **Portal Interoperacyjności** (usługi wspierające tworzenie i publikację ram interoperacyjności) – narzędzie pracy zespołów przygotowujących rekomendacje dla wzorów dokumentów i formularzy elektronicznych.
10. **Centralne Repozytorium Wzorów Dokumentów (CRWD)** – baza obowiązujących wzorów dokumentów i formularzy elektronicznych<sup>14</sup>.

---

<sup>14</sup> *Podsumowanie ePUAP*, Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji, [online], 6 listopada 2008. Dostępne w Internecie: [http://www.e-puap.mswia.gov.pl/index.php?option=com\\_content&task=view&id=239&Itemid=1](http://www.e-puap.mswia.gov.pl/index.php?option=com_content&task=view&id=239&Itemid=1).



Rysunek B3-1. Założenia działania Platformy ePUAP

Źródło: *Rola elektronicznej Platformy Usług Administracji Publicznej w świadczeniu usług publicznych*, Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji, [online]. Dostępny w Internecie [http://www.e-puap.mswia.gov.pl/index.php?option=com\\_remository&Itemid=26&func=fileinfo&id=8](http://www.e-puap.mswia.gov.pl/index.php?option=com_remository&Itemid=26&func=fileinfo&id=8).

Jedną z usług na Platformie ePUAP, która w pełni została opracowana i rozpoczęła swoje funkcjonowanie, jest możliwość składania wniosków o udostępnienie danych z centralnej ewidencji pojazdów i centralnej ewidencji kierowców drogą elektroniczną. Usługa uruchomiona 15 grudnia 2008 roku, skierowana została do wszystkich podmiotów uprawnionych, określonych w ustawie z dnia 20 czerwca 1997 roku – Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2005 r. Nr 108, poz. 908 z późniejszymi zmianami) oraz osób lub podmiotów, które zgodnie z zapisami art. 80 c i 100 c tej ustawy wykażą uzasadniony interes w uzyskaniu danych. Aby zrealizować usługę należy:

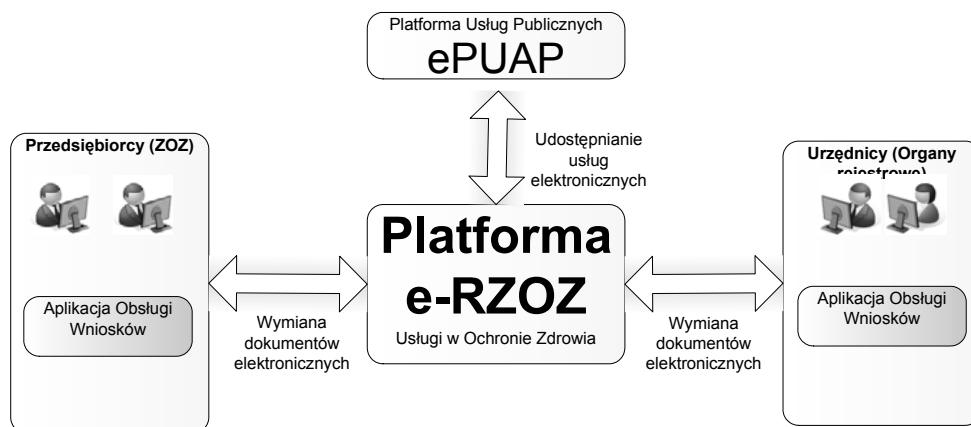
- zarejestrować się na platformie ePUAP,
- wypełnić właściwy formularz wniosku (do centralnej ewidencji pojazdów lub do centralnej ewidencji kierowców), wskazując pożądaną formę odpowiedzi oraz dołączyć stosowne załączniki,
- ostatni krok to opatrzenie wniosku bezpiecznym podpisem elektronicznym z ważnym kwalifikowanym certyfikatem.

### **E-RZOZ i informatyzacja służby zdrowia**

W ramach projektu stworzenia Platformy Udostępniania online przedsiębiorcom usług rejestru zakładów opieki zdrowotnej – e-RZOZ, który rozpoczął się pod koniec 2004 roku całkowicie z informatyzowano procesy rejestrowania zakładów opieki zdrowotnej, realizowane w Ministerstwie Zdrowia oraz urzędach wojewódzkich.

Dodatkowo zbudowano platformę komunikacyjną umożliwiającą aktualizację danych rejestrowych drogą internetową oraz oddano do użytkowania portal informacyjny ([www.rejestrzoz.gov.pl](http://www.rejestrzoz.gov.pl)). Został uruchomiony również Rejestr Systemów Kodowania, zawierający m.in. aktualne wersje słowników i klasyfikacji (kody ICD9, ICD10). Całość zintegrowano z systemami obsługującymi elektroniczny obieg dokumentów w urzędach wojewódzkich, wdrożonymi w ramach projektu „Zintegrowana Platforma Obsługi Przedsiębiorców przez Urzędy Wojewódzkie e-Urząd Wojewódzki” sfinansowanego również z Sektorowego Programu Operacyjnego – Wzrost Konkurencyjności Przedsiębiorstw. System obsługuje praktycznie wszystkie możliwe przypadki wynikające z kodeksu postępowania administracyjnego, umożliwiając wydawanie blisko 30 rodzajów decyzji i postanowień.

Na koniec 2008 roku w systemie e-RZOZ zgromadzono i udostępniono za pośrednictwem portalu [www.rejestrzoz.gov.pl](http://www.rejestrzoz.gov.pl) szczegółowe dane dotyczące wszystkich zakładów opieki zdrowotnej w Polsce (ponad 16 000). Kompletność, poziom szczegółowości danych oraz fakt ich bieżącej aktualizacji daje bardzo duże możliwości wykorzystania systemu jako narzędzia polityki zdrowotnej na poziomie kraju, województwa, powiatu oraz gminy.



Rysunek B3-2. Założenia działania Platformy e-RZOZ

Opracowanie własne ILiM, 2008.

Informatyzacja Rejestru Zakładów Opieki Zdrowotnej była jednym z elementów „Strategii e-zdrowie na lata 2004–2006”. Efekty projektu zostaną wykorzystane również w ramach Programu Informatyzacji Ochrony Zdrowia 2007–2013 finansowanego ze środków unijnych, w ramach którego przewiduje się informatyzację innych rejestrów w ochronie zdrowia oraz powstanie rejestru usług medycznych.

### **PESEL2 i metamorfoza projektu do pl.ID**

Projekt PESEL2 uruchomiony w czerwcu 2005 roku, został uznany za jeden z kluczowych projektów dla rozwoju e-administracji w Polsce. Głównym celem strategicznym projektu było usprawnienie obsługi obywatela i przedsiębiorcy poprzez umożliwienie dostępu do zasobów informacyjnych rejestru podstawowego dla ewidencji ludności. Zasoby informacyjne udostępnione przez Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji miały zawierać te same dane, co dotychczasowy PESEL. W grudniu 2007 roku projekt decyzją Komitetu Sterującego został przedłużony do czerwca 2008 roku. W wyniku analizy poczynionych prac 30 września 2008 roku została podjęta decyzja o zakończeniu prac związanych z projektem oraz uznano, iż jego kontynuację przejmie nowy projekt pod nazwą pl.ID. W ramach projektu PESEL 2 zrealizowane zostały prace związane z:

- weryfikacją istnienia dowodu osobistego, zawierającego określony zestaw danych w bazie aktualnych dowodów osobistych;
- weryfikacją danych adresowych osób ewidencjonowanych w rejestrze PESEL;
- udostępnianiem danych adresowych osób ewidencjonowanych w rejestrze PESEL<sup>15</sup>.

Strategicznym celem projektu pl.ID jest wdrożenie elektronicznego dowodu tożsamości z funkcją uwierzytelnienia w systemach IT jednostek sektora publicznego, zgodnego z unijnymi koncepcjami narodowego dokumentu identyfikacyjnego (eID). W ramach tego projektu mieszczą się także działania związane z informatyzacją Urzędów Stanu Cywilnego oraz przebudową, modernizacją i integracją istniejących rejestrów państwowych. Realizacja projektu pl.ID rozpoczęła się w czerwcu 2008 roku, a zakończenie przewiduje się w III kwartale 2013 roku (wartość projektu to 300 mln zł).

---

<sup>15</sup> PESEL2, Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji, [online]. Dostępny w Internecie: [http://www.cpi.mswia.gov.pl/portal/cpi/38/195/plID\\_\\_Elektroniczny\\_dowod\\_osobisty.html](http://www.cpi.mswia.gov.pl/portal/cpi/38/195/plID__Elektroniczny_dowod_osobisty.html).

### **E-Głosowanie**

Pierwsze e-Głosowanie przez Internet zostało zorganizowane w Estonii w 2007 roku przy okazji wyborów parlamentarnych w tym kraju. Również Komisja Europejska zainteresowała się rozwiązaniami mającymi umożliwić obywatelom UE głosowanie przez Internet. Finansowany przez Unię Europejską projekt E-POLL miał na celu opracowanie nowej formy głosowania. Wielokrotnie przetestowany we Włoszech i Francji system, polega na zastąpieniu listy wyborczej powiązanej z konkretnym okręgiem, siecią umożliwiającą niezależnienie urn od okręgów<sup>16</sup>.

W Polsce wizja głosowania przez Internet była poruszana od 9 lat. Przed wyborami prezydenckimi w Polsce w 2000 roku F. Rymarz, przewodniczący Państwowej Komisji Wyborczej, stwierdził, że Polacy będą mogli brać udział w wyborach za pośrednictwem Internetu już za dziesięć lat<sup>17</sup>. Informacja o stworzeniu systemu została ujawniona przez Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji w czerwcu 2008 roku. W ramach prezentacji Nowoczesne Rozwiązania Teleinformatyczne dla mieszkańców Polski – Podsekretarz Stanu w MSWiA Witold Drożdż przedstawił projekt o nazwie eVoting. W planach ogłoszonych przez MSWiA uznano, że nowa usługa dla e-administracji będzie uzupełnieniem głosowania tradycyjnego i projekt umożliwi głosowanie przez Internet w najbliższej przyszłości. W planach Ministerstwa zakładano, że system zostanie przetestowany już w trakcie wyborów do Parlamentu Europejskiego w 2009 roku<sup>18</sup>.

### **SEKAP – system koordynujący e-usługi administracji publicznej w regionie**

25 kwietnia 2008 roku wystartował i został udostępniony w Internecie jeden z ciekawszych regionalnych projektów: System Elektronicznej Komunikacji Administracji Publicznej (SEKAP). W projekcie uczestniczyły 54 jednostki samorządu terytorialnego, w tym Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego. Projekt zrealizowany został w dziesięciu powiatach grodzkich (Bielsko-Biała, Częstochowa, Dąbrowa Górnicza, Gliwice, Jastrzębie Zdrój, Katowice, Piekary Śląskie, Ruda Śląska, Rybnik, Siemianowice Śląskie), siedmiu powiatach ziemskich (bielżycki, będziński, cieszyński, gliwicki, kłobucki, wodzisławski, zawierciański) oraz w trzydziestu sześciu gminach (Będzin, Cieszyn, Czeladź, Godów,

---

<sup>16</sup> *E-Poll, portal tematyczny na temat projektu*, [online]. Dostępny w Internecie: <http://cordis.europa.eu/ictresults/index.cfm/section/news/tpl/article/BrowsingType/Features/ID/1386/highlights/E-poll>.

<sup>17</sup> D. Springer, *E-voting, czyli wybory przez Internet*, eGospodarka.pl, [online]. Dostępny w Internecie: <http://www.egospodarka.pl/11274,E-voting-czyli-wybory-przez-Internet,1,20,2.html>.

<sup>18</sup> W. Drożdż, *Prezentacja Podsekretarza Stanu w MSWiA*, [online]. Dostępny w Internecie: <http://www.mswia.gov.pl/porta1.php?serwis=pl&dzial=484&id=5855&search=21299>.



Gorzyce, Hażlach, Jaworze, Kłobuck, Knurów, Krzepice, Krzyżanowice, Kuźnia Raciborska, Lubliniec, Lubomia, Marklowice, Mszana, Nędza, Ornontowice, Orzesze, Pawłowice, Pietrowice Wielkie, Pszczyna, Pszów, Pyskowice, Radlin, Rudnik, Rudziniec, Rydułtowy, Skoczów, Sławków, Świerklany, Toszek, Ustroń, Wodzisław Śląski, Zebrzydowice, Żywiec)<sup>19</sup>.

Zakres Projektu obejmował stworzenie teleinformatycznego środowiska dla świadczenia usług publicznych w formie elektronicznej, działania analityczne związane z przygotowaniem organizacyjnym do wdrożenia powyższego środowiska, a następnie zarządzanie działaniami związanymi ze świadczeniem usług publicznych. Na koniec 2008 roku mieszkańcy Śląska mieli dostęp do 218 kart informacyjnych (kart usług) i do 89 formularzy elektronicznych. Na Platformie SEKAP, w ciągu niecałego roku działalności zostało utworzonych ponad 2600 skrzynek osób fizycznych i prawnych, a samorzady wygenerowały 2100 Urzędowych Poświadczeń Odbioru (UPO)<sup>20</sup>.

### **B3.5.2. Usługi e-administracji dla przedsiębiorców**

W roku 2008 zakres usług, jakie mógł załatwić przedsiębiorca za pośrednictwem Internetu, nieznacznie zwiększył się w stosunku do roku poprzedniego. Podpis elektroniczny oraz obowiązkowe skrzynki podawcze w każdej gminie miały zwiększyć przesyłanie dokumentów drogą elektroniczną. W rzeczywistości mała popularność kwalifikowanego podpisu elektronicznego ogranicza możliwości przedsiębiorstw. Dlatego też władze centralne coraz częściej zaczęły mówić o zmianach w zakresie podpisywania dokumentów oraz ich wymiany drogą elektroniczną. Pojawiło się wiele pomysłów, które miały zastąpić kosztowny podpis elektroniczny, a tym samym zwiększyć zainteresowanie wymianą dokumentów między administracją, a biznesem. Mimo trwania prac w roku 2008 nie pojawiły się w tej materii żadne zmiany i nadal główną barierą pozostał brak szerokiego wachlarza usług, które zachęciłyby przedsiębiorców do inwestycji w zakup e-podpisu, niezbędnego narzędzia do komunikacji elektronicznej z administracją publiczną.

### **Jedno okienko dla przedsiębiorców**

W połowie 2008 roku coraz częściej zaczęto mówić o realnych szansach wdrożenia jednego okienka dla przedsiębiorców. Wprowadzane zmiany stanowią

---

<sup>19</sup> <http://www.sekap.pl>.

<sup>20</sup> Śląskie Centrum Społeczeństwa Informatycznego, 2009.

beprecedensowy krok w stronę ułatwień, których celem jest stworzenie najlepszych w Europie warunków prowadzenia działalności gospodarczej. Koncentrują się one wokół trzech obszarów: „jednego okienka”, „zero okienka” oraz ograniczenia kontroli w przedsiębiorstwach<sup>21</sup>. Przewiduje się m.in. zastąpienie ewidencji działalności gospodarczej prowadzonej w gminach Centralną Ewidencją i Informacją o Działalności Gospodarczej (CEIDG). Rozwiązanie takie ma się opierać na udostępnieniu kanału bezpośredniej komunikacji oraz zasobów sprzętowych platformy CEIDG wszystkim gminom oraz organom wydającym zezwolenia. Oprócz umożliwienia zakładania przedsiębiorstwa drogą elektroniczną, platforma ma realizować również obowiązki takie jak przesyłanie wniosków do Urzędów Skarbowych, Głównego Urzędu Statystycznego i ZUS-u. Fundamentalną rolę w procesie zapewnienia współpracy systemu CEIDG z rejestrami innych organów pełnić będzie Elektroniczna Platforma Usług Administracji Publicznej e-PUAP, wdrażana przez MSWiA. Dzięki e-PUAP możliwa będzie bezpieczna komunikacja i wymiana danych między CEIDG oraz systemami KRS, PESEL, REGON, KEP i innymi rejestrami, które korzystać będą z usług ww. platformy<sup>22</sup>.

Informacje z wypełnionych przez firmy wniosków będą gromadzone w systemie Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej (CEIDG). To ogólnodostępna i bezpłatna platforma informatyczna, w której znajdują się informacje o firmach. Zostanie ona dodatkowo zintegrowana z centralną ewidencją i bazami danych innych organów<sup>23</sup>.

Proces rejestracji będzie szybki i prosty:

- przedsiębiorca wypełni jeden wniosek, tzw. wniosek zintegrowany,
- przedsiębiorca złoży go przez Internet (z podpisem elektronicznym) lub w dowolnym urzędzie gminy,
- rejestracja odbędzie się natychmiast, bez zbędnej zwłoki (dzięki wykorzystaniu systemu elektronicznego),
- system informatyczny przekaze dane urzędowi zajmującym się rejestracją działalności gospodarczej.

---

<sup>21</sup> *Ustawa z dnia 19 grudnia 2008 r. o zmianie ustawy o swobodzie działalności gospodarczej oraz o zmianie niektórych innych ustaw*, Dz. U. z 2009 r. Nr 18, poz. 97, Ministerstwo Gospodarki [online]. Dostępna w Internecie: <http://www.mg.gov.pl/Przedsiębiorcy/Pakiet+na+rzecz+rozwoju+przedsiębiorczosci/Swoboda+działalności+gospodarczej/>.

<sup>22</sup> *Jedno okienko coraz bliżej*, [online]. Dostępny w Internecie: <http://e-administracja.net/e-administracja/jedno-okienko-coraz-bliżej>.

<sup>23</sup> *Ustawa o swobodzie działalności gospodarczej*, Ministerstwo Gospodarki, [online]. Dostępna w Internecie: <http://www.mg.gov.pl/Przedsiębiorcy/Pakiet+na+rzecz+rozwoju+przedsiębiorczosci/Swoboda+działalności+gospodarczej/>.

Koncepcja „zero okienka” wejdzie w życie dopiero 1 lipca 2011 roku, ale już od 31 marca 2009 roku przedsiębiorcy będą mogli w „jednym okienku” składać wnioski o rozpoczęcie działalności gospodarczej, który będzie zarazem wnioskiem rejestracyjnym do ZUS, GUS i Urzędu Skarbowego.

### **EUrząd jako wsparcie w Urzędach Wojewódzkich**

Polepszenie warunków funkcjonowania gospodarki poprzez stworzenie usług oferowanych przedsiębiorcom przez administrację państwową w formie usług online, w tym podniesienie efektywności pracy administracji publicznej w Polsce było przesłanką do rozpoczęcia realizacji Platformy „eUrząd Wojewódzki”. System miał wspierać elektroniczny obieg dokumentów w urzędach wojewódzkich oraz w niektórych jednostkach mu podległych (np. wojewódzkie centra zdrowia publicznego).

Realizacja projektu, w którym uczestniczyło 13 urzędów wojewódzkich, miała umożliwić kontakt obywateli i przedsiębiorstw z administracją państwową na terenie województw. W rzeczywistości sprowadził się on do uruchomienia skrzynki podawczej pod adresem internetowym <http://www.e-uw.gov.pl/>, gdzie potencjalny zainteresowany będzie miał trudność nawet z rejestracją w systemie. Projekt w maju 2008 roku został zakończony.

### **E-podatki**

Już od 16 sierpnia 2006 roku przedsiębiorcy, których roczne przychody netto przekroczyły równowartość 5 mln euro, a więc ok. 7,5 tys. firm, mieli możliwość składania za pomocą Internetu niektórych deklaracji podatkowych<sup>24</sup>.

Od 1 stycznia 2008 roku deklaracje online może składać każdy przedsiębiorca, a nie – jak do tej pory – tylko tzw. duzi podatnicy, czyli firmy, których roczne przychody netto przekraczają równowartość 5 mln euro.

Od 1 kwietnia 2008 roku mogą przesyłać do urzędu formularze zeznań rocznych PIT-36, PIT-36L, PIT-37, PIT-38 również osoby fizyczne.

Ogólna liczba deklaracji podatkowych i podań, jaką od początku roku 2008 można przesyłać drogą elektroniczną, to 35 rodzajów dokumentów. Struktura deklaracji i podań oraz sposoby przesyłania e-deklaracji określone zostały w Rozporządzeniu Ministra Finansów z 24 grudnia 2007 roku. Nadal jednak warunkiem

---

<sup>24</sup> Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 11 sierpnia 2006 r. w sprawie określenia rodzajów deklaracji, które mogą być składane za pomocą środków komunikacji elektronicznej, Dz. U. z 2006 r. Nr 146, poz. 1060.

złożenia powyższych deklaracji było posiadanie tzw. kwalifikowanego podpisu elektronicznego. Dlatego, mimo wdrożenia systemu e-Deklaracji składanie dokumentów podatkowych tą drogą nie cieszyło się popularnością. W planach Ministerstwa Finansów na 2009 rok jest wprowadzenie rewolucji w przesyłaniu deklaracji bez podpisu elektronicznego. Miałyby to ułatwić wysyłanie dokumentów podatkowych osobom, które nie posiadają e-podpisu.

### **E-faktury**

Od trzech lat obowiązuje rozporządzenie ministra finansów, dzięki któremu przedsiębiorcy mogą wystawiać faktury VAT w formie elektronicznej<sup>25</sup>. Ich szerokie stosowanie ogranicza nieco problem związany z korygowaniem błędów w takich dokumentach, czyli wystawienie faktury korygującej. Obecnie brak jednoznacznej odpowiedzi na pytanie, czy korekta faktury elektronicznej również musi mieć formę elektroniczną, czy też dopuszczalne jest sporządzenie jej na papierze, rodzi spore komplikacje. Zdaniem ekspertów sporządzenie korekty elektronicznej jest z przyczyn technicznych dosyć trudne.

### **E-Sądy i KRS**

Przepisy ustawy o podpisie elektronicznym nie są realizowane przez sądy. Elektronicznych pism procesowych nie można wnosić w procedurze karnej i administracyjnej. W postępowaniu cywilnym w ograniczonym zakresie można stosować e-pisma. Równości skutków prawnych dokumentów elektronicznych z dokumentami tradycyjnymi, którą w 2002 roku wprowadziła ustawa o podpisie elektronicznym, jest dziś stosowana jedynie przy składaniu wniosków o wpis do Krajowego Rejestru Sądowego i Rejestru Zastawów. Niestety, tylko do tych spraw ogranicza się na razie w Polsce określenie e-postępowanie. Wdrożenie usług e-administracji w tym segmencie jest o tyle kłopotliwe, że w nadal do końca 2008 roku nie przygotowano odpowiednich aktów prawnych, które mogłyby wspomóc przedsiębiorców w komunikacji z sądami w Polsce.

Nowe przepisy, nad którymi pracuje Ministerstwo Sprawiedliwości, zakładają, iż od roku 2010 możliwe będzie wnoszenie pism procesowych w toku elektronicznego postępowania upominawczego<sup>26</sup>.

---

<sup>25</sup> *Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 14 lipca 2005 r. w sprawie wystawiania oraz przesyłania faktur w formie elektronicznej, a także przechowywania oraz udostępniania organowi podatkowemu lub organowi kontroli skarbowej tych faktur*, Dz. U z 2005 r. Nr 133, poz. 1119.

<sup>26</sup> *Procedury blokują e-Sądy*, „Gazeta Prawna”, [online]. Dostępny w Internecie: [http://prawo.gazeta.prawna.pl/artykuly/313027,procedury\\_blokuja\\_e\\_sady.html,2](http://prawo.gazeta.prawna.pl/artykuly/313027,procedury_blokuja_e_sady.html,2).

Mimo problemów związanych z komunikacją przedsiębiorstw z władzą sądowniczą, już od kilku lat za pośrednictwem Internetu możliwe jest uzyskanie informacji o innych przedsiębiorcach, wpisanych do Krajowego Rejestru Sądowego. Możliwe jest ich wyszukiwanie według nazwy albo numeru KRS. Dzięki temu użytkownicy mają dostęp do informacji o adresie i numerze REGON przedsiębiorcy, osobach upoważnionych do jego reprezentowania (np. członkach zarządu) itp. Krajowy Rejestr Sądowy jest jednym z pierwszych rejestrów publicznych udostępnionych elektronicznie w Internecie<sup>27</sup>.

### **Księgi wieczyste**

Informatyzacja ksiąg wieczystych trwa, wciąż jednak ich przeglądanie możliwe jest tylko na miejscu, w sądzie. Od trzynastu lat prowadzi się w Polsce prace nad skomputeryzowaniem prowadzenia ksiąg wieczystych. Pierwsze prace zostały zapoczątkowane w 1995 r. pod kierownictwem prof. A. Kreczmara (wicedyrektora Departamentu Organizacji i Informatyki Ministerstwa Sprawiedliwości). Została przygotowana koncepcja, według której chciano stworzyć system lokalnych baz danych oraz bazy centralnej, służącej lepszej dystrybucji danych<sup>28</sup>.

W 2003 roku Ministerstwo Sprawiedliwości uruchomiło pilotażowy projekt informatyczny Nowa Księga Wieczysta (NKW). Zadaniem systemu była archiwizacja oraz udostępnianie danych zawartych w księgach papierowych oraz zasilanie centralnej bazy danych informacjami dotyczącymi ksiąg wieczystych. W 2004 roku Minister Sprawiedliwości wydał rozporządzenie w sprawie wyznaczenia sądów rejonowych, które zakładają i prowadzą księgi wieczyste w systemie informatycznym. Rozporządzenie zaznaczało również całkowite odejście od prowadzenia ksiąg wieczystych w wersji papierowej. Z danych na 30 czerwca 2008 roku wynika, że na wdrożenie nowego systemu NKW oczekuje w całej Polsce 84 wydziały ksiąg wieczystych. Pozostałe wydziały ksiąg zostały w ciągu 4 lat od wprowadzenia Rozporządzenia z informatyzowane. Cała reforma ma zakończyć się do końca 2009 roku<sup>29</sup>.

---

<sup>27</sup> *Rozporządzenie ministra sprawiedliwości z 19 grudnia 2006 r. w sprawie ustroju i organizacji Centralnej Informacji oraz szczegółowych zasad udzielania informacji z KRS i udostępniania kopii dokumentów z elektronicznego katalogu dokumentów spółek*, Dz. U. z 2006 r. Nr 247, poz. 1811.

<sup>28</sup> Szerzej na ten temat zob. G. Kołodziejaska, W. Kapusta, D. Bogucki, *Informatyczna księga wieczysta – omówienie wstępnych założeń systemowych*, Warsztaty, Popowo, 20-21 grudnia 1997 r., „Rejent” 1998, nr 6, s. 49-85; D. Bogucki, *Projekt Nowa Księga Wieczysta a reforma ksiąg wieczystych*, „Rejent” 1998, nr 6, s. 13-23.

<sup>29</sup> *Nowa Księga Wieczysta*, „Wikipedia”, [online]. Dostępny w Internecie: [http://pl.wikipedia.org/wiki/Nowa\\_Księga\\_Wieczysta](http://pl.wikipedia.org/wiki/Nowa_Księga_Wieczysta).

System NKW nie tylko jest wdrażany w kolejnych wydziałach w Polsce, ale stale rozwijana jest jego funkcjonalność. Na koniec 2008 roku NKW umożliwił zakładanie i prowadzenie ksiąg wieczystych w systemie informatycznym, przenoszenie treści ksiąg prowadzonych w dotychczasowej postaci do systemu informatycznego, wydawanie odpisów z ksiąg wieczystych w formie wydruków, bezpośredni wgląd do ksiąg oraz wspomaganie prac biurowych w wydziałach ksiąg wieczystych. Treść ksiąg wieczystych objętych systemem NKW gromadzona jest w Centralnej Bazie Danych Ksiąg Wieczystych, mieszczącej się w Centralnym Ośrodku Przetwarzania Danych Ministerstwa Sprawiedliwości<sup>30</sup>.

Ministerstwo Sprawiedliwości ma w planach również wdrożenie do końca 2010 roku na swoich stronach internetowych specjalnego portalu. Za jego pomocą będzie można przeglądać księgi wieczyste w formie elektronicznej, nie ponosząc przy tym żadnych opłat. Za przeglądanie ksiąg, które nie będą miały wersji elektronicznej, Ministerstwo zamierza wprowadzić usługę odpłatnie<sup>31</sup>.

### **Formalności w ZUS**

Bez osobistego stawienia się w ZUS można obecnie załatwić wiele spraw. Elektroniczne dokumenty ubezpieczeniowe płatnicy wysyłają do ZUS już od 1999 roku. Do tego celu od lat służy systematycznie modyfikowana aplikacja Płatnik. Ponadto ZUS bezpłatnie udostępnia niekwalifikowane certyfikaty, dzięki którym jest możliwa komunikacja elektroniczna między użytkownikiem programu Płatnik a ZUS<sup>32</sup>.

Program Płatnik umożliwia również przesyłanie dokumentów opatrzonych bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym certyfikatem kwalifikowanym. Przesłanie dokumentów przy użyciu bezpiecznego podpisu będzie obowiązkowe od momentu wygaśnięcia ważności certyfikatów niekwalifikowanych. Dzięki temu programowi otrzymujemy również dowód dostarczenia dokumentów do ZUS, ponieważ Płatnik rejestruje potwierdzenie ich przesłania.

Od lipca 2007 roku istnieje możliwość składania innych dokumentów niż sformalizowane dokumenty ubezpieczeniowe za pomocą Elektronicznego Urzędu Podawczego. Konieczne jest tu jednak posiadanie bezpiecznego e-podpisu.

---

<sup>30</sup> *Nowa Księga Wieczysta*, Ministerstwo Sprawiedliwości, [online]. Dostępny w Internecie: <http://www.ms.gov.pl/kw/kw.php/>.

<sup>31</sup> R. Krupa-Dąbrowska, *Księgi wieczyste będą online*, „Rzeczpospolita”, [online], 15.01.2008. Dostępny w Internecie: [http://www.rp.pl/artukul/56682,83844\\_Ksiegi\\_wieczyste\\_beda\\_online.html](http://www.rp.pl/artukul/56682,83844_Ksiegi_wieczyste_beda_online.html).

<sup>32</sup> Ł. Noszczak, *Przedsiębiorco, zapoznaj się z "elektronicznym ZUS-em"*, [online]. Dostępny w Internecie: [http://www.biznes-firma.pl/a.12859.d.194.Przedsiębiorco\\_zapoznaj\\_sie\\_z\\_elektronicznym\\_ZUS\\_em\\_.html](http://www.biznes-firma.pl/a.12859.d.194.Przedsiębiorco_zapoznaj_sie_z_elektronicznym_ZUS_em_.html).

Pod koniec roku 2008 pojawiła się dodatkowa możliwość przekazywania pracownikom raportów o wysokości składek drogą elektroniczną. Płatnicy składek nie muszą już co miesiąc wydawać w formie papierowej druków ZUS RMUA. To efekt wejścia w życie ustawy z 17 października 2008 roku o zmianie ustawy o systemie ubezpieczeń społecznych (Dz. U. z 2008 r. Nr 220, poz. 1418). Zgodnie z nią przedsiębiorcy zobowiązani do przekazywania do ZUS dokumentów drogą elektroniczną mogą przysyłać swoim pracownikom raporty o wysokości przekazanych składek także w formie elektronicznej<sup>33</sup>. W takim elektronicznym dokumencie znalazły się dane dotyczące miesiąca, za jaki jest raport oraz dane płatnika składek i ubezpieczonego. E-RMUA zawiera też imię i nazwisko pracownika, wymiar czasu pracy, zestawienie należnych składek na ubezpieczenia społeczne w podziale na ubezpieczenie: emerytalne, rentowe, chorobowe i wypadkowe, tytuł ubezpieczenia, podstawę wymiaru składek oraz kwotę składki w podziale na należną od ubezpieczonego i płatnika składek. Niezbędne jest także podanie podstawy wymiaru i kwoty składki na ubezpieczenie zdrowotne<sup>34</sup>.

### **E-przetargi**

Zamówienia publiczne stanowią istotny element kontaktu administracji publicznej z biznesem. Do końca 2008 roku w Polsce 20% rynku realizacji projektów IT było związane z administracją. Narodowa Strategia Spójności, która zakłada wydatkowanie ponad 14 mld złotych w latach 2007–2013 na rozwiązania związane z budową społeczeństwa informacyjnego i tworzeniem elektronicznej administracji, zwiększa te wydatki ponad 6-krotnie w stosunku do lat ubiegłych i poprzedniego okresu programowania<sup>35</sup>.

Wprowadzenie usług elektronicznych przetargów umożliwiłoby nie tylko ograniczenie kosztów funkcjonowania administracji, ale przede wszystkim zabezpieczyłoby władzę przed machinacjami. Nowelizacja ustawy Prawo zamówień publicznych umożliwiła od dnia 24 października 2008 roku prowadzenie licytacji elektronicznej bez stosowania kwalifikowanego podpisu elektronicznego. Zmiany w ustawie dają dodatkowe możliwości dla przedsiębiorstw, nie korzystających dotychczas z e-przetargów z racji braku e-podpisu.

Dodatkowo Urząd Zamówień Publicznych na koniec 2008 roku miał ogłosić uruchomienie narzędzia, pierwszej publicznej platformy aukcyjnej, która umożliwi

---

<sup>33</sup> B. Wiktorowska, *Pracownik otrzyma ZUS RMUA przez Internet*, [online]. Dostępny w Internecie: [http://praca.gazetaprawna.pl/artykuly/102942,pracownik\\_otrzyma\\_zus\\_rmua\\_przez\\_internet.html](http://praca.gazetaprawna.pl/artykuly/102942,pracownik_otrzyma_zus_rmua_przez_internet.html).

<sup>34</sup> Tamże.

<sup>35</sup> *Plan Informatyzacji Państwa w latach 2007–2013*, Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji.

przeprowadzanie licytacji elektronicznych. Niestety, termin został przesunięty na początek roku 2009. Również w roku 2009 ma być oddany do użytku moduł dotyczący aukcji elektronicznej, czyli dogrywki do tradycyjnego przetargu (w trakcie niej potencjalni wykonawcy będą mogli zgłaszać korzystniejsze warunki niż w proponowanych wcześniej papierowych ofertach). System będzie dostępny dla wszystkich gmin w Polsce za darmo. Platforma Publiczna w przeciwieństwie do komercyjnych odpowiedników już funkcjonujących na rynku będzie bezpłatna, co dodatkowo ma zachęcić gminy do realizacji przetargów przy pomocy nowego narzędzia<sup>36</sup>.

### **E-podpis**

Wprowadzona w 2001 roku Ustawa o podpisie elektronicznym od początku budziła wiele kontrowersji. Zwracano szczególnie uwagę na zapisy nakładające obowiązek stosowania w obrocie prawnym jedynie kwalifikowanego podpisu elektronicznego.

Pomimo obowiązków, jakie Państwo nałożyło na samorządy w zakresie stosowania podpisu elektronicznego, popularność e-podpisu jest nadal niska. Przedsiębiorców i obywateli zniechęca do zakupu podpisu cena oraz brak kompatybilności pomiędzy trzema różnymi certyfikatami wydawanymi przez Instytucje Certyfikujące – Krajową Izbę Rozliczeniową, Unizeto i Polską Wytwórnę Papierów Wartościowych. Bariera podpisu elektronicznego w znacznym stopniu jest odpowiedzialna za niski rozwój usług e-administracji w Polsce.

Z danych Business Centre Club (BCC) ponad 97% przedsiębiorców widzi potrzebę popularyzacji e-podpisu. Z drugiej strony BCC podkreśla, że z obowiązującej teraz ustawy powinny zniknąć zapisy nakładające obowiązek stosowania wyłącznie tzw. podpisu kwalifikowanego w obrocie prawnym<sup>37</sup>.

Pod koniec listopada 2008 roku po wielu dyskusjach między resortami Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji oraz Ministerstwem Gospodarki został przekazany do konsultacji społecznych projekt nowej ustawy o podpisie elektronicznym. Nowelizacja ustawy w 2009 roku może przyczynić się do zmiany tendencji na rynku usług e-administracji.

Na koniec 2008 roku elektroniczny podpis opatrzony kwalifikowanym certyfikatem posiadało około 450 tysięcy przedsiębiorstw w kraju. Jest to 12% wszyst-

---

<sup>36</sup> J. Sadowy, *E-przetargi pozwolą oszczędzić miliony publicznych złotych*, „Gazeta Prawna”, [online], 22 stycznia 2009. Dostępny w Internecie: [http://prawo.gazetaprawna.pl/wywiady/109012,e\\_przetargi\\_pozwola\\_oszczedzic\\_miliony\\_publicznych\\_zlotych.html](http://prawo.gazetaprawna.pl/wywiady/109012,e_przetargi_pozwola_oszczedzic_miliony_publicznych_zlotych.html).

<sup>37</sup> <http://www.bcc.org.pl/>.



kich podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w Polsce<sup>38</sup>. Zmiany w Ustawie o podpisie elektronicznym mogą przyczynić się do zwiększenia zainteresowania usługami administracji, nie tylko środowiska biznesowego, ale również obywateli dla których kwalifikowany podpis elektroniczny w dzisiejszym rozumieniu nie przynosi rezultatów i jest zbyt drogi.

### **B3.6. Podsumowanie**

Procesy zachodzące na świecie, w tym w Unii Europejskiej, nie pozostają bez wpływu na kształt sektora publicznego w Polsce i rolę instytucji państwa. Pytanie brzmi, w jakim kierunku te zmiany podążają, które z nich mają charakter pozytywny, a które mogą przynieść niepożądane rezultaty.

Bariery ograniczające rozwój e-administracji w Polsce w znacznej mierze nie wynikają z problemów z infrastrukturą czy z technologią. Możliwości systemów informatycznych już dziś funkcjonujących i ich przewaga nad dokumentami tradycyjnymi nie jest wykorzystywana do poprawy funkcjonowania urzędów ani poprawy wygody korzystania z usług publicznych przez mieszkańców. Problem wynika często z niewystarczających działań mających na celu integrację systemów informatycznych urzędów z systemami innych instytucji (np. problemy z integracją publicznych rejestrów i baz danych różnych organów). Większość funkcjonujących wniosków elektronicznych z punktu widzenia efektywności jest przesadnie rozbudowanych. Obywatel lub przedsiębiorca proszeni są o podawanie danych, które się wzajemnie dublują lub pokrywają. Te problemy powodują, że obywatele wciąż przejawiają niechęć do wykorzystywania sieci przy załatwianiu spraw urzędowych.

Władze w Polsce nadal nie zauważają potencjału technologii mobilnej do jej wykorzystania przy kontakcie z administracją. Telefony komórkowe umożliwiają identyfikację i coraz częściej ich zastosowanie widać w innych krajach europejskich, np. w Szwecji od 5 lat obywatele mogą rozliczać się z fiskusem za pomocą SMS-ów<sup>39</sup>.

Według sejmowych analityków, aby funkcjonowanie e-government w Polsce nie ograniczało się wyłącznie do udostępniania informacji oraz możliwości pobrania formularzy ze stron internetowych, konieczne jest m.in. zakończenie reali-

---

<sup>38</sup> B. Wiktorowska, *Pracownik otrzyma ZUS RMUA przez Internet*, [online]. Dostępny w Internecie: [http://praca.gazetaprawna.pl/artykuly/102942,pracownik\\_otrzyma\\_zus\\_rmua\\_przez\\_internet.html](http://praca.gazetaprawna.pl/artykuly/102942,pracownik_otrzyma_zus_rmua_przez_internet.html).

<sup>39</sup> P. Mugeński, *Zeznanie podatkowe przez SMS*, *Dziennik Internautów*, [online]. Dostępny w Internecie: [http://di.com.pl/news/26353,1,0,Szwecja\\_zeznanie\\_podatkowe\\_-\\_1\\_SMS.html](http://di.com.pl/news/26353,1,0,Szwecja_zeznanie_podatkowe_-_1_SMS.html).

## ***Analiza rynku i obszarów zastosowań e-gospodarki w Polsce***

---

zacji planowanych projektów teleinformatycznych, nowelizacja ustawy o podpisie elektronicznym, uproszczenie i uzupełnienie obowiązującego prawodawstwa związanego z informatyzacją administracji. Wśród innych warunków jest wymieniane także przygotowanie infrastrukturalne ze strony urzędów oraz zapewnienie jak najszerzej grupie społeczeństwa łatwego, powszechnego i tańszego dostępu do szerokopasmowego Internetu<sup>40</sup>.

---

<sup>40</sup> Biuro Analiz Sejmowych 2009, [online]. Dostępny w Internecie: <http://www.bas.sejm.gov.pl>.

## **B4. E-edukacja**

---

Jak wynika z badań GUS, w roku 2008 ponad 98% młodych ludzi w wieku 16–24 lat korzystało z Internetu. Jest to niezaprzeczalnie pokolenie społeczeństwa informacyjnego, które wykorzystuje szansę, jaką daje Internet, poszukując informacji oraz ofert edukacyjnych. Każdego roku Instytut Logistyki i Magazynowania prowadzi *Badanie zawartości informacyjnej i funkcjonalności stron internetowych wyższych uczelni w Polsce*. Na cele bieżącego raportu przebadano 90 publicznych uczelni wyższych działających na terenie Polski, umieszczonych w wykazie dostępnym na stronach Ministerstwa Nauki Szkolnictwa Wyższego<sup>1</sup>. Jak co roku, badanie zostało podzielone na dwie części. Celem pierwszej części była ocena stanu faktycznego stron internetowych uczelni pod kątem zawartości, dostępu do informacji dotyczących usług bibliotecznych, pracy dziekanatu oraz działalności dydaktycznej zarówno dla studentów, jak i dla kandydatów na studia. Druga część badania dotyczyła świadczenia usług zdalnego nauczania (e-learningu) na uczelniach publicznych w 2008 roku. Przeprowadzono rozmowy telefoniczne z przedstawicielami uczelni w celu zaznajomienia się z poziomem wykorzystania e-learningu w kształceniu studentów.

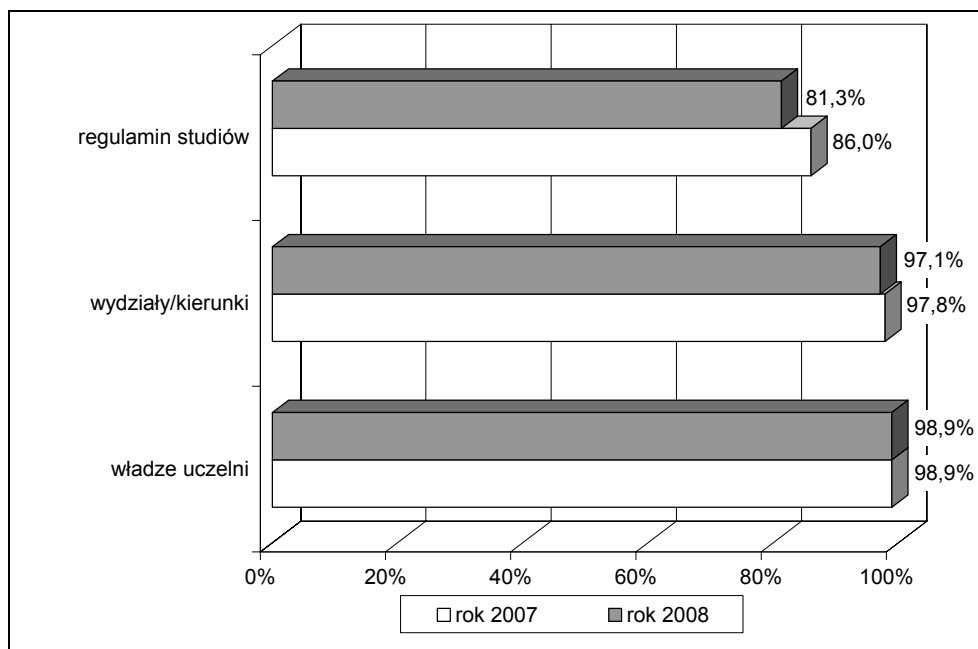
### **B4.1. Analiza stron internetowych szkół wyższych**

Witryna internetowa uczelni wyższej w Polsce to podstawowe źródło informacji dla studentów i kandydatów na studia. Nie dziwi tutaj fakt, że serwisy te miały bardzo bogatą prezentację ofert studiów (97,1%) i prezentację władz uczelni (98,9%). Takie informacje można było znaleźć w serwisach równie często jak w roku poprzednim (wykres B4.1-1). Trochę rzadziej, bo o prawie o 5 punktów procentowych mniej, w porównaniu z rokiem 2007, uczelnie zamieszczały regulamin studiów.

