



URZĄD STATYSTYCZNY
W KATOWICACH



ŚLĄSKI OŚRODEK
BADAŃ REGIONALNYCH

ul. Owocowa 3, 40-158 Katowice
email: SekretariatUsKce@stat.gov.pl
tel.: 32 779 12 00 fax: 32 779 13 00, 258 51 55
<http://katowice.stat.gov.pl/>

OPRACOWANIA SYGNALNE

WYKORZYSTANIE TECHNOLOGII INFORMACYJNO-KOMUNIKACYJNYCH W PRZEDSIĘBIORSTWACH W WOJEWÓDZTWIE ŚLĄSKIM W 2015 R.

Katowice, czerwiec 2016 r.

Informację opracowano na podstawie uogólnionych wyników badań dotyczących wykorzystania technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach, przeprowadzanych metodą reprezentacyjną według zharmonizowanej metodologii stosowanej w krajach Unii Europejskiej. Badaniem „Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach” objęte były przedsiębiorstwa o liczbie pracujących 10 osób i więcej oraz rodzaju prowadzonej działalności zaklasyfikowanej według PKD 2007 do sekcji: sekcja C – przetwórstwo przemysłowe, D – wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych, E – dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją, F – budownictwo, G – handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle, H – transport i gospodarka magazynowa, I – działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi, J – informacja i komunikacja, L – działalność związana z obsługą rynku nieruchomości, M – działalność profesjonalna, naukowa i techniczna (bez działu 75 – weterynaria), N – działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca, S – grupa 95.1 naprawa i konserwacja komputerów i sprzętu komunikacyjnego.

Podstawowe pojęcia

Komputer osobisty to urządzenie elektroniczne służące do automatycznego przetwarzania informacji przedstawionych cyfrowo. Komputer osobisty jest wyposażony w klawiaturę do wprowadzania danych, procesor do ich przetwarzania, pamięć do przechowywania danych i monitor do ich wyświetlania. Współcześnie pod pojęciem „komputer” rozumiemy komputery stacjonarne i komputery przenośne (laptopy, notebooki, netbooki) i inne urządzenia przenośne takie jak smartfony, PDA (tzw. palmtop). Pojęcie to nie obejmuje komputerów zintegrowanych z innymi urządzeniami na jednej płycie montażowej.

Pod pojęciem **urządzeń mobilnych** umożliwiających dostęp do Internetu rozumie się komputery przenośne oraz inne urządzenia przenośne. Poprzez mobilny dostęp do Internetu rozumie się połączenie z Internetem za pomocą komórkowych sieci telefonicznych. Wyklucza się połączenie bezprzewodowe, np. poprzez WiFi.

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

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

ERP (ang. Enterprise Resource Planning) oznacza system służący do planowania i zarządzania zasobami przedsiębiorstwa poprzez udostępnianie informacji między wszystkimi działami w przedsiębiorstwie (np. księgowością, planowaniem, produkcją, marketingiem).

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

Za **specjalistów** z dziedziny ICT uważa się pracowników, dla których praca w obszarze ICT jest głównym zajęciem. Posiadają oni umiejętności np. w zakresie rozwoju, obsługi, utrzymania systemów lub aplikacji ICT.

Pojęcie **administracja publiczna** odnosi się do organów świadczących usługi publiczne, jak i prowadzących typową działalność administracyjną. Możemy do nich zaliczyć na przykład organy podatkowe, instytucje ubezpieczeń społecznych, organy publicznej służby zdrowia, instytucje związane z ochroną środowiska i pozostałe prowadzące działalność publiczną. Administracja publiczna może być szczebla lokalnego, regionalnego i krajowego.

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

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

Pojęcie **handel elektroniczny** (e-handel) odnosi się do sprzedaży i zakupów produktów (wyrobów i usług), towarów i materiałów dokonywanych poprzez sieci komputerowe za pomocą metod zaprojektowanych specjalnie do otrzymywania lub składania zamówień. Podczas gdy zamówienia powinny być dokonywane za pośrednictwem ww. metod, płatności i dostawy nie muszą być przeprowadzane on-line. Transakcje e-handlu wykluczają zamówienia składane pocztą elektroniczną (e-mail) lub faksem.

