

## Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach w województwie pomorskim w 2012 r. <sup>1</sup>

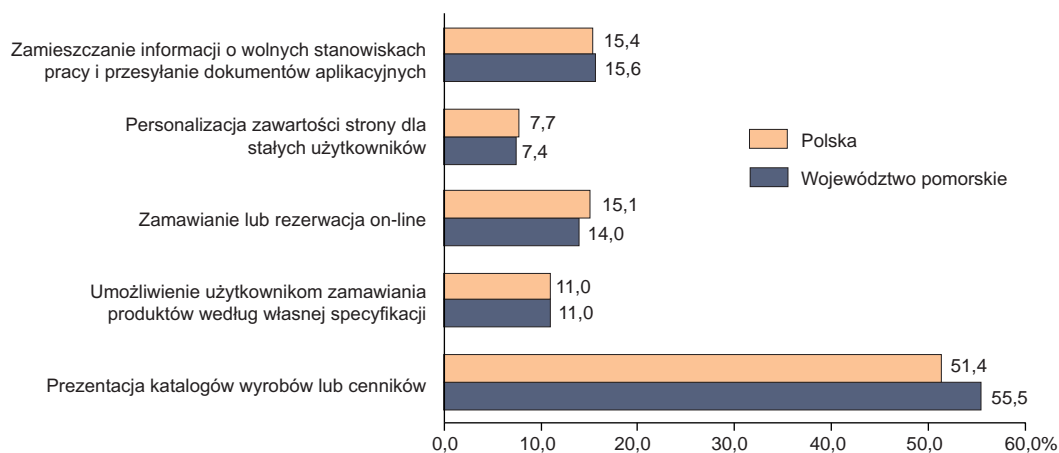
W styczniu 2012 r. w województwie pomorskim 94,9% przedsiębiorstw o liczbie pracujących powyżej 9 osób posiadało komputery (w Polsce ich udział wyniósł 94,7%), z których przynajmniej raz w tygodniu korzystało 43,4% pracowników (w skali całego kraju było to 42,8%). Współcześnie pod pojęciem „komputer” rozumiemy komputery stacjonarne i komputery przenośne (laptopy, notebooki, netbooki) oraz inne urządzenia przenośne, takie jak Smartphony (np. iPhone, HTC) i PDA. Pojęcie to nie obejmuje komputerów zintegrowanych z innymi urządzeniami na jednej płycie montażowej.

92,9% przedsiębiorstw z województwa pomorskiego posiadało dostęp do internetu (o 0,3 p.proc. mniej niż w kraju), a 38,8% pracujących przynajmniej raz w tygodniu korzystało z komputerów z dostępem do Internetu (o 2,7 p.proc. więcej niż średnia krajowa).

Własną stronę internetową posiadało w województwie pomorskim 69,1% przedsiębiorstw, podczas gdy w Polsce – 67,6%. Strona internetowa najczęściej służyła przedsiębiorstwom do prezentacji katalogów wyrobów lub cenników.

### Przedsiębiorstwa <sup>a</sup> według funkcji własnej strony internetowej w 2012 r.

Stan w styczniu



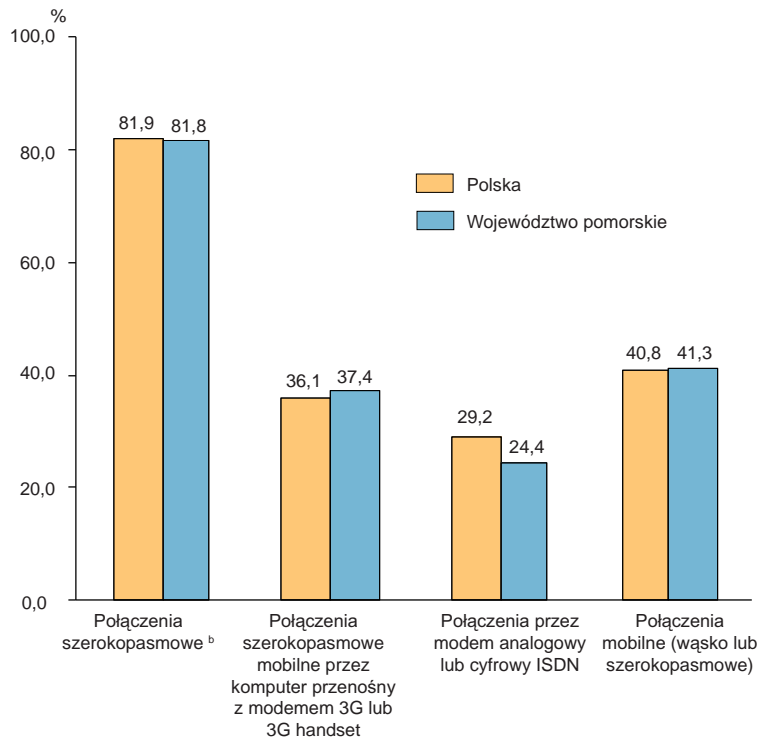
<sup>a</sup> Dane dotyczą podmiotów gospodarczych, w których liczba pracujących przekracza 9 osób.