---

<sup>1</sup> Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, [online], 2 grudnia 2008. Dostępny w Internecie: [www.nauka.gov.pl](http://www.nauka.gov.pl).

Wykres B4.1-1. Informacje ogólne o uczelni

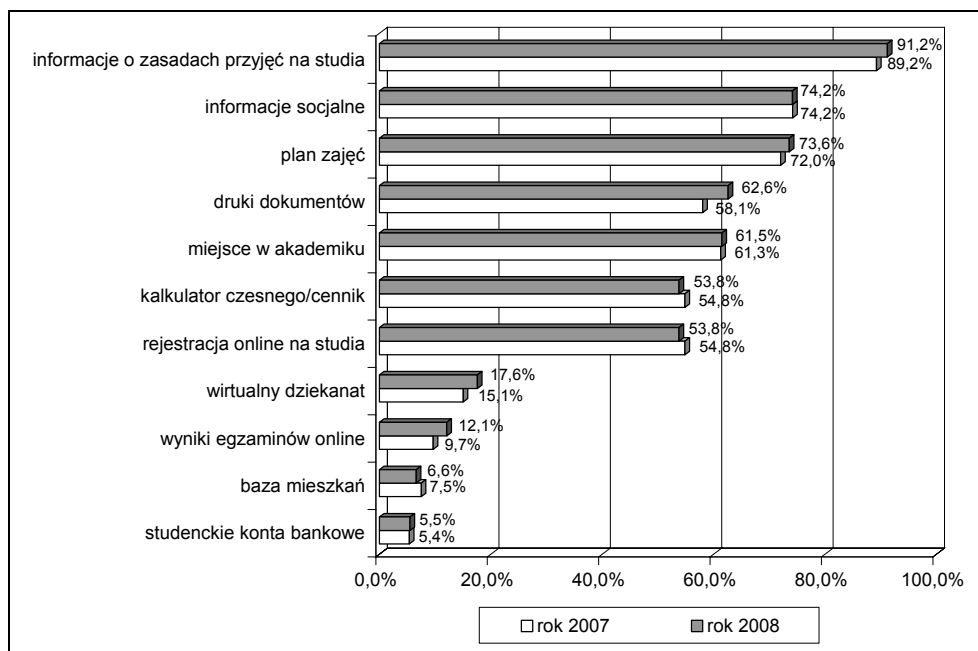


Źródło: *Badanie zawartości, funkcjonalności i dostępu do informacji stron WWW szkół wyższych w Polsce, ILiM 2007–2008.*

#### **B4.1.1. Usługi internetowe w ramach prac dziekanatu**

Analizy witryn wyższych uczelni publicznych w 2008 roku pod kątem informacji udostępnianych przez dziekanat wskazują, że na większości można było uzyskać informacje o zasadach przyjęć na studia (91,2%). Jest to wzrost w stosunku do roku ubiegłego o 2 punkty procentowe. Informacje socjalne znajdowały się na ponad 74% witryn. Wydaje się, że kolejnym krokiem rozwoju witryny powinna być rejestracja studentów online, ale taką usługę oferowała tylko nieznacznie ponad połowa uczelni (53,8%). Uczelnie zdają sobie sprawę, że nowi kandydaci szukają informacji, wykorzystując medium jakim jest Internet. Jeżeli chodzi o dostępność informacji o studiach, to plan zajęć był obecny na 73% witryn uczelnianych, a druki dokumentów w wersji elektronicznych publikowane były w 62,6% przypadków.

Wykres B4.1-2. Rodzaj usług dostępnych na stronie WWW uczelni wyższej w ramach pracy dziekanatu



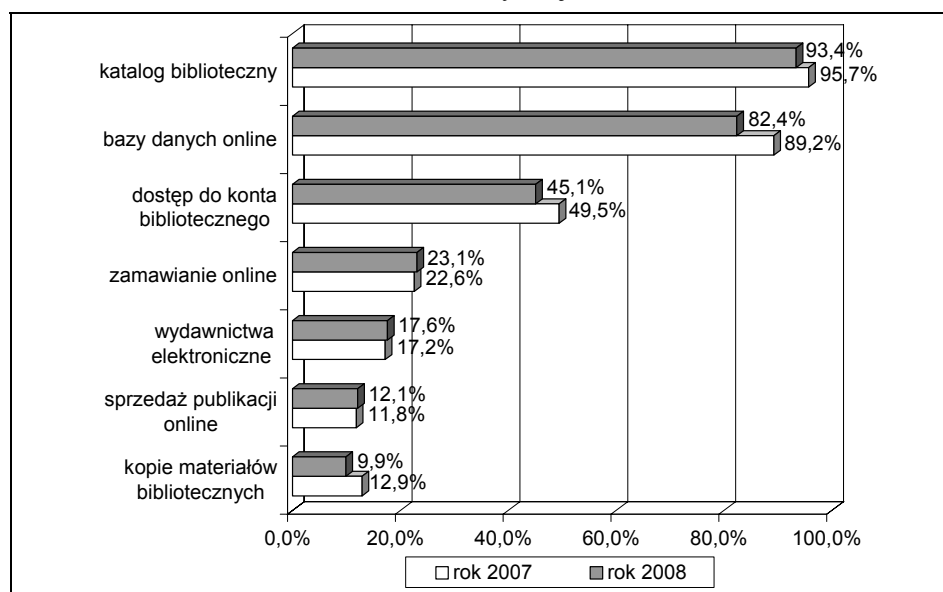
Źródło: *Badanie zawartości, funkcjonalności i dostępu do informacji stron WWW szkół wyższych w Polsce, ILiM 2007–2008.*

Studenci mogli sprawdzić, czy dostali miejsce w akademiku (61,5% uczelni), ale wyniki egzaminów podawane były zaledwie na co ósmej uczelni (12,1%). Wirtualny dziekanat był dostępny tylko w 17,6% przypadków. Najgorzej wyglądała sfera informacyjna dotycząca bazy mieszkań (6,6%) i studenckich kont bankowych (5,5%). Wyniki przeprowadzonej analizy pokazują, że stan informacji dostępnych na witrynach w porównaniu z poprzednim rokiem niewiele się zmienił.

### **B4.1.2. Usługi oferowane przez biblioteki**

Podczas analizy stron internetowych uczelni wyższych warto zwrócić uwagę na usługi oferowane przez biblioteki. Jest to od lat najlepiej zagospodarowany obszar działalności w Internecie. Katalogi biblioteczne dostępne były w ponad 93% witryn. Równie często udostępniane były bazy danych online (82,4%). Pomimo ciągłego szybkiego rozwoju technik cyfrowych dostęp do elektronicznej biblioteki w porównaniu z rokiem 2007 zmniejszył się. Usługa katalogu bibliotecznego zmniejszyła się o 2,3 punkty procentowe. Taka sama sytuacja miała miejsce w przypadku dostępu do baz danych oraz dostępu do kont bibliecznych, gdzie w przypadku tej usługi różnica wynosiła nawet 4,4 punkty procentowe.

Wykres B4.1-3. Rodzaj usług bibliecznych dostępnych poprzez stronę WWW uczelni wyższej



Źródło: *Badanie zawartości, funkcjonalności i dostępu do informacji stron WWW szkół wyższych w Polsce*, ILiM 2007–2008.

W roku 2008 co czwarta biblioteka pozwalała na zamawianie książek online (23,1%). Jeszcze mniej bibliotek oferowała możliwość sprzedaży publikacji online (12,1%), czy pobieranie kopii materiałów bibliecznych. Widać tutaj zahamowanie w rozwoju bibliotek, które oferowałyby szersze usługi w postaci cyfrowej, gdyby nie prawo. Ograniczenia w przepisach prawnych blokują rozwój bibliotek cyfrowych. Operator biblioteki cyfrowej bez zgody autora może dołączyć do

swoich zbiorów tylko te dzieła, do których prawa autorskie wygasły z powodu upływu 70 lat od:

- śmierci twórcy lub ostatniego z współtwórców,
- daty pierwszego rozpowszechniania utworu twórcy nieznanego,
- daty pierwszego rozpowszechniania utworu, co do którego prawa posiada podmiot inny niż twórca lub utworu nieustalonego wcześniej w formie nadającej się do upowszechniania,
- śmierci najpóźniej zmarłej osoby wśród grona twórców utworu multimedialnego wymienionych w ustawie<sup>2</sup>.

„Zgodnie z prawem, utwory stworzone w przeszłości można bez przeszkód prezentować i udostępniać tylko wtedy, gdy wygasły do nich autorskie prawa majątkowe. Dotyczy to jednak dzieł literackich, których autor zmarł przynajmniej 70 lat temu. – Dlatego obecnie jeszcze dziewiętnastowieczne książki podlegają ochronie i udostępniamy w sieci głównie dzieła starsze niż dwudziestowieczne. Zjawisko to jest określane mianem dziury XX wieku”<sup>3</sup>.

Pomimo różnych barier w 2008 roku rozpoczęły swoją działalność polskie wirtualne biblioteki. W 2008 roku uruchomiono Bałtycką Bibliotekę Cyfrową<sup>4</sup>, która udostępnia część swoich zbiorów. Znajdują się tam przede wszystkim publikacje dotyczące regionu słupskiego oraz archiwalne gazety, m.in. Głos Miasta Słupska z 1954 roku. W Kielcach powstała Świętokrzyska Biblioteka Cyfrowa. Do postaci cyfrowej przeniesiono całe archiwum „Gazety Kieleckiej”, pisma ukazującego się w latach 1870–1939, które kompletowano m.in. na podstawie egzemplarzy cenzorskich z czasów zaborów, przechowywanych w Petersburgu. Można także oglądać XVIII-wieczny atlas z 50 kolorowymi mapami, w tym mapą przedstawiającą Królestwo Polskie<sup>5</sup>. W Polsce działa kilkadziesiąt bibliotek cyfrowych. Jak podaje internetowy serwis Federacji Bibliotek Cyfrowych<sup>6</sup>, w 2007 roku ich łączne zasoby przekroczyły 100 tys. publikacji. Komisja Europejska chce również przyspieszyć cyfryzację dóbr kultury i udostępnić je szerokiej publiczności przez Internet. Za jego pośrednictwem powstanie europejska biblioteka cyfrowa.

<sup>2</sup> Ustawa o prawie autorskim i prawach pokrewnych z dnia 4 lutego 1994 r.

<sup>3</sup> A. Makosz, *Przepisy blokują rozwój bibliotek cyfrowych*, „Gazeta Prawna”, 2008, nr 20, 29 stycznia 2008, s. 18.

<sup>4</sup> *W Słupsku uruchomiono Bałtycką Bibliotekę Cyfrową*, [online], 10 grudnia 2008. Dostępny w Internecie: <http://naukawpolsce.pap.pl>.

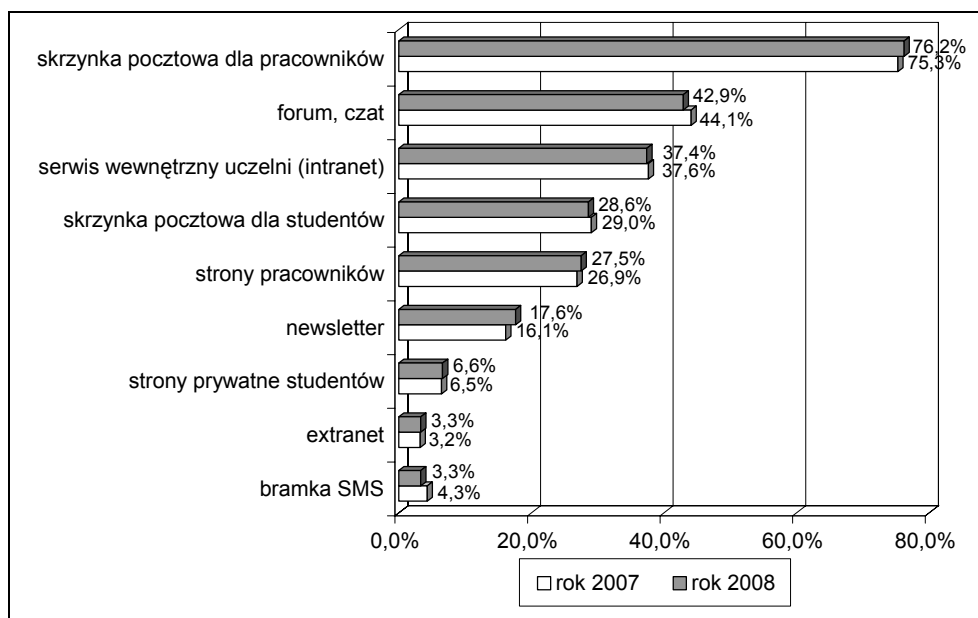
<sup>5</sup> *Powstała Świętokrzyska Biblioteka Cyfrowa*, [online], 26 listopada 2008. Dostępny w Internecie: <http://naukawpolsce.pap.pl>.

<sup>6</sup> *Federacja Bibliotek Cyfrowych*, [online], 12 grudnia 2008. Dostępny w Internecie: <http://fbc.pionier.net.pl/owoc>.

### B4.1.3. Udogodnienia w korzystaniu z Internetu

Wśród udogodnień w korzystaniu z Internetu, wyższe szkoły publiczne równie często jak w roku 2007, oferowały skrzynki pocztowe dla pracowników (76,9%). Mniej niż połowa uczelni uruchomiła na swoich stronach forum lub czat (42,9%), a 37,4% posiadała swój serwis wewnętrzny. Na kolejnych pozycjach znalazły się: skrzynka pocztowa dla studentów (28,6%) i strony internetowe pracowników (27,5%).

Wykres B4.1-4. Udogodnienia w korzystaniu z Internetu będące w ofercie uczelni wyższych



Źródło: *Badanie zawartości, funkcjonalności i dostępu do informacji stron WWW szkół wyższych w Polsce, ILiM 2007–2008.*

Prawie co piąta uczelnia wysyłała newsletter (17,6%), a co piętnasta (6,6%) pozwalała na zakładanie prywatnych stron studentom. Na samym końcu listy znalazły się takie usługi jak bramka SMS (zaledwie 3,3% uczelni) oraz extranet (3,3%). Dużo większą popularnością cieszyły się serwisy wewnątrzuczelniane (intranet), do których nie ma dostępu z zewnątrz. Większość dostępnych udogodnień w korzystaniu z Internetu nie zmieniła się w porównaniu z rokiem 2007. Sytuacja ta powinna się jednak zmieniać, ponieważ w roku 2008 Ministerstwo Rozwoju Regionalnego (MRR) ogłosiło rozpoczęcie naboru wniosków w ramach

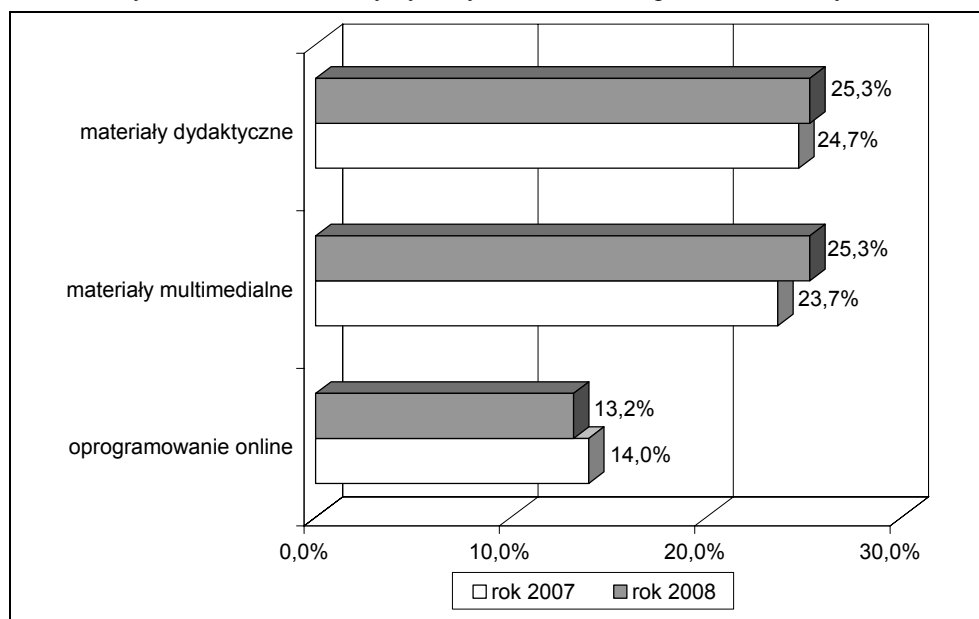


Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko (PO IiŚ 2007–2013), współfinansowanego przez Unię Europejską. Pieniądze przeznaczone są dla wiodących uczelni w Polsce, które będą umiały skutecznie rozwijać technologie informatyczne i komunikacyjne.

#### B4.1.4. Zakres działalności dydaktycznej dostępny poprzez WWW

Jak co roku sprawdzono dostępność pomocy i materiałów dydaktycznych na stronach WWW uczelni wyższych. Można zauważyć tylko niewielki wzrost liczby witryn uczelnianych, na których zamieszcza się materiały dydaktyczne (25,3% wzrost o 0,6 punktu procentowego w porównaniu z poprzednim rokiem) oraz materiały multimedialne (filmy z wykładów, nagrania audio itp.) – 25,3% wzrost o 1,6 punktu procentowego. Większość uczelni jednak nie podawała na swoich stronach bezpośrednich odnośników do materiałów dydaktycznych. Można było je znaleźć najczęściej na prywatnych stronach wykładowców uczelni bądź na specjalnych zablokowanych hasłem serwisach do nauki przez Internet.

Wykres B4.1-5. Materiały dydaktyczne oferowane przez uczelnie wyższe

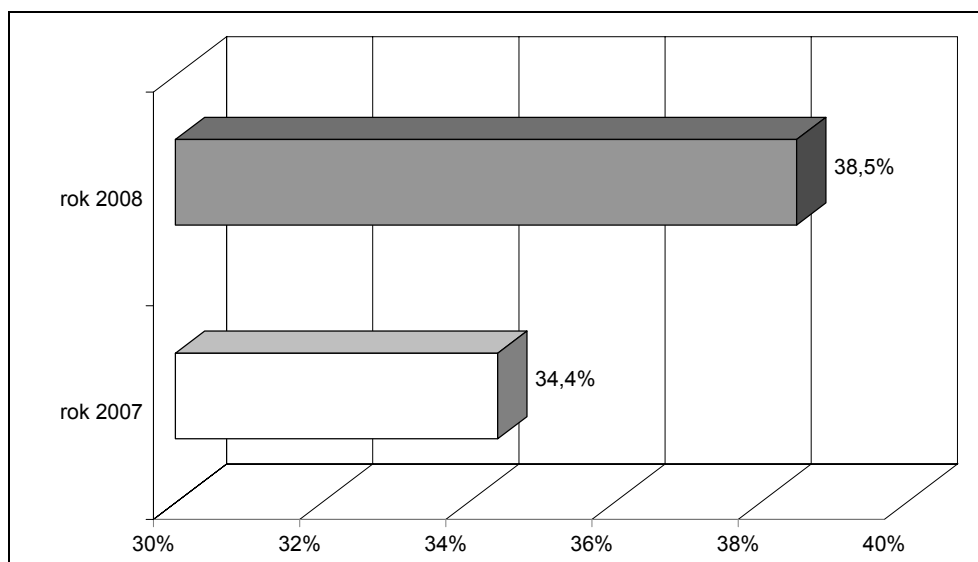


Źródło: *Badanie zawartości, funkcjonalności i dostępu do informacji stron WWW szkół wyższych w Polsce, ILiM 2007–2008.*

## **B4.2. E-learning na publicznych uczelniach wyższych w 2008 roku**

Na podstawie przeprowadzonych badań ankietowych i rozmów telefonicznych z przedstawicielami wyższych uczelni przeanalizowano wykorzystanie nowoczesnych technik kształcenia przez Internet (e-learning). Zainteresowanie e-edukacją w 2008 roku wzrosło. W porównaniu z rokiem poprzednim jest to wzrost o 5 punktów procentowych (wykres B4.2-1). Już blisko 40% publicznych uczelni kształciło studentów z wykorzystaniem tej nowoczesnej technologii.

Wykres B4.2-1. Wykorzystanie e-learningu na uczelni w kształceniu studentów



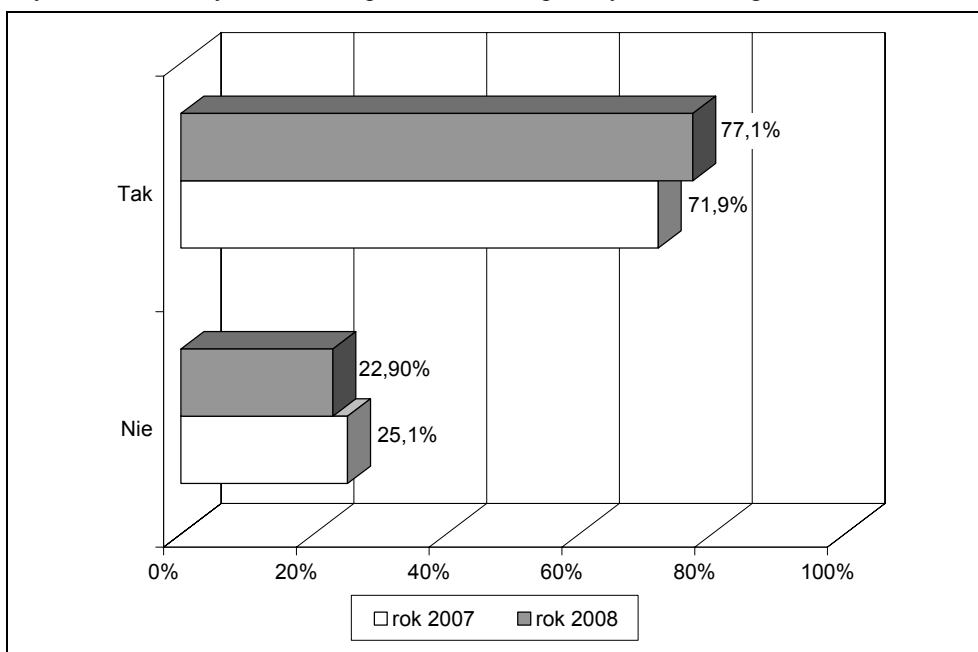
Źródło: *Badanie zawartości, funkcjonalności i dostępu do informacji stron WWW szkół wyższych w Polsce, ILiM 2007–2008.*

Niestety, jeszcze ponad połowa nie rozpoczęła zajęć w technologii e-learning. W 2007 roku Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego podpisał rozporządzenie (Dz. U. z 2007 r. Nr 188, poz. 1347)<sup>7</sup>, regulując zasady kształcenia na odległość. W maju 2008 roku zmieniono rozporządzenie ustalając, że liczba godzin zajęć

<sup>7</sup> *Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 25 września 2007*, [online], 1 lutego 2009. Dostępny w Internecie: <http://www.infor.pl/dziennik-ustaw,rok,2007,nr,188/poz,1347,rozporzadzenie-ministra-nauki-i-szkolnictwa-wyzszego-z-dnia-25-wrzesnia-2007-r.html>.

dydaktycznych na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość nie może być większa niż 60% ogólnej liczby zajęć dydaktycznych, określonych w standardach kształcenia dla poszczególnych kierunków. W ten sposób rząd zrównał w prawach wszystkie uczelnie, ale jednocześnie uniemożliwił prowadzenie pełnych studiów online<sup>8</sup>. Przed tą poprawką 80% zajęć w trybie e-learning mogły prowadzić uczelnie posiadające prawo nadawania stopnia doktora habilitowanego, 60% szkoły mające prawo do doktoryzowania i 40% pozostałe. Poddając analizie te uczelnie wyższe, które zdecydowały się jednak na wprowadzenie nauczania na odległość, w 77,1% traktowało zaliczenia z tych zajęć jako obowiązkowe. Jest to wzrost w stosunku do roku poprzedniego o 5,2 punktu procentowego (wykres B.4.2-2).

Wykres B4.2-2. Czy zaliczenia z przedmiotów wspieranych e-learningiem są obowiązkowe

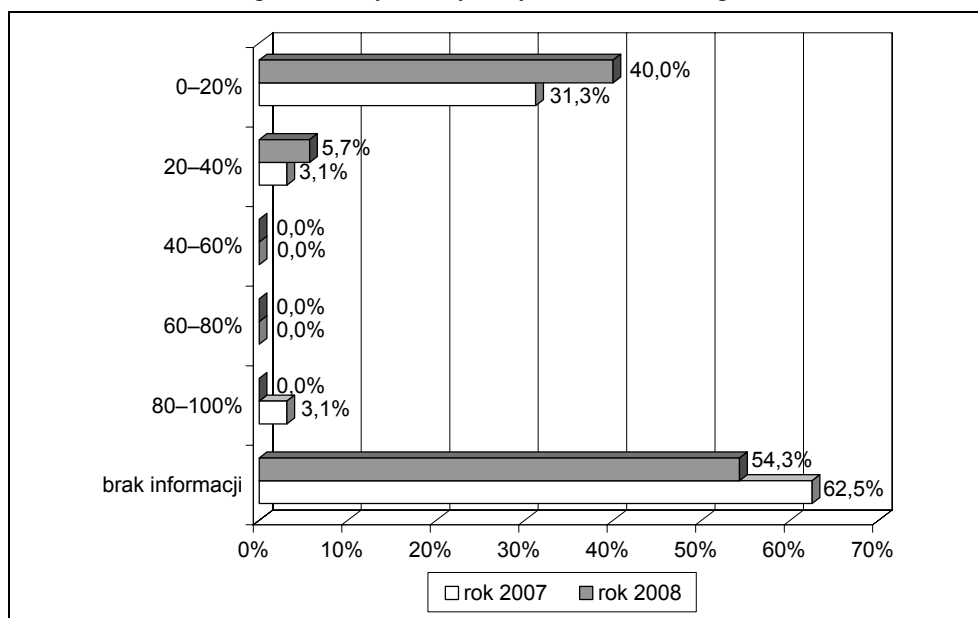


Źródło: *Badanie zawartości, funkcjonalności i dostępu do informacji stron WWW szkół wyższych w Polsce, ILiM 2007–2008.*

<sup>8</sup> *Stowarzyszenie E-learningu Akademickiego (SEA)*, [online], 10 grudnia 2008. Dostępny w Internecie: <http://www.sea.edu.pl>.

W roku 2008 na żadnych studiach stacjonarnych nie prowadzono zajęć całkowicie przez Internet. Ponad połowa uczelni nie podała odpowiedzi, jaki procent zajęć stanowi e-learning. Wśród pozostałych, które udzieliły odpowiedzi wynikało, iż e-learning był tylko dodatkową formą kształcenia na studiach stacjonarnych, a wspomagane e-learningiem zajęcia mieściły się w przedziale od 0 do 20%. Tylko w 5,7% uczelniach przy pomocy e-learningu prowadzono od 20 do 40% zajęć.

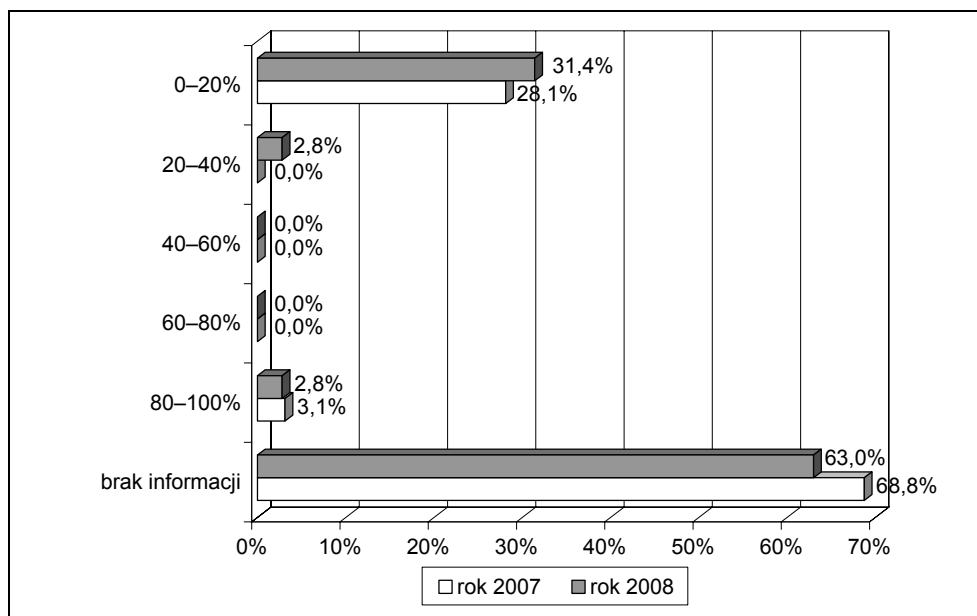
Wykres B4.2-3. Procent zajęć obowiązkowych na studiach stacjonarnych prowadzonych z wykorzystaniem e-learningu



Źródło: *Badanie zawartości, funkcjonalności i dostępu do informacji stron WWW szkół wyższych w Polsce, ILiM 2007–2008.*

Analizując studia niestacjonarne na publicznych uczelniach wyższych w Polsce, można zauważyć, że podobnie jak na studiach stacjonarnych, e-learning był przeważnie dodatkiem do klasycznych zajęć. 31,4% przebadanych uczelni odpowiedziało, że zajęcia wspomagane techniką e-learning mieściły się w przedziale do 20%. Niektóre, choć było ich mało, odpowiedziały, że prowadziły w 2008 roku zajęcia całkowicie przez Internet. Odpowiedziało tak 2,8% badanych uczelni.

Wykres B4.2-4. Procent zajęć obowiązkowych na studiach niestacjonarnych prowadzonych z wykorzystaniem e-learningu

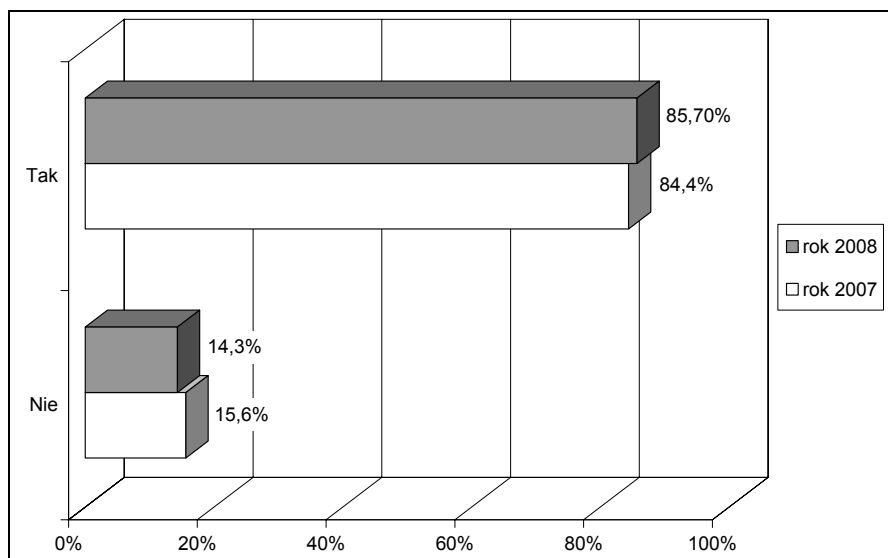


Źródło: *Badanie zawartości, funkcjonalności i dostępu do informacji stron WWW szkół wyższych w Polsce, ILiM 2007–2008.*

Szkoły, które wprowadziły e-learning i wspomagały proces dydaktyczny nowoczesnymi metodami, posiadały w większości (84%) system LMS służący do zarządzania procesem szkolenia (wykres B.4.2-5). Pozwalał on monitorować postępy w nauce oraz zapewniał bieżącą kontrolę aktywności studentów.

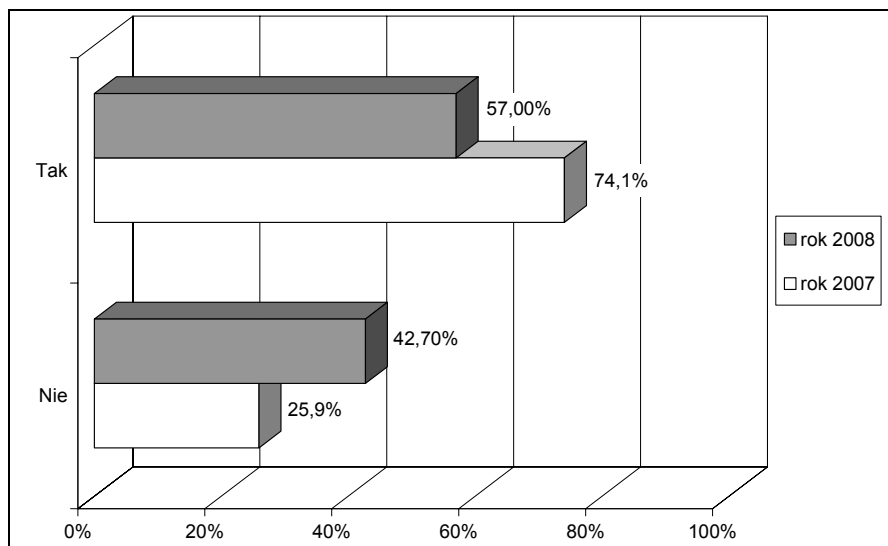
Pozostałe uczelnie (14,3%) udostępniały materiały multimedialne na nośnikach CD czy DVD lub umieszczały materiały dydaktyczne na stronach WWW, nie wprowadzając dodatkowej kontroli podczas nauki. Spośród uczelni, które posiadały system LMS, większość (57%) korzystała z oprogramowania OpenSource. Zainteresowanie otwartymi systemami LMS z roku na rok maleje. Można zauważyć, że w roku 2007 uczelnie korzystały częściej z tego typu oprogramowania (spadek o 17,1 punktu procentowego w roku 2008 w stosunku do roku 2007). W tym miejscu należałoby zadać pytanie, co skłoniło uczelnie publiczne do częstszego wykorzystania komercyjnych systemów?

Wykres B4.2-5. Czy uczelnia posiada oprogramowanie informatyczne (platformę LMS) do zarządzania procesem szkolenia przez Internet



Źródło: *Badanie zawartości, funkcjonalności i dostępu do informacji stron WWW szkół wyższych w Polsce, ILiM 2007–2008.*

Wykres B4.2-6. Czy posiadane oprogramowanie informatyczne (platforma LMS), do zarządzanie procesem szkolenia przez Internet to OpenSource



Źródło: *Badanie zawartości, funkcjonalności i dostępu do informacji stron WWW szkół wyższych w Polsce, ILiM 2007–2008.*

Założeniem badań w 2008 roku było również sprawdzanie, czy uczelnie są przygotowane, aby tworzyć elektroniczne materiały dydaktyczne. Badania wykazały, że podobnie jak w 2007 roku uczelnie publiczne w Polsce same przygotowywały materiał merytoryczny (100%), jak i graficzny (100%). Wszystkie kursy e-learning były przygotowane przez wykładowców z uczelni. Zawierały one wiadomości objęte programem nauczania w postaci notatek z wykładów z elementami grafiki, prezentacji multimedialnych, ćwiczeń i testów kontrolnych, pozwalających na sprawdzenie stopnia opanowania wiedzy. Z racji posiadania darmowego oprogramowania i własnych zasobów, uczelnie w mniejszym stopniu wyrażały potrzebę korzystania z usług firm zewnętrznych przy opracowywaniu materiałów dydaktycznych i graficznych dla systemu e-learningowego. 62,9% uczelni nie było tym zainteresowanych.





## Część C

# Baza rozwoju e-gospodarki w Polsce

## C1. E-usługi

---

### C1.1. Pożyczki przez Internet<sup>1</sup>

W polskim Internecie pojawiło się kilka serwisów typu *social lending*, które umożliwiają internautom pożyczanie sobie nawzajem pieniędzy bez podpisywania jakichkolwiek dokumentów. Jest to całkowicie zgodne z prawem, ponieważ zgodnie z art. 720 par. 2 Kodeksu Cywilnego obowiązek pisemnego potwierdzenia umowy pożyczki występuje tylko w przypadku, gdy jej wartość przekracza 500 zł. Za pośrednictwem serwisów Kokos.pl (powstał w lutym) i Finansowo.pl (powstał w marcu) osoby prywatne mogą udzielać sobie pożyczek w wysokości 50 zł – 100.000 zł bez podpisywania umowy, ponieważ z jednym inwestorem zawiera się ją na maksymalnie 500 zł, a w przypadku większej wartości pożyczki rośnie też liczba inwestorów. Tak więc pożyczając np. 2000 zł, zawiera się umowy z minimum 4 pożyczkodawcami po 500 zł każda. Zgodnie z polskim prawodawstwem takie umowy są traktowane jak zawarte ustnie. Pożyczki w serwisach *social lending* zawierane są pomiędzy osobami fizycznymi, dlatego też nie ma zastosowania w ich przypadku tzw. ustawa antylichwiarska, a jedynie postanowienia kodeksu cywilnego. Zgodnie z tymi zasadami inwestor może oprocentować swój wkład od 1 do 29% w skali roku. O ile zaciągnięcie pożyczki przy maksymalnej stawce jest nieopłacalne (w bankach można zwykle zaciągnąć tańszy kredyt konsumpcyjny), o tyle w Kokos.pl, Finansowo.pl i Monetto.pl (także powstał w marcu) dość często pojawiają się oferty dużo atrakcyjniejsze – na kilkanaście procent, kilka procent, a czasami nawet tzw. pożyczki charytatywne, oprocentowane najniższą, 1-procentową stawką. Takie atrakcyjne warunki są nie do osiągnięcia w przypadku tradycyjnych kredytów bankowych, toteż liczba transakcji zawieranych w serwisach *social lending* rośnie lawinowo (wzrost liczby transakcji na Kokos.pl o 100%

---

<sup>1</sup> Informacja przygotowana na podstawie: A. Makosz, *W sieci można pożyczać pieniądze nie podpisując umowy*, „Gazeta Prawna”, nr 81, 24 kwietnia 2008, s. 4 oraz A. Stabryła, *Internauto, pożycz sobie sam*, „Rzeczpospolita”, nr 292, 15 grudnia 2008, dodatek Ekonomia i rynek, s. 7.

w grudniu w stosunku do poprzednich miesięcy, wzrost liczby wniosków o udzielenie kredytu na Monetto.pl o 300% w grudniu w stosunku do października). Użytkownicy tych trzech serwisów pożyczkowych udzielili sobie do końca grudnia kredytów o wartości około 10 mln zł.

### **C1.2. Wirtualne sieci prywatne VPN<sup>2</sup>**

Wirtualna sieć prywatna (*Virtual Private Network* – VPN) to jakby „sieć w sieci”, wydzielona w ramach sieci publicznej struktura logiczna, którą płynie ruch pomiędzy klientami końcowymi za pośrednictwem Internetu. Na całym świecie rynek VPN rośnie bardzo szybko – i chociaż usługi internetowe pojawiają się w Polsce ze znacznym opóźnieniem w stosunku do krajów Europy Zachodniej, to i w naszym kraju daje się zaobserwować rosnące zainteresowanie sieciami wirtualnymi (wartość rynku VPN w Niemczech wynosi 460 mln USD, podczas gdy w Polsce zaledwie 45 mln USD). Na VPN opierają się głównie sieci korporacyjne, a usługi te świadczy obecnie większość operatorów telekomunikacyjnych. Ponieważ panuje obecnie tendencja do decentralizacji pracy w przedsiębiorstwach i coraz częściej nowoczesne firmy decydują się na zwiększenie liczby pracowników działających poza ich siedzibami, dlatego też zapotrzebowanie na usługi typu *Virtual Private Network* będzie rosnąć w kolejnych latach, ponieważ dają one gwarancję bezpiecznego i efektywnego kosztowo dostępu do zasobów przedsiębiorstwa. Pozwalają na zdalny dostęp do systemów wykorzystywanych w firmie, baz danych, intranetu i extranetu, a dodatkowo umożliwia realizację usług głosowych (np. darmowe połączenia telefoniczne pomiędzy oddziałami firmy), przy jednoczesnym zapewnieniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa.

### **C1.3. E-aukcje usług<sup>3</sup>**

Po ogromnej popularności internetowych serwisów aukcyjnych, pośredniczących w sprzedaży towarów, przyszła pora na platformy, które umożliwiają aukcje usług, takich jak prace remontowe, budowlane, transportowe, informatyczne czy cateringowe. Większość giełd usługowych (np. Zlecenie Przez Net, Caterweb.pl) zastrzega sobie w umowie z klientem, że nie ponosi odpowiedzialności za treść ogłoszenia i przebieg zlecenia, chociaż funkcjonują także takie serwisy, które

---

<sup>2</sup> Informacja przygotowana na podstawie: M. Zloch, *Thuste lata dla VPN*, „Puls Biznesu”, nr 103, 28 maja 2008, s. 18-19.

<sup>3</sup> Informacja przygotowana na podstawie: M. Topolewska, *Zamawianie usług przez Internet*, „Gazeta Prawna”, nr 234, 1 grudnia 2008, dodatek Forsal, s. 9.

w razie problemów z wyegzekwowaniem zamówionej usługi powołują sąd złożony z eksperta, zleceniodawcy i wykonawcy usługi (np. serwis Mój-Młotek.pl). Rejestracja w serwisach aukcyjnych jest bezpłatna, jedynie dodatkowe usługi (jak np. stworzenie galerii swoich dotychczasowych prac czy też pozycjonowanie aukcji) mogą być płatne. Działające giełdy usługowe udostępniają użytkownikom różne typy aukcji – aukcja w górę (wygrywa ten, który zaoferuje najwyższą cenę za usługę), aukcja w dół (wygrywa ten, który zaproponuje najniższą cenę za swoje usługi), aukcja „zrób to teraz” (wygrywa ta osoba, która pierwsza zgłosi się do wykonania zlecenia) oraz tzw. aukcja „holenderska” (gdzie klient zleca usługę, określa maksymalną cenę, jaką jest gotowy zapłacić i z dostępnych zgłoszeń wybiera dla siebie najbardziej atrakcyjną). Podobnie jak w serwisie Allegro, na giełdach usługowych występuje możliwość oceniania zleceniobiorców.

#### **C1.4. Jeszcze szybsza realizacja zamówienia<sup>4</sup>**

Krajowa Izba Rozliczeniowa wprowadziła nowy system płatności, tzw. PayByNet, którego główną cechą odróżniającą go od wcześniejszych systemów jest ważność transakcji już w chwili wybrania opcji „zapłać”. Dzięki temu sklep może rozpocząć realizację zamówienia dużo szybciej niż w przypadku innych płatności online (czyli w momencie wpłynięcia pieniędzy na konto bankowe), tuż po otrzymaniu wiadomości e-mailowej zrealizowanej płatności. Gwarantem w tym wypadku jest właśnie Krajowa Izba Rozliczeniowa. Usługa KIR jest kompatybilna zarówno z Internet Explorerem jak i Firefoxem czy Operą, a więc najpopularniejszymi przeglądarkami internetowymi. Usługa nie jest ograniczona wysokością kwoty. Początkowo usługa PayByNet była dostępna tylko dla użytkowników kont bankowych w Nordea Bank Polska, jednak wkrótce dołączyły kolejne banki, w tym także Narodowy Bank Polski. Warto wspomnieć, że 26 stycznia 2009 roku usługa PayByNet zostanie oficjalnie zaaprobowana przez Ministerstwo Spraw Wewnętrznych do wdrożenia na platformie ePUAP w celu umożliwienia użytkownikom platformy wnoszenia opłat w formie bezpośrednich przelewów pomiędzy interesantem a urzędem.

---

<sup>4</sup> Informacja przygotowana na podstawie: M. Fura, *Zamawianie usług przez Internet*, „Gazeta Prawna”, nr 38, 22 lutego 2008, dodatek Mój portfel, s. 4 oraz K. Gontarek, *Ruszyły płatności online z gwarancją*, „Dziennik Internautów”, [online], 1 kwietnia 2008. Dostępny w Internecie: [http://di.com.pl/news/18563,0,Ruszyly\\_platnosc\\_online\\_z\\_gwarancja.html](http://di.com.pl/news/18563,0,Ruszyly_platnosc_online_z_gwarancja.html).