Zakupy poprzez **strony internetowe** dotyczą zamówień składanych on-line w sklepach internetowych lub poprzez elektroniczne formularze zamieszczone na stronie internetowej innego przedsiębiorstwa lub przy wykorzystaniu extranetu innego przedsiębiorstwa.

Zakupy w systemie typu **EDI** dokonywane za pomocą wiadomości typu EDI, umożliwiają wysyłanie lub otrzymywanie informacji biznesowych w uzgodnionym formacie, który pozwala na ich automatyczne przetwarzanie np. EDIFACT, UBL, XML itp.

Wyposażenie przedsiębiorstw w komputery

W 2015 r. w województwie śląskim odsetek przedsiębiorstw wykorzystujących komputery wyniósł 95,0% (w kraju – 94,0%). W swojej pracy komputer w celach biznesowych wykorzystywało 38,6% pracowników badanej zbiorowości (w skali całego kraju – 43,3%). W urządzenia przenośne pozwalające na mobilny dostęp do Internetu wyposażyło swoich pracowników 64,5% przedsiębiorstw (w kraju odpowiednio 61,6%). Z tego typu urządzeń korzystało 13,0% pracowników w województwie (w kraju – 16,4%).

Specjaliści ICT

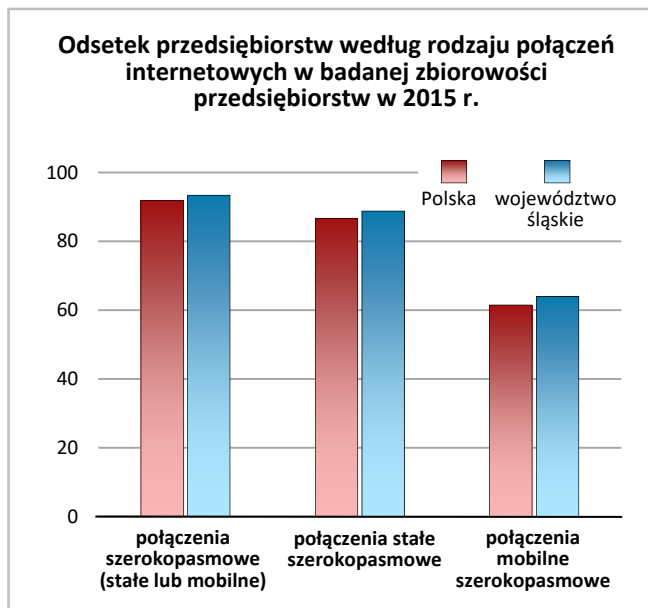
W 2015 r. w województwie śląskim 12,2% przedsiębiorstw zatrudniało specjalistów ICT (o 0,2 p. proc. więcej niż w kraju). Dbając o rozwój pracowników 10,6% przedsiębiorstw w województwie zapewniało szkolenia podnoszące umiejętności pracowników w zakresie ICT. W 2015 r. dla specjalistów ICT szkolenia w tym zakresie zorganizowało 5,2% przedsiębiorstw (w kraju 5,3%), natomiast dla pozostałych pracowników 8,6% (w kraju 9,7%).

Odsetek przedsiębiorstw, w których funkcje ICT wykonywane były głównie przez pracowników własnych i podmioty zewnętrzne w badanej zbiorowości przedsiębiorstw w 2014 r.