W styczniu 2012 r. w województwie pomorskim 13,0% przedsiębiorstw o liczbie pracujących powyżej 9 osób zatrudniało specjalistów z dziedziny ICT/IT (o 1,2 p.proc. mniej niż średnia krajowa).

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

<sup>1</sup> Prezentowane informacje o wykorzystaniu technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach w województwie pomorskim opracowano na podstawie uogólnionych wyników badania przeprowadzonego metodą reprezentacyjną na próbie liczącej 6096 przedsiębiorstw z terenu województwa w ramach tematu „Wskaźniki społeczeństwa informacyjnego”. Dane dotyczą podmiotów gospodarczych, w których liczba pracujących przekracza 9 osób i zaliczanych według Polskiej Klasyfikacji Działalności PKD 2007 do sekcji: przetwórstwo przemysłowe; wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych; dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją; budownictwo; handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle; transport i gospodarka magazynowa; działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi; informacja i komunikacja; działalność związana z obsługą rynku nieruchomości; działalność profesjonalna, naukowa i techniczna (z wyłączeniem działalności weterynaryjnej); działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca; pozostała działalność usługowa (w zakresie naprawy i konserwacji komputerów i sprzętu komunikacyjnego).

**Wybrane rodzaje łączy internetowych w przedsiębiorstwach<sup>a</sup> w 2012 r.**  
Stan w styczniu



<sup>a</sup> Dane dotyczą podmiotów gospodarczych, w których liczba pracujących przekracza 9 osób.

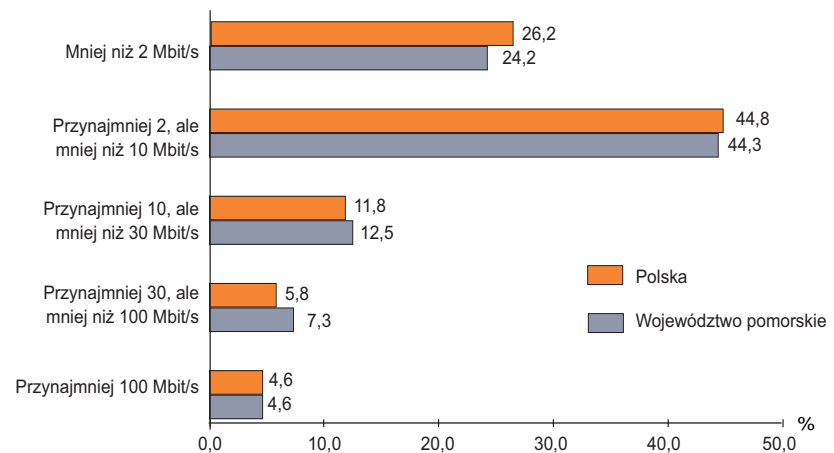
<sup>b</sup> Obejmuje także łącza mobilne w technologii 3G.

Samo posiadanie Internetu nie jest wystarczające do osiągnięcia przewagi na rynku. Aby zapewnić efektywną komunikację potrzebne jest łącze dostępne, najlepiej szerokopasmowe, które cechuje duża szybkość przepływu informacji mierzona w setkach kb/s (kilobitów na sekundę) lub w Mb/s (megabitach na sekundę). Dostęp szerokopasmowy umożliwiają technologie z rodziny xDSL (ADSL, SDSL itp.), sieci telewizji kablowej (modem kablowy), łącza satelitarne, połączenia bezprzewodowe przez modem 3G lub 3G handset (telefon).