### **C1.5. Wiadomość zapisana w kodzie<sup>5</sup>**

Operatorzy komórkowi rozpoczęli w marcu 2008 roku program pilotażowy nowej technologii, tzw. fotokodów (*matrix code*), dwuwymiarowych kwadratowych grafik z zaszyfrowaną informacją. Dzięki tej usłudze użytkownik telefonu komórkowego z aparatem cyfrowym może pobrać na swój telefon tekst, link do strony internetowej, wizytówkę, obraz lub dźwięk. Program do odczytywania zaszyfrowanych informacji można za darmo pobrać na komórkę, podobnie jak skorzystać z ogólnodostępnych generatorów kodów. Opłata pobierana jest (zgodnie z cennikiem operatora) dopiero po wejściu na stronę internetową, do której kieruje wiadomość z kodu. Za granicą, szczególnie w krajach Azji ta technologia jest bardzo popularna. Fotokody stosuje się w gazetach (zapisany link kierujący do rozszerzenia artykułu lub multimedialnych prezentacji), billboardach (link do sklepu, w którym można zakupić produkt), na ulotkach, kuponach konkursowych, puszkach z napojami itp. Usługa fotokodów ułatwia docieranie do informacji zapisanych na stronach internetowych – nie trzeba ręcznie wpisywać długiego czasami adresu WWW, wystarczy tylko „zeskanować” kod. Dzięki ścisłej współpracy największych operatorów sieci komórkowych udało się wypracować wspólny standard usługi.

### **C1.6. Internet w całej Polsce<sup>6</sup>**

Operator satelitarny SES Astra wprowadził w Polsce usługę dostarczania Internetu szerokopasmowego za pośrednictwem anteny satelitarnej. Dzięki temu blisko 2 miliony gospodarstw domowych, które do tej pory były poza jakąkolwiek siecią internetową, będą mogły podłączyć się do Internetu. Nowa usługa jest dystrybuowana przy współpracy z operatorami telekomunikacyjnymi i skierowana jest głównie do odbiorców na terenach słabo zurbanizowanych. Usługa ASTRA2 Connect umożliwia dwukierunkowy dostęp do Internetu z prędkością pobierania danych od 256 kb/s do 2 Mb/s i wysyłania do 128 kb/s, a dodatkowo firma oferuje usługi powiązane – telefon VoIP, telewizję IP i inne treści dostępne „na żądanie”. Kompletny zestaw potrzebny do odbioru usługi zawiera antenę satelitarną, nadajnik/odbiornik oraz modem satelitarny, który łączy się z komputerem PC kablem sieciowym Ethernet.

---

<sup>5</sup> Informacja przygotowana na podstawie: T. Boguszewicz, *Operatorzy chcą zarobić na fotokodach*, „Rzeczpospolita”, nr 55, 6 marca 2008, dodatek *Ekonomia i rynek*, s. 4.

<sup>6</sup> Informacja przygotowana na podstawie: Ł. Dec, *Internet w całej Polsce*, „Rzeczpospolita”, nr 112, 14 maja 2008, dodatek *Ekonomia i rynek*, s. 1.

### **C1.7. Elektroniczna skrzynka podawcza<sup>7</sup>**

Jednostki administracji publicznej zostały zobligowane do udostępnienia elektronicznej skrzynki podawczej mieszkańcom, począwszy od 1 maja 2008 roku Urzędy mogły się o nią ubiegać od połowy kwietnia 2008 roku (na stronach portalu ePUAP została udostępniona odpowiednia aplikacja). Skrzynka podawcza założona na platformie ePUAP oferuje takie funkcje jak: generowanie urzędowego poświadczenia odbioru do każdego elektronicznie przekazanego dokumentu, archiwizacja poświadczeń odbioru, umożliwienie wymiany dokumentów w sposób bezpieczny oraz – w zależności od potrzeb urzędu – weryfikowanie i odrzucanie niepoprawnych dokumentów, przyjmowanie wniosków w zależności od rodzaju dokumentu i wnioskodawcy, segregowanie przychodzących dokumentów według docelowego odbiorcy, itp. Elektroniczna skrzynka podawcza jest pierwszą wymaganą przepisami usługą funkcjonującą w ramach e-urzędu. Umożliwiono także dostęp do repozytorium dokumentów, dzięki któremu możliwe jest przesyłanie, odbieranie, edycja i podpisywanie dokumentów przekazywanych do urzędu.

### **C1.8. Pasażer samolotu bez biletu<sup>8</sup>**

Wszystkie linie lotnicze należące do Międzynarodowego Zrzeszenia Przewoźników Powietrznych IATA, w tym także Polskie Linie Lotnicze LOT, zrezygnowały z drukowania biletów. Od 1 czerwca 2008 roku bilety lotnicze są wystawiane jedynie w wersji elektronicznej. W ten sposób przewoźnicy wprowadzają rozwiązania proekologiczne, a jednocześnie ograniczają koszty (wydanie jednego biletu papierowego kosztowało 10 dolarów, koszt wydania biletu elektronicznego jest dziesięciokrotnie niższy). Kasy na lotniskach nadal będą stały, tyle tylko, że pasażer nie dostanie biletu w formie papierowej. Rezygnacja z biletów papierowych, to także kolejny krok do całkowitego przeniesienia sprzedaży biletów do Internetu. Tym bardziej, że przewoźnicy oferują dodatkowe korzyści i wygodę dla użytkowników ich usług internetowych, takie jak możliwość odprawienia się przez Internet za pośrednictwem Web check-in, otrzymanie karty pokładowej e-mailem i wydrukowanie jej w domu.

<sup>7</sup> Informacja przygotowana na podstawie: K. Polak, *Obowiązek prowadzenia elektronicznej skrzynki podawczej w urzędach publicznych*, „Gazeta Prawna”, nr 85, 1 maja 2008, dodatek Tygodnik prawa administracyjnego, s. 4.

<sup>8</sup> Informacja przygotowana na podstawie: M. Fura, *Elektroniczne bilety zastąpiły papierowe*, „Gazeta Prawna”, nr 109, 5 czerwca 2008, dodatek Internet, s. 3.

### **C1.9. Zastępstwo dla radcy prawnego<sup>9</sup>**

Powstał portal dla adwokatów i radców prawnych. Dzięki niemu będą mogli załatwić sobie zastępstwo w sytuacji nakładających się na siebie terminów sądowych. Założyli go adwokaci z Warszawy, którzy w ten sposób chcieli ułatwić i usprawnić poszukiwanie osób gotowych zastąpić na rozprawie konkretnego radcę lub adwokata. Na stronie [www.zastepstwo.pl](http://www.zastepstwo.pl) jest już zapisanych kilkaset osób, które oferują pomoc podczas sprawdzania akt, dokumentów rejestrowych, ksiąg wieczystych, podczas czynności w prokuraturze i policji, przygotowania pisma procesowego czy zastępstwa na dyżurach w sądach 24-godzinnych. System obejmuje swoim zasięgiem cały kraj, oprócz prawników warszawskich są także radcy i adwokaci z Poznania, Wrocławia, Szczecina, Gdańska, Katowic, Krakowa, Rzeszowa i Łodzi. Początkowo niewielki serwis społecznościowy, który w czerwcu 2008 r. posiadał 560 zarejestrowanych osób, zaczął się rozwijać i pod koniec roku mógł się pochwalić już 1300 użytkowników. Przyjmowani są tylko prawnicy z uprawnieniami zawodowymi i aplikanci, którzy otrzymali zaproszenie od innego zarejestrowanego użytkownika. Prawnik, który rejestruje się w serwisie, pozostawia informację o poszukiwanym zastępcy, określając jednocześnie wszystkie niezbędne szczegóły, takie jak rodzaj sprawy, wysokość wynagrodzenia, wymagania itp. Podobnie jak w serwisie Allegro, użytkownicy wystawiają oceny swoim zastępcom, w ten sposób weryfikując jakość ich „usług”. Korzystanie z serwisu jest bezpłatne.

### **C1.10. Elektroniczny katalog produktów<sup>10</sup>**

W styczniu 2008 roku została powołana do życia spółka SA2 Worldsync jako joint venture firm SINFOS GmbH, drugiego co do wielkości dostawcy elektronicznego katalogu SINFOS oraz Agentrics LLC, katalogu obsługującego sieci handlowe. Usługa katalogu elektronicznego Worldsync dostępna jest także w Polsce i dwunastu innych krajach, a korzysta z niej 2500 użytkowników, którzy mogą przeglądać i synchronizować dane ponad dwóch milionów skrupulatnie opisanych produktów. Katalogi elektroniczne to bazy produktów opatrzone numerem GTIN, aktualizowanych na bieżąco przez producentów. Dzięki temu odbiorcy

<sup>9</sup> Informacja przygotowana na podstawie: I. Walencik, *Adwokat znajdzie sobie zastępcę w Internecie*, „Rzeczpospolita”, nr 145, 23 czerwca 2008, dodatek Prawo co dnia, s. 2.

<sup>10</sup> Informacja przygotowana na podstawie: M. Koralewski, *SA2 Worldsync nowym liderem w globalnej synchronizacji danych*, „e-Fakty”, [online], 12 marca 2008. Dostępny w Internecie: [http://www.e-fakty.pl/index.php?option=com\\_content&task=view&id=5079&Itemid=74](http://www.e-fakty.pl/index.php?option=com_content&task=view&id=5079&Itemid=74) oraz informacji PR.

w każdej chwili mają dostęp do szczegółowych, a przede wszystkim aktualnych informacji na temat tych produktów. Katalog elektroniczny Worldsync nie startował w Polsce całkowicie od zera, ponieważ jego dane zostały zintegrowane z katalogiem EANIC, działającym w Instytucie Logistyki i Magazynowania. Katalog Worldsync jako jeden z pierwszych katalogów elektronicznych otrzymał certyfikat sieci GDSN (*Global Data Synchronization Network*), który to gwarantuje bezpieczną, międzynarodową synchronizację danych.

### **C1.11. Rusza system e-Deklaracje<sup>11</sup>**

W styczniu 2008 roku ruszył system e-Deklaracje, umożliwiający składanie deklaracji podatkowych za pośrednictwem Internetu. Użytkownicy mogą wybrać spośród 32 dostępnych deklaracji, muszą tylko posiadać certyfikat kwalifikowany oraz zgłosić wcześniej w urzędzie skarbowym chęć korzystania z tej usługi. Mogą to zrobić, wypełniając formularz ZAW-E1 (dostępny na stronie [www.e-deklaracje.gov.pl](http://www.e-deklaracje.gov.pl)) i dostarczając go w formie papierowej do urzędu, wraz ze zgłoszeniem potwierdzającym ZAW-E2. Po weryfikacji poprawności zawiadomienia naczelnik urzędu wystawia zaświadczenie ZAS-E i od tej chwili podatnik może już składać deklaracje poprzez Internet. Od kwietnia 2008 r. deklaracje online są dostępne także dla osób fizycznych, które mogą przesłać tą drogą m.in. formularz PIT-37, czyli rozliczyć dochody z pracy, oraz PIT-36, gdzie rozliczają dochody z działalności gospodarczej. Do końca roku 2008 liczba deklaracji objętych usługą elektroniczną wzrosła do 61. Podatnicy mogą składać e-deklaracje na dwa sposoby – korzystając z portalu [e-deklaracje.gov.pl](http://www.e-deklaracje.gov.pl), na którym znajdują wszystkie niezbędne formularze podatkowe oraz szczegółowe wytyczne odnośnie ich wypełniania, lub przysyłając deklaracje bezpośrednio z systemu finansowo-księgowego. Ta druga metoda jest możliwa dzięki dostosowaniu zewnętrznych aplikacji do otwartego standardu dokumentu podatkowego.

---

<sup>11</sup> Informacja przygotowana na podstawie: M. Koralewski, *System e-Deklaracje ruszył na dobre, „e-Fakty”*, [online], 2 stycznia 2008. Dostępny w Internecie: [http://www.e-fakty.pl/index.php?option=com\\_content&task=view&id=5070&Itemid=74](http://www.e-fakty.pl/index.php?option=com_content&task=view&id=5070&Itemid=74) oraz informacji prasowych firmy Unizeto Technologies.

### **C1.12. Sposób na niekompatybilne podpisy elektroniczne<sup>12</sup>**

Firma Unizeto Technologies uruchomiła usługę e-Notarius, której celem jest sprawdzanie kwalifikowanych podpisów elektronicznych, niezależnie od tego, kto je wystawił i za pomocą jakiego oprogramowania. Do tej pory prawidłowa weryfikacja wymagała wykorzystywania trzech różnych aplikacji, co rodziło problemy z kompatybilnością podpisów elektronicznych składanych na dokumentach. Udostępnienie usługi e-Notarius może mieć bardzo duże znaczenie dla rozwoju podpisu elektronicznego w Polsce. Dzięki niej bowiem zostaje zlikwidowana jedna z największych przeszkód – problem ze wzajemnym uznaniem i weryfikacją e-podpisu. E-Notarius bazuje na kwalifikowanej usłudze CERTUM PCC, wpisanej przez Ministra Gospodarki RP do rejestru usług kwalifikowanych pod nazwą „Walidacja Danych”. Użytkownik usługi po weryfikacji podpisu otrzymuje zaświadczenie ze statusem „zweryfikowany pozytywnie”, co daje pewność, że e-podpis jest ważny, a tym samym, zgodnie z polskim prawodawstwem – równoważny własnoręcznemu podpisowi. Usługa dla celów niekomercyjnych jest bezpłatna i nie wymaga podpisywania umowy. Jedynym warunkiem skorzystania z niej jest posiadanie zaufanego certyfikatu niekwalifikowanego, wydanego przez CERTUM PCC.

### **C1.13. Nowa usługa dla komorników<sup>13</sup>**

Uprawnieni przedstawiciele Krajowej Rady Komorniczej mogą od 28 lipca 2008 roku składać przez Internet wnioski o udostępnienie danych ze zbiorów ZUS. Wnioski te opatrzone są bezpiecznym podpisem elektronicznym. Nowa wersja Elektronicznego Urzędu Podawczego Zakładu Ubezpieczeń Społecznych umożliwia pobranie formularza ZUS-EKS. W ten sposób treści pism komorniczych zostały usystematyzowane, a dodatkowo osiągnięto znaczne skrócenie czasu dostarczenia pisma do ZUS. Nowa usługa znacznie ułatwia pracę komorników sądowych i pracowników ZUS, tym bardziej, że 60% wszystkich zapytań kierowanych do Zakładu było właśnie tego typu. W związku z rosnącym zainteresowaniem zarówno nowej usługi, jak i samego Elektronicznego Urzędu Podawczego ZUS planowane są kolejne funkcjonalności systemu.

---

<sup>12</sup> Informacja przygotowana na podstawie: M. Koralewski, *Unizeto Technologies uruchomiło usługę sprawdzania e-podpisów*, „e-Fakty”, [online], 18 kwietnia 2008. Dostępny w Internecie: [http://www.e-fakty.pl/index.php?option=com\\_content&task=view&id=5087&Itemid=74](http://www.e-fakty.pl/index.php?option=com_content&task=view&id=5087&Itemid=74) oraz informacji prasowych firmy Unizeto Technologies.

<sup>13</sup> Informacja przygotowana na podstawie: M. Koralewski, *Nowa usługa ZUS dla Krajowej Rady Komorniczej*, „e-Fakty”, [online], 30 lipca 2008. Dostępny w Internecie: [http://www.e-fakty.pl/index.php?option=com\\_content&task=view&id=5134&Itemid=74](http://www.e-fakty.pl/index.php?option=com_content&task=view&id=5134&Itemid=74).



## C2. Standardy

---

Elektroniczna gospodarka znajduje się w fazie rozwoju. Liczne przedsiębiorstwa angażują nowe technologie w codzienne działania biznesowe, aby usprawnić swoją działalność i uzyskać przy tym wymierne korzyści. Jedną z takich technologii jest automatyczna identyfikacja realizowana za pomocą kodów kreskowych. W tym rozdziale omówiony zostanie zyskujący na popularności standard kodów kreskowych QR Code (*Quick Response*).

### C2.1. Historia kodów kreskowych

W 1932 roku grupa studentów na Uniwersytecie Harvardzkim wzięła udział w projekcie, którego celem było umożliwienie klientom wybieraniażądanego towaru z katalogu poprzez pokazanie odpowiedniej karty perforowanej. System automatycznie dostarczał produkt z magazynu, rachunek drukowano, a stan magazynowy uaktualniano. Tak pod przewodnictwem Wallace Flinta powstał pierwszy pseudokod kreskowy. Kody kreskowe, jakie znamy z obecnej postaci, pojawiły się w 1948 roku. Bernard Silver zaproponował badania Normanowi Woodlandowi nad opracowaniem systemu do automatycznego odczytywania informacji, których efektem był patent „sztuka klasyfikacji przedmiotów za pomocą identyfikacji wzorców”. Pierwszy kod kreskowy wyglądał jak tarcza strzelnicza, ale zaraz po tym modelu powstały normalne symbole jako zestawy prostych linii. Niestety, żaden z wynalazców nie zarobił na technologii, która zapoczątkowała potężny biznes<sup>1</sup>.

Szersze zastosowanie kodów w przemyśle rozpoczęło się od 1966 roku kiedy to NAFC<sup>2</sup> rozpoczęła projekt systemu usprawniającego system sprzedaży. W 1967 roku zainstalowano jeden z pierwszych systemów skanujących w sklepie Kroger w Cincinnati. W 1969 roku projekt kodów kreskowych powierzono firmie Logicon Inc. i w rezultacie jej prac powstał UGPIC (*Universal Grocery Products Identification Code*). Utworzono komitet amerykańskiej sieci supermarketów ds. kodu Uniform Grocery Product, który bazował na wynikach firmy Logicon. Po trzech latach kod został wprowadzony na rynek i jest używany w USA do dziś. Autorem

---

<sup>1</sup> *Historia kodów kreskowych*, [online], 20 grudnia 2008. Dostępny w Internecie: <http://kody-kreskowe-historia.dlawas.com/>.

<sup>2</sup> The National Association of Food Chains.

pomysłu była firma IBM, a dokładniej George Laurer, którego praca była rozwinięciem pomysłów Woodlanda i Silvera<sup>3</sup>. Za prawdziwie przemysłowe zastosowanie kodów kreskowych uważa się wdrożenie 1 września 1981 roku przez Departament Obrony Stanów Zjednoczonych kodu Code39 do oznaczania wszystkich produktów sprzedanych armii.

Kody kreskowe mają ograniczoną pojemność informacyjną – wraz ze wzrostem potrzeb na ilość danych opracowywane zostały różne rodzaje i odmiany kodów – obecnie jest ich ponad 400. Jednakże zaledwie kilkanaście spośród opracowanych symbolik znalazło powszechne zastosowanie w rzeczywistości gospodarczej. W trakcie ewolucji tej technologii symboliki rozwijały się i obecnie można spotkać kody zapisywane w postaci wzorów kwadratów czy innych wielokątów. Jednym z najnowszych i najbardziej zaawansowanych kodów kreskowych jest kod QR.

## **C2.2. Kod QR – Quick Response**

Kod QR (*Quick Response*) jest dwuwymiarowym, matrycowym kodem kreskowym wynalezionym przez firmę Denso-Wave z Japonii w 1994 roku. Kod jest modułarny i stałowymiarowy, a jego popularność w Japonii powodowana jest możliwością kodowania znaków Kanji i Kana<sup>4</sup>. Kod ten pozwala również na zakodowanie znaków z alfabetu arabskiego, greckiego, hebrajskiego, cyrylicy oraz innych symboli. Istnieją dwa rodzaje kodu Quick Response – podstawowa i rozszerzona. Ta druga (Model 2) umożliwia kodowanie 7089 znaków numerycznych, 4296 alfanumerycznych, 1817 znaków Kanji lub 2953 bajtów<sup>5</sup>. Rozpiętość wymiarowa wynosi od  $21 \times 21$  modułów do  $177 \times 177$  modułów – czterdzieści dopuszczalnych wielkości kodu. Istnieje możliwość połączenia do 16 kodów, co umożliwia zapisanie większej ilości informacji. Konstrukcja kodu pozwala na umieszczenie go na przedmiotach, które poruszają się szybko względem skanera. Szczególnie popularnym zastosowaniem kodu w Japonii jest zapisywanie w nich adresów internetowych URL i umieszczanie kodów w reklamach. Urządzenia przenośne wyposażone w odpowiednie oprogramowanie są w stanie odczytać adres witryny ze zdjęcia.

---

<sup>3</sup> <http://www.pdf417.pl/historia.php>.

<sup>4</sup> Są to tradycyjne znaki pisma japońskiego.

<sup>5</sup> <http://www.denso-wave.com/qrcode/qrcodefeature-e.html>.



Rysunek C2-1. Tytuł „Raport e-Gospodarka 2008” zapisany w kodzie QR

Źródło: Wygenerowano za pomocą <http://qrcode.kaywa.com>.

### C2.3. Standard kodu QR

Symbolika kodu QR w 1997 roku została włączona do Wykazu Ujednoliconych Symbolik (USS – *Uniform Symbol Specifications*) – AIM (*Global Trade Association of the Automatic Identification & Data Capture Industry*) jako ISS – QR Code. W kolejnym roku jako standard JEIDA-55 zaakceptowała ją japońska organizacja JEIDA (*Japanese Electronic Industry Development Association*). Na początku 1999 roku QR Code awansował do rangi JIS (*Japanese Industrial Standards*) – JIS X 0510. W połowie 2000 roku QR Code otrzymał status standardu ISO/IEC18004<sup>6</sup>.

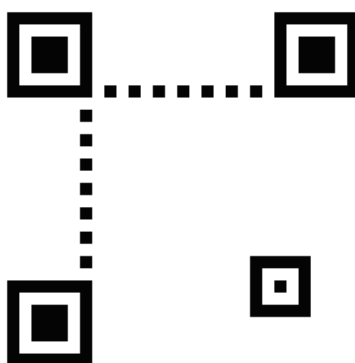
W zwykłym kodzie kreskowym modulem jest linia. W przypadku QR modulem to kwadrat (czarny lub biały). Moduły są składowymi słów kodowych przechowujących poszczególne znaki zakodowanego ciągu. Wymiar modułu jest zmienny i uzależniony od technologii zapisywania i odczytywania. Co za tym idzie, wymiary całego kodu są również zmienne i dodatkowo zależą od wersji kodu, poziomu korekcji błędów oraz ilości zapisanych znaków.

Kod QR składa się z segmentów o rozmiarach od  $21 \times 21$  do  $177 \times 177$ . Ciemny moduł reprezentuje jedynekę, a jasny binarne zero. Segmenty zostały podzielone na 40 różnych rozmiarów oznaczanych kolejnymi wersjami, a skok następuje co 4 moduły (Version 1 –  $21 \times 21$ , Version 40 –  $177 \times 177$ ).

---

<sup>6</sup> <http://www.qrcode.com/>.

W trzech rogach kodu (oprócz dolnego prawego) umieszczone zostały wzory pozycji (*finder pattern*). Dzięki nim możliwe jest określenie pozycji kodu i szybkie skanowanie. Wzory te składają się z trzech współśrodkowych kwadratów ( $7 \times 7$  modułów,  $5 \times 5$ ,  $3 \times 3$ ). Dzięki nim możliwe jest odczytywanie zawartości kodu – są one punktami orientacyjnymi dla czytelnika.



Rysunek C2-2. Miejsca szczególne kodu QR – Model 2

Opracowanie własne.

Kod QR wyposażony został również we wzór synchronizacji, który tworzony jest przez poziomą i pionową linię o szerokości jednego modułu, wypełnioną na przemian znakami jasnymi i ciemnymi. Linie te łączą wzory pozycji. Linie synchronizacji pozwalają na określenie wersji kodu, jego gęstości i lokalizacji danych w nim zawartych.

Kod QR w wersji Model 2 wyposażony został we wzór osiowy – pojedynczy moduł czarny otoczony białą i kolejno czarną ramką. Ilość wzorów osiowych zależy od rozmiarów kodu. Model 1 wyposażony był w inne wzory, które w trakcie budowy standardu były przewidziane do rozszerzania go, jednak nie zostały one wykorzystane.

Część kodu przeznaczona na zapisanie danych zawiera dodatkowo informacje o wersji kodu, formacie oraz dane potrzebne do poprawnego funkcjonowania mechanizmu korekcji błędów. Wymagany margines, jaki należy zastosować dookoła kodu to 4 moduły.

Standard kodu QR przewidział również mechanizm maskowania, który pozwala na równomierne rozłożenie jasnych i ciemnych modułów na powierzchni przechowującej dane, dzięki czemu proces skanowania jest przyspieszony.

#### C2.4. Mechanizm korekcji błędów kodu QR

Zgodnie ze standardem zapewnione zostały 4 poziomy korekcji błędów i odzyskiwania danych bazujące na algorytmie Reed-Solomon, które umożliwiają odzyskanie odpowiedniego procenta uszkodzonych danych:

- L – 7%,
- M – 15%,
- Q – 25%,
- H – 30%.

W zależności od zastosowanego poziomu korekcji błędów zmniejszana jest dostępna pojemność informacyjna. Odpowiednio dla wersji 10 o rozmiarach  $57 \times 57$  przy poziomie korekcji błędów L pojemność ta wynosi 652 cyfry, przy przejściu do poziomu H zostaje zmniejszona do zaledwie 288 cyfr.

#### C2.5. Fotokody QR w działalności operatorów telefonii komórkowej

Operatorzy telefonii komórkowej w Polsce zanotowali spadające przychody z tradycyjnych usług głosowych przy jednoczesnym wzroście przychodów z przesyłu danych<sup>7</sup>. Technologią mającą wspomóc te wzrosty jest standard QR Code. Telefon komórkowy wyposażony w aparat fotograficzny i odpowiedni program może odczytać dane zawarte w kodzie – tekst, obraz, a nawet hiperłącze do strony internetowej. To właśnie tym ostatnim zastosowaniem zainteresowani są operatorzy – odwiedzanie stron za pomocą linków QR powinno pomóc w powiększaniu dochodów z transferu danych.

Już w 2007 roku firmy Orange, Era, Plus i Play uzgodniły standard techniczny fotokodów i w niedługim czasie mają oni udostępnić na swoich stronach internetowych darmowe generatory tych kodów. Generatory takie nie są nowością na świecie, istnieją już od pewnego czasu i są ogólnie dostępne np. pod adresem <http://qrcode.kaywa.com>. Darmowe generatory mają za zadanie przybliżać technologię i pozwalać na wygenerowanie własnej informacji, którą później można umieścić na stronie WWW czy w reklamie. Darmowe będzie również pobieranie oprogramowania służącego dekodowaniu informacji, ale odwiedziny na stronie internetowej, której adres będzie zakodowany rozliczane będzie według normalnych stawek operatorów.

---

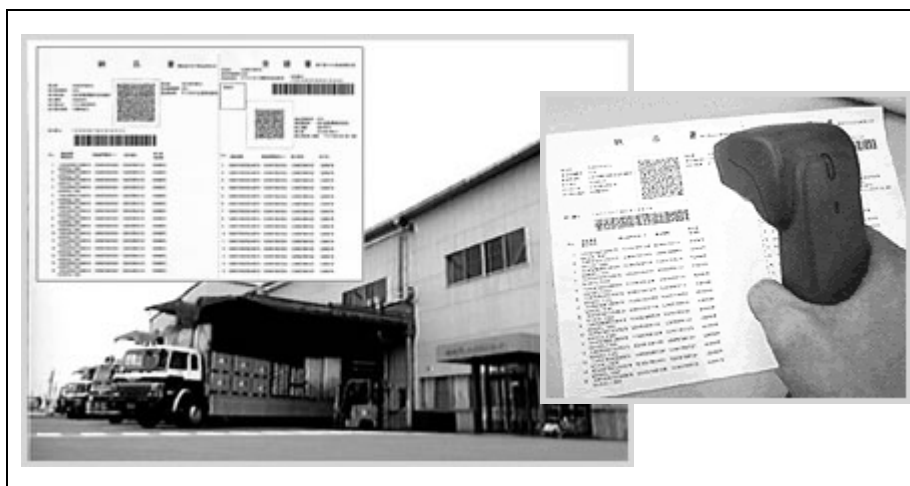
<sup>7</sup> Grupa TP (Orange) – wzrost przychodów z przesyłu danych 0,22 mld zł; spadek przychodów z usług głosowych 0,2 mld zł – źródło: T. Boguszewicz, *Operatorzy chcą zarobić na fotokodach*, „Rzeczpospolita”, nr 55, 6 marca 2009, dod. Ekonomia i rynek, s. 4.

Aplikacje udostępniane przez operatorów komórkowych można było wykorzystać do odczytu fotokodów umieszczanych przez Lech Premium na swoich city-lightach. Fotokody pozwalały na połączenie się ze stroną internetową wyświetlającą aktualny repertuar kin, teatrów i galerii w zależności od miasta pobytu (działanie programu gwarantowane jest w kilkunastu największych aglomeracjach).

Biorąc pod uwagę statystyki mówiące, że 45% Polaków posiada telefon komórkowy wyposażony w aparat fotograficzny, wydaje się, że rynek dla tego typu usług już istnieje i taka technologia może przynieść wymierne korzyści również dla klientów, ponieważ droga od reklamy do informacji handlowej zostanie znacznie skrócona.

### **C2.6. Zastosowania kodów QR w działalności gospodarczej**

Kody QR wykorzystywane są w przemyśle motoryzacyjnym do skanowania etykiet wysyłkowych i dokumentów przyjęć magazynowych. Dane zakodowane w kodzie QR zawierają: dane klienta, dane wysyłającego, numer produktu, ilość i inne informacje. W taki sposób przy tylko jednym skanowaniu (rysunek C2-3) do systemu informatycznego przekazywana jest duża ilość danych. Wdrożone kody znacznie zmniejszają koszty związane ze zwykłym skanowaniem dokumentów z wykorzystaniem mechanizmów OCR<sup>8</sup>.



Rysunek C2-3. Wykorzystanie kodu QR w branży motoryzacyjnej

Źródło: <http://www.qrcode.com/>.

---

<sup>8</sup> Optical Character Recognition.

W przedsiębiorstwie Chukyo Coca-Cola Bottling kody QR wykorzystywane są w systemie kontroli logistycznej produktów (rysunek C2-4). Zakodowane informacje to: kod produktu, data przydatności do spożycia, historia produkcji i inne. Informacje te wykorzystywane są do zarządzania logistyką i pozwalają na wprowadzenie kolejkowania FIFO<sup>9</sup> związanego z datą przydatności do spożycia. Zapisywanie historii produkcji pozwala na wprowadzenie mechanizmów traceability.



Rysunek C2-4. Wykorzystanie kodu QR w obszarze logistycznym

Źródło: <http://www.qrcode.com/>.

W przedsiębiorstwie HOYA Healthcare WAVE INCORPORATED w kwadratowym kodzie o boku 8 milimetrów zapisywane są następujące informacje: kod produktu, siła, krzywizna i inne. Dane w postaci kodu umieszczane są na opakowaniach soczewek kontaktowych. Stosowane są do zarządzania sprzedażą i analizą wyników i trendów sprzedaży.

<sup>9</sup> First In – First Out – produkt dostarczony jako pierwszy do magazynu musi być jako pierwszy wydany z magazynu.



Rysunek C2-5. Wykorzystanie kodu QR w obszarze logistycznym

Źródło: <http://www.qrcode.com/>.

Do innych praktycznych zastosowań kodów QR można zaliczyć również:

- systemy zarządzania próbkami w laboratoriach – ograniczona powierzchnia nadruku,
- systemy kontroli dostępu – większa ilość danych w jednym kodzie,
- systemy inwentaryzacji – większa ilość danych w jednym kodzie,
- systemy oznaczania produktów – w przemyśle elektronicznym (mała powierzchnia),
- systemy zarządzania sprzedażą – w przemyśle optycznym (mała powierzchnia).



## **C3. Prawo**

---

Niniejszy rozdział stanowi opis najistotniejszych zmian prawnych dokonanych przez ustawodawcę w 2008 roku w zakresie dotyczącym elektronicznej gospodarki. Omówione zostały nowe (zarówno w znaczeniu uchwalone w 2008 roku, jak i wchodzące w życie w 2008 roku) akty prawne, ważne nowelizacje obowiązujących przepisów oraz projekty ustaw. Przedstawione zostały także wybrane orzeczenia sądowe.

Z uwagi na fakt, że jest to kolejna edycja raportu o stanie e-gospodarki w Polsce, przedstawione poniżej informacje i dane należy odnieść do treści zamieszczonych w raporcie ubiegłorocznym.

### **C3.1. Informatyzacja**

#### **C3.1.1. Zmiana ustawy o informatyzacji oraz systemie ubezpieczeń społecznych**

W dniu 17 lipca 2008 r. weszła w życie ustawa z dnia 13 czerwca 2008 roku o zmianie ustawy o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz. U. z 2008 r. Nr 127, poz. 817). Wprowadziła ona zasadę, że dokumenty niezbędne do prowadzenia kont płatników składek i kont ubezpieczeniowych oraz korekty tych dokumentów mogą być przekazywane Zakładowi Ubezpieczeń Społecznych poprzez transmisję danych w formie dokumentu elektronicznego (z oprogramowania, którego zgodność z wymaganiami określonymi przez Zakład Ubezpieczeń Społecznych na podstawie art. 13 ust. 2 pkt 2 lit. a ustawy z dnia 17 lutego 2005 roku o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne została potwierdzona w sposób określony w art. 21 i 22 ustawy tej ustawy), bez konieczności opatrywania ich bezpiecznym podpisem elektronicznym, przy wykorzystaniu danych otrzymanych za pośrednictwem Zakładu Ubezpieczeń Społecznych przed dniem 21 lipca 2008 roku weryfikowanych przy pomocy wydawanych płatnikom składek certyfikatów klucza publicznego do czasu utraty ważności tych certyfikatów. Termin ważności tych certyfikatów nie może być dłuższy niż jeden rok.

Z dniem 1 stycznia 2009 roku wejdzie w życie ustawa z dnia 17 października 2008 roku o zmianie ustawy o systemie ubezpieczeń społecznych (Dz. U. z 2008 r.

Nr 220, poz. 1418), która wprowadzi zasadę, że informacje zawarte w imiennych raportach miesięcznych, płatnik składek przekazuje ubezpieczonemu na piśmie lub za zgodą ubezpieczonego – w formie dokumentu elektronicznego w celu ich weryfikacji.

Płatnicy przekazujący przy użyciu bezpiecznego podpisu:

- zgłoszenia do ubezpieczeń społecznych,
- imienne raporty miesięczne,
- deklaracje rozliczeniowe,
- inne dokumenty niezbędne do prowadzenia kont płatników składek i kont ubezpieczeniowych,
- oraz korekty ww. dokumentów;

opatrują je bezpiecznym podpisem osoby odpowiedzialnej za ich przekazanie. Bezpieczny podpis musi być weryfikowany przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu, w rozumieniu ustawy z dnia 18 września 2001 roku o podpisie elektronicznym (Dz. U. z 2001 r. Nr 130, poz. 1450, z późniejszymi zmianami).

### **C3.1.2. Zmiana rozporządzenia o finansowaniu informatyzacji**

W dniu 19 lipca 2008 roku weszło w życie rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 12 czerwca 2008 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie kryteriów i trybu przeznaczania oraz rozliczania środków finansowych na informatyzację (Dz. U. z 2008 r. Nr 118, poz. 760). W przedmiotowym rozporządzeniu postanowiono między innymi, że:

- 1) Wniosek o dofinansowanie przygotowania lub realizacji projektu informatycznego składa się w terminie do dnia 31 marca lub do dnia 30 listopada roku poprzedzającego rok, w którym jest planowane wykonanie projektu, w formie pisemnej w jednym egzemplarzu oraz na informatycznym nośniku danych – płycie CD.

Projekt informatyczny, którego realizacja jest szczególnie pilna dla rozwoju usług dla przedsiębiorców, obywateli i administracji publicznej, może zostać dofinansowany w roku złożenia wniosku, gdy wniosek złożono do dnia 31 marca, a wnioskodawca gwarantuje, w formie oświadczenia, możliwość realizacji projektu do końca roku.

Wniosek o dofinansowanie przygotowania lub realizacji projektu informatycznego ocenia zespół, uwzględniając, odpowiednio do rodzaju projektu, takie kryteria jak: cel ustanowienia projektu, możliwość jego wykonania, warunki techniczne projektu oraz jego znaczenie dla promocji społeczeństwa informa-

cyjnego, dla integracji zasobów i usług świadczonych drogą elektroniczną w administracji publicznej, dla realizacji zadań publicznych udostępnionych drogą elektroniczną itd.

- 2) Wniosek o dofinansowanie przygotowania lub realizacji oprogramowania interfejsowego, a także kodów źródłowych tego oprogramowania, składa się w terminie do dnia 15 lutego lub do dnia 30 czerwca w formie pisemnej w jednym egzemplarzu oraz na informatycznym nośniku danych – płycie CD.
- 3) Wniosek o dofinansowanie innych przedsięwzięć wspierających rozwój społeczeństwa informacyjnego składa się w terminie do dnia 15 lutego lub do dnia 31 maja danego roku, w formie pisemnej w jednym egzemplarzu oraz na informatycznym nośniku danych – płycie CD.

### **C3.1.3. Zmiana zarządzenia w sprawie Komitetu**

W dniu 27 marca 2008 roku weszło w życie zarządzenie Nr 32 Prezesa Rady Ministrów z dnia 27 marca 2008 roku zmieniające zarządzenie w sprawie Komitetu Rady Ministrów do Spraw Informatyzacji i Łączności (M.P. z 2008 r. Nr 26, poz. 258). Na mocy przedmiotowego zarządzenia zmieniony został skład Komitetu Rady Ministrów do Spraw Informatyzacji i Łączności, który m.in. koordynuje pracę organów administracji rządowej w zakresie realizacji Planu Informatyzacji Państwa.

### **C3.2. Wspieranie gospodarki elektronicznej**

W dniu 22 sierpnia 2008 roku weszło w życie Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego z dnia 13 sierpnia 2008 r. w sprawie udzielania przez Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości pomocy finansowej na wspieranie tworzenia i rozwoju gospodarki elektronicznej w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka, 2007–2013 (Dz. U. z 2008 r. Nr 153, poz. 956). Rozporządzenie określiło szczegółowe przeznaczenie, warunki i tryb udzielania przez Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości pomocy finansowej w ramach następujących działań ósmej osi priorytetowej Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka, 2007–2013:

- 1) 8.1. Wspieranie działalności gospodarczej w dziedzinie gospodarki elektronicznej;
- 2) 8.2. Wspieranie wdrażania elektronicznego biznesu typu B2B.

Zgodnie z przedmiotowym rozporządzeniem, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości może udzielić wsparcia na działalność gospodarczą w dziedzinie

gospodarki elektronicznej z przeznaczeniem na realizację projektów polegających na świadczeniu e-usługi lub wytworzeniu produktów cyfrowych niezbędnych do świadczenia tej usługi. Wsparcie to może być udzielone jednokrotnie mikroprzedsiębiorcy lub małemu przedsiębiorcy, który spełnia łącznie następujące warunki:

- 1) prowadzi działalność gospodarczą i ma siedzibę na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, a w przypadku osoby fizycznej – miejsce zamieszkania na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej;
- 2) złożył wniosek o udzielenie wsparcia przed upływem pierwszego roku prowadzenia działalności gospodarczej, licząc od dnia wpisu przedsiębiorcy do Krajowego Rejestru Sądowego albo Ewidencji Działalności Gospodarczej;
- 3) złożył wniosek o udzielenie wsparcia przed rozpoczęciem realizacji projektu;
- 4) zobowiązał się do utrzymania trwałości projektu objętego wsparciem w województwie, w którym został zrealizowany, przez okres co najmniej 3 lat od dnia zakończenia realizacji projektu.

Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości może udzielić wsparcia na wdrażanie elektronicznego biznesu typu B2B z przeznaczeniem na realizację projektów o charakterze technicznym, informatycznym i organizacyjnym, które prowadzą do realizacji procesów biznesowych w formie elektronicznej. Wsparcie to może być udzielone mikroprzedsiębiorcy, małemu przedsiębiorcy lub średniemu przedsiębiorcy, który spełnia łącznie następujące warunki:

- 1) prowadzi działalność gospodarczą i ma siedzibę na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, a w przypadku osoby fizycznej – miejsce zamieszkania na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej;
- 2) dokonuje nowej inwestycji;
- 3) zawarł umowy o współpracy z co najmniej dwoma innymi przedsiębiorcami;
- 4) planuje rozpoczęcie lub rozwój współpracy w oparciu o rozwiązania elektroniczne, w tym w szczególności przez dostosowanie własnych systemów informatycznych do systemów informatycznych przedsiębiorców, z którymi kooperuje, w celu umożliwienia automatyzacji wymiany informacji między systemami informatycznymi współpracujących przedsiębiorców;
- 5) złożył wniosek o udzielenie wsparcia przed rozpoczęciem realizacji projektu;
- 6) uzyskał potwierdzenie przed rozpoczęciem realizacji projektu, drogą elektroniczną lub pisemną, że projekt, z zastrzeżeniem szczegółowej weryfikacji wniosku o udzielenie wsparcia, kwalifikuje się do objęcia wsparciem;
- 7) zobowiąże się do utrzymania inwestycji w województwie, w którym została zrealizowana, przez okres co najmniej 3 lat od dnia zakończenia realizacji projektu, przy czym nie jest niezgodna z warunkiem utrzymania inwestycji

wymiana maszyn lub urządzeń, które z uwagi na szybki postęp technologiczny stają się przestarzałe w tym okresie.

Pomoc, o której mowa w rozporządzeniu, może być udzielona do 31 grudnia 2013 roku.

### **C3.3. Ujednolicenie terminologii informatycznej**

W dniu 8 października 2008 roku weszła w życie (częściowo także wejdzie w życie z dniem 24 marca 2009 r.) ustawa z dnia 4 września 2008 roku o zmianie ustaw w celu ujednolicenia terminologii informatycznej (Dz. U. z 2008 r. Nr 171, poz. 1056).

Zgodnie z uzasadnieniem do projektu przedmiotowej ustawy, realizuje ona nałożony na Radę Ministrów w art. 62 ustawy z dnia 17 lutego 2005 roku o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz. U. z 2005 r. Nr 64, poz. 565 oraz z 2006 r. Nr 12, poz. 65) obowiązek dostosowania terminologii w przepisach odrębnych ustaw dotyczących informatyzacji, do określeń:

- 1) wymienionych w art. 3 pkt 1 i 2 ww. ustawy, tj. „informatyczny nośnik danych” oraz „dokument elektroniczny”, a także:
- 2) zawartych w art. 3 pkt 3 i 4 ww. ustawy, tj. „system teleinformatyczny” oraz „środki komunikacji elektronicznej”.

W dotychczasowym brzmieniu nowelizowanych ustaw przedmiotowe określenia występowały pod różnymi postaciami, np. zamiast „dokument elektroniczny” – „format elektroniczny”, czy „postać elektroniczna”, a zamiast „informatyczny nośnik danych” – „elektroniczny nośnik danych” lub „elektroniczny nośnik informacji”<sup>1</sup>.