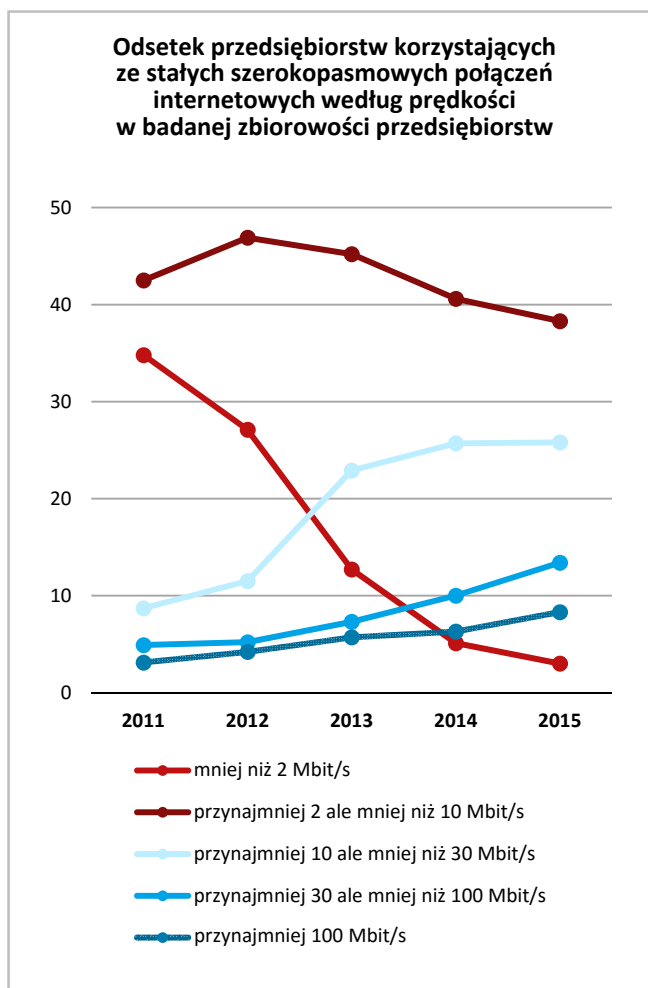
Wyszczególnienie	Funkcje ICT wykonywane głównie przez			
	własnych pracowników		podmioty zewnętrzne	
	Polska	województwo śląskie	Polska	województwo śląskie
Utrzymanie infrastruktury ICT	24,6	26,2	47,2	45,6
Wsparcie użytkownika w zakresie oprogramowania biurowego	35,0	37,3	31,9	30,2
Rozwój oprogramowania/systemów zarządzania biznesowego	14,7	14,4	34,9	37,4
Wsparcie użytkownika w zakresie oprogramowania/systemów zarządzania biznesowego	15,7	14,7	36,0	39,0
Projektowanie rozwiązań typu Web	12,2	12,4	50,3	56,3
Wsparcie w zakresie rozwiązań typu Web	14,6	13,8	49,8	52,3
Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrona danych	20,6	22,7	43,8	43,8
Przynajmniej jedna z wymienionych	42,9	44,6	71,0	74,4

Dostęp do Internetu

Komunikacja przez Internet stanowi prosty, a zarazem wygodny sposób przekazywania informacji, znosi ograniczenia czasowe i geograficzne, zmieniając tym samym sposób prowadzenia działalności przez przedsiębiorstwa. W 2015 r. dostęp do Internetu posiadało 93,4% przedsiębiorstw (o 0,7 p. proc. więcej niż w kraju), natomiast z komputerów z dostępem do Internetu korzystało w celach biznesowych 34,8% pracujących (o 3,4 p. proc. mniej niż średnia krajowa).