W styczniu 2012 r. przedsiębiorstwa najczęściej wyposażone były w łącza internetowe o prędkości przynajmniej 2 Mbit/s, ale mniej niż 10 Mbit/s.

**Prędkość połączeń internetowych w przedsiębiorstwach<sup>a</sup> posiadających dostęp do internetu w 2012 r.**

Stan w styczniu



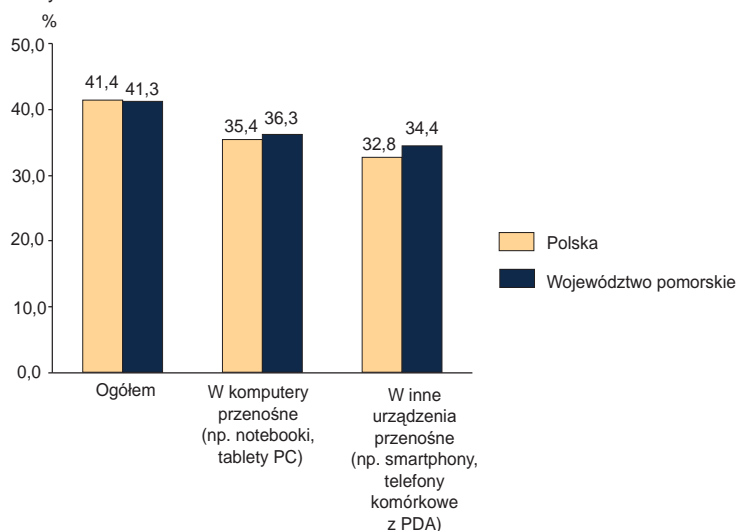
<sup>a</sup> Dane dotyczą podmiotów gospodarczych, w których liczba pracujących przekracza 9 osób.

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). Wyposażonych w tego typu urządzenia w województwie pomorskim w styczniu 2012 r. było 9,6% pracowników przedsiębiorstw o liczbie pracujących powyżej 9 osób (w Polsce ich udział wyniósł 9,4%).

Urządzenia mobilne, pozostające w dyspozycji pracowników przedsiębiorstw w województwie pomorskim, najczęściej były wykorzystywane do pozyskiwania informacji z Internetu – 39,9% (w Polsce 39,4%), dostępu do poczty elektronicznej – 37,7% (36,6% w Polsce) oraz do dostępu i modyfikacji dokumentów przedsiębiorstwa – 21,7% (i odpowiednio 20,5% w Polsce).

**Przedsiębiorstwa<sup>a</sup> wyposażające swoich pracowników w urządzenia przenośne pozwalające na mobilny dostęp do internetu w 2012 r.**

Stan w styczniu



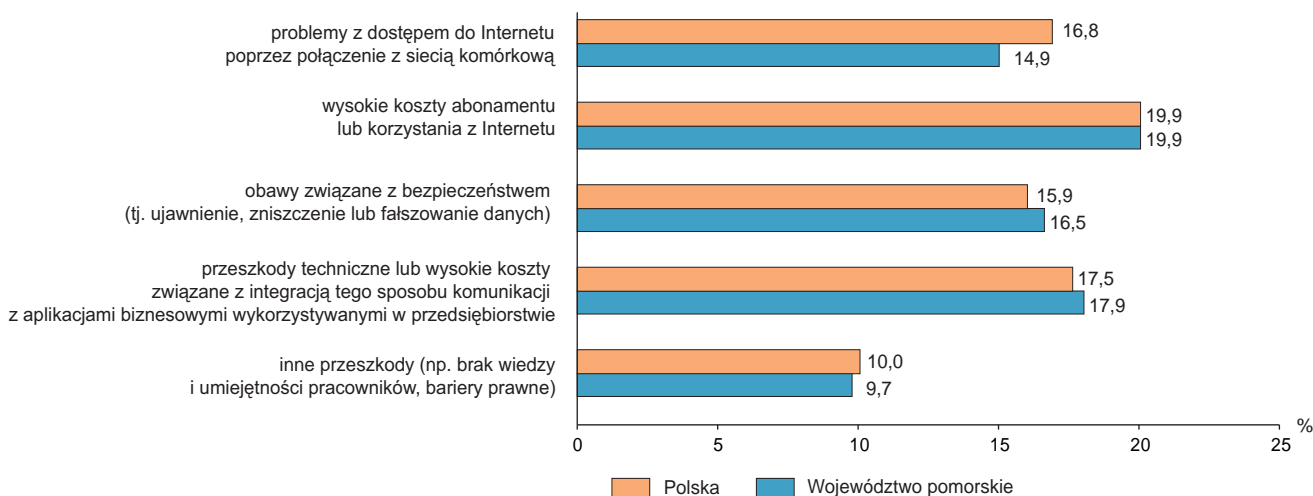
<sup>a</sup> Dane dotyczą podmiotów gospodarczych, w których liczba pracujących przekracza 9 osób.