Przedmiotowa ustawa, w wyżej wymienionym zakresie, zmieniła 33 ustawy; ustawę z dnia 17 listopada 1964 roku – Kodeks postępowania cywilnego, ustawę z dnia 21 listopada 1967 roku o powszechnym obowiązku obrony Rzeczypospolitej Polskiej, ustawę z dnia 10 kwietnia 1974 roku o ewidencji ludności i dowodach osobistych, ustawę z dnia 27 września 1990 roku o wyborze Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej, ustawę z dnia 30 sierpnia 1991 roku o zakładach opieki zdrowotnej, ustawę z dnia 29 września 1994 roku o rachunkowości, ustawę z dnia 7 listopada 1996 roku o obowiązkowych egzemplarzach bibliotecznych, ustawę z dnia 6 marca 1997 roku o zrekompensowaniu okresowego niepodwyższania płac w sferze budżetowej oraz utraty niektórych wzrostów lub dodatków do emerytur

<sup>1</sup> *Uzasadnienie do projektu ustawy z dnia 4 września 2008 r. o zmianie ustaw w celu ujednolicenia terminologii informatycznej*, System Informacji Prawnej LEX.

i rent, ustawę z dnia 6 czerwca 1997 roku – Kodeks karny, ustawę z dnia 27 czerwca 1997 roku o partiach politycznych, ustawę z dnia 29 sierpnia 1997 roku – Prawo bankowe, ustawę z dnia 13 października 1998 roku o systemie ubezpieczeń społecznych, ustawę z dnia 22 stycznia 1999 roku o ochronie informacji niejawnych, ustawę z dnia 2 marca 2000 roku o ochronie niektórych praw konsumentów oraz o odpowiedzialności za szkodę wyrządzoną przez produkt niebezpieczny, ustawę z dnia 26 października 2000 roku o giełdach towarowych, ustawę z dnia 16 listopada 2000 roku o przeciwdziałaniu wprowadzaniu do obrotu finansowego wartości majątkowych pochodzących z nielegalnych lub nieujawnionych źródeł oraz o przeciwdziałaniu finansowaniu terroryzmu, ustawę z dnia 12 kwietnia 2001 roku – Ordynacja wyborcza do Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej i do Senatu Rzeczypospolitej Polskiej, ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 roku – Prawo ochrony środowiska, ustawę z dnia 18 lipca 2002 roku o świadczeniu usług drogą elektroniczną, ustawę z dnia 12 września 2002 roku o elektronicznych instrumentach płatniczych, ustawę z dnia 13 września 2002 roku o produktach biobójczych, ustawę z dnia 22 maja 2003 roku o działalności ubezpieczeniowej, ustawę z dnia 27 sierpnia 2003 roku o weterynaryjnej kontroli granicznej, ustawę z dnia 12 marca 2004 roku o pomocy społecznej, ustawę z dnia 2 kwietnia 2004 roku o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt, ustawę z dnia 20 kwietnia 2004 roku o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy, ustawę z dnia 2 lipca 2004 roku o swobodzie działalności gospodarczej, ustawę z dnia 17 grudnia 2004 roku o rejestracji i ochronie nazw i oznaczeń produktów rolnych i środków spożywczych oraz o produktach tradycyjnych, ustawę z dnia 29 lipca 2005 roku o obrocie instrumentami finansowymi, ustawę z dnia 29 lipca 2005 roku o ofercie publicznej i warunkach wprowadzania instrumentów finansowych do zorganizowanego systemu obrotu oraz o spółkach publicznych, ustawę z dnia 9 czerwca 2006 roku o Centralnym Biurze Antykorupcyjnym, ustawę z dnia 18 października 2006 roku o wyrobie napojów spirytusowych oraz o rejestracji i ochronie oznaczeń geograficznych napojów spirytusowych oraz ustawę z dnia 29 czerwca 2007 roku o organizacji hodowli i rozrodzie zwierząt gospodarskich.

#### **C3.4. Świadczenie usług drogą elektroniczną**

Ustawa z dnia 18 lipca 2002 roku o świadczeniu usług drogą elektroniczną (Dz. U. z 2002 r. Nr 144, poz. 1204, z późniejszymi zmianami), poza opisaną w punkcie C3.3. zmianą wprowadzoną ustawą z dnia 4 września 2008 roku o zmianie ustaw w celu ujednoczenia terminologii informatycznej, została znowelizowana ustawą z dnia 7 listopada 2008 roku o zmianie ustawy o świadczeniu usług

drogą elektroniczną (Dz. U. z 2008 r. Nr 216, poz. 1371), która weszła w życie z dniem 20 grudnia 2008 roku (oraz wejdzie w życie z dniem 6 czerwca 2009 r.). Z uzasadnienia do projektu wynika, że przedmiotowa nowelizacja stanowi uzupełnienie wdrożenia do krajowego porządku prawnego postanowień dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2000/31/WE z dnia 8 czerwca 2000 roku w sprawie niektórych aspektów prawnych usług w ramach społeczeństwa informacyjnego, w szczególności handlu elektronicznego w ramach rynku wewnętrznego.

Zmieniona została definicja świadczenia usługi drogą elektroniczną (z art. 2 pkt 4 ustawy), w związku z definicją usług zawartą w art. 50 Traktatu ustanawiającego Wspólnotę Europejską, zgodnie z którym usługami są świadczenia wykonywane zwykle za wynagrodzeniem.

Dodanie w art. 2 pkt 10 ustawy definicji „siedziby” jest konsekwencją zapisu art. 2 lit. c dyrektywy 2000/31/WE określającej „usługodawcę mającego siedzibę” jako przedsiębiorcę krajowego oraz jako przedsiębiorcę zagranicznego prowadzącego działalność gospodarczą na terytorium Polski w formie oddziału w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 2 lipca 2004 roku o swobodzie działalności gospodarczej (Dz. U. z 2007 r. Nr 155, poz. 1095, z późniejszymi zmianami).

Z kolei wynikające z art. 3 dyrektywy 2000/31/WE zasady: państwa pochodzenia oraz zasada swobody (stanowiąca, że państwa członkowskie Unii Europejskiej nie mogą ograniczać swobodnego świadczenia usług drogą elektroniczną z innego państwa członkowskiego Unii Europejskiej), zostały zaimplementowane do ustawy przez wprowadzenie art. 3a i art. 3b, które przewidują zamknięty katalog wyłączeń ww. zasad. Zasada swobody świadczenia usług może zostać wyłączona jedynie przez działania właściwych organów w stosunku do danej usługi w oparciu o przepisy odrębne, gdy jest to konieczne ze względu na ochronę zdrowia, obronność, bezpieczeństwo państwa lub bezpieczeństwo publiczne<sup>2</sup>.

### **C3.5. Działalność gospodarcza**

#### **C3.5.1. Rejestracja i ewidencjonowanie działalności gospodarczej**

W 2008 roku dwukrotnie znowelizowana została ustawa z dnia 2 lipca 2004 roku o swobodzie działalności gospodarczej (tekst jednolity Dz. U. z 2007 r. Nr 155, poz. 1095 z późniejszymi zmianami):

- 1) ustawą z dnia 10 lipca 2008 roku o zmianie ustawy o swobodzie działalności gospodarczej oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2008 r. Nr 141,

<sup>2</sup> *Uzasadnienie do projektu ustawy z dnia 7 listopada 2008 r. o zmianie ustawy o świadczeniu usług drogą elektroniczną*, System Informacji Prawnej LEX.

poz. 888), która weszła w życie z dniem 20 września 2008 roku oraz częściowo wejdzie w życie z dniem 31 marca 2009 roku,

- 2) ustawą z dnia 19 grudnia 2008 roku o zmianie ustawy o swobodzie działalności gospodarczej oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2009 r. Nr 18, poz. 97), która wejdzie w życie z dniem 7 marca 2009 roku oraz częściowo: z dniem 31 marca 2009 roku i 1 lipca 2011 roku.

Przepisy ustawy z dnia 10 lipca 2008 roku, zgodnie z uzasadnieniem do projektu, zmierzają do realizacji następujących celów:

- a) umożliwienia przedsiębiorcom zawieszania przez nich działalności gospodarczej,
- b) rozszerzenia i doprecyzowania przepisów dotyczących interpretacji wydawanych przez organy administracji publicznej lub państwowe jednostki organizacyjne w indywidualnych sprawach przedsiębiorców co do zakresu i sposobu zastosowania przepisów, z których wynika obowiązek świadczenia przez przedsiębiorcę daniny publicznej w innych sprawach niż podatkowe, tj. o interpretacje w zakresie składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne, w jego indywidualnej sprawie,
- c) przyjęcia zasady, że organy administracji publicznej nie mogą odmówić przyjęcia niekompletnego wniosku,
- d) wprowadzenie domniemania działalności przedsiębiorcy zgodnej z prawem,
- e) wdrożenia postanowień: Traktatu ustanawiającego Wspólnotę Europejską oraz Umowy ze Szwajcarią w zakresie czasowego świadczenia usług,
- f) uelastycznienie przepisu dotyczącego oznakowania towarów<sup>3</sup>.

Nowelizacja wprowadzona ustawą uchwaloną w dniu 19 grudnia 2008 roku realizuje – zgodnie z uzasadnieniem do projektu – trzy podstawowe cele:

- 1) w sposób zasadniczy porządkuje kwestie kontrolowania przez organy administracji publicznej działalności gospodarczej przedsiębiorców;
- 2) upraszcza i ułatwia zakładanie działalności gospodarczej przez wprowadzenie tzw. „jednego okienka”, jako przejściowej formy rejestracji działalności gospodarczej;
- 3) przeprowadza radykalną reformę w zakresie ewidencjonowania przedsiębiorców, realizując koncepcję tzw. „zero okienka”; poprzez to tworzy nowoczesne ramy udostępniania podstawowych informacji o przedsiębiorcach w ramach Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej CEIDG).

---

<sup>3</sup> Uzasadnienie do projektu ustawy z dnia 10 lipca 2008 r. o zmianie ustawy o swobodzie działalności gospodarczej oraz o zmianie niektórych innych ustaw – System Informacji Prawnej LEX.



Termin „jedno okienko” oznacza okres przejściowy (do czasu utworzenia CEIDG), w którym ewidencjonowanie przedsiębiorców będzie nadal zadaniem gmin z zakresu administracji rządowej. Rejestracja odbywać się będzie w sposób tradycyjny, papierowy, dopuszczona jednak będzie możliwość złożenia wniosku rejestracyjnego drogą elektroniczną. Przedsiębiorca będzie składać jeden wniosek o wpis do poszczególnych rejestrów (gmina, urząd skarbowy, urząd statystyczny, ZUS), w jednym miejscu – urzędzie gminy (stąd „jedno” okienko).

Pod terminem „zero okienka” należy rozumieć docelowy model ewidencjonowania przedsiębiorców w Polsce, polegający na zastąpieniu lokalnych ewidencji działalności gospodarczej (prowadzonych dotychczas w gminach) jedną ogólnopolską centralną ewidencją prowadzoną w ramach platformy informatycznej systemu CEIDG. Rozwiązanie takie polegać będzie na udostępnieniu wszystkim gminom oraz organom wydającym zezwolenia (licencje, koncesje, wpisy do rejestrów działalności gospodarczej itp.), a także sądom i kuratorom kanału bezpośrednio komunikacji oraz zasobów sprzętowych platformy CEIDG.

Rejestracja online oznacza, że przyszły przedsiębiorca nie będzie składać żadnych dokumentów, a będzie samodzielnie rejestrować się na platformie informatycznej za pomocą formularza elektronicznego opublikowanego na stronie internetowej CEIDG. Będzie miał możliwość wprowadzenia danych do elektronicznego formularza, opatrzenia go podpisem elektronicznym i wysłania, w ten sposób dokona „samorejestracji” (stąd „zero” okienka). Po zweryfikowaniu przesłanych danych (poprzez porównanie tych danych z danymi zawartymi w systemach PESEL czy TERYT) platforma informatyczna zarejestruje przedsiębiorcę w bazie CEIDG i przeprowadzi proces dystrybucji danych z formularza do właściwych organów automatycznie, bez udziału urzędnika, za pośrednictwem e-PUAP (elektroniczna platforma usług administracji publicznej, tworzona przez ministra właściwego do spraw informatyzacji). Jednocześnie przedsiębiorca otrzyma opatrzone podpisem elektronicznym potwierdzenie przyjęcia wniosku o wpis do ewidencji.

Opisany powyżej sposób „samorejestracji” ma stać się podstawowym trybem zakładania „firmy” przez przedsiębiorcę. Szacuje się, że w perspektywie 5 lat od uruchomienia platformy informatycznej (pełniącej dwie funkcje: ewidencyjną i informacyjną) nastąpi całkowita rezygnacja ze składania wniosków w formie papierowej<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup> *Uzasadnienie do projektu ustawy z dnia 19 grudnia 2008 r. o zmianie ustawy o swobodzie działalności gospodarczej oraz o zmianie niektórych innych ustaw, System Informacji Prawnej LEX.*

### **C3.5.2. E-regon**

W dniu 19 sierpnia 2008 roku uchwalone zostało rozporządzenie Rady Ministrów zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobu i metodologii prowadzenia i aktualizacji rejestru podmiotów gospodarki narodowej, w tym wzorów wniosków, ankiet i zaświadczeń, oraz szczegółowych warunków i trybu współdziałania służb statystyki publicznej z innymi organami prowadzącymi urzędowe rejestry i systemy informacyjne administracji publicznej (Dz. U. z 2008 r. Nr 168, poz. 1041). Rozporządzenie, które weszło w życie z dniem 3 października 2008 roku wprowadziło możliwość złożenia wniosku o wpis do rejestru podmiotów w formie dokumentu elektronicznego opatrzonego bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym za pomocą ważnego kwalifikowanego certyfikatu, w rozumieniu ustawy z dnia 18 września 2001 roku o podpisie elektronicznym (Dz. U. z 2001 r. Nr 130, poz. 1450, z późniejszymi zmianami). Jednakże dokumenty dołączone do e-wniosku (odpis, wyciąg lub zaświadczenie z właściwego rejestru albo ewidencji działalności gospodarczej, wymagane przepisami prawa działalności gospodarczej i innych ustaw, potwierdzające powstanie podmiotu lub podjęcie działalności albo zmianę cech objętych wpisem) powinny mieć taką samą formę jak wniosek złożony na formularzu RG-1.

Zgodnie z rozporządzeniem, zaświadczenie o numerze identyfikacyjnym REGON dokumentujące wpis do rejestru podmiotów oraz wprowadzenie zmian cech objętych wpisem, może także być wydane przez urząd statystyczny – na wystąpienie podmiotu lub po wyrażeniu przez niego zgody – w formie dokumentu elektronicznego opatrzonego bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym za pomocą ważnego kwalifikowanego certyfikatu, w rozumieniu ustawy z dnia 18 września 2001 roku o podpisie elektronicznym.

## **C3.6. Elektroniczne deklaracje, podania, zgłoszenia upoważnienia i zaświadczenia**

### **C3.6.1. Rodzaje e-deklaracji**

W roku 2008 rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 19 grudnia 2007 roku w sprawie określenia rodzajów deklaracji, które mogą być składane za pomocą środków komunikacji elektronicznej (Dz. U. z 2007 r. Nr 246, poz. 1817) było dwukrotnie nowelizowane:

- 1) Rozporządzeniem Ministra Finansów z dnia 27 czerwca 2008 roku zmieniającym rozporządzenie w sprawie określenia rodzajów deklaracji, które mogą być składane za pomocą środków komunikacji elektronicznej (Dz. U. z 2008 r.

Nr 114, poz. 726), które weszło w życie 1 lipca 2008 r. Na mocy przedmiotowego rozporządzenia; za pomocą środków komunikacji elektronicznej mogą być składane także:

- a) deklaracja do wymiaru zaliczek podatku dochodowego od dochodów z działów specjalnych produkcji rolnej za rok podatkowy (PIT-6/PIT-6L) [w wersji pierwotnej wymieniony był tylko PIT-6],
- b) zgłoszenie o nabyciu własności rzeczy lub praw majątkowych (SD-Z2), [w wersji pierwotnej pod nazwą: SD-Z1],
- c) zgłoszenie aktualizacyjne osoby fizycznej nieprowadzącej samodzielnie działalności gospodarczej (NIP-3) [dodane].

Z wykazu e-deklaracji usunięte zostały natomiast informacje o pozostałych podatnikach (PCC-3A oraz SD-3/A).

- 2) Rozporządzeniem Ministra Finansów z dnia 23 grudnia 2008 roku zmieniającym rozporządzenie w sprawie określenia rodzajów deklaracji, które mogą być składane za pomocą środków komunikacji elektronicznej (Dz. U. z 2008 r. Nr 236, poz. 1637), które wejdzie w życie z dniem 1 stycznia 2009 roku. Rozporządzenie to wprowadziło zasadę, że za pomocą środków komunikacji elektronicznej również mogą być składane:

- a) zgłoszenie rejestracyjne w zakresie podatku od towarów i usług (VAT-R) [w wersji pierwotnej: zgłoszenie rejestracyjne w zakresie podatku od towarów i usług (VAT-R) wraz z informacją dotyczącą obowiązku podatkowego w zakresie transakcji wewnątrzwspólnotowych (VAT-R/UE)],
- b) deklaracja dla podatku od towarów i usług (VAT-7D) [dodana],
- c) zeznanie o wysokości osiągniętego dochodu (poniesionej straty) w roku podatkowym (PIT-39) [dodane].

Z wykazu e-deklaracji usunięte zostało natomiast zgłoszenie aktualizacyjne osoby fizycznej nieprowadzącej samodzielnie działalności gospodarczej (NIP-3).

### **C3.6.2. E-deklaracja na podatek od środków transportowych**

Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 2 kwietnia 2007 roku w sprawie deklaracji na podatek od środków transportowych składanych za pomocą środków komunikacji elektronicznej (Dz. U. z 2007 r. Nr 79, poz. 533), znowelizowane zostało [tj. nowe brzmienie otrzymał załącznik] rozporządzeniem Ministra Finansów z dnia 22 lutego 2008 roku zmieniającym rozporządzenie w sprawie deklaracji na podatek od środków transportowych składanych za pomocą środków komunikacji elektronicznej (Dz. U. z 2008 r. Nr 40, poz. 235), które weszło w życie w dniu 25 marca 2008 roku.

### **C3.6.3. Struktura logiczna oraz sposób przesyłania e-deklaracji oraz e-podań**

Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 24 grudnia 2007 roku w sprawie struktury logicznej deklaracji i podań, sposobu ich przesyłania oraz rodzajów podpisu elektronicznego, którymi powinny być opatrzone, które weszło w życie w dniu 1 stycznia 2008 roku, w roku 2008 było trzykrotnie nowelizowane:

- 1) Rozporządzeniem Ministra Finansów z dnia 28 marca 2008 roku zmieniającym rozporządzenie w sprawie struktury logicznej deklaracji i podań, sposobu ich przesyłania oraz rodzajów podpisu elektronicznego, którymi powinny być opatrzone (Dz. U. z 2008 r. Nr 55, poz. 336), które weszło w życie w dniu 1 kwietnia 2008 roku [rozszerzona została lista deklaracji i podań, w związku z czym dodane zostały nowe załączniki, a część załączników otrzymała nowe brzmienie];
- 2) Rozporządzeniem Ministra Finansów z dnia 30 czerwca 2008 roku zmieniającym rozporządzenie w sprawie struktury logicznej deklaracji i podań, sposobu ich przesyłania oraz rodzajów podpisu elektronicznego, którymi powinny być opatrzone (Dz. U. z 2008 r. Nr 114, poz. 727), które weszło w życie w dniu 1 lipca 2008 roku [rozszerzona została lista deklaracji i podań, w związku z czym dodane zostały nowe załączniki, a część otrzymała nowe brzmienie];
- 3) Rozporządzeniem Ministra Finansów z dnia 29 grudnia 2008 roku zmieniającym rozporządzenie w sprawie struktury logicznej deklaracji i podań, sposobu ich przesyłania oraz rodzajów podpisu elektronicznego, którymi powinny być opatrzone (Dz. U. z 2009 r. Nr 2, poz. 9), które wejdzie w życie z dniem 1 stycznia 2009 roku [rozszerzona została lista deklaracji i podań, w związku z czym dodane zostały nowe załączniki, a część otrzymała nowe brzmienie].

### **C3.6.4. Tryb składania oraz struktura logiczna zgłoszenia upoważnienia**

Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 11 września 2006 roku w sprawie trybu składania oraz struktury logicznej zgłoszenia upoważnienia podatnika lub osoby upoważnionej przez podatnika do składania deklaracji w formie elektronicznej i podpisywania deklaracji podpisem elektronicznym (Dz. U. z 2006 r. Nr 168, poz. 1196), zmieniane było trzykrotnie:

- 1) Rozporządzeniem Ministra Finansów z dnia 19 grudnia 2007 roku zmieniającym rozporządzenie w sprawie trybu składania oraz struktury logicznej zgłoszenia upoważnienia podatnika lub osoby upoważnionej przez podatnika do składania deklaracji w formie elektronicznej i podpisywania deklaracji podpisem elektronicznym (Dz. U. z 2007 r. Nr 246, poz. 1818), które weszło w życie 1 stycznia 2008 roku [określony został sposób przesyłania zgłoszenia];

- 2) Rozporządzeniem Ministra Finansów z dnia 22 kwietnia 2008 roku zmieniającym rozporządzenie w sprawie trybu składania oraz struktury logicznej zgłoszenia upoważnienia podatnika lub osoby upoważnionej przez podatnika do składania deklaracji w formie elektronicznej i podpisywania deklaracji podpisem elektronicznym (Dz. U. z 2008 r. Nr 71, poz. 417), które weszło w życie 28 kwietnia 2008 roku [nowe brzmienie otrzymał załącznik nr 1 do rozporządzenia];
- 3) Rozporządzeniem Ministra Finansów z dnia 6 października 2008 roku zmieniającym rozporządzenie w sprawie trybu składania oraz struktury logicznej zgłoszenia upoważnienia podatnika lub osoby upoważnionej przez podatnika do składania deklaracji w formie elektronicznej i podpisywania deklaracji podpisem elektronicznym (Dz. U. z 2008 r. Nr 187, poz. 1150), które weszło w życie 21 października 2008 roku [nowe brzmienie otrzymał załącznik nr 1 do rozporządzenia].

#### **C3.6.5. E-zgłoszenia**

Rozporządzeniem Ministra Finansów z dnia 23 grudnia 2008 roku w sprawie określenia rodzajów zgłoszeń, które mogą być składane za pomocą środków komunikacji elektronicznej (Dz. U. z 2008 r. Nr 236, poz. 1635) wprowadzona została zasada, że za pomocą środków komunikacji elektronicznej może być składane zgłoszenie aktualizacyjne osoby fizycznej nieprowadzącej działalności gospodarczej (NIP-3). Przedmiotowe rozporządzenie uchwalone zostało na podstawie art. 10a ust. 3 ustawy z dnia 13 października 1995 roku o zasadach ewidencji i identyfikacji podatników i płatników (Dz. U. z 2004 r. Nr 269, poz. 2681, z późniejszymi zmianami), a wejdzie w życie z dniem 1 stycznia 2009 roku.

Na podstawie art. 10b ust. 2 ustawy z dnia 13 października 1995 roku o zasadach ewidencji i identyfikacji podatników i płatników, uchwalone zostało rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 31 grudnia 2008 roku w sprawie struktury logicznej zgłoszeń, sposobu ich przesyłania oraz rodzajów podpisu elektronicznego, którymi powinny być opatrzone (Dz. U. z 2009 r. Nr 2, poz. 10), które wejdzie w życie z dniem 1 stycznia 2009 roku.

#### **C3.6.6. Zaświadczenia wydawane przez organy podatkowe**

Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 22 sierpnia 2005 roku w sprawie zaświadczeń wydawanych przez organy podatkowe (Dz. U. z 2005 r. Nr 165, poz. 1374, z późniejszymi zmianami) było nowelizowane:

- 1) Rozporządzeniem Ministra Finansów z dnia 19 grudnia 2007 roku zmieniającym rozporządzenie w sprawie zaświadczeń wydawanych przez organy podatkowe (Dz. U. z 2007 r. Nr 246, poz. 1819), które weszło w życie z dniem 1 stycznia 2008 roku [nowe brzmienie otrzymał załącznik nr 10];
- 2) Rozporządzeniem Ministra Finansów z dnia 19 grudnia 2008 roku zmieniającym rozporządzenie w sprawie zaświadczeń wydawanych przez organy podatkowe (Dz. U. z 2008 r. Nr 237, poz. 1663), które wejdzie w życie z dniem 1 stycznia 2009 roku.

### **C3.7. Elektroniczne formy aktów prawnych**

#### **C3.7.1. Dzienniki urzędowe**

W dniu 25 kwietnia 2008 roku uchwalone zostało – na podstawie przepisów ustawy z dnia 20 lipca 2000 roku o ogłaszaniu aktów normatywnych i niektórych innych aktów prawnych (Dz. U. z 2007 r. Nr 68, poz. 449, z późniejszymi zmianami<sup>5</sup>) – rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie wymagań technicznych dokumentów elektronicznych zawierających akty normatywne i inne akty prawne, elektronicznej formy dzienników urzędowych oraz środków komunikacji elektronicznej i informatycznych nośników danych (Dz. U. z 2008 r. Nr 75, poz. 451).

Przedmiotowe rozporządzenie, które wejdzie w życie z dniem 1 stycznia 2009 roku, określa wymagania techniczne:

- 1) dokumentów elektronicznych zawierających akty normatywne i inne akty prawne, doręczanych do ogłoszenia w dziennikach urzędowych;
- 2) elektronicznej formy dzienników urzędowych;
- 3) środków komunikacji elektronicznej i informatycznych nośników danych używanych do udostępniania dzienników urzędowych, zbiorów aktów prawa miejscowego stanowionych przez powiat lub gminę albo zawartych w nich aktów normatywnych i innych aktów prawnych.

Zgodnie z rozporządzeniem, dokumenty elektroniczne zawierające akty podlegające ogłoszeniu sporządza się w formacie XML stosownie do wymagań określonych w załączniku nr 1 do rozporządzenia. Dokumenty te, wraz z załącznikami, opatruje się bezpiecznym podpisem elektronicznym organu upoważnionego do

---

<sup>5</sup> Rozporządzenie to w roku 2008 było dwukrotnie nowelizowane rozporządzeniami Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji: z dnia 27 czerwca 2008 roku (Dz. U. z 2008 r. Nr 113, poz. 722), które weszło w życie w dniu 30 czerwca 2008 roku oraz z dnia 23 grudnia 2008 roku (Dz. U. z 2008 r. Nr 232, poz. 1568), które weszło w życie w dniu 29 grudnia 2008 roku.

wydania aktu prawnego oraz oznacza się czasem. Podpis ten weryfikuje się za pomocą kwalifikowanego certyfikatu sporządzonego w strukturach fizycznych dokumentu w formacie XML i oznacza się czasem, zgodnie ze specyfikacją techniczną formatu podpisu określoną w załączniku nr 2 do rozporządzenia.

W przypadku orzeczenia sądu lub Trybunału Konstytucyjnego dokument elektroniczny zawiera w swojej treści poświadczenie zgodności z oryginałem, obejmujące także dane organu (składu orzekającego), który wydał i podpisał orzeczenie oraz opatruje się go bezpiecznym podpisem elektronicznym osoby upoważnionej przez ten organ lub na mocy odrębnych przepisów do sporządzenia odpisu orzeczenia.

W przedmiotowym akcie zarządzone zostało, że autentyczność i integralność dzienników urzędowych oraz zbiorów aktów prawa miejscowego stanowiących przez powiat lub gminę są zapewnione bezpiecznym podpisem elektronicznym upoważnionej osoby, weryfikowanym za pomocą kwalifikowanego certyfikatu lub przez zastosowanie technik kryptograficznych systemu teleinformatycznego organu wydającego dziennik urzędowy. Dzienniki urzędowe wydaje się w formacie PDF, opatruje się bezpiecznym podpisem elektronicznym organu wydającego i oznacza się czasem określanym na podstawie przepisów ustawy z dnia 10 grudnia 2003 roku o czasie urzędowym na obszarze Rzeczypospolitej Polskiej (Dz. U. z 2004 r. Nr 16, poz. 144).

W rozporządzeniu postanowiono, że organ wydający dzienniki urzędowe, zbiory aktów prawa miejscowego stanowiących przez powiat lub gminę oraz inne akty podlegające ogłaszaniu w postaci dokumentów elektronicznych udostępnia na stronie podmiotowej Biuletynu Informacji Publicznej dane (certyfikaty) i aplikację służącą do weryfikacji oznaczeń i podpisów elektronicznych organów upoważnionych do podpisywania dzienników urzędowych, zbiorów prawa miejscowego stanowiących przez powiat lub gminę oraz innych aktów podlegających ogłaszaniu.

Zgodnie z rozporządzeniem, do udostępniania dzienników urzędowych, zbiorów aktów prawa miejscowego stanowiących przez powiat lub gminę oraz innych aktów podlegających ogłoszeniu są używane:

- 1) środki komunikacji elektronicznej spełniające wymagania określone w rozporządzeniu w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych;
- 2) informatyczne nośniki danych spełniające wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 listopada 2006 roku w sprawie wymagań technicznych formatów zapisu i informatycznych nośników danych, na których utrwalono materiały archiwalne przekazywane do archiwów państwowych (Dz. U. z 2006 r. Nr 206, poz. 1519).

### **C3.7.2. Monitor Sądowy i Gospodarczy**

Rozporządzenie Ministra Sprawiedliwości z dnia 18 czerwca 2008 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie organizacji, sposobu wydawania i rozpowszechniania oraz podstawy ustalania ceny numerów Monitora Sądowego i Gospodarczego i wysokości opłat za zamieszczenie w nim ogłoszenia lub obwieszczenia (Dz. U. z 2008 r. Nr 108, poz. 697) weszło w życie z dniem 1 lipca 2008 roku. Rozporządzenie wprowadziło zasadę, że Monitor Sądowy i Gospodarczy wydawany jest w formie papierowej i elektronicznej w formacie PDF generowanym w sposób umożliwiający przeszukiwanie i wydruk dokumentu.

Elektroniczny egzemplarz Monitora Sądowego i Gospodarczego rozpowszechniany jest na informatycznych nośnikach danych oraz za pośrednictwem środków komunikacji elektronicznej w formie pliku opatrzonego bezpiecznym podpisem elektronicznym upoważnionej osoby, weryfikowanym za pomocą ważnego kwalifikowanego certyfikatu.

Zgodnie z rozporządzeniem, bezpłatny egzemplarz elektronicznej wersji Monitora Sądowego i Gospodarczego, za pośrednictwem środków komunikacji elektronicznej, otrzymują:

- 1) sądy rejonowe (wymienione w załączniku do nowelizowanego rozporządzenia), w celu udostępniania go do przeglądania przez zainteresowanych,
- 2) sąd, gdy skierowane przez niego ogłoszenie lub obwieszczenie inne niż wpis do Krajowego Rejestru Sądowego zostało zamieszczone w tym egzemplarzu.

### **C3.8. Elektroniczne rejestry i księgi**

#### **C3.8.1. Krajowy Rejestr Sądowy**

Omówione w punkcie C3.5.1. ustawy o zmianie ustawy o swobodzie działalności gospodarczej oraz o zmianie niektórych innych ustaw (oraz ustawa z dnia 19 grudnia 2008 roku – Dz. U. z 2009 r. Nr 18, poz. 97) znowelizowały także ustawę z dnia 20 sierpnia 1997 roku o Krajowym Rejestrze Sądowym (Dz. U. z 2007 r. Nr 168, poz. 1186).

Zmiana dokonana art. 5 ustawy z dnia 10 lipca 2008 roku (Dz. U. z 2008 r. Nr 141, poz. 888), która weszła w życie z dniem 20 września 2008 roku, jest związana z wprowadzeniem możliwości zawieszania wykonywania działalności gospodarczej przez przedsiębiorcę podlegającego obowiązkowi wpisu do Krajowego Rejestru Sądowego.



Zgodnie ze znowelizowanymi (przez obie ustawy<sup>6</sup>) przepisami, wpis do Rejestru informacji o zawieszeniu/wznowieniu wykonywania działalności gospodarczej polega na zamieszczeniu w dziale 6 rejestru przedsiębiorców daty rozpoczęcia zawieszenia/daty wznowienia wykonywania działalności gospodarczej.

Wpisy nie będą podlegały publikacji w Monitorze Sądowym i Gospodarczym. Zgodnie z uzasadnieniem do projektu, z uwagi na konieczność posiadania przez osoby trzecie szybkiej informacji o zawieszeniu wykonywania prowadzonej działalności gospodarczej w rozporządzeniu Ministra Sprawiedliwości, wydanym na podstawie art. 6 pkt 1 ustawy o Krajowym Rejestrze Sądowym, zostanie poszerzony katalog podstawowych danych udostępnianych w sieciach informatycznych o informację o zawieszeniu.

Nowelizacja dokonana ustawą z dnia 19 grudnia 2008 roku (Dz. U. z 2009 r. Nr 18, poz. 97), która wejdzie w życie z dniem 31 marca 2009 roku, wprowadziła podstawę prawną dla sporządzenia wykazu podmiotów, wobec których ogłoszono upadłość. Należy podkreślić, że lista zawierać będzie tylko przedsiębiorców wpisanych do Krajowego Rejestru Sądowego.

Zmiana umożliwiająca internetowy, bezpłatny dostęp do wykazu podmiotów w upadłości z rejestru Krajowego Rejestru Sądowego dotyczy centrali Centralnej Informacji oraz osób korzystających z usług Centralnej Informacji Krajowego Rejestru Sądowego.

Celem przedmiotowej nowelizacji jest ułatwienie ustalenia informacji o podmiotach, wobec których ogłoszono upadłość, bez konieczności uzyskiwania odpowiedzi z Centralnej Informacji Krajowego Rejestru Sądowego poszczególnych przedsiębiorców przez instytucje, wierzycieli i wszystkich zainteresowanych<sup>7</sup>.

### **C3.8.2. Zastaw rejestrowy i rejestr zastawów**

Ustawa z dnia 5 września 2008 roku o zmianie ustawy o zastawie rejestrowym i rejestrze zastawów oraz o zmianie innych ustaw (Dz. U. z 2008 r. Nr 180, poz. 1113), która wejdzie w życie z dniem 11 stycznia 2009 roku dopuściła możliwość składania przez zastawnika lub zastawcę wniosku o wpis do rejestru zastawów drogą elektroniczną. Na mocy przedmiotowej ustawy, wnioski składane drogą elektroniczną powinny być opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym,

---

<sup>6</sup> Przedmiotowy zapis jest omówiony w odniesieniu do brzmienia nadanego kolejną zmianą dokonaną w oparciu o art. 17 ustawy z dnia 19 grudnia 2008 roku.

<sup>7</sup> Na podstawie uzasadnień do projektów: ustawy z dnia 10 lipca 2008 roku o zmianie ustawy o swobodzie działalności gospodarczej oraz o zmianie niektórych innych ustaw, a także ustawy z dnia 19 grudnia 2008 roku o zmianie ustawy o swobodzie działalności gospodarczej oraz o zmianie niektórych innych ustaw, System Informacji Prawnej LEX.

weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu. W aktach przechowuje się wydruk tych wniosków i załączniki dokumentów wraz ze wskazaniem osób, które je podpisały.

Zgodnie z ustawą, centralna informacja o zastawach rejestrowych może również udzielać informacji, wydawać odpisy i zaświadczenia z rejestru zastawów drogą elektroniczną.

Na podstawie omówionych powyżej znowelizowanych przepisów ustawy z dnia 6 grudnia 1996 roku o zastawie rejestrowym i rejestrze zastawów (Dz. U. z 1996 r. Nr 149, poz. 703, z późniejszymi zmianami) uchwalone zostały w dniu 11 grudnia 2008 roku (a wejdą w życie z dniem 11 stycznia 2009 r.) dwa rozporządzenia wykonawcze Ministra Sprawiedliwości:

- 1) w sprawie określenia wzorów urzędowych formularzy wniosków o wpis do rejestru zastawów (Dz. U. z 2008 r. Nr 229, poz. 1532),
- 2) w sprawie warunków organizacyjno-technicznych dotyczących formy wniosków i dokumentów oraz ich składania do sądów prowadzących rejestr zastawów i do centralnej informacji o zastawach rejestrowych drogą elektroniczną, a także orzeczeń, odpisów, zaświadczeń i informacji doręczanych wnioskodawcom tą drogą przez sądy oraz centralną informację (Dz. U. z 2008 r. Nr 229, poz. 1535).

Rozporządzenie określone w punkcie 2) wprowadziło zasadę, że:

- a) składanie wniosków i dokumentów do sądu prowadzącego rejestr zastawów drogą elektroniczną,
- b) składanie wniosków o wydanie odpisów, zaświadczeń i udzielanie informacji drogą elektroniczną do centralnej informacji o zastawach rejestrowych,

może być dokonane jedynie za pośrednictwem systemu teleinformatycznego (którego adres jest dostępny na stronach podmiotowych Ministerstwa Sprawiedliwości w Biuletynie Informacji Publicznej) przez zarejestrowanego użytkownika. W przypadku wniosków składanych do sądu zarejestrowanym użytkownikiem powinna być osoba uprawniona do działania w imieniu wnioskodawcy przed sądem.

Orzeczenia i pisma sądowe są doręczane wnioskodawcom przez sąd prowadzący rejestr zastawów drogą elektroniczną w formacie PDF i opatrzone podpisem elektronicznym uprawnionego pracownika sądu. Odpisy, zaświadczenia i informacje z rejestru zastawów są doręczane drogą elektroniczną w formacie PDF i opatrzone podpisem elektronicznym uprawnionego pracownika centralnej informacji o zastawach rejestrowych.

### **C3.8.3. Księgi wieczyste**

Rozporządzenie Ministra Sprawiedliwości z dnia 16 lipca 2008 roku w sprawie wyznaczenia sądów rejonowych, które zakładają i prowadzą księgi wieczyste w systemie informatycznych (Dz. U. z 2008 r. Nr 133, poz. 847) uchyliło rozporządzenie Ministra Sprawiedliwości z dnia 16 marca 2006 roku w sprawie wyznaczenia sądów rejonowych, które zakładają i prowadzą księgi wieczyste w systemie informatycznym (Dz. U. z 2006 r. Nr 49, poz. 353, z późniejszymi zmianami).

Na mocy przedmiotowego rozporządzenia wyznaczone zostały sądy, które zakładają i prowadzą księgi wieczyste w systemie informatycznym oraz wskazane terminy rozpoczęcia ich funkcjonowania: tj. generalnie 1 sierpnia 2008 roku, ale także 1 października i 1 grudnia 2008 roku oraz 1 lutego 2009 roku.

Akt ten znowelizowany został rozporządzeniem Ministra Sprawiedliwości z dnia 16 grudnia 2008 roku zmieniającym rozporządzenie w sprawie wyznaczenia sądów rejonowych, które zakładają i prowadzą księgi wieczyste w systemie informatycznym (Dz. U. z 2008 r. Nr 234, poz. 1580), które wejdzie w życie z dniem 1 stycznia 2009 roku.

Rozporządzenie Ministra Sprawiedliwości z dnia 20 sierpnia 2003 roku w sprawie zakładania i prowadzenia ksiąg wieczystych w systemie informatycznym (Dz. U. z 2003 r. Nr 162, poz. 1575, z późniejszymi zmianami) było w roku 2008 dwukrotnie nowelizowane:

- 1) Rozporządzeniem Ministra Sprawiedliwości z dnia 21 grudnia 2007 roku zmieniającym rozporządzenie w sprawie zakładania i prowadzenia ksiąg wieczystych w systemie informatycznym (Dz. U. z 2007 r. Nr 250, poz. 1880), które weszło w życie w dniu 1 stycznia 2008 roku [nowe brzmienie otrzymał załącznik nr 1 do rozporządzenia];
- 2) Rozporządzeniem Ministra Sprawiedliwości z dnia 18 grudnia 2008 roku zmieniającym rozporządzenie w sprawie zakładania i prowadzenia ksiąg wieczystych w systemie informatycznym (Dz. U. z 2008 r. Nr 235, poz. 1607), które wejdzie w życie z dniem 1 stycznia 2009 roku [nowe brzmienie otrzymały załączniki: nr 1 i nr 2 do rozporządzenia].

Rozporządzenie Ministra Sprawiedliwości z dnia 20 sierpnia 2003 roku w sprawie sposobu przenoszenia treści dotychczasowej księgi wieczystej do struktury księgi wieczystej prowadzonej w systemie informatycznym (Dz. U. z 2003 r. Nr 162, poz. 1574, z późniejszymi zmianami) było w roku 2008 dwukrotnie nowelizowane:

- 1) Rozporządzeniem Ministra Sprawiedliwości z dnia 21 grudnia 2007 roku zmieniającym rozporządzenie w sprawie sposobu przenoszenia treści dotychczasowej księgi wieczystej do struktury księgi wieczystej prowadzonej w systemie

informatycznym (Dz. U. z 2007 r. Nr 250, poz. 1881), które weszło w życie w dniu 1 stycznia 2008 roku [nowe brzmienie otrzymał załącznik nr 1 do rozporządzenia];

- 2) Rozporządzeniem Ministra Sprawiedliwości z dnia 18 grudnia 2008 roku zmieniającym rozporządzenie w sprawie sposobu przenoszenia treści dotychczasowej księgi wieczystej do struktury księgi wieczystej prowadzonej w systemie informatycznym (Dz. U. z 2008 r. Nr 235, poz. 1609), które wejdzie w życie z dniem 1 stycznia 2009 roku [nowe brzmienie otrzymały załączniki: nr 1 i nr 2 do rozporządzenia].

### **C3.9. Zastosowania środków komunikacji elektronicznej w kodeksach**

#### **C3.9.1. Kodeks spółek handlowych**

W dniu 5 grudnia 2008 roku uchwalona została ustawa o zmianie ustawy – Kodeks spółek handlowych oraz ustawy o obrocie instrumentami finansowymi (Dz. U. z 2009 r. Nr 13, poz. 69).

Zgodnie z uzasadnieniem do projektu ustawy<sup>8</sup>, nowelizacja ma na celu implementację do prawa polskiego postanowień:

- 1) dyrektywy 2000/7/36/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 11 lipca 2007 roku w sprawie wykonywania niektórych praw akcjonariuszy spółek notowanych na rynku regulowanym (Dz. Urz. UE L 184/17 z 14 lipca 2007);
- 2) dyrektywy 2007/63/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 13 listopada 2007 roku, zmieniającej dyrektywy Rady 78/855/EWG oraz 82/891/EWG w odniesieniu do wymogu sprawozdania niezależnego biegłego w przypadku łączenia spółek akcyjnych lub ich podziału (Dz. Urz. UE L 300/47 z 17 listopada 2007).

Istotną zmianą jest dodanie do kodeksu spółek handlowych przepisów formułujących obowiązek prowadzenia przez spółki publiczne własnej strony internetowej (w tym przepisów, które wskazują co i przez jaki okres spółka powinna zamieszczać na stronie internetowej), co jest konsekwencją rozwiązań związanych z organizacją walnego zgromadzenia.

Walne zgromadzenie spółki publicznej zwołuje się przez ogłoszenie dokonywane na stronie internetowej spółki oraz w sposób określony dla przekazywania informacji bieżących zgodnie z przepisami o ofercie publicznej i warunkach wprowadzania instrumentów finansowych do zorganizowanego systemu obrotu oraz

---

<sup>8</sup> *Uzasadnienie do projektu ustawy z 5 grudnia 2008 r. o zmianie ustawy – Kodeks spółek handlowych oraz ustawy o obrocie instrumentami finansowymi*, System Informacji Prawnej LEX.

o spółkach publicznych. Przedmiotowe ogłoszenie powinno być dokonane co najmniej na dwadzieścia sześć dni przed terminem walnego zgromadzenia i zawierać informację na temat możliwości uczestniczenia w nim za pomocą środków elektronicznych. Spółka, która będzie przeprowadzać np. transmisję internetową z walnego zgromadzenia, powinna poinformować o tym fakcie oraz miejscu i czasie transmisji w ogłoszeniu o zwołaniu walnego zgromadzenia.

Należy podkreślić, że nowelizacja nie nakłada na spółki publiczne obowiązku organizacji walnych zgromadzeń przy wykorzystaniu środków elektronicznych, ale stwarza im jedynie prawo podjęcia takiej decyzji. Przyjęto zasadę, że statut może dopuszczać udział w walnym zgromadzeniu przy wykorzystaniu środków komunikacji elektronicznej<sup>9</sup>, co obejmuje w szczególności:

- 1) transmisję obrad walnego zgromadzenia w czasie rzeczywistym,
- 2) dwustronną komunikację w czasie rzeczywistym, w ramach której akcjonariusze mogą wypowiadać się w toku obrad walnego zgromadzenia, przebywając w miejscu innym niż miejsce obrad walnego zgromadzenia,
- 3) wykonywanie osobiście lub przez pełnomocnika prawa głosu przed lub w toku walnego zgromadzenia.