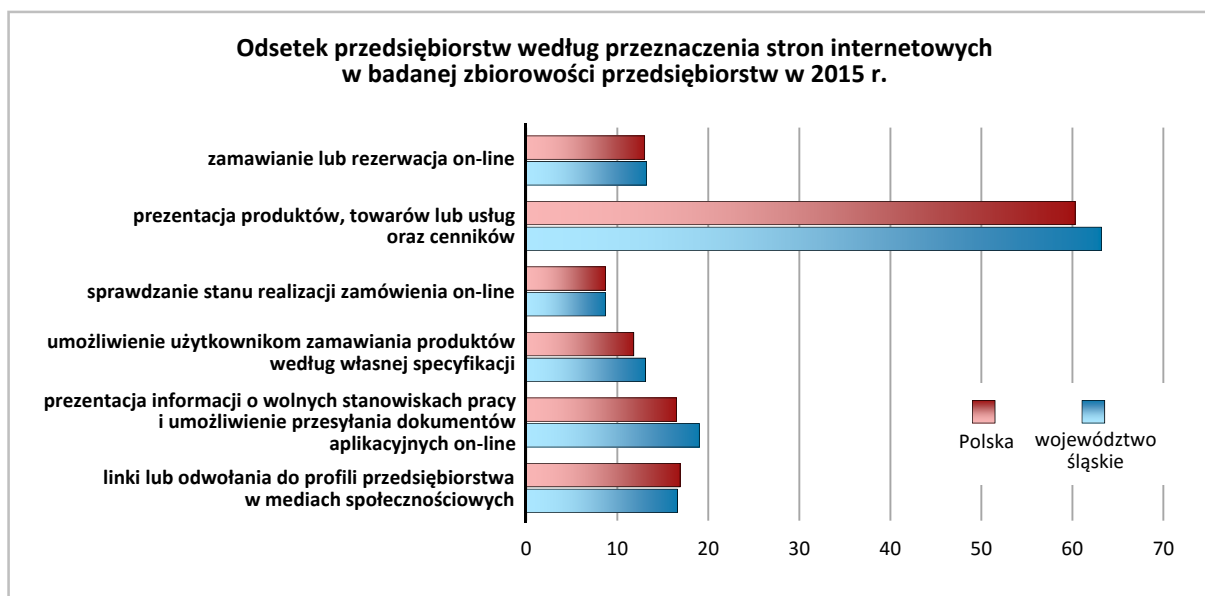


Sam dostęp do Internetu nie jest wystarczający do osiągnięcia przewagi na rynku. W celu efektywnego wykorzystania Internetu potrzebne jest łącze o dużej szybkości. W 2015 r. w województwie śląskim 88,8% przedsiębiorstw korzystało ze stałych szerokopasmowych połączeń internetowych (w kraju – 86,7%) o różnej prędkości. Przedsiębiorstwa najczęściej wyposażone były w stałe szerokopasmowe łącza internetowe o prędkości przynajmniej 2 Mbit/s, ale mniej niż 10 Mbit/s (38,3% przedsiębiorstw). Zmieniające się potrzeby użytkowników Internetu i tym samym rosnące zapotrzebowanie na lepszą jakość oferowanych usług powoduje, że znacząca liczba podmiotów (25,8%) preferuje stałe szerokopasmowe łącza z prędkością przynajmniej 10 Mbit/s, ale mniej niż 30 Mbit/s.