Mimo rosnącej popularności Internetu mobilnego wśród przedsiębiorców w styczniu 2012 roku 18,2% (o 2,9 p. proc. mniej niż w kraju) firm z terenu województwa pomorskiego deklarowało brak konieczności korzystania z mobilnego Internetu w celach biznesowych lub miało niewielkie potrzeby w tym zakresie. Na przynajmniej jedną barierę, które ograniczają bądź uniemożliwiają korzystanie z tego rodzaju połączenia wskazało 40,6% podmiotów z województwa pomorskiego i 42,3% w Polsce. Wysokie koszty abonamentu lub korzystania z Internetu mobilnego były barierą na którą wskazał największy odsetek przedsiębiorstw zarówno w województwie pomorskim jak i w kraju.

**Barier ograniczające lub uniemożliwiające przedsiębiorstwom<sup>a</sup> korzystanie z mobilnego dostępu do Internetu w 2012 r.**

Stan w styczniu

Przedsiębiorstwa wskazujące bariery ograniczające lub uniemożliwiające korzystanie z mobilnego dostępu do Internetu:



<sup>a</sup> Dane dotyczą podmiotów gospodarczych, w których liczba pracujących przekracza 9 osób.

Spośród usług, jakie oferuje Internet, e-administracja należy do tych, z których przedsiębiorcy korzystają coraz chętniej. Możliwość wypełnienia i wysyłania dokumentów on-line pozwala zaoszczędzić czas, a zamieszczanie informacji na stronach publicznych ułatwia śledzenie zmian w przepisach. W 2012 r. w kontaktach z organami administracji publicznej Internet wykorzystywało 88,3% przedsiębiorstw z województwa (o 2,1 p.proc. mniej niż w kraju).

**Tabl. 1. Przedsiębiorstwa<sup>a</sup> korzystające z e-administracji w 2012 r. według celów**

| Wyszczególnienie   | w %    |                       |
|--|--------|-----------------------|
|  | Polska | Województwo pomorskie |
| Pozyskiwanie informacji .....  | 78,1   | 77,2                  |
| Pobieranie formularzy .....  | 80,6   | 80,9                  |
| Odsyłanie wypełnionych formularzy .....  | 86,2   | 83,5                  |
| Uzyskanie dokumentów przetargowych i specyfikacji w elektronicznym systemie zamówień publicznych | 29,8   | 26,8                  |

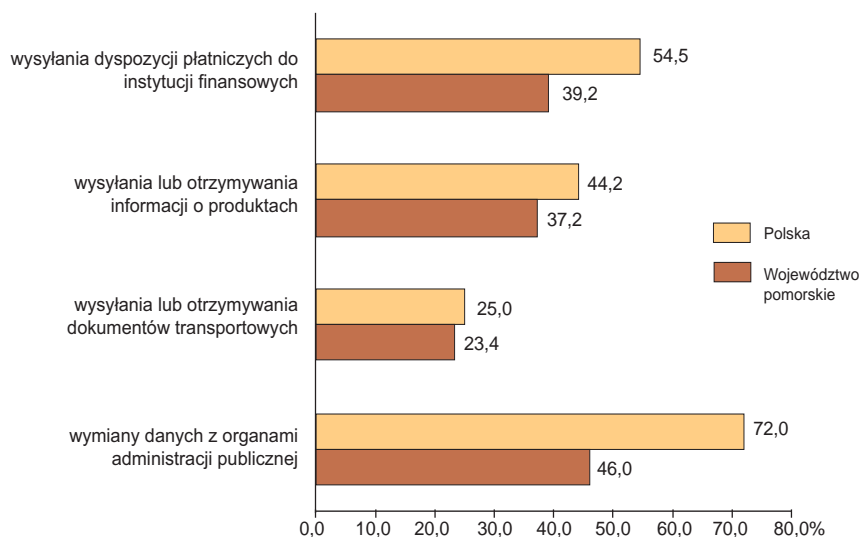
<sup>a</sup> Dane dotyczą podmiotów gospodarczych, w których liczba pracujących przekracza 9 osób.