Wypada dodać, że umożliwienie uczestnictwa w walnym zgromadzeniu za pośrednictwem Internetu nie zwalnia jednak spółki z wyboru miejsca, w którym będzie fizycznie przebywał notariusz i prowadzący walne zgromadzenie oraz ewentualnie członkowie organów spółki (zarządu i rady nadzorczej).

Znowelizowane przepisy kodeksu spółek handlowych wprowadziły zasadę, że pełnomocnictwo do uczestniczenia w walnym zgromadzeniu spółki publicznej i wykonywania prawa głosu wymaga udzielenia na piśmie lub w postaci elektronicznej. Udzielenie pełnomocnictwa w postaci elektronicznej nie wymaga opatrzenia bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu.

Spółka publiczna powinna wskazać akcjonariuszom przynajmniej jedną metodę zawiadomienia o udzieleniu pełnomocnictwa w formie elektronicznej.

Spółka publiczna ma także obowiązek podjąć odpowiednie działania służące identyfikacji akcjonariusza i pełnomocnika w celu weryfikacji ważności pełnomocnictwa udzielonego w postaci elektronicznej.

Ustawa o zmianie ustawy – Kodeks spółek handlowych oraz ustawy o obrocie instrumentami finansowymi w głównej części wejdzie w życie z dniem 3 sierpnia 2009 roku.

---

<sup>9</sup> Natomiast głosowanie korespondencyjne może przewidywać regulamin walnego zgromadzenia.

### **C3.9.2. Kodeks postępowania cywilnego**

W roku 2008 toczył się proces legislacyjny rządowego projektu ustawy o zmianie ustawy – Kodeks postępowania cywilnego oraz niektórych innych ustaw<sup>10</sup>. Projekt przewiduje wprowadzenie nowego postępowania odrębnego – elektronicznego postępowania upominawczego. Postępowanie to dotyczyć ma dochodzenia roszczeń pieniężnych przez tzw. powodów masowych<sup>11</sup> przy drobnych sprawach, takich jak niezapłacone rachunki za gaz, prąd, telefon itd.

Proponuje się utworzenie „e-sądu” jako wydziału cywilnego sądu rejonowego, który będzie rozpoznawać sprawy z obszaru całego kraju tylko i wyłącznie w elektronicznym postępowaniu upominawczym, bez względu na wartość przedmiotu sporu.

W projekcie założono także utworzenie „e-sądu odwoławczego” do rozpatrywania zażaleń na postanowienia sądu i zarządzenia o zwrocie pozwu.

Należy podkreślić, że będzie to tryb fakultatywny – strona może skorzystać z dochodzenia roszczeń na drodze tradycyjnego postępowania upominawczego lub postępowania elektronicznego<sup>12</sup>.

## **C3.10. Inne zastosowania środków komunikacji elektronicznej**

### **C3.10.1. E-zamówienia publiczne**

Od 1 marca 2008 r. zaczęły funkcjonować w praktyce przepisy dotyczące sprawozdań z udzielonych zamówień publicznych<sup>13</sup>. Nakładają one na zamawiających, którzy w roku 2007 udzielili zamówień o wartości powyżej 14 000 euro (także dodatkowych lub uzupełniających, jeśli ich wartość przekracza 14 000 euro), obowiązek przekazania rocznego sprawozdania o udzielonych zamówieniach publicznych za rok 2007 Prezesowi Urzędu Zamówień Publicznych drogą elektroniczną za pomocą formularza umieszczonego na stronach portalu internetowego Urzędu Zamówień Publicznych.

---

<sup>10</sup> Ustawa o zmianie ustawy – Kodeks postępowania cywilnego oraz niektórych innych ustaw została uchwalona w dniu 9 stycznia 2009 roku (Dz. U. z 2009 r. Nr 26, poz. 156). Wejdzie w życie z dniem 1 stycznia 2010, i częściowo: z dniem 17 lutego oraz 1 października 2009 roku.

<sup>11</sup> *Uzasadnienie do projektu ustawy o zmianie ustawy – Kodeks postępowania cywilnego oraz niektórych innych ustaw*, System Informacji Prawnej LEX (Lex Omega) 05/2009.

<sup>12</sup> M. Kryszkiewicz, *Jeden e-sąd dla całego kraju*, „Gazeta Prawna” 2008, nr 16, s.16.

<sup>13</sup> Zgodnie z rozporządzeniem Prezesa Rady Ministrów z dnia 10 września 2007 roku zmieniającym rozporządzenie w sprawie zakresu informacji zawartych w rocznym sprawozdaniu o udzielonych zamówieniach, jego wzoru oraz sposobu przekazywania (Dz. U. z 2007 r. Nr 175, poz. 1226), które weszło w życie 9 października 2007 roku.

Natomiast ustawa o zmianie ustawy – Prawo zamówień publicznych oraz niektórych innych ustaw z dnia 4 września 2008 roku (Dz. U. z 2008 r. Nr 171, poz. 1058), która weszła w życie z dniem 24 października 2008 roku, znowelizowała zasady dotyczące licytacji elektronicznej. Dotychczas zamawiający mógł udzielić zamówienia w trybie licytacji elektronicznej, jeżeli przedmiotem zamówienia były dostawy i usługi powszechnie dostępne o ustalonych standardach jakościowych. Po zmianach katalog został rozszerzony na roboty budowlane.

Uproszczone zostały także wymagania co do składanej w tym trybie oferty, przedtem obowiązywał wymóg składania oferty, pod rygorem nieważności, w postaci elektronicznej, opatrzonej bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu, od 24 października 2008 roku art. 78 ust. 1 obowiązuje jedynie do składania oferty w postaci elektronicznej.

Nowelizacja wyłączyła również konieczność unieważnienia postępowania prowadzonego w trybie licytacji elektronicznej z uwagi na złożenie tylko jednej oferty.

### **C3.10.2. E-apteki**

W dniu 3 maja 2008 roku weszło w życie rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 14 marca 2008 roku w sprawie warunków wysyłkowej sprzedaży produktów leczniczych wydawanych bez przepisu lekarza (Dz. U. z 2008 r. Nr 60, poz. 374). Rozporządzenie uchwalone na podstawie znowelizowanego przepisu art. 68 ust. 3a ustawy z dnia 6 września 2001 roku – Prawo farmaceutyczne (Dz. U. z 2008 r. Nr 45, poz. 271) określiło warunki prowadzenia wysyłkowej sprzedaży produktów leczniczych wydawanych bez przepisu lekarza oraz sposób dostarczania produktów leczniczych do odbiorców.

Należy zaznaczyć, że przedmiotowy akt prawny dopuszcza możliwość odstąpienia od umowy w terminie 10 dni od dnia dostawy produktu leczniczego, bez ponoszenia kosztów innych niż bezpośrednie koszty zwrotu (§ 3 pkt. 8 rozporządzenia). Przepis ten stoi w sprzeczności z art. 96 ust. ust. 5 i 6 prawa farmaceutycznego, zgodnie z którym produkty lecznicze i wyroby medyczne wydane z apteki nie podlegają zwrotowi, chyba że jest to produkt leczniczy lub wyrób medyczny zwracany aptece z powodu wady jakościowej lub niewłaściwego ich wydania. Dodatkowo – na podstawie § 8 ust. 1 rozporządzenia, w przypadku zwro-

tu przez odbiorcę produktu leczniczego placówka zapewnia unieszkodliwienie zwróconego produktu<sup>14</sup>.

Poza omówionym powyżej wymogiem, przedmiotowe rozporządzenie nałożyło na e-apteki inne uciążliwe obowiązki dotyczące informacji, jakie powinny się znaleźć na stronie apteki internetowej oraz warunków, jakim muszą odpowiadać opakowanie i transport leku.

### **C3.10.3. E-studia**

W dniu 10 czerwca 2008 roku weszło w życie rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 9 maja 2008 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków, jakie muszą być spełnione, aby zajęcia dydaktyczne na studiach mogły być prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość (Dz. U. z 2008 r. Nr 90, poz. 551). Przedmiotowe rozporządzenie wprowadziło zasadę, że liczba godzin zajęć dydaktycznych na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych, prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, nie może być większa niż 60% ogólnej liczby godzin zajęć dydaktycznych określonych w standardach kształcenia dla poszczególnych kierunków studiów oraz poziomów kształcenia, z wyłączeniem zajęć praktycznych i laboratoryjnych.

### **C3.10.4. E-opłaty**

Ustawa z dnia 7 listopada 2008 roku o zmianie ustawy o drogach publicznych oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2008 r. Nr 218, poz. 1391) wdraża do polskiego porządku prawnego przepisy dyrektywy 2006/38/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 17 maja 2006 roku zmieniającej dyrektywę 1999/62/WE w sprawie pobierania opłat za użytkowanie niektórych typów infrastruktury przez pojazdy ciężarowe (Dz. U. UE L Nr 157 z 9 czerwca 2006, s. 8). Nowelizowane przepisy ustawy z dnia 21 marca 1985 roku o drogach publicznych (Dz. U. z 2007 r. Nr 19, poz. 115, Nr 23, poz. 136 i Nr 192, poz. 1381 oraz z 2008 r. Nr 54, poz. 326) przewidują zastąpienie systemu ryczałtowych opłat za przejazd pojazdu samochodowego po drogach krajowych systemem opłat za przejazd zależnych od przejechanego kilometrażu, nazywanych w języku potocznym mytem lub opłatami bez-

---

<sup>14</sup> Ł. Kuligowski, *Apteki internetowe nie akceptują zwrotu kupionych leków*, „Gazeta Prawna” 2008, nr 143, s. 7.



pośrednimi, pobieranych za pomocą środków elektronicznych, tzw. opłaty elektroniczne<sup>15</sup>.

### **C3.10.5. E-wynalazki**

W dniu 15 maja 2008 roku uchwalone zostało rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów w sprawie dokonywania zgłoszeń wynalazków, produktów leczniczych i produktów ochrony roślin, wzorów użytkowych, wzorów przemysłowych, znaków towarowych, oznaczeń geograficznych i topografii układów scalonych oraz prowadzenia korespondencji w postaci elektronicznej (Dz. U. z 2008 r. Nr 89, poz. 540). Rozporządzenie, które weszło w życie z dniem 7 czerwca 2008 roku, określa szczegółowe warunki techniczne dokonywania zgłoszeń wynalazków, produktów leczniczych i produktów ochrony roślin, wzorów użytkowych, wzorów przemysłowych, znaków towarowych, oznaczeń geograficznych i topografii układów scalonych w postaci elektronicznej oraz prowadzenia korespondencji w postaci elektronicznej w sprawie uzyskania i utrzymania ich ochrony.

## **C3.11. Orzecznictwo**

### **C3.11.1. E-podpis**

Naczelny Sąd Administracyjny w Warszawie postanowieniem z dnia 10 września 2008 roku, stwierdził że:

- 1) „W postępowaniu sądowo-administracyjnym Sąd nie jest zobowiązany do posługiwania się w korespondencji elektronicznej certyfikatami, o których mowa w ustawie o podpisie elektronicznym.
- 2) Dla skuteczności pisma wnoszonego przez stronę drogą elektroniczną konieczne jest późniejsze opatrzenie go własnoręcznym podpisem, bowiem tylko taki podpis spełnia wymagania wynikające z art. 46 § 1 pkt 4 ustawy z dnia 30 sierpnia 2002 roku – Prawo o postępowaniu przed sądami administracyjnymi (Dz. U. Nr 153, poz. 1270 ze zmianami)”<sup>16</sup>.

---

<sup>15</sup> *Uzasadnienia do projektu ustawy z dnia 7 listopada 2008 r. o zmianie ustawy o drogach publicznych oraz niektórych innych ustaw*, System Informacji Prawnej LEX.

<sup>16</sup> *IOZ 673/08*, System Informacji Prawnej LEX nr 460225.

### **C3.11.2. E-faktury**

Wyrok z dnia 19 października 2007 roku Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Warszawie zawiera następującą tezę: „O ile kontrahent – dostawca towaru lub usługi pragnie odstąpić od ustawowego wymogu określonego w art. 106 ust. 1 i art. 86 ust. 2 pkt 1 ustawy z dnia 11 marca 2004 roku o podatku od towarów i usług (Dz. U. Nr 54, poz. 535 ze zmianami) i obniżając koszty administracyjne korzystać przy przekazie faktur z systemów komputerowych, jest zobligowany uczynić to w trybie rozporządzenia z dnia 14 lipca 2005 roku w sprawie wystawiania oraz przesyłania faktur w formie elektronicznej, a także przechowywania oraz udostępniania organowi podatkowemu lub organowi kontroli skarbowej tych faktur (Dz. U. Nr 133, poz. 1119) oraz ustawy z dnia 18 września 2001 roku o podpisie elektronicznym (Dz. U. Nr 130, poz. 1450 ze zmianami). Nie jest możliwe przyjęcie dualizmu – wystawianie dla kontrahenta faktury i pobieranie jej przez zainteresowanego poprzez system elektroniczny, a następnie drukowanie jej przez obie zainteresowane strony na materiałach piśmiennych i traktowanie jej jako dokumentu na piśmie. Sprzeciwiają się takiej koncepcji przepisy rozporządzenia z dnia 14 lipca 2005 roku i ustawy z dnia 18 września 2001 roku o podpisie elektronicznym, jak też prawa unijnego”<sup>17</sup>.

### **C3.11.3. E-dokument**

Sąd Najwyższy postanowieniem z dnia 26 marca 2009 roku uznał, że „nie wywołuje skutku procesowego w postaci wniesienia środka odwoławczego oświadczenie procesowe strony przesłane w formie dokumentu elektronicznego, zgodnie z wymogami ustawy z dnia 18 września 2001 roku o podpisie elektronicznym (Dz. U. Nr 130, poz. 1450 ze zmianami), albowiem zarówno w procedurze wykroczeniowej, jak i w procedurze karnej taka forma czynności procesowej nie jest przewidziana”<sup>18</sup>.

### **C3.12. Podsumowanie**

Przegląd przedstawionych w niniejszym rozdziale aktów prawnych pozwala stwierdzić, że ustawodawca konsekwentnie realizuje ideę rozpowszechnienia elektronicznej gospodarki. Szczególnie wyraźnie widać to na przykładzie nowelizo-

---

<sup>17</sup> *III SA/Wa 1341/07*, System Informacji Prawnej LEX nr 302905.

<sup>18</sup> *I KZP 39/08*, [online]. Dostępny w Internecie: [http://www.sn.pl/orzecznictwo/uzasadnienia/ik/I-KZP-0039\\_08.pdf](http://www.sn.pl/orzecznictwo/uzasadnienia/ik/I-KZP-0039_08.pdf).

wanych (w związku z ustawą o informatyzacji podmiotów realizujących zadania publiczne) zapisów ustawy o systemie ubezpieczeń społecznych oraz przepisów regulujących kwestie związane z prowadzeniem i ewidencjonowaniem działalności gospodarczej (w szczególności – ustawa o swobodzie działalności gospodarczej).

Także Ministerstwo Finansów, poprzez szereg rozporządzeń wykonawczych, rozszerza i udoskonala system elektronicznych deklaracji, podań i zgłoszeń.

Środki komunikacji elektronicznej znajdują również coraz szersze zastosowanie w sądownictwie, o czym świadczy prowadzenie przez sądy rejonowe ksiąg wieczystych w systemie informatycznym, a także funkcjonowanie rejestrów: Krajowego Rejestru Sądowego i Centralnej informacji o zastawach rejestrowych.

Uchwalone w 2008 roku akty prawne określiły także elektroniczne formy dzienników urzędowych, w tym w szczególności Monitora Sądowego i Gospodarczego.

Nowelizacja kodeksu spółek handlowych dopuściła możliwość udziału w walnym zgromadzeniu przy wykorzystaniu środków komunikacji elektronicznej, a także nałożyła na spółki publiczne obowiązek prowadzenia własnej strony internetowej.

Przełomowe może okazać się wprowadzenie elektronicznego postępowania upominawczego jako nowej formy dochodzenia roszczeń pieniężnych przy „drobnych sprawach”. Jednakże trzeba zaznaczyć, że zgodnie z ustawą o zmianie ustawy – kodeksu postępowania cywilnego oraz niektórych innych ustaw, korzystanie z tego trybu będzie możliwe dopiero w 2010 roku.

Analiza przedstawionych aktów prawnych pozwala zauważyć pewną liberalizację zasad stosowania podpisu elektronicznego, polegającą na odejściu od wymogu, aby był to wyłącznie bezpieczny podpis elektroniczny weryfikowany przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu. Teza ta znajduje potwierdzenie przede wszystkim w nowelizacjach przepisów związanych z systemem ubezpieczeń społecznych, kodeksem spółek handlowych (udzielanie „elektronicznych pełnomocnictw”) czy zamówieniami publicznymi (licytacja elektroniczna).

Na zakończenie należy podkreślić, że pod koniec roku 2008 uchwalone zostały ważne ustawy, które jednak będą ogłoszone i wejdą w życie dopiero w roku 2009 i następnych. Dlatego też, o najistotniejszych zmianach, takich jak elektroniczne postępowanie upominawcze i uruchomienie platformy informatycznej dla celów związanych z rejestracją i ewidencjonowaniem działalności gospodarczej, trudno wyrokować i oceniać w raporcie za rok 2008.



## C4. Inicjatywy

---

### C4.1. Powstanie Mazowieckiego System Informacji Przestrzennej<sup>1</sup>

Mazowiecki System Informacji Przestrzennej (MSIP) został zbudowany zgodnie z decyzją wydaną przez Zarząd Województwa Mazowieckiego i jest elementem realizacji polityki państwa i Unii Europejskiej w zakresie społeczeństwa informacyjnego. MSIP, tworzony przez firmę Sygnity, obejmuje swoim zasięgiem wszystkie jednostki samorządowe województwa, ułatwiając wymianę informacji o obiektach i usprawniając obsługę obywateli i przedsiębiorców. Głównym zadaniem systemu jest gromadzenie i udostępnianie aktualnych danych oraz dostarczanie informacji wspomagających proces zarządzania województwem mazowieckim poprzez ewidencję gruntów i budynków, tworzenie bazy danych topograficznych i numeracji porządkowej nieruchomości. Mazowiecki System Informacji Przestrzennej jest wyposażony w system obiegu dokumentów, w którym zaimplementowany jest między innymi podpis elektroniczny. Wprowadzenie systemu znacząco poprawi komfort pracy urzędników i przyspieszy obsługę klientów, którzy w łatwy sposób uzyskają niezbędne informacje odnośnie lokalizacji obiektów, sieci uzbrojenia, planów zagospodarowania terenu itp. Projekt jest współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego.

### C4.2. Wdrożenie systemu obsługi funduszy w Wielkopolskim Urzędzie Marszałkowskim<sup>2</sup>

Firma Rodan Systems przeprowadziła wdrożenie nowego systemu, którego zadaniem jest obsługa funduszy w Urzędzie Marszałkowskim Województwa Wielkopolskiego. Projekt o nazwie *Lokalny System Informatyczny do obsługi Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2007–2013* monitoruje cały cykl przepływu wniosków od pierwszego punktu zetknięcia się użytkownika (rejestracja) aż po końcowy (archiwizacja), generuje dokumenty kierowane do

---

<sup>1</sup> Informacja przygotowana na podstawie: P. Waszczuk, *Powstanie Mazowiecki System Informacji Przestrzennej*, „Computerworld online”, [online], 20 lutego 2008. Dostępny w Internecie: <http://www.computerworld.pl/news/140901/Powstanie.Mazowiecki.System.Informacji.Przestrzennej.html> oraz informacji zamieszczonych na stronie internetowej Mazowieckiego Systemu Informacji Przestrzennej: <http://www.gismazowska.pl/sip/sipMain.asp>.

<sup>2</sup> Przygotowano na podstawie informacji prasowej Rodan Systems.

wnioskodawców, drukuje raporty i sprawozdania. System współpracuje w zakresie danych z krajowym systemem informatycznym *SIMIK 07-13*.

### **C4.3. Second Wrocław<sup>3</sup>**

Wrocław posiada swoją cyfrową lokalizację w największym i najpopularniejszym wirtualnym świecie Second Life. Uroczyste otwarcie lokacji nastąpiło 17 kwietnia 2008 roku. Wrocław jest już trzecim polskim miastem (po Krakowie i Poznaniu), które w ramach projektu „Second Poland”, realizowanego przez agencję reklamową Supremum Group, trafił do tego serwisu społecznościowego. Inicjatywa ma na celu promocję polskich miast poza granicami kraju oraz zachęcanie zagranicznych turystów do odwiedzin w naszym kraju – już w formie rzeczywistej. Uruchomienie nowej cyfrowej lokacji odbyło się wyjątkowo uroczystie – było przemówienie władz miasta, konferencja prasowa, koncert jazzowy, lot balonem, pokaz sztucznych ogni. Cyfrowy odpowiednik Wrocławia posiada rynek z dokładnie odwzorowanymi kamienicami i ratuszem, scenę, Halę Stulecia i kilka dodatkowych obiektów, charakterystycznych już tylko dla świata wirtualnego. Second Wrocław został zbudowany w taki sposób, aby sami mieszkańcy mogli decydować, jakie kolejne obiekty w nim powstaną.

### **C4.4. Najlepsze studenckie biznesplany<sup>4</sup>**

Akademickie Inkubatory Przedsiębiorczości po raz czwarty wyłoniły laureatów Konkursu na Biznesplany. Spośród 750 projektów wybrano 10 najlepszych pomysłów studentów uczelni wyższych, którzy chcą założyć własne firmy. Najlepszym projektem okazał się pomysł sondy ultradźwiękowej dla osób niewidomych, stworzony przez Tomasza Wiśniewskiego. Na drugim i trzecim miejscu znalazły się biznesplany serwisu internetowego z rekomendacjami produktów dla dzieci i poradami dla rodziców oraz stworzenia prywatnego asystenta, który obcokrajowcom będzie pomagał poruszać się po naszym kraju. Inicjatywa Akademickich Inkubatorów Przedsiębiorczości poprzez swoją działalność zachęca studentów do

---

<sup>3</sup> Informacja przygotowana na podstawie: D. Błaszczykiewicz, *Jutro otwarcie Wrocławia w Second Life*, „IDG.pl”, [online], 16 kwietnia 2008. Dostępny w Internecie: <http://www.computerworld.pl/news/147823/Jutro.otwarcie.Wroclawia.w.Second.Life.html> oraz informacji prasowych znajdujących się na stronie internetowej projektu Second Poland: [www.secondpoland.pl](http://www.secondpoland.pl).

<sup>4</sup> Informacja przygotowana na podstawie: M. Tomkiewicz, *Wybrano najlepsze biznesplany*, „Computerworld online”, [online], 5 maja 2008, Dostępny w Internecie: <http://www.computerworld.pl/news/150139/Wybrano.najlepsze.biznesplany.html> oraz informacji prasowych w ramach Akademickich Inkubatorów Przedsiębiorczości.

rozpoczęcia własnego biznesu i tym samym wpisuje się w realizację Krajowego Programu Reform, który funkcjonuje w ramach Strategii Lizbońskiej. Projekty realizowane w ramach AIP kwalifikują się także do możliwości dofinansowania w ramach Programów Operacyjnych Innowacyjna Gospodarka oraz Kapitał Ludzki.

#### **C4.5. C4.5. Pierwsze polskie cyfrowe archiwum<sup>5</sup>**

Archiwum Dokumentacji Mechanicznej zostało zastąpione przez pierwsze polskie archiwum cyfrowe. W ten sposób, dzięki decyzji Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego internauci uzyskali dostęp przez Internet do 80 tysięcy zdjęć i 15 tysięcy skryptów nagrań archiwalnych. Narodowe Archiwum Cyfrowe ([www.nac.gov.pl](http://www.nac.gov.pl)) ma jasno wyznaczone zadania – archiwizowanie materiałów cyfrowych, w tym „dokumentu elektronicznego”, archiwizowanie zdjęć, nagrań dźwiękowych i filmów, digitalizację tradycyjnych materiałów archiwalnych i udostępnianie cyfrowych informacji i materiałów archiwalnych, również online. System informatyczny został zbudowany na bazie rozwiązań Open Source i otwartych standardów. Całość zasobów NAC liczy 14 mln fotografii (w tym najstarsze ferrotypy i dagerotypy), około 30 tysięcy nagrań dźwiękowych oraz prawie 2,5 tysiąca filmów, które dostępne są w siedzibie archiwum, a stopniowo są także udostępniane w Internecie. Są wśród nich takie dokumenty jak np. archiwum fotograficzne Ilustrowanego Kuriera Codziennego z lat 1910–1939, Centralnej Agencji Fotograficznej (1944–1990), Wydawnictwa Prasowego Kraków – Warszawa (1939–1945), Archiwum Fotograficzne Edwarda Hartwiga, nagrania i dokumenty Sekcji Polskiej Radia Wolna Europa, filmy wytwórni „Czołówka”, Wytwórni „Sportfilm”, „Interpress” oraz niemieckie kroniki z okresu II wojny światowej. Narodowe Archiwum Cyfrowe jest dostępne także w wersji angielskiej.

#### **C4.6. Top 10 najbardziej przedsiębiorczych osób w Polsce<sup>6</sup>**

W ramach I Gali Polski Przedsiębiorczej (31 maja 2008 roku) odbyło się wręczenie wyróżnień w rankingu TOP 10 dla najbardziej przedsiębiorczych osób w Polsce. Nagrody przyznawane są w dziesięciu kategoriach: Biznes i Finanse, Nowe Technologie, Kultura i Sztuka, Media, Działalność Społeczna, Prawo, Polityka, Turystyka i Podróże oraz Zdrowie. Nagrodę w kategorii Nowe Technologie

---

<sup>5</sup> Przygotowano na podstawie informacji Narodowego Archiwum Cyfrowego, znajdujących się na stronie: [www.nac.gov.pl](http://www.nac.gov.pl).

<sup>6</sup> Przygotowano na podstawie informacji prasowych Polski Przedsiębiorczej.

zdobył Rafał Agnieszczak, twórca portalu społecznościowego Fotka.pl i założyciel firmy Kreativ. Uroczysta Gala była także okazją do przedstawienia wystawy Młoda Przedsiębiorczość, w ramach której prezentowano m.in. rozwiązania z dziedziny robotyki, informatyki technologii kosmicznych.

#### **C4.7. Wsparcie e-gospodarki w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka 2007–2013<sup>7</sup>**

W ramach działań 8.1 „Wspieranie działalności gospodarczej w ramach gospodarki elektronicznej”, 8.2 „Wspieranie wdrażania elektronicznego biznesu typu B2B” (realizowanych przez Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości) i 8.3 „Przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu” (realizowane przez Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji) przeprowadzono w 2008 roku nabór wniosków o dofinansowanie dla mikro i małych przedsiębiorców prowadzących działalność na terytorium RP. Pierwsze z wymienionych działań zakładało dofinansowanie realizacji projektów mających na celu świadczenie e-usług lub wytworzenie produktów cyfrowych niezbędnych do świadczenia tych usług. Kwota środków przeznaczonych na te projekty wyniosła w 2008 roku 123 646 000 zł. Zgłoszono 452 wnioski z czego 404 poprawne formalnie. W działaniu 8.2 znalazło się 73 876 000 zł przeznaczonych na dofinansowanie realizacji projektów technicznych oraz organizacyjnych, które prowadzą do realizacji procesów biznesowych w formie elektronicznej, obejmujących trzy lub więcej przedsiębiorstw. Do 15 października 2008 roku, kiedy to kończył się nabór, przyjęto 290 wniosków (w tym 248 poprawnych formalnie). W połowie czerwca Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji rozpoczęło nabór wniosków w ramach Działania 8.3 Przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu eInclusion Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka. W ramach tego działania wnioskodawca (jednostka samorządu terytorialnego, konsorcja takich jednostek, konsorcja jednostek samorządu terytorialnego z organizacjami pozarządowymi) może otrzymać wsparcie finansowe do 85% kwalifikujących się wydatków, przy własnym finansowaniu pozostałej części. Dofinansowanie mogło być przeznaczone na następujące elementy projektu:

- koszty dostępu do Internetu w gospodarstwach domowych na całym obszarze objętym projektem (przez maksymalnie 3 lata), instalację i serwisowanie sprzę-

---

<sup>7</sup> Informacja przygotowana na podstawie informacji znajdujących się na stronie internetowej Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji: <http://www.mswia.gov.pl/portal/pl/443/5695/> oraz Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości (zapisy na temat działania 8.1: <http://www.parp.gov.pl/index/index/597> oraz działania 8.2: <http://www.parp.gov.pl/index/index/598>).



tu komputerowego, niezbędne oprogramowanie, wskazane przez projektodawcę, szkolenia z zakresu obsługi komputera i wykorzystania Internetu,

- dofinansowanie kosztów zatrudnienia i szkolenia pracowników jednostek samorządu terytorialnego (lub organizacji pozarządowej, uczestniczącej w ramach konsorcjum),
- promowanie projektu na obszarze nim objętym.

Kwota środków przeznaczonych na dofinansowania w ramach tego działania wyniosła w 2008 roku 31 252 729 euro.

#### **C4.8. Inicjatywa budowy sieci szerokopasmowej dla usług e-Zdrowie<sup>8</sup>**

Powstała nowa inicjatywa informatyczna, w ramach której zostaną wdrożone: zdalny konsulting medyczny, wsparcie online zabiegów wykonywanych w szpitalu przez lekarzy z innej jednostki medycznej, automatyczny monitoring pacjentów, bez konieczności stałego dostępu do lekarza. Sieć szerokopasmową w ramach tego projektu zbudują wspólnie Telekomunikacja Polska, Interdyscyplinarne Centrum Modelowania Matematycznego i Komputerowego Uniwersytetu Warszawskiego a także siedem placówek medycznych z województwa mazowieckiego. Usługi telemedyczne to nowość w naszym kraju, wymagająca wspólnych konsultacji i działań przedstawicieli różnych branż. Zadaniem TP będzie wybudowanie i zarządzanie infrastrukturą sieciową, dzięki której możliwe będzie osiągnięcie wymaganej przepustowości łączy i jakości transmisji. Przedstawiciele Uniwersytetu Warszawskiego odpowiedzialni będą za projekt oraz przygotowanie rozwiązań wizualizacji i rozproszonego przetwarzania danych.

---

<sup>8</sup> Informacja przygotowana na podstawie: B. Jaskowska, *Projekt budowy sieci szerokopasmowej dla usług e-Zdrowie*, „Computerworld online”, [online], 3 grudnia 2008, Dostępny w Internecie: <http://www.computerworld.pl/news/327472/Projekt.budowy.sieci.szerokopasmowej.dla.uslug.e.Zdrowie.html> oraz informacji biura prasowego Telekomunikacji Polskiej.



## **C5. Kalendarium – najważniejsze wydarzenia w 2008 roku**

---

### **C5.1. e-Deklaracje ruszyły na dobre (01.01.2008)<sup>1</sup>**

System e-Deklaracje od początku stycznia pozwalał na składanie 32 deklaracji podatkowych drogą elektroniczną przez każdego podatnika i płatnika. Wystarczyło, że zaopatrzył się w certyfikat kwalifikowany i zgłosił do urzędu skarbowego chęć złożenia deklaracji poprzez Internet. Można je było złożyć w dwojaki sposób – poprzez interaktywny formularz podatkowy na portalu [www.e-deklaracje.gov.pl](http://www.e-deklaracje.gov.pl) lub bezpośrednio z systemów finansowo-księgowych poprzez specjalnie dostosowane aplikacje. W kwietniu udostępniono kolejnych 12 deklaracji, a do końca roku ich liczba wzrosła do 81.

### **C5.2. PayPal w polskich e-sklepach (11.01.2008)<sup>2</sup>**

Firma eCard, która w Polsce obsługuje transakcje online w wielu sklepach internetowych, podpisała umowę z jednym z największych operatorów transakcji płatniczych przez Internet – firmą PayPal. Dzięki temu klienci wybranych sklepów (docelowo 600) mieli okazję płacić za zamówione produkty za pośrednictwem rozwiązań dostarczanych przez PayPal. Do tej pory PayPal, choć od 2006 roku jest dostępny w Polsce, opierał się głównie na możliwości płacenia za towary zamówione za granicą. Od tej pory można już płacić w ten sposób także w np. Merlin.pl czy Travelplanet.pl – wystarczy zarejestrować się w serwisie [www.paypal.pl](http://www.paypal.pl), zweryfikować swoją kartę kredytową i zasilić konto.

---

<sup>1</sup> Informacja przygotowana na podstawie: M. Koralewski, *e-Deklaracje ruszyły na dobre*, „e-Fakty”, [online], 3 stycznia 2008. Dostępny w Internecie: [http://www.e-fakty.pl/index.php?option=com\\_content&task=view&id=5209&Itemid=74](http://www.e-fakty.pl/index.php?option=com_content&task=view&id=5209&Itemid=74).

<sup>2</sup> Informacja przygotowana na podstawie: P. Zalewski, *PayPal w kilkuset polskich e-sklepach*, „Internet Standard”, [online], 11 stycznia 2008. Dostępny w Internecie: <http://www.internetstandard.pl/news/136205/PayPal.w.kilkuset.polskich.e.sklepach.html> oraz informacji prasowych firmy PayPal.

### **C5.3. Kokosowe pożyczki w sieci (5.02.2008)<sup>3</sup>**

Ruszył serwis kokos.pl spółki Blue Media, pierwszy polski serwis aukcyjny, realizujący ideę tzw. *social lending*, czyli pożyczek społecznościowych – udzielanych użytkownikom serwisu przez samych użytkowników. Kokos.pl sprawdza tożsamość użytkowników przy pomocy przelewu bankowego – przesyłając niewielką kwotę (1 zł) ze swojego konta na konto serwisu weryfikuje się dane osobowe, które muszą być identyczne na przelewie, jak te podane podczas rejestracji w serwisie. Kokos.pl sprawdza także zdolność kredytową pożyczkobiorcy dzięki współpracy z biurem InfoMonitor i umożliwia wystawianie ocen użytkownikom na podstawie ich działalności w serwisie (na podstawie np. terminowości spłat), co stanowi jasną informację dla ewentualnych pożyczkodawców na temat pożyczkobiorcy. Idea social lendingu jest bardzo atrakcyjna na świecie – pozwala pożyczyć pieniądze na mniejsze oprocentowanie niż w banku, a jednocześnie pozwala inwestorom zarobić więcej, niż gdyby te same pieniądze złożyli na lokacie. Do końca 2008 roku w Polsce wystartowały dwa kolejne serwisy oparte na tej zasadzie: Monetto.pl i Finansowo.pl.

### **C5.4. Dzień Bezpiecznego Internetu (12.02.2008)<sup>4</sup>**

Już po raz czwarty odbyły się obchody Dnia Bezpiecznego Internetu, zorganizowane przez Fundację Dzieci Niczyje i NASK. Celem tej inicjatywy, która jest elementem projektu Safer Internet, funkcjonującego w ramach Unii Europejskiej jest prewencja i promocja działań na rzecz bezpieczeństwa dzieci i młodzieży podczas korzystania z Internetu. W ramach tegorocznych obchodów zorganizowano liczne konkursy dla szkół, kursy e-learningowe i imprezy towarzyszące. Częścią obchodów Dnia Bezpiecznego Internetu była także kampania STOP cyberprzemocy, program edukacyjny na temat bezpieczeństwa młodych internautów oraz specjalny poradnik dla dzieci i ich rodziców, z którego można dowiedzieć się szczegółów na temat odpowiedniego zachowania w Sieci.

---

<sup>3</sup> Przygotowano na podstawie: informacji prasowych serwisów Kokos.pl, Monetto.pl i finansowo.pl.

<sup>4</sup> Informacja przygotowana na podstawie: D. Cieślak, *Dziś Dzień Bezpiecznego Internetu*, „Internet Standard”, [online], 12 lutego 2008. Dostępny w Internecie: <http://www.internetstandard.pl/news/139909/Dzis.Dzien.Bezpiecznego.Internetu.html> oraz informacji na stronie [www.dzienbezpiecznegointernetu.pl](http://www.dzienbezpiecznegointernetu.pl).

### **C5.5. Allegro zmieniło właściciela (07.03.2008)<sup>5</sup>**

Południowoafrykański koncern Naspers kupił brytyjską spółkę Tradus (wcześniej QXL Ricardo), właściciela Allegro.pl, Otomoto.pl, Otodom.pl, Ceneo.pl i kilku innych serwisów. Jednym z warunków transakcji, opiewającej na prawie 1 miliard funtów, było zachowanie dużej niezależności decyzyjnej Tradusa. Jak twierdzi prezes Tradusa, Christian Unger, Allegro czekają spore zmiany – oprócz zapowiadanego dynamicznego rozwoju serwisu nastąpi także zmiana trendu, transakcje aukcyjne zmniejszą swoje znaczenie na rzecz sprzedaży po z góry ustalonej cenie. Warto wspomnieć, że nie była to pierwsza transakcja firmy Naspers w Polsce. W 2007 roku ten południowoafrykański koncern kupił Gadu-Gadu SA.

### **C5.6. Uruchomienie Narodowego Archiwum Cyfrowego (08.03.2008)<sup>6</sup>**

Minister Kultury i Dziedzictwa Narodowego podjął decyzję o przekształceniu dotychczasowego Archiwum Dokumentacji Mechanicznej w Narodowe Archiwum Cyfrowe ([www.nac.gov.pl](http://www.nac.gov.pl)). Jednym z zadań NAC, oprócz archiwizowania materiałów cyfrowych, zdjęć, nagrań audio i wideo, jest również ich udostępnianie online. Z ponad 14 milionów zgromadzonych fotografii w początkowym okresie udostępniono przez Internet ok. 80 tysięcy zdjęć i połowę nagrań dźwiękowych. Kolejne pozycje są dodawane sukcesywnie, bazując na systemie informatycznym opartym na rozwiązaniach Open Source. Narodowe Archiwum Cyfrowe jest dostępne także w wersji anglojęzycznej.

### **C5.7. Unizeto Technologies rozwiązuje problem z kompatybilnością e-podpisów (15.04.2008)<sup>7</sup>**

Firma Unizeto Technologies uruchomiła usługę e-Notarius, służącą do sprawdzania kwalifikowanych podpisów elektronicznych niezależnie od wystawcy

---

<sup>5</sup> Informacja przygotowana na podstawie: D. Cieślak, *Naspers kupił Allegro.pl*, „Internet Standard”, [online], 11 marca 2008. Dostępny w Internecie: <http://www.internetstandard.pl/news/143110/Naspers.kupil.Allegro.pl.html> oraz T. Dzik, *Naspers przejął Allegro.pl*, „MediaFM.net”, [online], 13 marca 2008. Dostępny w Internecie: <http://mediafm.net/internet/14595,Naspers-przejal-Allegro.pl.html>.

<sup>6</sup> Przygotowano na podstawie informacji Narodowego Archiwum Cyfrowego, znajdujących się na stronie: [www.nac.gov.pl](http://www.nac.gov.pl).

<sup>7</sup> Informacja przygotowana na podstawie: M. Koralewski, *Unizeto Technologies uruchomiło usługę sprawdzania e-podpisów*, „e-Fakty”, [online], 18 kwietnia 2008. Dostępny w Internecie: [http://www.e-fakty.pl/index.php?option=com\\_content&task=view&id=5087&Itemid=74](http://www.e-fakty.pl/index.php?option=com_content&task=view&id=5087&Itemid=74) oraz informacji prasowych firmy Unizeto Technologies.

certyfikatu, jak i zastosowanego oprogramowania. Udostępnienie tej usługi miało bardzo duże znaczenie dla dalszego rozwoju podpisu elektronicznego w Polsce. Zlikwidowało bowiem jedną z największych przeszkód powszechnego wzajemnego uznawania i weryfikacji podpisów elektronicznych. W ten sposób wszystkie trzy dostępne w naszym kraju formaty e-podpisu mają zapewnioną poprawną weryfikację. e-Notarius oparty jest na kwalifikowanej usłudze CERTUM PCC, wpisanej na wniosek Ministra Gospodarki RP do rejestru kwalifikowanych usług związanych z podpisem elektronicznym pod nazwą „Walidacja Danych”. Po pozytywnej weryfikacji e-podpisu użytkownik otrzymuje odpowiednie zaświadczenie elektroniczne, dowodzące poprawności weryfikacji. Po otrzymaniu takiego dowodu użytkownik ma pewność, że podpis kwalifikowany poddany weryfikacji jest ważny, a tym samym równoważny podpisowi własnoręcznemu zgodnie z prawem obowiązującym w Polsce lub w kraju wystawienia certyfikatu, który posłużył do jego weryfikacji.

#### **C5.8. Największe w Polsce wdrożenie oparte na Linuksie (15.04.2008)<sup>8</sup>**

W sieci sklepów Żabka miało miejsce największe w Polsce wdrożenie scentralizowanego systemu zarządzania opartego na dystrybucji SUSE Linux Enterprise Server. System wsparł wewnętrzne systemy sieci, które działają w oparciu o dystrybucję Windows. Powodem wdrożenia była chęć dalszej rozbudowy rozproszonych sieci sklepów, a jednocześnie zarządzania nimi za pomocą centralnego systemu informatycznego.

#### **C5.9. Cyfrowy Wrocław (17.04.2008)<sup>9</sup>**

Wrocław dołączył do dwóch polskich miast, które posiadają swoją cyfrową lokalizację w serwisie społecznościowym Second Life. Wdrożenie, przeprowadzone przez agencję reklamową Supremum Group, jest częścią większego projektu Second Poland, mającego na celu promocję rodzimych miast i zachęcanie turystów z całego świata do odwiedzenia miasta już w rzeczywistości. Podczas uroczystej odsłony nowej lokacji nie zabrakło przemówienia władz miasta, koncertu jazzo-

---

<sup>8</sup> Informacja przygotowana na podstawie: P. Waszczuk, *Największe w Polsce komercyjne wdrożenie Linuksa*, „Computerworld online”, [online], 15 kwietnia 2008. Dostępny w Internecie: <http://www.computerworld.pl/news/147655/Najwieksze.w.Polsce.komercyjne.wdrozenie.Linuxa.html>.

<sup>9</sup> Informacja przygotowana na podstawie: D. Błaszczykiewicz, *Jutro otwarcie Wrocławia w Second Life*, „IDG.pl”, [online], 16 kwietnia 2008. Dostępny w Internecie: <http://www.computerworld.pl/news/147823/Jutro.otwarcie.Wroclawia.w.Second.Life.html> oraz informacji prasowych znajdujących się na stronie internetowej projektu Second Poland: [www.secondpoland.pl](http://www.secondpoland.pl).

wego i pokazu sztucznych ogni. Second Wrocław został zbudowany w taki sposób, aby możliwe było dostosowywanie lokacji przez samych wirtualnych mieszkańców.

### **C5.10. III Kongres Gospodarki Elektronicznej (19.05 2008)<sup>10</sup>**

19 maja 2008 roku w Centrum Konferencyjnym Wojska Polskiego odbył się III Kongres Gospodarki Elektronicznej. Kolejna edycja dorocznego spotkania przedstawicieli sektora bankowego, biznesu i świata nauki odbyła się pod hasłem „Technologia a nowoczesne i bezpieczne państwo – doświadczenia biznesu które warto wykorzystać”. Obrady koncentrowały się na bezpieczeństwie gospodarki elektronicznej, znaczeniu SEPA dla Polski, systemach zarządzania ryzykiem, biometrii i płatnościach mobilnych. Podkreślano szczególne znaczenie wydajności i produktywności rodzimych przedsiębiorstw i efektywności funkcjonowania państwa. O ile w poprzednich latach wystarczało, że w Polsce można znaleźć tanią i dobrze wykształconą siłę roboczą, o tyle w kolejnych latach ważnym atutem stanie się innowacyjność gospodarki na skalę masową. W podsumowaniu Kongresu zaznaczono, że konieczne jest zrealizowanie programu rozwoju gospodarki elektronicznej w Polsce, gdyż to dzięki niej można w łatwy sposób zwiększać wolumen obrotów, zmniejszać jednocześnie koszty, uzyskiwać wiarygodne informacje i prowadzić badania, mając dostęp do rozległych zbiorów danych. Kongres zorganizował Związek Banków Polskich.