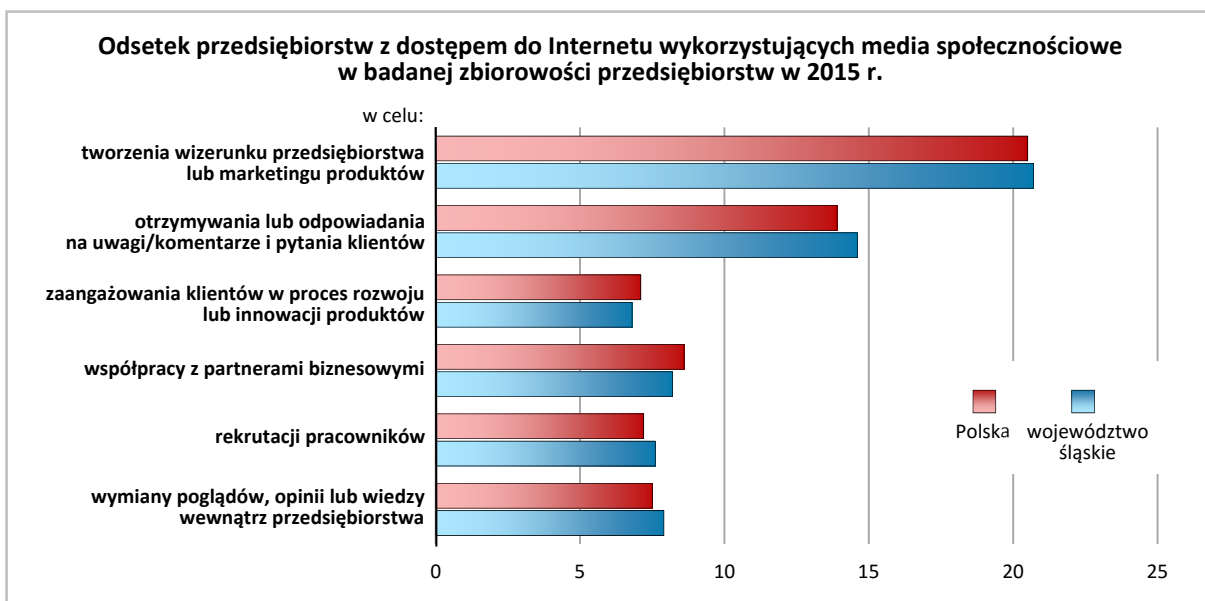
Strona internetowa

W 2015 r. w województwie 68,4% przedsiębiorstw posiadało własną stronę internetową (w kraju – 65,4%). Strona internetowa najczęściej służyła przedsiębiorstwom do prezentacji katalogów, wyrobów lub cenników – 63,2% (w kraju 60,3%). Firmy korzystały z sieci internetowej również do wysyłania cyklicznie i za zgodą odbiorcy bezpłatnych informacji związanych ze swoją działalnością, np. o nowościach, promocjach, zmianach w formie elektronicznych biuletynów (tzw. newsletterów). Z tej formy promocji korzystało w 2015 r. w województwie 11,2% przedsiębiorstw (w kraju 12,3%).



Media społecznościowe

Coraz częściej w sferze biznesowej przedsiębiorstwa wykorzystują media społecznościowe, służące do celów marketingowych, współpracy z partnerami biznesowymi oraz do kontaktów wewnątrz przedsiębiorstwa.



W 2015 r. korzystanie z przynajmniej jednego z mediów społecznościowych deklarowało w województwie 22,8% przedsiębiorstw (o 0,6 p. proc. więcej niż w kraju). Zarówno w województwie, jak i w kraju przedsiębiorstwa najczęściej korzystały z serwisów społecznościowych.

Internet jest coraz częściej wykorzystywany przez przedsiębiorstwa do celów płatnej reklamy. Z tego typu reklamy za pośrednictwem wyszukiwarek internetowych, mediów społecznościowych oraz innych stron internetowych w 2015 r. korzystało 27,3% przedsiębiorstw (o 1,0 p. proc. mniej niż średnia krajowa).

Odsetek przedsiębiorstw według wykorzystywanych mediów społecznościowych w badanej zbiorowości przedsiębiorstw w 2015 r.

Wyszczególnienie	Przynajmniej jedno z wymienionych	Serwisy społecznościowe	Blogi lub mikro-blogi prowadzone przez przedsiębiorstwa	Portale umożliwiające udostępnianie multimediów	Narzędzia wymiany informacji Wiki
Polska	22,2	20,3	4,1	8,0	2,6
Województwo śląskie	22,8	21,0	3,3	8,2	2,5

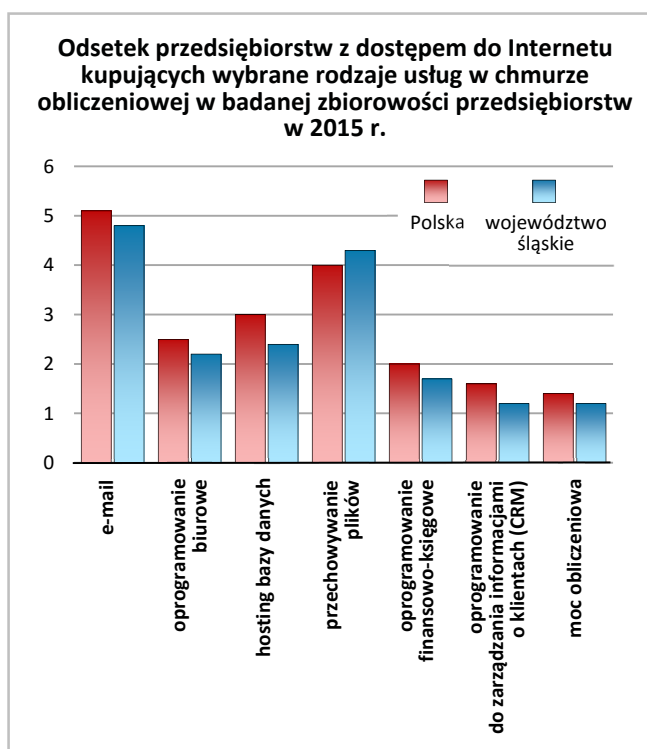
Elektroniczna administracja publiczna

Internet w dużym stopniu wykorzystywany jest przez przedsiębiorstwa do kontaktów z administracją publiczną. Wdrożenie e-administracji służy przede wszystkim zwiększeniu efektywności działania administracji publicznej w zakresie świadczonych usług. W 2014 r. w województwie śląskim wskaźnik korzystania z usług e-administracji wynosił 93,4% (w kraju – 92,4%). Przedsiębiorcy najczęściej korzystali w formie elektronicznej z usługi składania wypełnionych formularzy (93,4%), pobierania formularzy (92,7%) oraz pozyskiwania informacji (90,3%).