### **C5.11. Najlepszy polski start-up (09.06.2008)<sup>11</sup>**

Serwis Spryciarze.pl został wybrany najciekawszym start-upem w polskim Internecie. Ogłoszenie wyników konkursu nastąpiło podczas dziesiątego spotkania branży internetowej Barcamp. Serwis Spryciarze.pl jest internetowym poradnikiem, publikującym krótkie filmy instruktażowe pomagające rozwiązać zwykłe, codzienne problemy – począwszy od tego jak wywiercić dziurę w ścianie, poprzez porady jak naprawić przerzutkę rowerową, a skończywszy na pomocach do programów komputerowych. Serwis jest bardzo młodą inicjatywą, powstał bowiem w połowie lutego, założony został przez kilku studentów Uniwersytetu Zielonogórskiego. Spryciarze są serwisem społecznościowym, gromadzącym wokół siebie rzesze internautów.

---

<sup>10</sup> Przygotowano na podstawie informacji prasowych Związku Banków Polskich.

<sup>11</sup> Informacja przygotowana na podstawie: M. Tomkiewicz, *Portal Spryciarze.pl wygrał konkurs na start-up*, „Internet Standard”, [online], 9 czerwca 2008. Dostępny w Internecie: <http://www.internetstandard.pl/news/154539/Portal.Spryciarze.pl.wygrał.konkurs.na.start.up.html>.

### **C5.12. Fotokody dla telefonów komórkowych (04.09.2008)<sup>12</sup>**

Agora, Orange, Plus GSM i ERA rozpoczęły testy nowej technologii fotokodów. Ten dwuwymiarowy, kwadratowy kod może zawierać różnorakie zaszyfrowane dane, takie jak hasło reklamowe, informację o cenie, link do galerii zdjęć czy też plików wideo lub dźwiękowych. Aby odczytać to, co zostało zapisane w kodzie, wystarczy zwykły telefon komórkowy z aparatem fotograficznym i aplikacja Java, którą można za darmo pobrać ze stron operatorów. Testy fotokodów prowadzone były wśród wybranych użytkowników komórek. Oprogramowanie do testów służące do odczytywania informacji z fotokodów dostarczyła firma Mobile Tag, współpracująca przy tym projekcie.

### **C5.13. Google News w Polsce (25.09.2008)<sup>13</sup>**

Firma Google weszła na polski rynek internetowy z kolejnym ważnym produktem – Google News. Usługa agreguje artykuły z polskiej prasy i umożliwia wybór artykułów z ponad 300 źródeł. Google News nie publikuje całych artykułów, tylko tytuły i wstęp (tzw. *lead*), odsyłając czytelnika do źródła, jeśli ten poszukuje dalszej części newsa. Nowy na polskim rynku produkt Google przedstawia wybrane czołówki artykułów prasowych w postaci bloków tematycznych, takich jak sport, polityka, biznes itp. Ciekawym rozwiązaniem, które dostarcza Google News jest możliwość porównywania wybranych tematów artykułów w różnych źródłach i dalsze poszukiwanie publikacji powiązanych.

### **C5.14. E-podpis w sieciach komórkowych (28.10.2008)<sup>14</sup>**

Firma MobiTrust, która należy do grupy kapitałowej One-2-One, podpisała umowę na wdrożenie usługi podpisu elektronicznego w telefonach komórkowych. Bezpieczny Mobilny Podpis Elektroniczny, który ma być oferowany w ramach porozumienia z Polkomtelem, będzie wykorzystywał certyfikat kwalifikowany, a więc może być stosowany w kontaktach z Zakładem Ubezpieczeń Społecznych i urzędami skarbowymi, do uwierzytelniania faktur elektronicznych, składania

---

<sup>12</sup> Przygotowano na podstawie informacji prasowych ERA i PLUS GSM.

<sup>13</sup> Przygotowano na podstawie informacji prasowych Google Polska.

<sup>14</sup> Informacja przygotowana na podstawie: Ł. Przybylski, *ePodpis w sieci*, „e-Fakty”, [online], 28 października 2008. Dostępny w Internecie: [http://www.e-fakty.pl/index.php?option=com\\_content&task=view&id=5172&Itemid=74](http://www.e-fakty.pl/index.php?option=com_content&task=view&id=5172&Itemid=74).



podają przez Internet, uwierzytelniania transakcji w systemach bankowych czy też do wymiany korespondencji biznesowej pomiędzy partnerami.

#### **C5.15. Transmisja online wizyty Dalajlamy (08.12.2008)**

Uniwersytet Jagielloński oraz firma Veracomp SA przeprowadziły transmisję internetową z uroczystości nadania godności honoris causa UJ Dalajlamie. Przez prawie cztery godziny na stronie internetowej Uniwersytetu Jagiellońskiego transmisję oglądało kilka tysięcy użytkowników. Strumieniowa transmisja wideo udała się dzięki istnieniu szkieletowej infrastruktury sieciowej o przepustowości gigabitowej oraz nowoczesnym urządzeniom wideokonferencyjnym. Stworzony system umożliwiał transmisję z dwóch różnych lokalizacji na terenie UJ.

#### **C5.16. Pyrkowy policjant dla dzieci (20.12.2008)<sup>15</sup>**

W ramach Policyjnego Programu Edukacyjnego *Z Pyrkiem bezpieczniej* Komenda Wojewódzka Policji w Poznaniu oficjalnie uruchomiła stronę internetową *Pyrkowa Kraina*, której głównym celem jest edukowanie dzieci o zasadach zachowania na drodze, w szkole itp. Pyrek.pl to pierwszy w Polsce, innowacyjny policyjny serwis edukacyjny. Pyrkową Krainę tworzą także same dzieci, w czym pomaga im dział Biblioteczka, gdzie mogą publikować opowiadania i wierszyki o sierżancie Pyrku (główna postać na stronie internetowej, maskotka wielkopolskiej Policji). W ramach Pyrkowej Krainy funkcjonuje też „Kraina dorosłych”, w której nauczyciele i rodzice mogą znaleźć filmy prewencyjne, porady specjalistów na temat bezpieczeństwa dzieci, konspekty lekcji szkolnych i artykuły na temat bezpieczeństwa i edukacji.

---

<sup>15</sup> Przygotowano na podstawie informacji znajdujących się na stronie [www.pyrek.pl](http://www.pyrek.pl).

### **C5.17. Kryzys gospodarczy dotknął także firmy w Polsce (druga połowa 2008)<sup>16</sup>**

Największe koncerny z branży IT i najbardziej popularne międzynarodowe serwisy internetowe nie pozostały bezpieczne w czasach kryzysu gospodarczego. Wiele z nich z dnia na dzień straciło miliony dolarów, musiało zamknąć swoje oddziały bądź całkowicie wyprzedać akcje. Załamanie rynku gospodarczego, choć w dużo mniejszym stopniu niż w Stanach Zjednoczonych Ameryki, odbiło się echem także w naszym kraju. Mniejsze inwestycje, niższy poziom zakupów, ostrożniejsze transakcje, mniejsza liczba klientów – to wszystko miało przełożenie na wyniki finansowe firm. Było to szczególnie widoczne w drugiej połowie roku – jedna z najpopularniejszych księgarni internetowych, Vivid.pl, ogłasza we wrześniu upadłość, powodem były wierzycelności nie tylko w stosunku do samego właściciela, ale również do kontrahentów i pracowników oraz brak perspektyw na zmianę tej tendencji. Internetowy sklep RTV/AGD, Hoopla.pl zawiesił w październiku 2008 roku swoją działalność operacyjną. Bez zastrzyku pieniędzy spółka nie mogła przeprowadzić zaplanowanych inwestycji, a rosnąca konkurencja ze strony dużych sieci RTV/AGD, które zaczęły otwierać własne sklepy internetowe, spowodowała odpływ klientów. Podobny los spotkał inny sklep internetowy: Ulubiony.pl. Firma złożyła wniosek o upadłość po tym, jak zrobiło się głośno w polskim Internecie za sprawą oszustw, jakich się dopuściła. Klienci wpłacali pieniądze za zamówiony towar, ale na tym się kończył pozytywny kontakt z firmą. Oszukani klienci, którzy albo nie dostali zakupionego towaru, albo dostali inny założyli stronę internetową, na której ostrzegali innych klientów przed zakupami w sklepie ulubiony.pl. Ze strony sklepu szybko zniknęła zakładka z danymi kontaktowymi, a na e-maile przesyłane do właścicieli nikt już nie odpowiadał. Kryzys utrudnił ekspansję na rynki internetowe nawet takich potentatów jak serwis aukcyjny eBay, który pod koniec roku zdecydował o zamknięciu większości swoich oddziałów narodowych, w tym także biura w Polsce.

---

<sup>16</sup> Informacja przygotowana na podstawie: A. Małek, *Koniec Vivid*, „Internet Standard”, [online], 17 września 2008. Dostępny w Internecie: <http://www.internetstandard.pl/news/167074/Koniec.Vivid.pl.html>; P. Mugeński, *Ulubiony.pl bankrutuje – zamówienia NIE zostaną zrealizowane*, „Dziennik Internautów”, [online], 31 lipca 2008. Dostępny w Internecie: [http://di.com.pl/news/22694,0,Ulubionypl\\_bankrutuje\\_-\\_zamowienia\\_NIE\\_zostana\\_zrealizowane.html](http://di.com.pl/news/22694,0,Ulubionypl_bankrutuje_-_zamowienia_NIE_zostana_zrealizowane.html); T. Boguszewicz, *eBay zamyka swój polski oddział*, „Rp.pl”, [online], 06 października 2008. Dostępny w Internecie: [http://www.rp.pl/arttykul/2,200909\\_eBay\\_zamyka\\_swoj\\_polski\\_oddzial.html](http://www.rp.pl/arttykul/2,200909_eBay_zamyka_swoj_polski_oddzial.html).

## Podsumowanie

---

Przedstawione w *Raporcie 2008* wyniki badań e-gospodarki w Polsce pokazują słabe i mocne strony jej rozwoju, a także szanse jakie powinniśmy jako zorganizowana społeczność wykorzystać i zagrożenia, których prawdopodobieństwo powinniśmy zmniejszać lub eliminować. Wiele analizowanych obszarów gospodarki elektronicznej osiąga powoli etap nasycenia ilościowego (np. poziom komputeryzacji przedsiębiorstw) i wymaga dojrzałych zmian jakościowych, odpowiadających potrzebom gospodarki zarówno w okresie recesji, jak i w okresie wzrostu gospodarczego.

Wyniki analizy rozwoju społeczeństwa informacyjnego i e-biznesu, a także prawa i e-usług ukazują dość nierównomierny poziom rozwoju gospodarki elektronicznej w Polsce. Notowane są zarówno sukcesy – np. w rozwoju sieci przesyłowych i infrastruktury komunikacyjnej, popularność e-zakupów na aukcjach elektronicznych czy wdrożone z sukcesem e-deklaracje dla przedsiębiorstw i obywateli, jak i opóźnienia – we wdrażaniu interaktywnych usług administracji publicznej, krajowego systemu w obszarze e-zdrowia czy e-sądownictwa w Polsce. Potrzeba skutecznej realizacji programu rozwoju gospodarki elektronicznej w Polsce została także zauważona na III Kongresie Gospodarki Elektronicznej, gdyż jak stwierdzono dzięki temu można w łatwy sposób zwiększać wolumen i wartość obrotów, komunikację z dostawcami i odbiorcami, obniżyć koszty czy uzyskać dostęp do wiarygodnych i aktualnych informacji.

Wielu ekspertów wskazuje na zależności pomiędzy działaniem eliminującym wykluczenie cyfrowe dziś a wzrostem wartości e-zakupów, wartość obrotu na e-kontach bankowych oraz wpływami do budżetu państwa w przyszłości. Pokazują wpływ rozwoju narzędzi e-biznesu, e-usług i wiedzy pracowników na wzrost wykorzystania e-współpracy z dostawcami i odbiorcami na rynkach całego świata, a tym samym na możliwość międzynarodowej ekspansji, przy kurczącym się w czasie kryzysu rynku krajowym.

Przykłady osiągnięcia sukcesów powinny posłużyć do opracowania dobrych praktyk, należy roztoczyć nad nimi opiekę i dalej rozwijać – gdyż stagnacja w tak dynamicznej dziedzinie, jaką jest e-gospodarka, oznacza w perspektywie kilku lat opóźnienia i utratę szans. Wiele z przedstawionych w *Raporcie* inicjatyw publicznych i prywatnych oraz programów rozwoju e-gospodarki finansowanych z budżetu i funduszy UE osiągnęło sukces, ale już teraz należy myśleć o ich kontynuacji

i dalszym rozwoju. Z drugiej strony analiza przyczyn zmniejszenia w 2008 roku dynamiki przyrostu ilości Polaków kupujących przez Internet (z 25,6% w 2007 roku do 6,1% w 2008) czy niewielkiej liczby przedsiębiorstw (kilka procent) obsługujących elektronicznie procesy zaopatrzenia, kooperacji produkcyjnej lub dystrybucji, obejmuje wiele powiązanych czynników składowych rozwoju e-gospodarki – zaufania do elektronicznych transakcji, poziomu wiedzy i kwalifikacji społeczeństwa, stopnia gotowości infrastruktury e-gospodarki oraz dostosowania przepisów prawa.

Przedstawiona w tabeli analiza słabych i mocnych stron gospodarki elektronicznej prezentuje w sposób syntetyczny wnioski i uogólnienia wynikające z analizy wyników badań zamieszczonych w raporcie 2008 w części B.

Słabe strony e-gospodarki – wskazania na zagrożenia w rozwoju	Mocne strony e-gospodarki – wskazania na szanse w rozwoju
<b>Spółeczeństwo informacyjne</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– słabe tempo i opóźnienia realizacji planów rozwoju usług elektronicznych administracji publicznej dla społeczeństwa; niski poziom wykorzystania środków finansowych UE;</li> <li>– stagnacja rozwoju e-usług ochrony zdrowia; przesuwanie terminu uruchomienia systemu informacji w ochronie zdrowia;</li> <li>– opóźnienia w rozwoju e-sądów w Polsce;</li> <li>– zmniejszenie wartości sprzedaży online (o 28 mln zł, z poziomu 4,52 mld zł w roku 2007 do poziomu 4,49 mld zł w roku 2008); zmniejszenie średniej wartości zamówień przypadających na jednego kupującego z 981,2 zł w roku 2007 do 858,85 zł w roku 2008;</li> <li>– spadek tempa przyrostu osób kupujących w sieci (z 25,6% w 2007 roku do 6,1% w 2008);</li> <li>– mała liczba gospodarstw domowych posiadających łącza do Internetu (48% w stosunku do 60% średniej UE);</li> <li>– niepewność, brak wiedzy i zaufania do warunków prawnych regulujących transakcje elektroniczne na elektronicznych rynkach zagranicznych (problemy 27 ram prawnych umów konsumenckich w grupie UE-27);</li> <li>– brak wiedzy i świadomości możliwości szkoleń z wykorzystaniem systemu e-learningu (ze szkoleń w 2008 roku korzystało jedynie 8% pracodawców i 1% pracowników małych i średnich firm, a przeszło 50% badanych nie słyszało o szkoleniach internetowych);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wzrost liczby internautów o 9,2% w stosunku do roku 2007 do poziomu 14,2 mln osób i dobre prognozy wzrostu do poziomu 19,4 mln osób w roku 2011 (co stanowi 66% Polaków w wieku 16–74 lat); wysoki udział osób najmłodszych (16–24 lata) – 31,9%;</li> <li>– wzrost częstotliwości korzystania z Internetu codziennie lub prawie codziennie (65,5% osób w porównaniu z poziomem 60,9% w roku 2007);</li> <li>– wzrost dostępu do Internetu na wsi 14,6% w stosunku do roku 2007; realizacja programów rozwoju centrów komputerowych na wsi i centrów kształcenia na odległość;</li> <li>– wysoki – 17% (wyższy niż średnia dla UE27+) wzrost liczby polskich gospodarstw domowych przyłączonych do sieci Internet poprzez szerokopasmowe łącza internetowe; wzrost ilości łączy internetowych szerokopasmowych (4,19 mln w 2008 roku);</li> <li>– malejące znaczenie kosztów sprzętu komputerowego i dostępu do Internetu w stosunku do roku 2007;</li> <li>– wzrost wykorzystania szkolenia i kształcenia przez Internet najmłodszych internautów (63,2%) – przyrost o 43,1 punktu procentowego w stosunku do 2006 r.;</li> <li>– duża liczba osób regularnie korzystających z e-bankowości (7,4 mln osób) i klientów posiadających umowę bankowości internetowej (11,4 mln osób); rozwój usług płatności elek-</li> </ul>

## Podsumowanie

Słabe strony e-gospodarki – wskazania na zagrożenia w rozwoju	Mocne strony e-gospodarki – wskazania na szanse w rozwoju
<ul style="list-style-type: none"> <li>– spadek wykorzystania e-usług maklerskich i transakcji na e-ryнку kapitałowym.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– cyfryzacja dóbr kultury – powstanie Narodowego Archiwum Cyfrowego;</li> <li>– wzrost rynku C2C i usług umożliwiających współpracę społeczeństwa (np. <i>social lending</i>),</li> <li>– dynamiczny rozwój mobilnego dostępu do Internetu (50% wzrost liczby użytkowników).</li> </ul>

Słabe strony e-gospodarki – wskazania na zagrożenia w rozwoju	Mocne strony e-gospodarki – wskazania na szanse w rozwoju
<b>e-Biznes</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– zmniejszenie dynamiki wzrostu PKB (wzrost o 4,8% r/r w porównaniu z 6,5% wzrostem 2007 r.) oraz zmniejszenie wzrostu inwestycji (o 7,9% w porównaniu z 17,6% w roku 2007) – rzutujących na zmniejszenie tempa rozwoju e-gospodarki w Polsce;</li> <li>– niski poziom elektronicznej wymiany danych pomiędzy przedsiębiorstwami i integracji systemów informatycznych przedsiębiorstw z systemami odbiorców lub dostawców zewnętrznych (tylko 26,3% przedsiębiorstw);</li> <li>– ograniczona oferta interaktywnych usług publicznych i funkcji na platformach internetowych dla przedsiębiorstw dostępnych online; brak projektów centralnych wspomagania przedsiębiorstw narzędziami e-gospodarki; brak publicznie dostępnych platform e-biznesu dla przedsiębiorstw głównie sektora MSP;</li> <li>– niewielka ilość udostępnionych witryn sprzedaży w wersjach językowych innych niż polska (tylko 6% dwujęzycznych); niski poziom zainteresowania ekspansją sklepów internetowych na zagraniczne rynki; niska świadomość zagranicznych uregulowań prawnych (27 ram prawnych UE);</li> <li>– niski poziom wykorzystania i upowszechnienia faktur elektronicznych i podpisu elektronicznego;</li> <li>– utrzymująca się duża liczba banków nie świadczących usług bankowości elektronicznej (32% banków);</li> <li>– spadek aktywności inwestorów (6 punktów procentowych) na e-ryнку kapitałowym;</li> <li>– wysokie koszty sprzętu, systemu i uruchomienia przedsięwzięcia w Internecie (np. sklepu internetowego); świadomość rozwoju kosztów.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wysoki stopień komputeryzacji przedsiębiorstw i dostępu do Internetu (99,9% dużych przedsiębiorstw, 99,0% średnich i 93,8% małych);</li> <li>– wzrost popularności aukcji elektronicznych (57% sklepów handlowało swoimi produktami poprzez aukcje) i wartości zakupów w trybie aukcyjnym;</li> <li>– wzrost zainteresowania produktami ubezpieczeniowymi;</li> <li>– wzrost jakości i funkcjonalności witryn WWW sklepów internetowych; wzrost popularności i konkurencyjności przedsięwzięć e-handlu, wzrost wartości sprzedaży u liderów rynku sprzedaży internetowej;</li> <li>– niski poziom reklamacji i zwrotów w sklepach internetowych (1,2% – zmniejszenie w porównaniu do 2007 r.); wzrost doświadczenia sklepów internetowych (w przeważającej części sklepy mają staż powyżej 5 lat);</li> <li>– wzrost zakresu i wielkości dofinansowania z funduszy UE na rozwój narzędzi e-gospodarki wspomagających innowacyjność i konkurencyjność przedsiębiorstw;</li> <li>– rosnące zapotrzebowanie na narzędzia komunikacji i współpracy elektronicznej partnerów w łańcuchu dostaw;</li> <li>– duża liczba kont e-usług maklerskich (ponad 1 mln rachunków internetowych w biurach maklerskich w 2008 roku);</li> <li>– ciągły wzrost ilości e-kont i poziomu wykorzystania usług bankowości elektronicznej;</li> <li>– wzrost popularności systemów płatności online.</li> </ul>

**Elektroniczna gospodarka w Polsce – Raport 2008**

Słabe strony e-gospodarki – wskazania na zagrożenia w rozwoju	Mocne strony e-gospodarki – wskazania na szanse w rozwoju
<b>e-Administracja</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– dezaktualizacja Planu Informatyzacji Państwa z 2007 roku;</li> <li>– duże opóźnienie w realizacji projektów ponadsektorowych e-administracji – e-PUAP, PESEL2, e-Deklaracje oraz e-Podatki;</li> <li>– niski poziom wykorzystania środków UE za okres programowania 2004–2006, przeznaczonych na projekty dla e-administracji (65%);</li> <li>– mała liczba usług e-urzędu w stosunku do potrzeb społeczeństwa, mała liczba usług transakcyjnych i brak integracji procesów informacyjnych wewnątrz urzędu;</li> <li>– niedociągnięcia organizacyjne, złe zarządzanie i upolitycznienie zarządzania dużymi, centralnymi projektami, opóźniające ich realizację i spójność zarządzania;</li> <li>– ograniczony dostęp obywateli do Internetu i niski poziom edukacji obywateli w zakresie nowoczesnych technologii informatycznych;</li> <li>– małe upowszechnianie podpisu elektronicznego w administracji publicznej.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– opracowanie przez Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji Strategii Rozwoju Społeczeństwa Informacyjnego (SRSI) wyznaczającej ramy budowy społeczeństwa informacyjnego do roku 2013;</li> <li>– wysoka wartość środków finansowych UE (16 mld euro) przeznaczone na rozwój społeczeństwa informacyjnego i e-gospodarki;</li> <li>– uruchomienie Systemu Elektronicznej Komunikacji Administracji Publicznej (SEKAP);</li> <li>– wzrost zakresu i wielkości dofinansowania administracji publicznej z funduszy UE w okresie 2007–2013 – udział jednostek administracji w wielu projektach i programach finansowanych z UE;</li> <li>– wdrażanie pakietu usług e-administracji dla przedsiębiorców; wdrożenia e-usług: KRS, deklaracje podatkowe, księgi wieczyste;</li> <li>– realizacja projektów administracji publicznej – pl.ID w ramach PESEL2, e-PUAP2, e-Urząd Wojewódzki i wielu innych projektów dla e-administracji;</li> <li>– wysoki stopień komputeryzacji urzędów.</li> </ul>

Słabe strony e-gospodarki – wskazania na zagrożenia w rozwoju	Mocne strony e-gospodarki – wskazania na szanse w rozwoju
<b>e-Edukacja</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– małe zaangażowanie uczelni w tworzenie platform WWW obsługi studenta i wirtualnego dziekanatu (ok. 17,6% uczelni);</li> <li>– wysoki koszt oprogramowania do elektronicznego zarządzania uczelnią i przygotowania kursów e-learning;</li> <li>– małe zainteresowanie i niska dynamika rozwoju nowoczesnych usług e-edukacji i nauczenia w systemie e-learning;</li> <li>– niekorzystne przepisy MNiSW regulujące wykorzystanie metod i technik kształcenia na odległość.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 98% młodych ludzi w wieku 16–24 lat korzystało w 2008 roku z Internetu;</li> <li>– dobrze przygotowane informacyjnie i w części interaktywne strony WWW wyższych uczelni i ośrodków kształcenia (szkoleniowych); materiały dydaktyczne, łatwa komunikacja z uczelnią;</li> <li>– udostępnienie Narodowego Archiwum Cyfrowego i dynamiczny rozwój cyfryzacji materiałów archiwalnych oraz wykorzystania cyfrowych bibliotek;</li> <li>– wdrażanie systemów e-learning w uczelniach wyższych (w 2008 r. 40% uczelni); przygotowanie kursów e-learning przez wykładowców z uczelni (w pełni zgodnych z programem nauczania).</li> </ul>

Kolejny rok napływu środków unijnych przeznaczonych na dofinansowanie innowacyjnej gospodarki i społeczeństwa informacyjnego wymaga skoordynowanych i spójnych wewnętrznie decyzji, aby osiągnąć założony cel przekształcenia Polski w państwo nowoczesne, przyjazne dla obywateli i podmiotów gospodarczych. Oczekiwany skok cywilizacyjny przy wsparciu środków UE, wymaga zrównoważonej realizacji zarówno nowoczesnych usług e-administracji, jak i budowania struktur e-gospodarki (elektronicznych platform i narzędzi). Analiza mechanizmów gospodarczych w krajach rozwiniętych UE dowodzi, że rozwój e-gospodarki powinien być wspierany polityką rządową, wyznaczającą priorytety rozwojowe i skutecznie stymulującą wdrożenia do praktyki społeczeństwa informacyjnego i gospodarki – narzędzi i organizacji gospodarki elektronicznej. Mechanizmy wolnego rynku nie zawsze wystarczająco skutecznie rozwijają innowacyjne rozwiązania e-gospodarki w polskich przedsiębiorstwach, stąd głównie sektora MSP wymaga interwencji państwa i wspomaganie we wdrażaniu dojrzałych, sprawdzonych i bezpiecznych rozwiązań e-gospodarki.

Duża konkurencja ze strony zagranicznych portali, platform elektronicznych, e-katalogów, giełd elektronicznych i e-aukcji oraz innych narzędzi e-gospodarki, dość szybko wypełni lukę wynikającą z naszych opóźnień (nie jest już dziś problemem w dobrze działających narzędziach e-biznesu czy e-administracji wdrożyć polską wersję językową). Odpowiedź na pytanie – czy praktyka zwiększania udziału kapitału zagranicznego w polskich sieciach sprzedaży lub polskiej bankowości, obejmie również i polską e-gospodarkę – zależy w dużym stopniu od naszego zdyscyplinowania i skuteczności w realizacji projektów rozwoju e-gospodarki i wykorzystania funduszy unijnych, naszej aktywności i nowych inicjatyw.

Intencją autorów Raportu 2008 było dostarczenie obiektywnych i potwierdzonych wynikami badań informacji, pomocnych w podejmowaniu decyzji o strategicznych kierunkach rozwoju elektronicznej gospodarki w Polsce, wspomagających główne kierunki rozwoju gospodarczego kraju i rozwój polskiego społeczeństwa informacyjnego.





## Słownik pojęć e-gospodarki

---

### **ADC (Automatic Data Capture)**

Automatyczne identyfikowanie i gromadzenie danych w systemach logistycznych.

### **ADSL (Asynchronous Digital Subscriber Line)**

Asynchroniczne Linie Cyfrowe – połączenia wykorzystujące istniejącą sieć dwuprzewodowych miedzianych łącz telefonicznych, umożliwiają one przepływ informacji w kierunku abonenta z prędkościami od 16 kb/s do 8 Mb/s.

### **ALERT**

Specjalistyczny wewnętrzny system analizy kryminalnej.

### **Analyst's Notebook**

Oprogramowanie stanowiące podsystem systemu ALERT; zestaw programów komputerowych mających za zadanie zapewnienie pomocy analitykom przy tworzeniu graficznej prezentacji informacji.

### **ASP (Application Software Provider)**

Nowe możliwości zastosowania outsourcingu informatycznego po stronie odbiorców usług internetowych oraz oferowania tychże usług przez operatorów internetowych w ramach nowych technologii teleinformatycznych.

### **audiokonferencja**

System dyskusyjny składający się z zespołu połączonych paneli mikrofonowo-głośnikowych, w które wyposażeni są wszyscy uczestnicy dyskusji; szczególną rolę pełni wyróżniony panel przewodniczącego umożliwiający sterowanie porządkiem dyskusji.

### **bank internetowy**

Wirtualny bank, który nie prowadzi tradycyjnej obsługi klientów poprzez wykorzystanie fizycznych placówek. Usługi i produkty oferowane są jedynie przez Internet.

### **bankowość elektroniczna (e-banking)**

System udostępnienia wszystkich usług informacji instytucji finansowych w Internecie; usługi finansowe mogą być dostępne przez zwykłą przeglądarkę WWW, a także przez

inne elektroniczne kanały jak: WAP, SMS i e-mail, IVR, call center, kioski transakcyjne.

### **bezpieczna poczta**

Usługa, dzięki której użytkownik może zweryfikować tożsamość nadawcy, sprawdzać i potwierdzać integralność danych przy zapewnionej poufności przesyłanych wiadomości.

### **bezpieczny podpis elektroniczny**

Podpis elektroniczny, który umożliwia identyfikację osoby podpisującej, może być utworzony tylko dzięki danym do składania podpisu elektronicznego i zabezpiecza podpisywane dane tak, że gdy wprowadzane są zmiany w podpisanych danych, weryfikacja podpisu jest negatywna.

### **B2B Business-to-Business**

Model internetowych relacji biznesowych polegających na zawieraniu transakcji drogą elektroniczną pomiędzy podmiotami gospodarczymi. Najczęściej stosowane jest dla handlu internetowego.

### **B2C Business-to-Consumer**

Model internetowych relacji polegających na zawieraniu transakcji drogą elektroniczną między klientem będącym ostatecznym użytkownikiem lub konsumentem a podmiotem gospodarczym. Najczęściej stosowane jest dla handlu internetowego. Inaczej mówiąc, jest to relacja biznesowa, w której sprzedawca (firma) kieruje swoją ofertą do klienta końcowego.

### **B2E Business-to-Employee**

Coraz częściej stosowana relacja pomiędzy firmą będącą zakładem pracy a jej pracownikami.

### **B2G Business-to-Government**

Model relacji internetowych dotyczący współpracy podmiotu gospodarczego i administracji publicznej.

### **centrum certyfikacyjne**

Zaufana trzecia strona, podmiot uprawniony do wydawania certyfikatów i świadczenia us-

ług związanych z podpisem elektronicznym. Centrum certyfikacyjne gwarantuje, że klucz publiczny zawarty w certyfikacie odpowiada osobie lub instytucji wskazanej w certyfikacie. Urząd Certyfikacji jest składnikiem Infrastruktury Klucza Publicznego. Działa zgodnie z opracowaną polityką certyfikacji, kodeksem postępowania certyfikacyjnego i polityką bezpieczeństwa.

**centrum pracy zdalnej**

Rodzaj telecentrum, komercyjny ośrodek przeznaczony dla ludzi pracujących poza siedzibą pracodawcy (telepraca), dzięki któremu można wykonywać czynności poza biurem.

**certyfikat**

Elektroniczne zaświadczenie, które umożliwia sprawdzenie autentyczności e-podpisu. Wydaje go centrum certyfikacyjne, przypisując do konkretnej osoby. Certyfikat może być kwalifikowany (umożliwia składanie bezpiecznego podpisu) i niekwalifikowany (zwykły e-podpis).

**certyfikat kwalifikowany**

Certyfikat służący do weryfikacji podpisów elektronicznych, które wywołują skutki prawne równoważne podpisowi własnoręcznemu.

**CRM (Customer Relationship Management)**

Komputerowy sposób zarządzania kontaktami z wieloma klientami jednocześnie, wspomagany przez oprogramowanie zorientowane na personalizację sprzedaży, marketingu i ofertę usług dla klientów.

**C2C Customer-to-Customer**

Określenie dotyczące handlu pomiędzy konsumentami z ominięciem firmy. Inaczej mówiąc, jest to relacja zachodząca pomiędzy końcowymi klientami, zazwyczaj ustalana w trakcie aukcji.

**domena internetowa (Internet domain)**

Domena komunikacyjna będąca elementem architektury sieci Internet; słowny zapis internetowego adresu komputera; internetowa przestrzeń nazw domen jest podzielona zarówno pod względem instytucjonalnym, jak i ze względu na położenie geograficzne.

**dostawca w Internecie**

Przedsiębiorstwo lub osoba fizyczna, które korzystają z platformy handlu elektronicznego do sprzedaży swoich produktów lub usług.

**DSL (Digital Subscriber Line)**

Technologia cyfrowego dostępu abonenckiego funkcjonująca na najniższym szczeblu sieci telekomunikacyjnej – tzw. ostatniej mili, czyli zapewniającej przesyłanie sygnałów cyfrowych za pośrednictwem tradycyjnego kabla miedzianego.

**EANCOM**

Podręcznik wdrażania międzynarodowego standardu UN/EDIFACT dla handlu i przemysłu, wykorzystujący standardy EAN.UCC (GS1) i przeznaczony do realizacji wymiany handlowej w środowisku elektronicznym.

**EAN Polska**

Od 2005 roku obowiązuje nazwa GS1 Polska.

**e-commerce (handel elektroniczny)**

Proces sprzedawania i kupowania produktów i usług, a więc zawierania transakcji handlowych z wykorzystaniem środków elektronicznych, prowadzony za pośrednictwem Internetu (często pomocne są także narzędzia tradycyjne – faks czy telefon).

**eContent**

Program będący częścią inicjatywy *eEurope 2002 – An Information Society for All*, jego celem jest popieranie i stymulowanie korzystania z zasobów cyfrowych oraz promowanie różnorodności językowej i kulturowej w sieci, inicjatywa ta skupia się na polepszeniu jakości informacji w Internecie oraz rozpowszechnianiu tych treści w wielokulturowym i wielojęzycznym środowisku.

**EDI (Electronic Data Interchange)**

Jest jednym z najważniejszych elementów gospodarki elektronicznej. Będąc jej rdzeniem, staje się dla wielu firm punktem wyjścia dla rozpoczęcia działalności na tym polu. EDI to bezpośrednia (z aplikacji do aplikacji) wymiana informacji – dokumentów handlowych w postaci powszechnie akceptowanych standardowych elektronicznych komunikatów, pomiędzy różnymi partnerami: producentami, dostawcami, odbiorcami, bankami, firmami ubezpieczeniowymi, agencjami rządowymi itp.

**edukacja informacyjna**

Edukacja z zakresu wykorzystania technologii informacyjnych i komunikacyjnych.

**eEurope 2002**

Pełna nazwa: eEurope 2002 – Społeczeństwo Informacyjne dla Wszystkich (*eEurope 2002 – An Information Society for All*); inicjatywa Komisji Europejskiej i państw członkowskich, której celem jest modernizacja i umocnienie europejskiej gospodarki informacyjnej w krajach Unii Europejskiej.

**eEurope+**

Inicjatywa krajów kandydujących do Unii Europejskiej, wzorowana na eEurope, mająca na celu rzeczywistą integrację ze strukturami unijnymi i rozwój gospodarczy państw kandydujących.

**e-government**

Elektroniczna współpraca na linii „urząd – obywatel”, obszar elektronicznej gospodarki zarezerwowany dla realizowania związków pomiędzy firmą a administracją publiczną, na ogół na bazie standardowych dokumentów (np. PIT).

**elektroniczne instrumenty płatnicze**

Instrumenty pieniądza elektronicznego oraz inne instrumenty umożliwiające ich posiadaczowi dostęp do środków pieniężnych na odległość i dokonywanie operacji przy użyciu elektronicznych nośników informacji.

**ELIXIR**

System rozliczeń międzybankowych, w których wyeliminowano przesyłanie dokumentów papierowych między bankami. Wszystkie informacje potrzebne dla prawidłowego opracowania i zaksięgowania zlecenia klienta przekształcane są w zapis elektroniczny przesyłany do banku odbiorcy zlecenia. ELIXIR jest systemem rozrachunku netto, w którym zlecenia wystawiane do zaksięgowania na rachunkach banków są rezultatem kompensaty wzajemnych należności i zobowiązań banków, wynikających z indywidualnych zleceń klientów.

**ePolska**

Plan działań na rzecz rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce na lata 2001–2006.

**e-praca (telepraca)**

Każda działalność w firmie, która wymaga przetwarzania danych i przesyłania ich za pomocą łączy telekomunikacyjnych. Cechą charakterystyczną telepracy jest wykonywanie jej poza siedzibą pracodawcy przy użyciu nowo-

czesnej technologii elektronicznej – najczęściej Internetu.

**e-procurement**

Elektroniczne zaopatrywanie się.

**ERP (*Enterprise Resource Planning*)**

Zintegrowany informatyczny system zarządzania przedsiębiorstwem.

**Ethernet**

Standard sieci komputerowej w sieci magistralnej, czyli sieci z szyną wielodostępną, w której wszystkie stanowiska przyłączone są do wspólnego ośrodka. Techniczna nazwa sieci lokalnej wprowadzonej przez Xerox Corp. i rozwiniętej przy udziale firm Intel i DEC.

**extranet**

Rozszerzenie aplikacji intranetowych firmy oraz jej partnerów, klientów, dostawców. Extranet to zespół sieci korporacyjnych wykorzystujących technologie internetowe, połączone w taki sposób, aby możliwa między nimi była efektywna współpraca (wzajemne udostępnianie danych przez podmioty współpracujące).

**firewall**

Zapora sieciowa, system zaporowy – sposób zabezpieczania komputera lub sieci. Oznacza sprzęt komputerowy ze specjalnym oprogramowaniem lub samo oprogramowanie blokujące nieuprawniony dostęp.

**FreeBSD**

zaawansowany system operacyjny typu Open Source.

**FMCG (*Fast Moving Consumer Goods*)**

Artykuły powszechnego użytku (artykuły spożywcze i napoje, chemikalia i wyroby chemiczne, wyroby z gumy i tworzyw sztucznych, odzież i wyroby futrzarskie, tkaniny, wyroby tytoniowe).

**FTP (*File Transfer Protocol*)**

Protokół przesyłania plików w sieciach. Najważniejszą właściwością protokołu FTP jest obustronna komunikacja, a więc przesyłanie danych zarówno z serwera, jak i na serwer. FTP jest najpopularniejszą metodą kopiowania plików z odległego komputera do lokalnego lub odwrotnie, zwłaszcza w sieci Internet.

**GLN (*Global Location Number*)**

Globalny Numer Lokalizacyjny; nadawany w ramach systemu EAN.UCC. Identyfikator przedsiębiorstwa lub organizacji funkcjonującej jako jednostka prawna. Jednoznaczne w skali świata oznaczenie kodowe lokalizacji formalnoprawnej i fizycznej, wykorzystywane jako jednoznaczny identyfikator podmiotu w gospodarce elektronicznej.

**gospodarka elektroniczna (*e-economy*)**

Wykorzystanie technologii informatycznych w procesach gospodarki rynkowej; produkcja, reklama, sprzedaż i dystrybucja produktów poprzez sieci teleinformatyczne.

**gospodarka oparta na wiedzy**

**(*knowledge-based economy*)**

Gospodarka, w której wiedza jest głównym czynnikiem produktywności i wzrostu gospodarczego (przed pracą i kapitałem, surowcami i energią); zasadniczą rolę w gospodarce opartej na wiedzy odgrywa informacja, edukacja i technologie, w szczególności technologie informacyjne i komunikacyjne.

**GPRS (*General Packet Radio Service*)**

Rozwinięcie systemu komunikacji GSM, które umożliwia bezprzewodową transmisję danych z wykorzystaniem protokołu IP oraz przesyłanie plików i korzystanie z sieci Internet za pośrednictwem telefonu komórkowego.

**GPS (*Global Positioning System*)**

System pozycjonowania globalnego; satelitarne systemy do identyfikacji położenia obiektów na kuli ziemskiej.

**GS1 Polska**

Polska organizacja GS1, której podstawowym profilem działalności jest wdrażanie standardów EAN•UCC (GS1); organizacja będąca administratorem funkcjonowania systemu EAN•UCC (GS1) w Polsce zgodnie z międzynarodowymi wytycznymi GS1, doradza w zakresie stosowania standardów EAN•UCC (GS1) i opracowuje rozwiązania krajowe. Jej funkcje w Polsce pełni Instytut Logistyki i Magazynowania.

**GSM (*Global System for Mobile***

***Telecommunication*)**

Globalny System dla Komunikacji Ruchomej; cyfrowy system radiotelefonii używany przez

operatorów telefonii komórkowej; wykorzystuje pasma 900 i 1800 MHz.

**GSM-R (*GSM-Railway*)**

Wersja GSM, radiowy system łączności dla potrzeb kolei.

**GTIN (*Global Trade Item Identification***

***Number*)**

Globalny Numer Jednostki Handlowej – określenie jednoznacznego w skali świata oznaczenia kodowego jednostki handlowej, surowca lub wyrobu gotowego, w dowolnej formie opakowaniowej.

**handel elektroniczny (*e-commerce*)**

Zob. e-commerce.

**homebanking**

Elektroniczny system obsługi klienta, instalowany w komputerze klienta, umożliwiający przeprowadzenie wielu operacji bankowych oraz uzyskiwanie różnych informacji bankowych i finansowych bezpośrednio z siedziby firmy czy miejsca zamieszkania.

**hosting**

Opłatne udostępnianie klientowi sprzętu informatycznego za pośrednictwem łącz dzierżawionych. W zależności od swoich potrzeb klient może skorzystać z usługi hostingu dedykowanego – dzierżawa klientowi całych urządzeń lub hostingu wirtualnego.

**ICT (*Information and Communication***

***Technology*)**

Technologie informacyjne i komunikacyjne obejmujące intranet – sieć wewnętrzną, łączącą np. komputery w jednym przedsiębiorstwie i jego oddziałach oraz extranet – połączenie do wewnętrznego intranetu firmy, który pozwala użytkownikowi zewnętrznemu na korzystanie z części zasobów wewnętrznych sieci.

**IDA (*Interchange of Data between***

***Administrations*)**

Ogólnoeuropejska sieć teleinformatyczna dla administracji.

**informatyzacja**

Zastosowanie systemów informatycznych w organizacji (gospodarce, administracji, instytucjach).

**Infrastruktura Klucza Publicznego**

System tworzony do zapewniania funkcjonowania podpisów elektronicznych. Jego głównym zadaniem jest zarządzanie w wiarygodny sposób kluczami publicznymi i tworzenie dzięki temu możliwości weryfikacji podpisu elektronicznego. Na Infrastrukturę Klucza Publicznego składają się: infrastruktura sprzętowa, programowa, bazy danych, sieci, procedury bezpieczeństwa oraz obowiązki prawne instytucji oferujących usługi certyfikacyjne oraz stosowne zasady postępowania.

**infrastruktura telekomunikacyjna**

Podstawowe urządzenia i instytucje, niezbędne do świadczenia usług w zakresie telekomunikacji.

**interfejs**

Sprzęg lub złącze umożliwiające wymianę danych lub wgląd w dane (interfejs użytkownika).

**Internet**

Informatyczna globalna sieć komputerowa oparta na protokole komunikacyjnym TCP/IP (*Transfer Control Protocol/Internet Protocol*) – największa sieć komputerowa na świecie, złożona z tysięcy mniejszych sieci, łączy ośrodki akademickie, instytucje edukacyjne i rządowe, laboratoria badawcze, organizacje itp.

**intranet**

Wydzielona, wewnętrzna sieć o ograniczonym dostępie, oparta na standardach komunikacyjnych Internetu: tych samych standardach, protokołach i programach.

**INTRASTAT**

System statystyki obrotów handlowych pomiędzy państwami członkowskimi Unii Europejskiej. W Polsce funkcjonuje od 1 maja 2004 r.

**IP (*Internet Protocol*)**

Protokół komunikacyjny, na którym opiera się wymiana danych w sieci Internet.

**ISDN (*Integrated Services Digital Network*)**

Sieć Cyfrowa z Integracją Usług; zintegrowana telekomunikacyjna sieć cyfrowa, w której wykorzystuje się te same centrale i łączy do świadczenia różnych usług telekomunikacyjnych; może współpracować z innymi sieciami użytku publicznego.

**ITS (*Intelligent Transport Systems*)**

Inteligentne Systemy Transportowe; systemy wspomagające transport poprzez liczne zastosowanie zaawansowanych technologii informacyjnych i komunikacyjnych w celu podniesienia jego efektywności; technologie te służą najczęściej do zdalnego zbierania, przetwarzania, przechowywania i przesyłania danych głównie poprzez urządzenia zainstalowane w pojazdach lub w otoczeniu drogi.