Chmura obliczeniowa

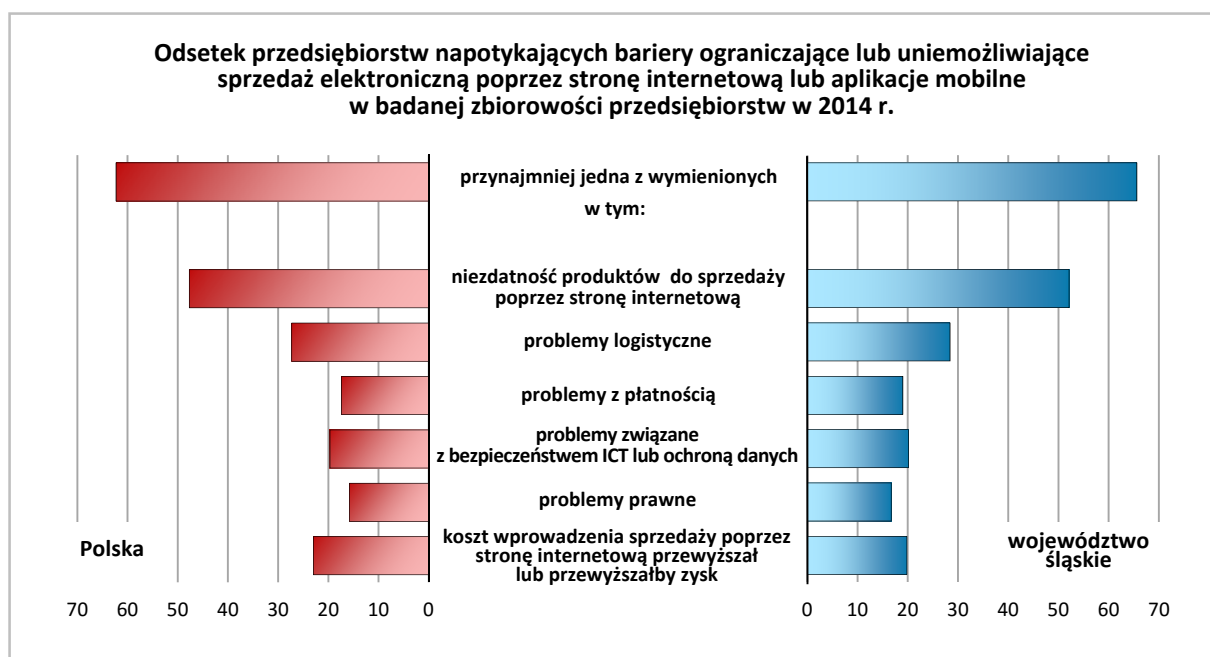
W 2015 r. w województwie śląskim 7,0% przedsiębiorstw z dostępem do Internetu zakupiło usługi w chmurze obliczeniowej (w kraju – 7,3%). Przedsiębiorstwa dokonujące zakupu usług w chmurze obliczeniowej częściej korzystały z udostępnionych przez usługodawcę serwerów współdzielonych, ich odsetek w województwie wyniósł 5,6% ogólnej liczby badanych przedsiębiorstw (w kraju – 6,0%).

Z udostępnionych przez usługodawcę serwerów zarezerwowanych wyłącznie dla przedsiębiorstwa (tzw. serwerów dedykowanych) korzystało 2,2% przedsiębiorstw (w kraju – 2,7%). Zarówno w województwie, jak i w kraju spośród usług oferowanych w chmurze obliczeniowej największą popularnością cieszyły się w przedsiębiorstwach usługi związane z udostępnieniem poczty e-mail.