**IVR (*Interactive Voice Response*)**

Technologia telefoniczna pozwalająca użytkownikowi na porozumiewanie się z bazą danych poprzez telefon z funkcją wybierania tonowego. Użytkownik może w ten sposób otrzymać żądane informacje z bazy, bądź zasilić bazę odpowiednimi danymi.

**karta chipowa**

Podobna do karty kredytowej, zawiera zakodowany w mikroprocesorze (chip) podpis elektroniczny użytkownika.

**karta mikroprocesorowa, karta inteligentna (*smart card*)**

Uniwersalny nośnik danych wzbogacony o bardzo rozbudowaną strukturę zabezpieczeń; umieszczony bezpośrednio na karcie mikroprocesor kryptograficzny pozwala wykonywać krytyczne operacje (na przykład podpis cyfrowy); podstawowe zastosowania kart to: ochrona procesu logowania użytkowników, kontrola dostępu, zapewnienie niezaprzeczalności (podpis cyfrowy), systemy lojalności, systemy kart płatniczych, systemy wykorzystujące limitowany dostęp do usług i informacji; obecnie coraz więcej produktów oferuje bezpośredni styk do kart (Windows 2000, przeglądarki WWW), inne mogą zostać łatwo przystosowane.

**katalog elektroniczny**

Baza danych, tematycznie powiązanych informacji o odpowiednim systemie przeszukiwania, dostępna drogą elektroniczną. Często katalog produktów lub usług oferowanych przez dostawcę przygotowany w formie elektronicznej, udostępniany kupującym na platformie handlowej. Katalog zawiera wówczas opisy towarów lub usług wraz z ich cenami.

**KIR**

Krajowa Izba Rozliczeniowa SA, która świadczy usługi rozliczeniowe w ramach systemu rozliczeń międzybankowych, obejmującego wymianę zleceń płatniczych, ich rejestrację i ustalanie wzajemnych zobowiązań, a także przedstawianie NBP wyników rozliczeń banków prowadzących swoją działalność na obszarze kraju.

**kolokacja**

Odpłatne udostępnianie klientom odpowiednio wyposażonego, przygotowanego i zabezpieczonego miejsca do umieszczenia w nim składników infrastruktury informatycznej klienta, np. serwerów itp. Dla klienta jest to forma outsourcingu, gdyż przenosi on na usługodawcę ciężar zapewnienia odpowiednich warunków i zapewnienia bezpieczeństwa pracy znajdujących się w kolokacji urządzeń.

**komunikacja multimedialna (multimedia communication)**

Komunikacja przy pomocy wszystkich lub kilku z poniższych środków: tekstu pisanego, głosu, obrazu statycznego, obrazu ruchomego.

**konwergencja**

Łączenie wielu funkcji w jednym urządzeniu, np. umieszczenie przeglądarki internetowej w telefonie komórkowym.

**kupujący w Internecie**

Przedsiębiorstwo lub osoba fizyczna, które korzystają z platformy handlu elektronicznego do realizacji zakupów.

**kryptografia symetryczna**

Zasada szyfrowania i deszyfrowania danych oparta na używaniu jednego cyfrowego klucza tajnego.

**kryptografia asymetryczna**

Zasada szyfrowania i deszyfrowania danych oparta na używaniu cyfrowego klucza prywatnego (tajnego) i cyfrowego klucza publicznego.

**LAN (Local Area Network)**

Sieć lokalna, łącząca komputery znajdujące się w niewielkiej odległości od siebie, najczęściej pozostające w obrębie jednego budynku.

**LMDS (Local Multipoint Distribution Service)**

Bezprzewodowa technologia szerokopasmowej łączności radiowej, umożliwiająca dostęp do przekazów głosu i obrazu z przepływnością do 1 Gb/s.

**LMS (Learning Management System)**

System Zarządzania Szkoleniami, platforma zbudowana z wykorzystaniem nowoczesnych technologii informatycznych, służąca automatyzowaniu administracji e-szkoleniami, umożliwiająca dostęp do nich oraz monitorująca postępy w nauce uczestników e-szkoleń.

**MAN (Metropolitan Area Network)**

Sieć komputerowa łącząca sieci lokalne LAN na obszarze miasta; oparta jest zazwyczaj na łączu o dużej przepustowości, do którego podłączani są klienci, sieci miejskie tworzą sieć o zasięgu krajowym – WAN.

**modem (MOdulation DEModulation)**

Urządzenie elektroniczne złożone z modulatora i demodulatora, przekształcające dane cyfrowe na sygnały analogowe i sygnały analogowe na dane cyfrowe; umożliwia przesyłanie danych komputerowych za pośrednictwem sieci telefonicznych.

**multipleks**

Kombinacja kilku programów telewizyjnych oraz różnych usług dodatkowych przesyłanych w jednym kanale telewizyjnym. Programy i usługi dodatkowe (np. elektroniczny informator o programach, tzw. EPG – *Electronic Programme Guide*) mają postać opatrzonych identyfikacją, przesyłanych sekwencyjnie pakietów wydzielanych z całego przesyłanego strumienia danych i dekodowanych.

**moduł kryptograficzny**

Implementacja systemu kryptograficznego, która wykonuje operacje szyfrowania i deszyfrowania.

**narodowa architektura ITS**

Opracowana w danym kraju wzorcowa architektura Inteligentnych Systemów Transportowych; różni się m.in. architekturę funkcjonalną (funkcje, jakie spełnia system ITS i powiązania pomiędzy nimi), architekturę fizyczną, architekturę telekomunikacyjną itd. – jej tworzenie poprzedza analiza potrzeb użytkowników, następnie określenie funkcji, które

ma spełniać; system ten pozwala zachować interoperacyjność pracy różnych podsystemów funkcjonalnych ITS w danym kraju.

**NCTS**

Nowy Skomputeryzowany System Tranzytowy (*New Computerised Transit System*), system informatyczny dla obsługi wspólnotowej procedury tranzytowej, stosowanej w krajach UE oraz wspólnej procedury tranzytowej WPT na dokumencie SAD, głównie w transporcie drogowym.

**numer dostępowy (*access number*)**

Numer telefoniczny umożliwiający dostęp do Internetu poprzez modem po cenie rozmowy lokalnej; powszechny numer dostępowy wprowadzony przez Telekomunikację Polską SA to (020) 2122.

**ODETTE**

Standard elektronicznej wymiany danych używany w branży motoryzacyjnej, który łączy zasady EDI i system etykiet transportowych z kodami kreskowymi.

**OECD (*Organization for Economic Cooperation and Development*)**

Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju utworzona 30 IX 1961 r. w Paryżu na mocy konwencji z 14 XII 1960 r., która dotyczyła przekształcenia powstałej w związku z planem Marshalla OEEC (Organizacji Europejskiej Współpracy Gospodarczej).

**OpenBSD**

Wieloplatformowy system operacyjny typu Open Source.

**Open Source**

Oprogramowanie z udostępnionym kodem źródłowym. Licencja „open source” pozwala na legalne i nieodpłatne kopiowanie, zarówno kodu wynikowego jak i źródłowego oraz dowolne modyfikacje kodu źródłowego.

**partnerstwo publiczno-prywatne**

Wspólna realizacja projektów inwestycyjnych, w której wykorzystywane są środki finansowe publiczne i prywatne.

**PEAR**

Poczta Elektroniczna Administracji Rządowej.

**PHARE (*Poland and Hungary:***

***Action for the Restructuring of the Economy*)**

Program pomocy finansowej Unii Europejskiej dla krajów Europy Środkowo-Wschodniej, którego zasady uregulowane zostały w układach stowarzyszeniowych zawartych pomiędzy poszczególnymi państwami Europy Środkowo-Wschodniej oraz Wspólnotami Europejskimi.

**phonebanking**

Usługi bankowe, do których dostęp jest możliwy dzięki wykorzystaniu telefonu z wybieraniem tonowym.

**platforma elektroniczna**

Rozproszone systemy lub narzędzia informatyczne umożliwiające komunikację z ich bliższym i dalszym otoczeniem poprzez Internet.

**platforma handlu elektronicznego**

Jest to rozbudowany system informatyczny, który umożliwia firmom przeprowadzanie między sobą transakcji kupna – sprzedaży za pośrednictwem Internetu. Biorą w nich udział zarówno kupujący, jak i sprzedający. Poza pośrednictwem pomiędzy tymi podmiotami w wymianie handlowej platforma może świadczyć jeszcze usługi dodatkowe (m.in. serwis aukcyjny, usługi finansowe, logistyczne, doradcze) adresowane do podmiotów znajdujących się na platformie.

**podpis cyfrowy wg PN-I-02000**

**(Polska Norma)**

Przekształcenie kryptograficzne danych umożliwiające odbiorcy danych sprawdzenie autentyczności i integralności danych oraz zapewniające nadawcy ochronę przed sfałszowaniem danych przez odbiorcę.

**podpis elektroniczny (*digital signature*)**

Dane w formie elektronicznej, które wraz z innymi danymi, do których zostały dołączone lub logicznie z nimi powiązane, umożliwiają identyfikację osoby fizycznej składającej podpis oraz upewnienie się, co do integralności dokumentu (czyli tego, że po podpisaniu i wysłaniu przez nadawcę nie został przez nikogo zmodyfikowany przed dotarciem do adresata).

**POL-34**

Krajowa Szerokopasmowa Sieć Naukowa ATM, która łączy akademickich operatorów

sieci MAN (obecnie 22), utworzona w porozumieniu z Tel-Energo.

**POLWAN**

Cyfrowa sieć regionalna; ogólnopolski polityczny system teleinformatyczny łączący wszystkie miasta wojewódzkie.

**POMOST**

System informatyczny, którego zadaniem jest wspomaganie działalności Systemu Pomocy Społecznej w realizacji ustawowych zadań – gromadzi i przetwarza informacje o działaniach podejmowanych na wszystkich poziomach organizacyjnych SPS w celu właściwego planowania i realizacji polityki społecznej państwa.

**portal**

Wielotematyczny serwis internetowy; poprzez portal użytkownicy sieci mają dostęp do najnowszych informacji z różnych dziedzin i mechanizmu wyszukiwania zasobów w Internecie.

**P2P Private-to-Private**

Określenie dotyczące handlu pomiędzy konsumentami z ominięciem podmiotu gospodarczego. Jest to relacja zachodząca pomiędzy końcowymi klientami, zazwyczaj w systemie aukcyjnym.

**Protokół SSL (Secure Sockets Layer)**

Internetowy protokół bezpiecznej komunikacji między klientem a serwerem, stworzony przez Netscape jako standard szyfrowania wszystkich danych przesyłanych pomiędzy komputerami w Internecie. Protokół SSL umożliwia bezpieczne połączenie pomiędzy komputerem użytkownika a serwerami internetowymi poprzez szyfrowanie wszystkich przesyłanych w obu kierunkach danych. Dzięki temu stronni użytkownicy Internetu nie mogą podejrzeć przesyłanych informacji, takich jak dane osobowe, numery kart płatniczych itp.

**przepływność**

Ilość przesyłanych informacji mierzonych w formacie transmisji danych elektronicznych – w bitach na sekundę.

**przepustowość (channel capacity)**

Wielkość charakteryzująca ilość informacji, która może być przesłana w jednostce czasu przez system telekomunikacyjny – maksymalna liczba bitów, które mogą być przesyłane

połączeniem sieciowym w jednostce czasu, mierzona w bitach na sekundę (b/s, Kb/s, Mb/s i Gb/s) i wynosząca od kilkudziesięciu Kb/s przy użyciu modemu do Gb/s – w sieci ATM opartej na światłowodach.

**przestępstwo elektroniczne (cyber crime)**

Czyn zabroniony przez prawo karne, którego ściganie wymaga od powołanych do tego organów uzyskania dostępu do informacji przechowywanych w systemach komputerowych lub przesyłanych sieciami teleinformatycznymi; projekt Konwencji Rady Europy dotyczący przestępstw w sieciach komputerowych (*Draft Convention on Cyber-crime*) rozróżnia cztery rodzaje przestępstw: (1) przeciwko poufności, integralności i dostępności danych oraz systemów komputerowych, (2) związane z użyciem komputera, (3) związane z rozpowszechnianiem nielegalnych treści oraz (4) przeciwko własności intelektualnej.

**radiodostęp (radio access)**

Połączenie radiowe oferowane klientom, którzy chcą połączyć rozproszone sieci komputerowe odległych biur własnych lub współpracujących firm, a także wszędzie tam, gdzie niemożliwe jest połączenie kablowe, w tym także do Internetu.

**RDS/TMC (Radio Data System – Traffic Message Channel)**

Kanał cyfrowy radiowej transmisji komunikatów do kierowców.

**router**

Urządzenie sieci komputerowej, specjalnie wyznaczone do wytyczania tras pakietów przesyłanych danych na podstawie przechowywanej tablicy wyboru tras (*routing table*), informującej o możliwych połączeniach z sąsiednimi sieciami informatycznymi; urządzenie znajdujące następny optymalny węzeł sieci informatycznej, do którego zostanie przekazany pakiet po drodze do miejsca przeznaczenia; łączy daną sieć z innymi, najczęściej rozległymi sieciami WAN w sieci Internet.

**RUM**

Elektroniczny Rejestr Usług Medycznych.

**SAD**

Dokument odprawy celnej.



**Schengen Information System (NSIS – National Schengen Information System)**

Węzeł Informacyjny Schengen, system utworzony dla zapewnienia bezpieczeństwa wewnętrznego i porządku publicznego po zniesieniu kontroli na granicach w krajach Unii Europejskiej; dane rejestrowane w SIS dotyczą m.in. osób i rzeczy; na ich podstawie będzie można dokonać selekcji osób pod względem ewentualnego zagrożenia dla bezpieczeństwa lub otrzymać policyjne wskazówki w celu prowadzenia niejawnego nadzoru; jak do tej pory NSIS służy jako narzędzie w walce z tzw. nielegalną imigracją i pomaga w skuteczniejszym przeprowadzaniu akcji deportacyjnych.

**SCM (Supply Chain Management)**

Zarządzanie łańcuchem dostaw. Systemy SCM umożliwiają kompleksowe wsparcie informatyczne zarządzania produktem i związaną z jego przepływem działalnością operacyjną od źródła pozyskania materiałów do dostarczenia produktu ostatecznemu odbiorcy.

**SDI (Szybki Dostęp do Internetu)**

Stały dostęp do Internetu oferowany przez TP SA poprzez tradycyjne łącza telefoniczne.

**SET**

Protokół szyfrowania danych do przesyłania w sieci Internet transakcji dokonywanych przy użyciu kart płatniczych w sposób bezpieczny i uniemożliwiający ich odczytanie. Jednocześnie zapewnia on weryfikację wszystkich uczestników transakcji. Protokół SET został wspólnie stworzony przez Visa Int. oraz MasterCard Int.

**serwis aukcyjny**

Oparte na technologii internetowej narzędzie do przeprowadzania przetargów na dostawy i wyprzedaże, pozwalające na kształtowanie cen transakcyjnych w czasie rzeczywistym, przy zapewnieniu elementu uczciwej rywalizacji pomiędzy oferentami.

**sieć lokalna (LAN – Local Area Network)**

Sieć, na którą składa się grupa komputerów i urządzeń peryferyjnych rozmieszczonych w niewielkiej odległości od siebie, np. na tym samym piętrze lub w jednym budynku; umożliwia użytkownikom wszystkich stanowisk roboczych wspólny dostęp do danych oraz pod-

łączonych urządzeń; przepustowość sieci lokalnych sięga 100 Mb/s.

**sieć pakietowa**

Sieć o charakterze korporacyjnym lub publicznym, tworzona z nowoczesnych systemów komutacji, w tym również routerów, które organizują przesyłanie pakietów informacji do miejsca przeznaczenia. Podstawową usługą sieci jest przesyłanie pakietów datagramowych (usługa bezpołączeniowa). Istnieją dwa podstawowe typy sieci pakietowych: starsza X.25, o niewielkich wymaganiach co do jakości łączy oraz bardziej współczesna sieć *Frame Relay*, tworzona w oparciu o sieci światłowodowe.

**sieć szkieletowa (backbone network)**

Sieć głównych połączeń intersieci, sieć routerów; w skali kraju sieć szkieletowa może być siecią rozległą, w instytucji – lokalną. Całokształt infrastruktury technicznej służącej połączeniu poszczególnych sieci lokalnych (LAN) pomiędzy sobą oraz z operatorami zewnętrznymi (np. z Internetem).

**sieć telematyczna (telematics network)**

Szeroki system komunikowania danych, zawierający nie tylko fizyczną infrastrukturę i połączenia, ale także usługi i zastosowania, które wprowadzone są do tej infrastruktury, ułatwiając wymianę informacji elektronicznych pomiędzy organizacjami i osobami prywatnymi.

**SIP**

System Informatyzacji Prokuratur.

**SMS (Short Message System)**

Usługa pozwalająca na wysyłanie i odbieranie krótkich wiadomości tekstowych.

**SMS banking**

Usługi bankowe, do których dostęp jest możliwy dzięki wykorzystaniu komórkowego kanału telefonicznego, polegające na dostarczaniu użytkownikowi komunikatów tekstowych po wysłaniu SMS o ustalonej treści albo w określonym terminie lub po wystąpieniu określonego zdarzenia. Wśród podstawowych informacji, jakie można uzyskać dzięki SMS banking wyróżnia się saldo rachunku, operacje archiwalne, dokonywanie przelewów, dostarczanie informacji gospodarczo-finansowych, zmiana hasła dostępu itp.

**Solaris**

System operacyjny stosowany jako platforma dla rozwiązań serwerowych i stacji roboczych.

**spam**

Niezamawiana i wysyłana masowo korespondencja elektroniczna, często mająca charakter promocyjny.

**splitter**

Rozdzielacz; urządzenie, które służy do rozdzielenia pasma telefonicznego od pasma przeznaczonego do transmisji danych, sygnał o niskiej częstotliwości jest kierowany do portu abonenta w centrali telefonicznej, natomiast sygnał o wysokiej częstotliwości jest kierowany do modemu ADSL.

**Spoleczeństwo informacyjne  
(information society)**

Nowy system społeczeństwa kształtujący się w krajach o wysokim stopniu rozwoju technologicznego, gdzie zarządzanie informacją wymaga stosowania nowych technik gromadzenia, przetwarzania, przekazywania i użytkowania informacji.

**SSCC (Serial Shipping Container Code)**

Seryjny Numer Jednostki Logistycznej – określenie jednoznaczne w skali świata oznaczenia kodowego jednostki logistycznej; używany do celów jednoznacznego identyfikowania zamawianego elektronicznie podmiotu logistycznego.

**SSL (Secure Socket Layer)**

Protokół zabezpieczeń wykorzystywany podczas elektronicznych kontaktów biznesowych, opracowany przez firmę Netscape i powszechnie przyjęty jako standard szyfrowania dla stron wymieniających dane w sieci.

**SYBIR**

System Bankowych Izb Rozliczeniowych.

**system dostępu warunkowego  
(conditional access system)**

Wszelkie środki techniczne lub rozwiązania pozwalające na dostęp do usług podlegający przedniej indywidualnej autoryzacji.

**System EAN.UCC (system GS1)**

Międzynarodowy i międzybranżowy zestaw standardów umożliwiających efektywne zarządzanie globalnymi łańcuchami dostaw dla wielu branż, poprzez unikalną identyfikację pro-

duktów, jednostek wysyłkowych, zasobów, lokalizacji i usług; umożliwia usprawnienie procesów w gospodarce elektronicznej, łącznie z możliwością pełnego śledzenia przepływu materiałów.

**system obsługi elektronicznych zakupów**

Aplikacja pozwalająca zarządzać całym procesem zakupów w przedsiębiorstwie i dokonywać ich za pośrednictwem platformy handlu elektronicznego.

**szyfrowanie danych**

Przekształcenie danych, zwanych tekstem jawnym, w zaszyfrowany tekst, niemożliwy do odczytania bez znajomości odpowiedniego klucza.

**telecentrum**

Powszechnie dostępna wielofunkcyjna placówka teleinformacyjna, z pracownią multimedialną wyposażoną w stanowiska komputerowe z dostępem do Internetu.

**telefonía komórkowa**

Odmiana mikrofalowej łączności radiowej, wykorzystująca podział obszaru działania na komórki, z których każda zawiera przekaźnik radiowy niewielkiej mocy obsługujący jedynie użytkowników w swoim zasięgu – mimo ograniczonego pasma wykorzystywanych częstotliwości umożliwia to pomnożenie liczby jednocześnie prowadzonych rozmów przez liczbę komórek.

**telefonía satelitarna**

System realizacji połączeń telefonicznych wykorzystujący łączność satelitarną; niezależny od czynników atmosferycznych i stanu naziemnej infrastruktury telekomunikacyjnej, przez co gwarantuje dużą szybkość oraz niezawodność przesyłania wiadomości, informacji i połączeń telefonicznych z każdego i do każdego miejsca na świecie.

**teleinformatyka**

Wykorzystanie rozwiązań telekomunikacji w informatyce oraz techniki informatycznej w telekomunikacji.

**telekonferencja (teleconference)**

Usługa telekomunikacyjna polegająca na wykorzystaniu urządzeń telekomunikacyjnych do prowadzenia rozmowy (konferencji) między

co najmniej 3 rozmówcami znajdującymi się w 2 lub więcej miejscach.

**telematyka (*telematics*)**

Dział telekomunikacji zajmujący się zagadnieniami związanymi z przekazywaniem wiadomości w postaci statycznego obrazu (tekstu alfanumerycznego, znaków graficznych, fotografii i innych); usługi telematyczne: poczta elektroniczna, teletekst, telefaks, wideotekst.

**telemedycyna (*telemedicine*)**

Dziedzina wykorzystująca usługi telematyczne do przesyłania danych medycznych i obrazów do centrów konsultacyjnych w celu uzyskania porady (m.in. przy wykonywaniu zabiegów chirurgicznych) oraz szkolenia personelu medycznego.

**telepraca (*telework*)**

System organizacji pracy wykonywanej na odległość przy użyciu technologii informacyjnych zapewniających łączność pracownika z pracodawcą.

**telewizja interaktywna**

Telewizja, która umożliwi tworzenie programu „na żądanie”. Program będzie „układał” użytkownik, wybierając np. z archiwum taśm wideo stacji nadawczej.

**token**

Niewielkich rozmiarów urządzenie elektroniczne służące do uwierzytelniania użytkownika, zawiera wbudowane klucze oraz algorytmy kryptograficzne, generowane przez token ciągi cyfr pozwalają na bezpieczne potwierdzenie operacji wykonywanych przez użytkownika.

**Trade Point**

Punkt światowej sieci centrów wspierania handlu *Global Trade Point* ukierunkowanych na potrzeby sektora MSP, globalnego, w pełni zorganizowanego internetowego systemu wymiany informacji handlowych, budowanego z inicjatywy ONZ.

**Triple play**

Technologia umożliwiająca dostarczanie trzech mediów – Internetu, telefonu i telewizji za pomocą jednego łącza.

**TV banking**

Usługi bankowe, do których dostęp jest możliwy dzięki wykorzystaniu TV za pomocą satelity lub modemu.

**UKSP**

Uniwersalne Komputerowe Stanowiska Pracy – zmodyfikowane komputery PC z podniesionym poziomem bezpieczeństwa, w tym ze sprzętem autoryzacji użytkownika.

**UML (*Unified Modeling Language*)**

Notacja służąca do wyrażania związków między klasami w projektowaniu obiektowym. Jest standardem przemysłowym dla modelowania procesów.

**UMTS (*Universal Mobile Telecommunications System*)**

System bezprzewodowej telefonii trzeciej generacji (tzw. 3G), rozwijany na bazie GSM i oferujący transmisję danych do 2 Mb/s, wykorzystujący spektrum w obrębie pasm 1900–1980, 2010–2025, 2110–2170 MHz.

**UN/CEFACT (*United Nations / Centre for Trade Facilitation and Electronic Business*)**  
Centrum ONZ ds. Ułatwiania Handlu i Elektronicznego Biznesu.

**UN/EDIFACT (*United Nations Rules for Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport*)**

Określone przez ONZ zasady stosowania ujednoczonych standardów dla Elektronicznej Wymiany Danych w Administracji, Handlu i Transporcie.

**UNTDID (*United Nations Trade Data Interchange Directory*)**

Katalog ONZ Wymiany Danych Handlowych zawierający zasady składni i bazę normatywną EDI dla Administracji, Handlu i Transportu (UN/EDIFACT).

**usługa świadczona drogą elektroniczną**

Usługa, której wykonanie następuje przez wysyłanie i odbieranie danych transmitowane za pośrednictwem sieci publicznych w systemach teleinformatycznych na indywidualne żądanie usługobiorcy (klienta), bez jednoczesnej obecności stron.

**usługi telekomunikacyjne (*telecommunication services*)**

Usługi polegające na transmisji lub kierowaniu sygnałów w sieciach telekomunikacyjnych za pomocą przewodów, fal radiowych, optycznych lub innych mediów wykorzystujących energię elektromagnetyczną.

**WAN (*Wide Area Network*)**

Sieć teleinformatyczna pokrywająca duży geograficznie obszar: region lub państwo; sieć rozległa łącząca sieci lokalne LAN i miejskie MAN, składają się na nią komputery znajdujące się w dużych odległościach od siebie (np. na terenie kraju, regionu); połączenia w obrębie WAN angażują zwykle publiczną sieć telekomunikacyjną.

**WAP (*Wireless Application Protocol*)**

Protokół komunikacji bezprzewodowej, międzynarodowy standard dostarczania komunikatów internetowych; świadczenie zaawansowanych usług telefonicznych poprzez telefony komórkowe, pagery oraz inne terminale cyfrowe.

**WAP banking**

Usługi bankowe, do których dostęp jest możliwy dzięki wykorzystaniu telefonu komórkowego zdolnego do obsługi protokołu WAP.

**wertykalna platforma handlu**

Elektroniczna platforma handlowa obejmująca zasięgiem swojej działalności jedną branżę (np. przemysł motoryzacyjny). Przedmiotem handlu w modelu wertykalnym są dobra związane bezpośrednio z produkcją.

**wideokonferencja (*videoconference*)**

Audiowizualne połączenie telekomunikacyjne, umożliwiające jednoczesne przekazywanie w czasie rzeczywistym głosu i ruchomych obrazów pomiędzy grupami użytkowników znajdującymi się w różnych lokalizacjach, pozwala nie tylko słyszeć, ale również widzieć rozmówcę; do przeprowadzenia wideokonferencji niezbędne jest specjalne zakończenie łączy telekomunikacyjnego nazywane wideo-terminalem.

**WiFi (*Wireless Fidelity*)**

WiFi jest zestawem standardów stworzonych do budowy bezprzewodowych sieci komputerowych. Szczególnym zastosowaniem WiFi jest budowanie sieci lokalnych opartych na komunikacji radiowej, czyli WLAN (*Wireless Local Area Network*). Produkty zgodne z WiFi mają na sobie odpowiednie oznaczenie świadczące o zdolności współpracy z innymi produktami tego typu<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> *WiFi*, [online], <http://www.wikipedia.org>.

**witryna internetowa**

Dokument hipertekstowy opracowany w języku programowania HTML, udostępniony na widok publiczny w sieci Internet w celach informacyjnych, handlowych, propagandowych itp.

**Wolne Oprogramowanie (*Open Source*)**

Znacząca i powszechnie przyjęta nazwa nieodpłatnego oprogramowania powszechnie dostępnego (dostępnego bez jakichkolwiek opłat) rozprowadzanego z kodem źródłowym i licencją uprawniającą do modyfikowania tego kodu.

**wortal**

Tematyczny serwis internetowy gromadzący wiedzę i nowości z określonej dziedziny.

**WWW (*World Wide Web*)**

Hipertekstowy, multimedialny, sieciowy (TCP/IP) system informacyjny oparty na publicznie dostępnych, otwartych standardach IETF, W3C i ISO.

**XML (*Extensible Markup Language*)**

Język definiowania struktury i formatu dokumentów za pomocą znaczników.

**zamówienie elektroniczne**

Dokument zewnętrzny wyszczególniający zamawiane produkty lub usługi, przesyłany drogą elektroniczną.

**zarządzanie wiedzą (*knowledge management*)**

System zdobywania, analizowania i wykorzystywania wiedzy w celu sprawnego i celowego podejmowania decyzji.

**zdalna edukacja (*distance learning*)**

Sposób organizacji edukacji na odległość realizowany za pomocą technik społeczeństwa informacyjnego.

**ZSI**

Zintegrowane Systemy Informatyczne.

## Bibliografia

---

1. *Akademia PARP*, [online], 1 grudnia 2008, <<http://www.akademiaparp.gov.pl>>.
2. Anam R., *Internet mobilny zastąpi stacjonarny?*, [online], <<http://www.eGospodarka.pl>>.
3. Anam R., *Usługi bankowe wybieramy przez Internet*, [online], 24 grudnia 2008, <<http://www.egospodarka.pl>>.
4. *Biuro Analiz Sejmowych 2009*, [online], <<http://www.bas.sejm.gov.pl>>.
5. Błaszczykiewicz D., *Jutro otwarcie Wrocławia w Second Life*, „IDG.pl”, [online], 16 kwietnia 2008, <<http://www.computerworld.pl/news/147823/Jutro.otwarcie.Wroclawia.w.Second.Life.html>>.
6. Boguszewicz T., *Banki w sieci do remontu*, „Rzeczpospolita”, 5 sierpnia 2008, dod. *Ekonomia i rynek*.
7. Boguszewicz T., *eBay zamyka swój polski oddział*, „Rp.pl”, [online], 6 października 2008, <[http://www.rp.pl/artukul/2,200909\\_eBay\\_zamyka\\_swoj\\_polski\\_oddzial.html](http://www.rp.pl/artukul/2,200909_eBay_zamyka_swoj_polski_oddzial.html)>.
8. Boguszewicz T., *Handel w sieci ma za sobą świetny rok*, „Rzeczpospolita” 2009, nr 78, 2 kwietnia 2009.
9. Boguszewicz T., *Operatorzy chcą zarobić na fotokodach*, „Rzeczpospolita” 2008, nr 55, 6 marca 2008, dod. *Ekonomia i rynek*.
10. Boguszewicz T., *Polska maruderem Internetu*, „Rzeczpospolita” 2009, nr 72, 26 marca 2009.
11. Boguszewicz T., *Polska w sieci coraz słabsza*, „Rzeczpospolita” 2009, nr 72, 26 marca 2009, dod. *Ekonomia i Rynek*.
12. Boguszewicz T., *Szał e-zakupów trwa*, *Rzeczpospolita* 2009, nr 32, 7 lutego 2009, dod. *Ekonomia i rynek*.
13. *Centra kształcenia na odległość na wsiach*, [online], 10 grudnia 2008, <<http://www.pcko.elearning.pl>>.
14. *Centralny Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli*, [online], 20 grudnia 2008, <<http://www.e-learning.codn.edu.pl>>.
15. Chmielarz W., *Apteka w sieci nie tylko sprzedaje, ale także doradzi*, „Puls Biznesu” 2009, nr 24, 4 lutego 2009.
16. Cieślak D., *Dziś Dzień Bezpiecznego Internetu*, „Internet Standard”, [online], 12 lutego 2008, <<http://www.internetstandard.pl/news/139909/Dzis.Dzien.Bezpiecznego.Internetu.html>>.
17. Cieślak D., *Naspers kupił Allegro.pl*, „Internet Standard”, [online], 11 marca 2008, <<http://www.internetstandard.pl/news/143110/Naspers.kupil.Allegro.pl.html>>.
18. Czyżak I., Zdziechowska K., *Chorzy na depresję i padaczkę z całej Polski pomagają sobie w sieci internetowej*, „Gazeta Prawna” 2008, nr 196, 7 października 2008, dod. *Biznes i zdrowie*.

19. Dec Ł., *Internet w całej Polsce*, „Rzeczpospolita” 2008, nr 112, 14 maja 2008, dod. Ekonomia i rynek.
20. Drożdż W., *Prezentacja Podsekretarza Stanu w MSWiA*, [online], <<http://www.mswia.gov.pl/portal.php?serwis=pl&dzial=484&id=5855&search=21299>>.
21. Dzik T., *Naspers przejął Allegro.pl*, „MediaFM.net”, [online], 13 marca 2008, <<http://mediafm.net/internet/14595,Naspers-przejal-Allegro.pl.html>>.
22. *E-Poll, portal tematyczny na temat projektu*, [online] <<http://cordis.europa.eu/ictresults/index.cfm/section/news/tpl/article/BrowsingType/Features/ID/1386/highlights/E-poll>>.
23. *Federacja Bibliotek Cyfrowych*, [online], 12 grudnia 2008, <<http://fbc.pionier.net.pl/owoc>>.
24. Fura M., *Elektroniczne bilety zastąpiły papierowe*, „Gazeta Prawna” 2008, nr 109, 5 czerwca 2008, dodatek Internet.
25. Fura M., *Klient w e-sklepie za granicą będzie chroniony tak, jak w Polsce*, „Gazeta Prawna” 2008, nr 208, 23 października 2008.
26. Fura M., *Opinie klientów i wideo prezentacje zwiększają sprzedaż w sieci*, „Gazeta Prawna” 2008, nr 198, 9 października 2008, dod. Internet.
27. Fura M., *Zamawianie usług przez Internet*, „Gazeta Prawna” 2008, nr 38, 22 lutego 2008, dod. Mój portfel.
28. Gontarek K., *Ruszyły płatności online z gwarancją*, „Dziennik Internautów”, [online], 1 kwietnia 2008, <[http://di.com.pl/news/18563,0,Ruszyly\\_platnosci\\_online\\_z\\_gwarancja.html](http://di.com.pl/news/18563,0,Ruszyly_platnosci_online_z_gwarancja.html)>.
29. *Historia kodów kreskowych*, [online], 20 grudnia 2008 <<http://kody-kreskowe-historia.dlawas.com/>>.
30. <<http://www.bcc.org.pl/>>.
31. <<http://www.dzienbezpiecznegointernetu.pl/>>.
32. <<http://www.europ-assistance.pl/>>.
33. *Informacja o polskim rynku zamówień publicznych w roku 2008*, Departament Informacji, Edukacji i Analiz Systemowych, Warszawa, 2 stycznia 2009.
34. *Informacja o wykorzystaniu środków z funduszy strukturalnych i funduszu spójności w ramach Narodowego Planu Rozwoju 2004–2006 oraz Narodowych Strategicznych Ram Odniesienia 2007–2013 za okres od 1 do 31 grudnia 2008 r.*, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego.
35. *InPost rozwiąże problemy klientów sklepów internetowych?*, [online], 21 lutego 2009 <<http://www.bankier.pl/wiadomosc/InPost-rozwiaze-problemy-klientow-sklepow-internetowych-1796452.html>>.
36. Jaskowska B., *Projekt budowy sieci szerokopasmowej dla usług e-Zdrowie*, „Computerworld online”, [online], 3 grudnia 2008, <<http://www.computerworld.pl/news/327472/Projekt.budowy.sieci.szerokopasmowej.dla.uslug.e.Zdrowie.html>>.
37. Jaworski M., *Banki coraz chętniej oferują polisy w systemie direct*, „Gazeta Prawna”, [online], <[http://biznes.gazetaprawna.pl/artykuly/21623,banki\\_coraz\\_chetniej\\_oferuja\\_polisy\\_w\\_systemie\\_direct.html](http://biznes.gazetaprawna.pl/artykuly/21623,banki_coraz_chetniej_oferuja_polisy_w_systemie_direct.html)>.
38. Jaworski M., *Ubezpieczenia online także przy zakupie wycieczki*, „Gazeta Prawna” 2008, nr 66, 3 kwietnia 2008, dod. Internet.

39. *Jedno okienko coraz bliżej*, [online], <<http://e-administracja.net/e-administracja/jedno-okienko-coraz-blizej>>.
40. Kołodziejczyk P., *Porzućmy Plan Informatyzacji Państwa*, „Computerworld”, [online], 3 listopada 2008, <<http://www.idg.pl/news/171919/Porzucmy.Plan.Informatyzacji.Panstwa.html>>.
41. Komarczuk M., *Spółeczności internetowe jako narzędzie PR*, [online], 20 kwietnia 2009, <<http://wiadomosci.mediarun.pl/news/15534>>.
42. Koralewski M., *Nowa usługa ZUS dla Krajowej Rady Komorniczej*, „e-Fakty”, [online], 30 lipca 2008, <[http://www.e-fakty.pl/index.php?option=com\\_content&task=view&id=5134&Itemid=74](http://www.e-fakty.pl/index.php?option=com_content&task=view&id=5134&Itemid=74)>.
43. Koralewski M., *System e-Deklaracje ruszył na dobre*, „e-Fakty”, [online], 2 stycznia 2008, <[http://www.e-fakty.pl/index.php?option=com\\_content&task=view&id=5070&Itemid=74](http://www.e-fakty.pl/index.php?option=com_content&task=view&id=5070&Itemid=74)>.
44. Koralewski M., *Unizeto Technologies uruchomiło usługę sprawdzania e-podpisów*, „e-Fakty”, [online], 18 kwietnia 2008, <[http://www.e-fakty.pl/index.php?option=com\\_content&task=view&id=5087&Itemid=74](http://www.e-fakty.pl/index.php?option=com_content&task=view&id=5087&Itemid=74)>.
45. Kosiński M., *Czy każdy lek kupiony w Internecie można oddać*, „Rzeczpospolita” 2008, nr 83, 8 kwietnia 2008, dod. Prawo co dnia.
46. Kosielewski S., *Klient Nasz Pan!*, „Computerworld” [online], 20 października 2008, <<http://www.computerworld.pl/artykuly/59705/Klient..nasz.Pan..html>>.
47. Krupa-Dąbrowska R., *Księgi wieczyste będą online*, „Rzeczpospolita”, [online], 15 stycznia 2008, <[http://www.rp.pl/artykul/56682,83844\\_Ksiegi\\_wieczyste\\_beda\\_online.html](http://www.rp.pl/artykul/56682,83844_Ksiegi_wieczyste_beda_online.html)>.
48. Kryszkiewicz M., *Jeden e-sąd dla całego kraju*, „Gazeta Prawna” 2008, nr 16.
49. Krześniak M., *Coraz więcej funkcji w e-kontaktach*, „Rzeczpospolita” 2008, 18 lipca 2008, dod. Ekonomia i rynek.
50. Kuligowski Ł., *Apteki internetowe nie akceptują zwrotu kupionych leków*, „Gazeta Prawna” 2008, nr 143.
51. Makosz A., *Przepisy blokują rozwój bibliotek cyfrowych*, „Gazeta Prawna” 2008, nr 20, 29 stycznia 2008.
52. Makosz A., *Sklepy internetowe nagminnie łamią prawa konsumentów*, „Gazeta Prawna” 2008, nr 159, 14-17 sierpnia 2008, dod. Internet.
53. Makosz A., *W sieci można pożyczać pieniądze nie podpisując umowy*, „Gazeta Prawna” 2008, nr 81, 24 kwietnia 2008.
54. Małek A., *Koniec Vivid*, „Internet Standard”, [online], 17 września 2008, <<http://www.internetstandard.pl/news/167074/Koniec.Vivid.pl.html>>.
55. Mugeński P., *Ulubiony.pl bankrutuje – zamówienia NIE zostaną zrealizowane*, „Dziennik Internautów”, [online], 31 lipca 2008, <[http://di.com.pl/news/22694,0,Ulubionypl\\_bankrutuje\\_-\\_zamowienia\\_NIE\\_zostana\\_zrealizowane.html](http://di.com.pl/news/22694,0,Ulubionypl_bankrutuje_-_zamowienia_NIE_zostana_zrealizowane.html)>.
56. Mugeński P., *Zeznanie podatkowe przez SMS*, „Dziennik Internautów”, [online] <[http://di.com.pl/news/26353,1,0,Szwecja\\_zeznanie\\_podatkowe\\_\\_1\\_SMS.html](http://di.com.pl/news/26353,1,0,Szwecja_zeznanie_podatkowe__1_SMS.html)>.
57. Noszczak Ł., *Przedsiębiorco, zapoznaj się z „elektronicznym ZUS-em”*, [online] <[http://www.biznes-firma.pl/a.12859.d.194.Przedsiębiorco\\_\\_zapoznaj\\_sie\\_z\\_elektronicznym\\_ZUS\\_em\\_.html](http://www.biznes-firma.pl/a.12859.d.194.Przedsiębiorco__zapoznaj_sie_z_elektronicznym_ZUS_em_.html)>.

58. *Nowa Księga Wieczysta*, „Wikipedia”, [online], <[http://pl.wikipedia.org/wiki/Nowa\\_Księga\\_Wieczysta](http://pl.wikipedia.org/wiki/Nowa_Księga_Wieczysta)>.
59. *Nowa Księga Wieczysta*, Ministerstwo Sprawiedliwości, [online], <<http://www.ms.gov.pl/kw/kw.php/>>.
60. *OECD Annual Theme Reports*; Public Affairs and Communications Directorate; The European e-Business Report; European Commission, Enterprise Directorate General.
61. *Online Educa Berlin*, [online], 27 grudnia 2008, <<http://www.online-educa.com>>.
62. *Podsumowanie ePUAP*, Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji, [online], 6 listopada 2008, <[http://www.e-puap.mswia.gov.pl/index.php?option=com\\_content&task=view&id=239&Itemid=1](http://www.e-puap.mswia.gov.pl/index.php?option=com_content&task=view&id=239&Itemid=1)>.
63. Polak K., *Obowiązek prowadzenia elektronicznej skrzynki podawczej w urzędach publicznych*, „Gazeta Prawna” 2008, nr 85, 1 maja 2008, dod. Tygodnik prawa administracyjnego.
64. Polak K., *Przepisy niejasno określają odpowiedzialność w e-bankowości*, „Gazeta Prawna” 2008, nr 193, 2 października 2008, dod. Internet.
65. *Polscy pracodawcy boją się e-learningu*, „Komputer w Firmie” [online], 31 stycznia 2008, <<http://www.komputerwfirmie.pl/itbiznes/1,54787,4886939.html>>.
66. *Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości*, [online], 21 grudnia 2008, <<http://www.parp.gov.pl>>.
67. *Ponad 250 tys. e-gazet*, „Puls Biznesu” 2008, nr 83, 28 kwietnia 2008.
68. *Powstała Świętokrzyska Biblioteka Cyfrowa*, [online], 26 listopada 2008, <<http://naukawpolsce.pap.pl>>.
69. *Procedury blokują e-Sądy*, „Gazeta Prawna”, [online], <[http://prawo.gazetaprawna.pl/artykuly/313027,procedury\\_blokują\\_e\\_sady.html,2](http://prawo.gazetaprawna.pl/artykuly/313027,procedury_blokują_e_sady.html,2)>.
70. *Projekt ustawy o podpisach skierowany do konsultacji*, [online], 4 listopada 2008, <<http://ipsec.pl/podpis-elektroniczny/2008/projekt-ustawy-o-podpisach-skierowany-do-konsultacji.html>>.
71. *Przedsiębiorcy się szkolą w PARP*, „Komputer w Firmie”, [online], 10 czerwca 2008, [http://www.komputerwfirmie.pl/itbiznes/1,59368,5188464,Przedsiębiorcy\\_sie\\_szkola\\_w\\_PARP.html](http://www.komputerwfirmie.pl/itbiznes/1,59368,5188464,Przedsiębiorcy_sie_szkola_w_PARP.html)>.
72. Przybylski Ł., *ePodpis w sieci*, „e-Fakty”, [online], 28 października 2008, <[http://www.e-fakty.pl/index.php?option=com\\_content&task=view&id=5172&Itemid=74](http://www.e-fakty.pl/index.php?option=com_content&task=view&id=5172&Itemid=74)>.
73. *Raport o stanie rynku telekomunikacyjnego w 2008 roku*, Urząd Komunikacji Elektronicznej, Warszawa 2009.
74. *Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 11 sierpnia 2006 r. w sprawie określenia rodzajów deklaracji, które mogą być składane za pomocą środków komunikacji elektronicznej*, Dz. U. z 2006 r. Nr 146, poz. 1060.
75. *Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 14 lipca 2005 r. w sprawie wystawiania oraz przesyłania faktur w formie elektronicznej, a także przechowywania oraz udostępniania organowi podatkowemu lub organowi kontroli skarbowej tych faktur*, Dz. U. z 2005 r. Nr 133, poz. 1119.
76. *Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 14 listopada 2007 r. w sprawie wprowadzenia Nomenklatury Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych (NTS)*, Dz. U. z 2007 r. Nr 214, poz. 1573.



77. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 marca 2007 r. w sprawie Planu Informatyzacji Państwa na lata 2007–2010, Dz. U. z 2007 r. Nr 61, poz. 414 i 415.
78. Rząd przyjmie strategię Rozwoju Społeczeństwa Informacyjnego, „IDG.pl”, [online], 20 listopada 2008, <<http://www.idg.pl/news/175350/Forum.rzad.przyjmie.strategie.rozwoju.spoleczenstwa.informacyjnego.html>>.
79. Sadowy J., *E-przetargi pozwolą oszczędzić miliony publicznych złotych*, „Gazeta Prawna”, [online], 22 stycznia 2009, <[http://prawo.gazetaprawna.pl/wywiady/109012,e\\_przetargi\\_pozwola\\_oszczedzic\\_miliony\\_publicznych\\_zlotych.html](http://prawo.gazetaprawna.pl/wywiady/109012,e_przetargi_pozwola_oszczedzic_miliony_publicznych_zlotych.html)>.
80. Scherer J., *Klienci firmowi i indywidualni tylko zyskują, korzystając z usług bankowości internetowej*, „Gazeta prawna” 12 lutego 2009, dod. Finansowanie MSP.
81. Springer D., *E-voting, czyli wybory przez Internet*, eGospodarka.pl, [online], <<http://www.egospodarka.pl/11274,E-voting-czyli-wybory-przez-Internet,1,20,2.html>>.
82. Stabryła A., *Internauto, pożycz sobie sam*, „Rzeczpospolita” 2008, nr 292, 15 grudnia 2008, dod. Ekonomia i rynek.
83. *Stan i perspektywy rozwoju wybranych gałęzi e-usług*, pod red. M. Kraski, Instytut Logistyki i Magazynowania, Poznań 2008.
84. *Stowarzyszenie E-learningu Akademickiego (SEA)*, [online], 10 grudnia 2008, <<http://www.sea.edu.pl>>.
85. *Strategia Regulacyjna Prezesa UKE na lata 2008–2010*, Urząd Komunikacji Elektronicznej, Warszawa 2008.
86. *Strategia Rozwoju Społeczeństwa Informacyjnego do roku 2013*, Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji, Warszawa 2008.
87. *Sygnity sprzedało obsługę NFZ*, [online], <<http://www.computerworld.pl>>.
88. Świderek T., *Play chce 150 tys. klientów mobilnego Internetu*, „Gazeta Prawna” 2009, nr 44, 4 marca 2009, dod. Forsal.
89. Świderek T., *Słabnie tempo wzrostu szybkiego Internetu*, „Gazeta Prawna” 2009, nr 62, 30 marca 2009, dod. Forsal.
90. Świderek T., *Szybki Internet może być w co drugim domu*, „Gazeta Prawna” 2008, nr 92, 12 maja 2008.
91. *The European e-Business Report 2008*, The impact of ICT and e-business on firms, sectors and the economy, 6th Synthesis Report of the Sectoral e-Business Watch, e-Business W@tch, European Commission.
92. Tomkiewicz M., *Portal Spryciarze.pl wygrał konkurs na start-up*, „Internet Standard”, [online], 9 czerwca 2008, <<http://www.internetstandard.pl/news/154539/Portal.Spryciarze.pl.wygral.konkurs.na.start.up.html>>.
93. Tomkiewicz M., *Wybrano najlepsze biznesplany*, „Computerworld online”, [online], 5 maja 2008, <<http://www.computerworld.pl/news/150139/Wybrano.najlepsze.biznesplany.html>>.
94. Topolewska M., *Zamawianie usług przez Internet*, „Gazeta Prawna” 2008, nr 234, 1 grudnia 2008, dod. Forsal.
95. Trychomiak B., *Kurierzy niechętnie obsługują e-handel*, „Gazeta Prawna” 2008, nr 183, 18 września 2008.
96. *Uchwała Nr 3/2008/I Rady Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 17 stycznia 2008 r. w sprawie przyjęcia rzeczowego planu wydatków inwestycyjnych Narodowego Funduszu Zdrowia na 2008 r.*, [online], <<http://www.nfz.gov.pl>>.

97. *Ustawa o swobodzie działalności gospodarczej*, Ministerstwo Gospodarki, [online], <<http://www.mg.gov.pl/Przedsiębiorcy/Pakiet+na+rzecz+rozwoju+przedsiębiorczosci/Swoboda+działalności+gospodarczej/>>.
98. *Ustawa z dnia 19 grudnia 2008 r. o zmianie ustawy o swobodzie działalności gospodarczej oraz o zmianie niektórych innych ustaw*, Dz. U. z 2009 r. Nr 18, poz. 97; Ministerstwo Gospodarki, [online], <<http://www.mg.gov.pl/Przedsiębiorcy/Pakiet+na+rzecz+rozwoju+przedsiębiorczosci/Swoboda+działalności+gospodarczej/>>.
99. *Uzasadnienie do projektu ustawy o zmianie ustawy – Kodeks postępowania cywilnego oraz niektórych innych ustaw*, System Informacji Prawnej LEX (Lex Omega) 05/2009.
100. *Uzasadnienie do projektu ustawy z 5 grudnia 2008 r. o zmianie ustawy – Kodeks spółek handlowych oraz ustawy o obrocie instrumentami finansowymi*, System Informacji Prawnej LEX.
101. *Uzasadnienie do projektu ustawy z dnia 10 lipca 2008 r. o zmianie ustawy o swobodzie działalności gospodarczej oraz o zmianie niektórych innych ustaw*, System Informacji Prawnej LEX.
102. *Uzasadnienie do projektu ustawy z dnia 19 grudnia 2008 r. o zmianie ustawy o swobodzie działalności gospodarczej oraz o zmianie niektórych innych ustaw*, System Informacji Prawnej LEX.
103. *Uzasadnienie do projektu ustawy z dnia 4 września 2008 r. o zmianie ustaw w celu ujednoczenia terminologii informatycznej*, System Informacji Prawnej LEX.
104. *Uzasadnienie do projektu ustawy z dnia 7 listopada 2008 r. o zmianie ustawy o świadczeniu usług drogą elektroniczną*, System Informacji Prawnej LEX.
105. *W Słupsku uruchomiono Bałtycką Bibliotekę Cyfrową*, [online], 10 grudnia 2008, <<http://naukawpolsce.pap.pl>>.
106. Waszczuk P., *Największe w Polsce komercyjne wdrożenie Linuksa*, „Computerworld online”, [online], 15 kwietnia 2008, <<http://www.computerworld.pl/news/147655/Największe.w.Polsce.komercyjne.wdrożenie.Linuxa.html>>.
107. Waszczuk P., *Powstanie Mazowiecki System Informacji Przestrzennej*, „Computerworld online”, [online], 20 lutego 2008, <<http://www.computerworld.pl/news/140901/Powstanie.Mazowiecki.System.Informacji.Przestrzennej.html>>.
108. Wiktorowska B., *Pracownik otrzyma ZUS RMUA przez Internet*, [online] [http://praca.gazetaprawna.pl/artykuly/102942,pracownik\\_otrzyma\\_zus\\_rmua\\_przez\\_internet.html](http://praca.gazetaprawna.pl/artykuly/102942,pracownik_otrzyma_zus_rmua_przez_internet.html)
109. *Wioska internetowa*, [online], 20 grudnia 2008, <<http://www.wioskainternetowa.pl/aktualności/lista/0>>.
110. *World Broadband Statistics: Q3 2008*, [online], <<http://point-topic.com>>.
111. *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych i przez osoby prywatne w 2008 r.*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2008.
112. Zalewski P., *PayPal w kilkuset polskich e-sklepach*, „Internet Standard”, [online], 11 stycznia 2008, <<http://www.internetstandard.pl/news/136205/PayPal.w.kilkuset.polskich.e.sklepach.html>>.
113. Złoch M., *Thuste lata dla VPN*, „Puls Biznesu” 2008, nr 103, 28 maja 2008.

## Spis tabel, rysunków i wykresów

---

### Tabele

Tabela B1.1-1.	Regiony w Polsce wg klasyfikacji NUTS I .....	22
Tabela B1.1-2.	Kryteria analizy badań społeczeństwa informacyjnego .....	22
Tabela B1.1-3.	Podstawowe dane demograficzne w latach 2005–2008 .....	24
Tabela B2.3.3-1.	Funkcjonalność systemu e-fulfilment .....	153
Tabela B2.4.1-1.	Zakres funkcjonalności e-bankowości dla klienta detalicznego świadczonych przez banki komercyjne w 2008 roku .....	197
Tabela B2.4.1-2.	Zakres funkcjonalności e-bankowości dla przedsiębiorstw świadczonych przez banki komercyjne w 2008 roku .....	201
Tabela B2.4.2-1.	Przedsiębiorstwa wykorzystujące komputery oraz wybrane sieci informatyczne w 2008 roku (odsetek przedsiębiorstw o liczbie pracujących co najmniej 10 osób) .....	211
Tabela B2.4.2-2.	Przedsiębiorstwa wykorzystujące wybrane systemy informatyczne i oprogramowanie w 2008 roku (odsetek przedsiębiorstw o liczbie pracujących co najmniej 10 osób) .....	214
Tabela B2.4.2-3.	Wytwarzanie własnego oprogramowania przez przedsiębiorstwa w 2007 roku .....	215
Tabela B2.4.2-4.	Przedsiębiorstwa prowadzące elektroniczną wymianę informacji dotyczącej zarządzania łańcuchem dostaw z dostawcami .....	232
Tabela B2.4.2-5.	Przedsiębiorstwa prowadzące elektroniczną wymianę informacji dotyczącej zarządzania łańcuchem dostaw z odbiorcami .....	232
Tabela B2.4.3-1.	Stopy zwrotu z indeksów giełdowych w latach 2007 i 2008 (%) .....	239
Tabela B2.4.3-2.	Rachunki maklerskie w latach 2003–2008 pod względem aktywności i udziału rachunków internetowych .....	240
Tabela B2.4.3-3.	Udział zleceń złożonych za pośrednictwem Internetu w ogólnej liczbie zleceń – wszystkie grupy inwestorów (%) .....	241
Tabela B2.4.3-4.	Udział Internetu w obrotach giełdowych – inwestorzy indywidualni (%) .....	241
Tabela B2.4.3-5.	Funkcjonalności rachunku maklerskiego dostępne przy użyciu Internetu (1/3) .....	246
Tabela B2.4.3-6.	Funkcjonalności rachunku maklerskiego dostępne przy użyciu Internetu (2/3) .....	247

Tabela B2.4.3-7.	Funkcjonalności rachunku maklerskiego dostępne przy użyciu Internetu (3/3) .....	248
Tabela B3-1.	Informacja o wykorzystaniu środków z funduszy strukturalnych i z funduszy spójności .....	268
Tabela B3-2.	Plan informatyzacji procesów w Polsce do końca 2010 roku .....	271

## **Rysunki**

Rysunek 1.	Struktura raportu Elektroniczna Gospodarka w Polsce – Raport 2008 .....	10
Rysunek B2.3.1-1.	Mapa rejestracji sklepów internetowych w Polsce .....	129
Rysunek B2.5-1.	Rodzaje aukcji elektronicznych .....	258
Rysunek B3-1.	Założenia działania Platformy ePUAP .....	277
Rysunek B3-2.	Założenia działania Platformy e-RZOZ .....	278
Rysunek C2-1.	Tytuł „Raport e-Gospodarka 2008” zapisany w kodzie QR .....	315
Rysunek C2-2.	Miejsca szczególne kodu QR – Model 2 .....	316
Rysunek C2-3.	Wykorzystanie kodu QR w branży motoryzacyjnej .....	318
Rysunek C2-4.	Wykorzystanie kodu QR w obszarze logistycznym .....	319
Rysunek C2-5.	Wykorzystanie kodu QR w obszarze logistycznym .....	320

## **Wykresy**

Wykres B1.1-1.	Korzystanie z komputerów i Internetu przez obywateli w latach 2005–2008 .....	25
Wykres B1.1-2.	Struktura wiekowa osób korzystających z komputerów w I kwartale 2008 r. ....	26
Wykres B1.1-3.	Struktura wiekowa osób korzystających z Internetu w I kwartale 2008 r. ....	26
Wykres B1.1-4.	Korzystanie z komputerów i Internetu w I kwartale 2008 r. w podgrupach wieku, wykształcenia i lokalizacji .....	27
Wykres B1.1-5.	Korzystanie z komputerów i Internetu w regionach w I kwartale 2008 r. ....	29
Wykres B1.1-6.	Miejsce korzystania z komputerów lub Internetu według miejsca zamieszkania przez osoby w wieku 16–74 lat .....	30
Wykres B1.1-7.	Miejsce korzystania z komputerów lub Internetu w zależności od wykształcenia osób w wieku 16–74 lat .....	31
Wykres B1.1-8.	Częstotliwość korzystania z komputera .....	32
Wykres B1.1-9.	Częstotliwość korzystania z Internetu .....	33

Wykres B1.1-10.	Częstotliwość korzystania z komputera i Internetu w zależności od poziomu wykształcenia .....	34
Wykres B1.1-11.	Częstotliwość korzystania z komputera i Internetu w zależności od miejsca zamieszkania .....	35
Wykres B1.1-12.	Odsetek osób korzystających regularnie z komputera lub Internetu (co najmniej raz w tygodniu) .....	36
Wykres B1.1-13.	Powody korzystania z Internetu .....	37
Wykres B1.1-14.	Powody korzystania z Internetu w zależności od wykształcenia i miejsca zamieszkania .....	38
Wykres B1.1-15.	Powody korzystania z Internetu w zależności od wieku internauty ....	39
Wykres B1.1-16.	Powody korzystania z Internetu w zależności od regionu .....	40
Wykres B1.2-1.	Liczba internetowych łączy szerokopasmowych na świecie .....	42
Wykres B1.2-2.	Rynek łączy DSL w Polsce w 2008 roku .....	43
Wykres B1.2-3.	Liczba internetowych łączy szerokopasmowych w Polsce .....	44
Wykres B1.2-4.	Odsetek polskich gospodarstw domowych z dostępem do Internetu na tle wybranych krajów .....	45
Wykres B1.2-5.	Wzrost dostępu polskich gospodarstw domowych do Internetu na tle wybranych krajów .....	46
Wykres B1.2-6.	Dostęp do komputerów w gospodarstwach domowych (wg grup dochodowych i klasy miejsca zamieszkania) .....	47
Wykres B1.2-7.	Dostęp do Internetu w gospodarstwach domowych (wg grup dochodowych i klasy miejsca zamieszkania) .....	47
Wykres B1.2-8.	Rodzaje łączy internetowych w gospodarstwach w zależności od miejsca zamieszkania .....	48
Wykres B1.2-9.	Rodzaj urządzeń używanych do korzystania z Internetu w gospodarstwach domowych w latach 2006–2007 .....	49
Wykres B1.2-10.	Przyczyny braku dostępu do Internetu w gospodarstwach domowych w zależności od miejsca zamieszkania .....	50
Wykres B1.3-1.	Liczba internautów dokonujących zakupów w sieci w czasie 3 miesięcy poprzedzających badanie w latach 2005–2008 .....	51
Wykres B1.3-2.	Odsetek internautów dokonujących zakupów w sieci w czasie 3 miesięcy poprzedzających badanie w latach 2005–2008 .....	52
Wykres B1.3-3.	Udział osób kupujących w Internecie w I kwartale 2008 roku wg kryterium płci, wieku, wykształcenia i miejsca zamieszkania .....	53
Wykres B1.3-4.	Udział osób kupujących w Internecie w I kwartale 2008 roku według statusu zawodowego .....	54
Wykres B1.3-5.	Udział osób kupujących w Internecie w I kwartale 2008 roku według korzystania z pomocy społecznej i niepełnosprawności .....	54

Wykres B1.3-6.	Udział osób kupujących w Internecie w I kwartale 2008 roku według regionów NUTS-1 .....	55
Wykres B1.3-7.	Łączna wartość zamówionych towarów i usług w sieci przez internautów w czasie 12 miesięcy poprzedzających badanie w latach 2006–2008 .....	56
Wykres B1.3-8.	Wartość sumarycznych zakupów dokonanych w sieci przez internautów w czasie 12 miesięcy poprzedzających badanie w zależności od płci kupującego .....	57
Wykres B1.3-9.	Zróżnicowanie aktywności poszczególnych grup internautów dokonujących zakupów w sieci wraz z wskazaniem średniej wartości zakupów (1/3) .....	59
Wykres B1.3-10.	Zróżnicowanie aktywności poszczególnych grup internautów dokonujących zakupów w sieci wraz z wskazaniem średniej wartości zakupów (2/3) .....	59
Wykres B1.3-11.	Zróżnicowanie aktywności poszczególnych grup internautów dokonujących zakupów w sieci wraz z wskazaniem średniej wartości zakupów (3/3) .....	59
Wykres B1.3-12.	Produkty kupowane przez internautów w sieci w latach 2005–2008 .	60
Wykres B1.3-13.	Wzrost zainteresowania zakupem wybranych towarów w latach 2007 i 2008 .....	61
Wykres B1.3-14.	Liczba sklepów i internautów kupujących daną grupę asortymentu w 2008 roku .....	62
Wykres B1.3-15.	Produkty kupowane przez internautów w sieci w latach 2006–2008 .	63
Wykres B1.4-1.	Odsetek internautów korzystających z usług bankowych przez Internet w latach 2006–2008 .....	64
Wykres B1.4-2.	Internauci korzystający z usług bankowych w Internecie – według grup wykształcenia .....	65
Wykres B1.4-3.	Internauci korzystający z usług bankowych w Internecie – według miejsca zamieszkania .....	66
Wykres B1.4-4.	Internauci korzystający z usług bankowych w Internecie – według grup wiekowych .....	67
Wykres B1.4-5.	Internauci korzystający z usług bankowych w Internecie – według stopnia urbanizacji .....	68
Wykres B1.4-6.	Internauci korzystający z usług bankowych w Internecie – według regionów .....	69
Wykres B1.4-7.	Internauci korzystający z usług bankowych w Internecie – według rodzaju wykonywanego zawodu .....	70
Wykres B1.4-8.	Internauci korzystający z usług bankowych w Internecie – według rodzaju statusu zawodowego .....	71
Wykres B1.5-1.	Wykorzystanie Internetu dla celów związanych ze zdrowiem .....	75

Wykres B1.5-2.	Wykorzystanie Internetu dla celów związanych ze zdrowiem (podział wg wieku i płci) .....	76
Wykres B1.5-3.	Wykorzystanie Internetu dla celów wyszukiwania informacji dotyczących zdrowia wśród mieszkańców regionów Polski (klasyfikacja NUTS I).....	77
Wykres B1.5-4.	Wykorzystanie Internetu dla celów wyszukiwania informacji dotyczących zdrowia (według wykształcenia i miejsca zamieszkania) .....	78
Wykres B1.7-1.	Udział w szkoleniach informatycznych w latach 2005–2008 .....	83
Wykres B1.7-2.	Udział w szkoleniach informatycznych osób w poszczególnych grupach wiekowych, niezależnie od terminu udziału w szkoleniu .....	84
Wykres B1.7-3.	Udział w szkoleniach informatycznych poszczególnych grup aktywności zawodowej .....	85
Wykres B1.7-4.	Udział w szkoleniach informatycznych .....	86
Wykres B1.7-5.	Wyszukiwanie w Internecie informacji dotyczących edukacji lub ofert szkoleniowych .....	87
Wykres B1.7-6.	Korzystanie z Internetu w celu uzupełnienia wiedzy .....	87
Wykres B1.7-7.	Cel korzystania z Internetu w sprawach prywatnych w ciągu ostatnich 3 miesięcy – szkolenie i kształcenie .....	88
Wykres B1.7-8.	Cel korzystania z Internetu w sprawach prywatnych w ciągu ostatnich 3 miesięcy – układ według regionów NUTS-1 .....	89
Wykres B2.1.1-1.	Wykorzystanie komputerów w przedsiębiorstwach w latach 2004–2008 .....	93
Wykres B2.1.1-2.	Dostępność komputerów w przedsiębiorstwach europejskich .....	94
Wykres B2.1.1-3.	Wyposażenie przedsiębiorstw w technologie informacyjno-telekomunikacyjne w styczniu 2008 roku – sieci LAN ogółem oraz zastosowanie technologii bezprzewodowych .....	95
Wykres B2.1.1-4.	Wykorzystanie technologii bezprzewodowych do budowy sieci LAN .....	96
Wykres B2.1.1-5.	Posiadanie dostępu do Internetu – dynamika zmian w latach 2005–2008 .....	97
Wykres B2.1.1-6.	Posiadanie dostępu do Internetu w przedsiębiorstwach europejskich w roku 2008 .....	98
Wykres B2.1.1-7.	Rodzaje połączeń z Internetem w przedsiębiorstwach posiadających dostęp do Internetu w latach 2004–2008 .....	99
Wykres B2.1.1-8.	Wykorzystanie łączy DSL w dostępie do Internetu wśród przedsiębiorstw europejskich .....	100
Wykres B2.1.1-9.	Wyposażenie przedsiębiorstw w systemy informatyczne w styczniu 2008 r. ....	102

Wykres B2.1.1-10. Automatyczna wymiana informacji wewnątrz przedsiębiorstwa wg celów wykorzystania informacji przekazywanej elektronicznie i automatycznie, gdy przedsiębiorstwo otrzymywało zamówienia dotyczące sprzedaży (styczeń 2008 r.) .....	103
Wykres B2.1.1-11. Automatyczna wymiana informacji wewnątrz przedsiębiorstwa wg celów wykorzystania informacji przekazywanej elektronicznie i automatycznie, gdy przedsiębiorstwo wysyłało zamówienia dotyczące sprzedaży (styczeń 2008 r.) .....	104
Wykres B2.1.1-12. Integracja wewnętrznych procesów biznesowych .....	105
Wykres B2.1.1-13. Posiadanie przez przedsiębiorstwa własnych stron WWW w styczniu 2008 r. ....	106
Wykres B2.1.2-1. Przedsiębiorstwa prowadzące elektroniczną wymianę informacji dotyczącą zarządzania łańcuchem dostaw .....	107
Wykres B2.1.2-2. Przedsiębiorstwa prowadzące elektroniczną wymianę informacji dotyczącą zarządzania łańcuchem dostaw – z dostawcami .....	108
Wykres B2.1.2-3. Przedsiębiorstwa prowadzące elektroniczną wymianę informacji dotyczącą zarządzania łańcuchem dostaw – z odbiorcami .....	109
Wykres B2.1.2-4. Przedsiębiorstwa europejskie wykorzystujące Internet i/lub inne sieci elektroniczne do wspierania operacji zakupowych .....	110
Wykres B2.1.2-5. Przedsiębiorstwa europejskie wykorzystujące Internet i/lub inne sieci elektroniczne do wspierania operacji sprzedażowych .....	110
Wykres B2.1.2-6. Integracja elektroniczna przedsiębiorstw z dostawcami i odbiorcami .....	111
Wykres B2.1.2-7. Wykorzystanie funkcji automatycznej wymiany danych przez przedsiębiorstwa we współpracy z podmiotami zewnętrznymi .....	112
Wykres B2.1.2-8. Typy dokumentów EDI wdrożonych w Polsce w segmencie wielkich sieci handlowych oraz producentów .....	113
Wykres B2.1.2-9. Techniczny sposób realizacji wymiany danych (EDI) .....	114
Wykres B2.1.2-10. Przedsiębiorstwa korzystające z automatycznej wymiany danych z podmiotami zewnętrznymi wg standardów .....	115
Wykres B2.1.2-11. Przedsiębiorstwa nie korzystające z automatycznej wymiany danych – przyczyny .....	116
Wykres B2.2-1. Podział platform ze względu na typ .....	118
Wykres B2.2-2. Podział platform ze względu na ich główną funkcjonalność .....	119
Wykres B2.2-3. Podział platform ze względu na okres funkcjonowania na rynku .....	120
Wykres B2.2-4. Podział platform ze względu na geograficzny zasięg świadczenia usług .....	120
Wykres B2.2-5. Podział platform ze względu na obsługę w wielu językach .....	121
Wykres B2.2-6. Podział platform ze względu na grupę docelową klientów .....	122



Wykres B2.2-7.	Interfejs dostępu do platformy .....	122
Wykres B2.2-8.	Standardy stosowane dla dokumentów elektronicznych wymienianych z udziałem platformy .....	123
Wykres B2.2-9.	Mechanizmy zabezpieczające możliwe do zastosowania przez użytkowników przy korzystaniu z usług platformy .....	124
Wykres B2.2-10.	Wykorzystywane systemy płatności za korzystanie z usług platform .....	125
Wykres B2.3.1-1.	Kanały sprzedaży .....	130
Wykres B2.3.1-2.	Kanały sprzedaży (usługi) .....	130
Wykres B2.3.1-3.	Wykorzystanie stron WWW innych podmiotów do sprzedaży .....	131
Wykres B2.3.1-4.	Wykorzystanie stron WWW innych podmiotów do sprzedaży (usługi) .....	132
Wykres B2.3.1-5.	Liczba adresów internetowych, pod którymi udostępniany jest ten sam lub zbliżony sklep tej samej branży .....	132
Wykres B2.3.1-6.	Liczba adresów internetowych, pod którymi udostępniany jest ten sam lub zbliżony sklep tej samej branży (usługi) .....	133
Wykres B2.3.1-7.	Okres sprzedaży w Internecie w latach 2007–2008 .....	133
Wykres B2.3.1-8.	Okres sprzedaży w Internecie w latach (usługi) .....	134
Wykres B2.3.1-9.	Obszar pochodzenia klienta, do którego skierowana była oferta w 2008 roku .....	135
Wykres B2.3.1-10.	Obszar pochodzenia klienta, do którego skierowana była oferta w 2008 roku (usługi) .....	135
Wykres B2.3.1-11.	Liczba pracowników .....	136
Wykres B2.3.1-12.	Liczba pracowników (usługi) .....	136
Wykres B2.3.2-1.	Struktura sprzedaży w sklepach internetowych w grupie produktów .....	137
Wykres B2.3.2-2.	Rodzaj asortymentów sklepów internetowych w Polsce w 2008 roku .....	138
Wykres B2.3.2-3.	Rodzaj asortymentów sklepów internetowych w Polsce w latach 2007–2008 .....	139
Wykres B2.3.2-4.	Średnia ilość produktów w ofercie sklepu w 2008 roku .....	140
Wykres B2.3.2-5.	Średnia ilość usług w ofercie sklepu w 2008 roku (usługi) .....	140
Wykres B2.3.2-6.	Liczba współpracujących dostawców w 2008 roku .....	141
Wykres B2.3.2-7.	Liczba współpracujących dostawców (usługi) .....	141
Wykres B2.3.2-8.	Średnia liczba realizowanych zamówień w ciągu dnia w 2008 roku .....	142
Wykres B2.3.2-9.	Średnia liczba realizowanych zamówień w ciągu dnia w 2008 roku (usługi) .....	142

Wykres B2.3.2-10. Odsetek reklamacji wśród wszystkich realizowanych zamówień w 2008 roku .....	143
Wykres B2.3.2-11. Odsetek reklamacji wśród wszystkich realizowanych zamówień w 2008 roku (usługi) .....	143
Wykres B2.3.2-12. Odsetek zwrotów wśród wszystkich realizowanych zamówień w 2008 roku .....	144
Wykres B2.3.2-13. Odsetek zwrotów wśród wszystkich realizowanych zamówień w 2008 roku (usługi) .....	144
Wykres B2.3.2-14. Główne przyczyny reklamacji w 2008 roku .....	145
Wykres B2.3.2-15. Główne przyczyny reklamacji w 2008 roku (usługi) .....	145
Wykres B2.3.2-16. Główne przyczyny zwrotów w 2008 roku .....	146
Wykres B2.3.2-17. Główne przyczyny zwrotów w 2008 roku (usługi) .....	146
Wykres B2.3.2-18. Sposoby płatności za produkty obsługiwane w sklepie .....	147
Wykres B2.3.2-19. Sposoby płatności za produkty obsługiwane w sklepie (usługi) .....	147
Wykres B2.3.2-20. Procentowy udział wykorzystania poszczególnych form płatności ..	148
Wykres B2.3.2-21. Procentowy udział wykorzystania poszczególnych form płatności (usługi) .....	149
Wykres B2.3.3-1. Własność systemu klientowskiego (front-office) wykorzystywanego do sprzedaży online .....	151
Wykres B2.3.3-2. Własność systemu klientowskiego (front-office) wykorzystywanego do sprzedaży online (usługi) .....	151
Wykres B2.3.3-3. Wykorzystanie systemu e-fulfilment w 2008 roku .....	152
Wykres B2.3.3-4. Zalety wykorzystania systemu e-fulfilment .....	154
Wykres B2.3.4-1. Informacje dotyczące sklepu internetowego dostępne na stronie WWW .....	155
Wykres B2.3.4-2. Informacje dotyczące sklepu internetowego dostępne na stronie WWW (usługi) .....	155
Wykres B2.3.4-3. Zawartość informacyjna stron WWW dotycząca produktów .....	156
Wykres B2.3.4-4. Zawartość informacyjna stron WWW dotycząca produktów (usługi) .....	156
Wykres B2.3.4-5. Informacje o kosztach wysyłki .....	157
Wykres B2.3.4-6. Informacje o kosztach wysyłki (usługi) .....	157
Wykres B2.3.4-7. Informacje o możliwości odstąpienia od umowy .....	158
Wykres B2.3.4-8. Informacje o możliwości odstąpienia od umowy (usługi) .....	158
Wykres B2.3.4-9. Okres, w trakcie którego jest możliwość odstąpienia od umowy .....	159
Wykres B2.3.4-10. Okres, w trakcie którego jest możliwość odstąpienia od umowy (usługi) .....	159

Wykres B2.3.4-11. Czas zwrotu towaru przez nabywcę bez podania przyczyny akceptowany przez sprzedawcę (odstąpienie od umowy – nie reklamacja) .....	160
Wykres B2.3.4-12. Czas zwrotu towaru przez nabywcę bez podania przyczyny akceptowany przez sprzedawcę (odstąpienie od umowy – nie reklamacja – usługi) .....	160
Wykres B2.3.4-13. Możliwość zamiany towaru na inny przy odstąpieniu od umowy – nie reklamacji .....	161
Wykres B2.3.4-14. Możliwość zamiany towaru na inny przy odstąpieniu od umowy – nie reklamacji (usługi) .....	161
Wykres B2.3.4-15. Informacje dotyczące reklamacji .....	162
Wykres B2.3.4-16. Informacje dotyczące reklamacji (usługi) .....	162
Wykres B2.3.4-17. Informacje dotyczące kosztów przy obsłudze reklamacji .....	163
Wykres B2.3.4-18. Informacje dotyczące kosztów przy obsłudze reklamacji (usługi) ...	163
Wykres B2.3.4-19. Informacje dotyczące gwarancji .....	164
Wykres B2.3.4-20. Informacje dotyczące gwarancji (usługi) .....	164
Wykres B2.3.4-21. Elementy zwracane przez sprzedawcę klientowi w przypadku braku możliwości dostarczenia towaru wolnego od wad .....	165
Wykres B2.3.4-22. Elementy zwracane przez sprzedawcę klientowi w przypadku braku możliwości dostarczenia towaru wolnego od wad (usługi) ....	165
Wykres B2.3.4-23. Czas zwrotu płatności przez sprzedawcę w przypadku przekroczenia z winy sprzedawcy wymaganego czasu umowy .....	166
Wykres B2.3.4-24. Czas zwrotu płatności przez sprzedawcę w przypadku przekroczenia z winy sprzedawcy wymaganego czasu umowy (usługi) .....	166
Wykres B2.3.4-25. Czas dostawy .....	167
Wykres B2.3.4-26. Czas dostawy (usługi).....	167
Wykres B2.3.4-27. Czas realizacji zamówienia .....	168
Wykres B2.3.4-28. Czas realizacji zamówienia (usługi) .....	168
Wykres B2.3.4-29. Informacje o możliwości zarządzania danymi osobowymi przez klientów w ramach serwisów internetowych .....	169
Wykres B2.3.4-30. Informacje o możliwości zarządzania danymi osobowymi przez klientów w ramach serwisów internetowych (usługi) .....	169
Wykres B2.3.4-31. Specjalne warunki sprzedaży .....	170
Wykres B2.3.5-1. Przyczyny rozpoczęcia sprzedaży online .....	171
Wykres B2.3.5-2. Przyczyny rozpoczęcia sprzedaży online (usługi) .....	171
Wykres B2.3.5-3. Problemy pojawiające się przy prowadzeniu sprzedaży online w 2008 roku .....	172

Wykres B2.3.5-4. Problemy pojawiające się przy prowadzeniu sprzedaży online w 2008 roku (usługi) .....	172
Wykres B2.3.5-5. Firmy kurierskie, z którymi sklepy internetowe odnotowały problemy przy prowadzeniu sprzedaży online w 2008 roku .....	173
Wykres B2.3.5-6. Problemy pojawiające się przy prowadzeniu sprzedaży online poza granice Polski w 2008 roku .....	174
Wykres B2.3.5-7. Problemy pojawiające się przy prowadzeniu sprzedaży online poza granice Polski w 2008 roku (usługi) .....	174
Wykres B2.4.1-1. Pracownicy wykorzystujący komputery wg stanu na dzień 31 stycznia 2008 r. ....	177
Wykres B2.4.1-2. Wyposażenie przedsiębiorstw w technologie informacyjno-telekomunikacyjne w styczniu 2008 roku .....	178
Wykres B2.4.1-3. Technologia połączeń z Internetem (styczeń 2008 r.) .....	178
Wykres B2.4.1-4. Wyposażenie przedsiębiorstw w systemy informatyczne w latach 2006–2007 .....	179
Wykres B2.4.1-5. Cel wykorzystania elektronicznej wymiany danych w bankach w Polsce w 2008 roku .....	180
Wykres B2.4.1-6. Standardy wykorzystywane w EDI .....	180
Wykres B2.4.1-7. Prowadzenie elektronicznej wymiany informacji dotyczącej zarządzania łańcuchem dostaw (styczeń 2008 r.) .....	181
Wykres B2.4.1-8. EDI z dostawcami .....	182
Wykres B2.4.1-9. EDI z odbiorcami .....	182
Wykres B2.4.1-10. Cele wykorzystania informacji przekazywanej elektronicznie i automatycznie .....	183
Wykres B2.4.1-11. Powody niekorzystania z EDI przez banki w Polsce .....	184
Wykres B2.4.1-12. Korzyści z wdrożenia projektów ICT w ciągu ostatnich dwóch lat ..	184
Wykres B2.4.1-13. Posiadanie strony internetowej przez banki w Polsce .....	185
Wykres B2.4.1-14. Funkcjonalności stron WWW banków .....	186
Wykres B2.4.1-15. Rodzaj informacji o banku komercyjnym dostępnych na stronach WWW w 2008 roku (1/4) .....	187
Wykres B2.4.1-16. Rodzaj informacji o banku komercyjnym dostępnych na stronach WWW w 2008 roku (2/4) .....	187
Wykres B2.4.1-17. Banki korzystające z Internetu w celu w celu rozpowszechniania wymienionych informacji .....	188
Wykres B2.4.1-18. Rodzaj informacji o banku komercyjnym dostępnych na stronach WWW w 2008 roku (3/4) .....	189
Wykres B2.4.1-19. Rodzaj informacji o banku komercyjnym dostępnych na stronach WWW w 2008 roku (4/4) .....	189
Wykres B2.4.1-20. Cel wykorzystania Internetu w 2007 roku .....	190

Wykres B2.4.1-21. Cel wykorzystania Internetu w kontaktach z administracją publiczną w latach 2006–2007 .....	191
Wykres B2.4.1-22. Struktura banków komercyjnych w Polsce .....	192
Wykres B2.4.1-23. Segmenty klientów – adresatów oferty e-bankowości wśród banków komercyjnych w Polsce obsługujących poszczególne grupy klientów (2007) .....	192
Wykres B2.4.1-24. Segmenty klientów – adresatów usługi e-bankowości wśród banków komercyjnych w Polsce świadczących tę usługę (2008) .....	192
Wykres B2.4.1-25. Struktura banków według rodzaju klientów, którym świadczone są usługi e-bankowości (2008) .....	194
Wykres B2.4.1-26. Kanaly dostępu do usług e-bankowości udostępniane przez banki komercyjne .....	194
Wykres B2.4.1-27. Kanaly dostępu do usług e-bankowości udostępniane przez banki komercyjne dla poszczególnych grup klientów .....	195
Wykres B2.4.2-1. Wyposażenie przedsiębiorstw sektora finansowego w technologie informacyjno-telekomunikacyjne w styczniu 2008 roku .....	211
Wykres B2.4.2-2. Rodzaje połączeń z Internetem w podmiotach sektora finansowego w styczniu 2008 roku .....	212
Wykres B2.4.2-3. Wykorzystywanie komputerów z dostępem do Internetu w styczniu 2008 roku w podmiotach rynku finansowego .....	213
Wykres B2.4.2-4. Cele wykorzystywania Internetu przez podmioty rynku finansowego w styczniu 2008 roku .....	216
Wykres B2.4.2-5. Cel wykorzystywania Internetu w kontaktach z administracją publiczną w 2007 roku przez podmioty rynku finansowego .....	216
Wykres B2.4.2-6. Wskaźnik dostępności usług administracji publicznej online w Europie w 2007 roku .....	217
Wykres B2.4.2-7. Funkcje spełniane przez stronę internetową przedsiębiorstw w podziale na branże .....	218
Wykres B2.4.2-8. Opcje oferowane przez zakłady ubezpieczeń na stronach internetowych w grudniu 2008 roku – etap przedstawienie zakładu ..	219
Wykres B2.4.2-9. Opcje oferowane przez zakłady ubezpieczeń na stronach WWW w 2008 roku – doradztwo .....	220
Wykres B2.4.2-10. Opcje oferowane przez zakłady ubezpieczeń na stronach WWW w 2008 roku – informacje formalne dotyczące zawierania umowy ..	220
Wykres B2.4.2-11. Opcje oferowane przez zakłady ubezpieczeń na stronach WWW w 2008 roku – informacje formalne dotyczące zawierania umowy ..	221
Wykres B2.4.2-12. Segmenty klientów – adresatów oferty sprzedaży usług drogą elektroniczną w 2008 roku .....	222

Wykres B2.4.2-13. Opcje oferowane przez zakłady ubezpieczeń na stronach WWW w 2008 roku – etap sprzedaży .....	222
Wykres B2.4.2-14. Rodzaje ubezpieczeń oferowanych przez zakłady ubezpieczeń do zakupienia drogą elektroniczną w 2008 roku (odsetek zakładów oferujących dany rodzaj produktu) .....	224
Wykres B2.4.2-15. Rodzaje ubezpieczeń oferowanych przez zakłady ubezpieczeń do zakupienia drogą elektroniczną w 2009 roku (odsetek zakładów oferujących dany rodzaj produktu) .....	225
Wykres B2.4.2-16. Opcje oferowane przez zakłady ubezpieczeń na stronach WWW w 2008 roku – obsługa po sprzedaży – część 1 .....	226
Wykres B2.4.2-17. Opcje oferowane przez zakłady ubezpieczeń na stronach WWW w 2008 roku – obsługa po sprzedaży – część 2 .....	226
Wykres B2.4.2-18. Intranet jako narzędzie do rozpowszechniania różnych rodzajów informacji w podmiotach rynku finansowego w styczniu 2008 roku (w proc.) .....	227
Wykres B2.4.2-19. Przedsiębiorstwa zatrudniające w systemie telepracy w styczniu 2008 roku .....	228
Wykres B2.4.2-20. Automatyczna wymiana danych w przedsiębiorstwach w 2008 roku według funkcji .....	229
Wykres B2.4.2-21. Automatyczna wymiana danych w przedsiębiorstwach w 2008 roku według formatów .....	230
Wykres B2.4.2-22. Przyczyny niekorzystania z automatycznej wymiany danych .....	231
Wykres B2.4.2-23. Metody realizacji elektronicznej wymiany informacji dotyczącej zarządzania łańcuchem dostaw w styczniu 2008 roku ....	233
Wykres B2.4.2-24. Automatyczna wymiana informacji wewnątrz przedsiębiorstwa przy otrzymaniu zamówienia dotyczącego sprzedaży – cel wykorzystania informacji przekazywanej elektronicznie i automatycznie .....	234
Wykres B2.4.2-25. Automatyczna wymiana informacji wewnątrz przedsiębiorstwa przy wysłaniu zamówienia dotyczącego sprzedaży – cel wykorzystania informacji przekazywanej elektronicznie i automatycznie .....	235
Wykres B2.4.2-26. Korzyści ze stosowania technologii teleinformatycznych w przedsiębiorstwach w styczniu 2008 roku (średnia ocena) .....	236
Wykres B2.4.3-1. Odsetek domów maklerskich świadczących usługi elektroniczne ....	242
Wykres B2.4.3-2. Przynależność domów maklerskich do grupy kapitałowej z bankiem .....	243
Wykres B2.4.3-3. Adresaci oferty elektronicznych biur maklerskich .....	243
Wykres B2.4.3-4. Kanały dostępu do elektronicznego rachunku maklerskiego .....	244
Wykres B2.4.3-5. Dostęp do informacji o rachunku 1/2 .....	245

## ***Spis tabel, rysunków i wykresów***

---

Wykres B2.4.3-6. Dostęp do informacji o rachunku 2/2 .....	245
Wykres B2.4.3-7. Utrzymywanie strony internetowej domu maklerskiego .....	249
Wykres B2.4.3-8. Informacje dotyczące firmy 1/2 .....	250
Wykres B2.4.3-9. Informacje dotyczące firmy 2/2 .....	250
Wykres B2.4.3-10. Informacje dotyczące produktów domu maklerskiego .....	251
Wykres B2.4.3-11. Dostępne notowania .....	252
Wykres B2.4.3-12. Dostępne analizy .....	252
Wykres B2.4.3-13. Dostępne raporty i komentarze .....	253
Wykres B2.4.3-14. Dostępne dodatkowe informacje .....	254
Wykres B2.5-1. Liczba aukcji elektronicznych w Polsce – udział poszczególnych systemów aukcyjnych (2008) .....	262
Wykres B2.5-2. Struktura aukcji elektronicznych według rodzajów .....	263
Wykres B2.5-3. Funkcjonalności portali aukcyjnych (1/2) .....	264
Wykres B2.5-4. Funkcjonalności portali aukcyjnych (2/2) .....	265
Wykres B4.1-1. Informacje ogólne o uczelni .....	292
Wykres B4.1-2. Rodzaj usług dostępnych na stronie WWW uczelni wyższej w ramach pracy dziekanatu .....	293
Wykres B4.1-3. Rodzaj usług bibliotecznych dostępnych poprzez stronę WWW uczelni wyższej .....	294
Wykres B4.1-4. Udogodnienia w korzystaniu z Internetu będące w ofercie uczelni wyższych .....	296
Wykres B4.1-5. Materiały dydaktyczne oferowane przez uczelnie wyższe .....	297
Wykres B4.2-1. Wykorzystanie e-learningu na uczelni w kształceniu studentów .....	298
Wykres B4.2-2. Czy zaliczenia z przedmiotów wspieranych e-learningiem są obowiązkowe .....	299
Wykres B4.2-3. Procent zajęć obowiązkowych na studiach stacjonarnych prowadzonych z wykorzystaniem e-learningu .....	300
Wykres B4.2-4. Procent zajęć obowiązkowych na studiach niestacjonarnych prowadzonych z wykorzystaniem e-learningu .....	301
Wykres B4.2-5. Czy uczelnia posiada oprogramowanie informatyczne (platformę LMS) do zarządzania procesem szkolenia przez Internet .....	302
Wykres B4.2-6. Czy posiadane oprogramowanie informatyczne (platforma LMS) do zarządzania procesem szkolenia przez Internet to OpenSource ...	302