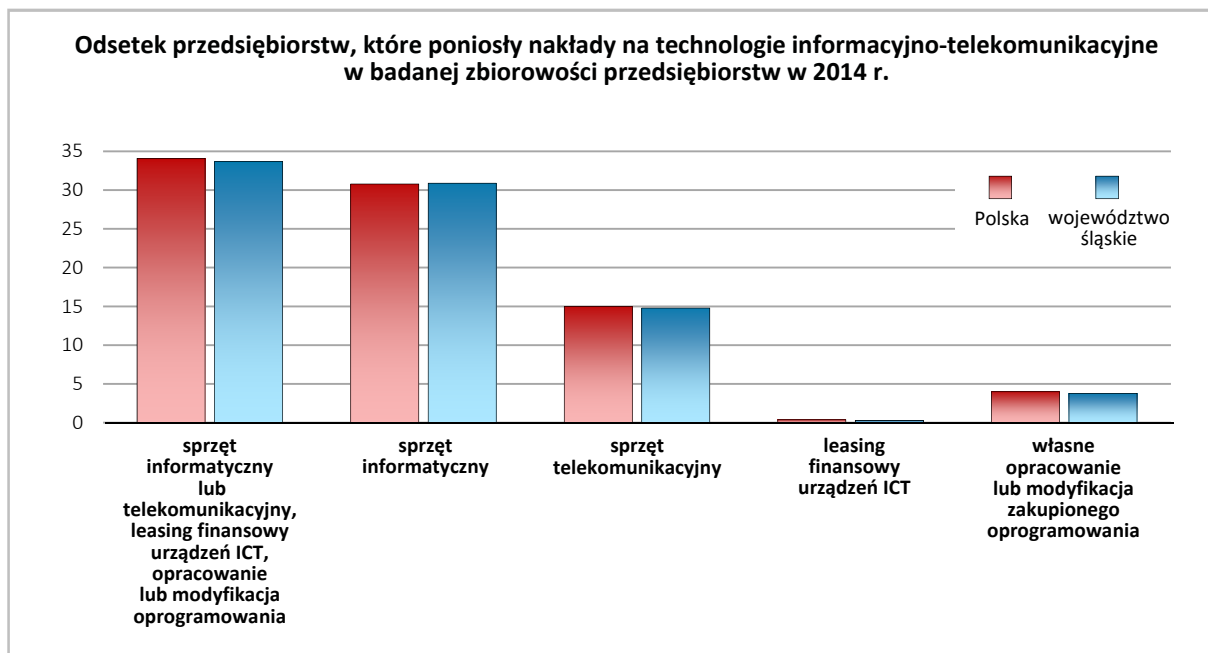
Handel elektroniczny

W 2014 r. odsetek przedsiębiorstw dokonujących zakupów przez sieci komputerowe wyniósł 19,9% (w kraju – 20,6%). Do składania zamówień za pośrednictwem sieci komputerowych firmy wykorzystują dwa narzędzia: stronę internetową oraz wiadomości typu EDI. W 2014 r. znacznie więcej przedsiębiorstw składało zamówienia poprzez stronę www (18,8%) niż z wykorzystaniem wiadomości typu EDI (5,1%). Sprzedaż za pośrednictwem sieci stosowało 11,1% badanych przedsiębiorstw w województwie (w kraju – 11,8%).



Nakłady na ICT

W 2014 r. w województwie śląskim co trzecie przedsiębiorstwo o liczbie pracujących 10 osób i więcej poniosło nakłady na technologie informacyjno-telekomunikacyjne. Odnotowano wyższy odsetek przedsiębiorstw inwestujących w zakup sprzętu informatycznego (30,9%) niż w zakup sprzętu telekomunikacyjnego (14,8%).



Wartość nakładów poniesionych na technologie informacyjno-telekomunikacyjne wyniosła 276,7 mln zł, w tym 80,6% stanowiły nakłady na zakup sprzętu informatycznego lub telekomunikacyjnego.

Opracowanie:

Andrzej POLOCZEK, Iwona PUDO

Opracowanie graficzne; wersja elektroniczna:

Iwona WIĘCEK

Śląski Ośrodek Badań Regionalnych