Dla przedsiębiorcy najistotniejsze jest przełożenie potencjalnych możliwości technologii informatycznych na konkretne obszary działalności firmy w celu uzyskania lepszych efektów. W tym celu przedsiębiorstwa wykorzystują m. in. automatyczną wymianę danych, takich jak: zamówienia, faktury, opisy produktów lub transakcje płatnicze z podmiotami zewnętrznymi przez Internet lub inne sieci komputerowe, bez ręcznego wprowadzania wiadomości. Odbывается ona w uzgodnionym lub standardowym formacie, pozwalającym na automatyczne przetwarzanie danych, np.: EDI, EDIFACT, ODETTE, TRADACOMS, XML, Xcbl. W 2012 r. usprawnienia tego typu używało 48,8% przedsiębiorstw z terenu województwa pomorskiego i 74,1% przedsiębiorstw w Polsce.

### Wykorzystanie automatycznej wymiany danych z podmiotami zewnętrznymi w przedsiębiorstwach<sup>a</sup> w 2012 r.

Stan w styczniu

Przedsiębiorstwa wykorzystujące automatyczną wymianę danych w celu:



<sup>a</sup> Dane dotyczą podmiotów gospodarczych, w których liczba pracujących przekracza 9 osób.

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

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

W styczniu 2012 r. z tego typu rozwiązania korzystało 37,6% przedsiębiorstw w województwie pomorskim i 36,3% w Polsce.

**Tabl. 2. Przedsiębiorstwa<sup>a</sup> dokonujące wewnętrznej automatycznej wymiany informacji w 2012 r.**  
Stan w styczniu

| Wyszczególnienie           | Korzystające z automatycznej wymiany informacji wewnątrz przedsiębiorstwa   |             |                                    |  |                              |             |
|----------------------------|---|-------------|------------------------------------|--|------------------------------|-------------|
|                            | w sytuacji gdy przedsiębiorstwo otrzymywało zamówienia, a odpowiednia informacja o tym była automatycznie przekazywana do programów realizujących następujące funkcje |             |                                    | w sytuacji gdy przedsiębiorstwo wysyłało zamówienia, a odpowiednia informacja o tym była automatycznie przekazywana do programów realizujących następujące funkcje |                              |             |
|                            | zarządzanie poziomem zapasów  | księgowość  | zarządzanie produkcją lub usługami | zarządzanie dystrybucją  | zarządzanie poziomem zapasów | księgowość  |
|                            | w %   |             |                                    |  |                              |             |
| <b>Polska</b> .....        | <b>16,6</b>   | <b>21,7</b> | <b>16,6</b>                        | <b>14,6</b>  | <b>15,2</b>                  | <b>16,2</b> |
| Województwo pomorskie .... | 14,8  | 22,3        | 16,4                               | 12,8   | 12,9                         | 16,6        |

<sup>a</sup> Dane dotyczą podmiotów gospodarczych, w których liczba pracujących przekracza 9 osób.

Oprogramowanie ERP (ang. Enterprise Resource Planning) to system informatyczny do planowania zasobów przedsiębiorstwa. Z kolei oprogramowanie CRM (ang. Customer Relationship Management) – system służący do zarządzania informacjami o klientach. W styczniu 2012 r. odsetek przedsiębiorstw w województwie pomorskim wykorzystujący oprogramowanie ERP był niższy niż średnia dla kraju, natomiast w przypadku oprogramowania CRM kształtował się na podobnym poziomie.

**Tabl. 3. Przedsiębiorstwa<sup>a</sup> wyposażone w oprogramowanie ERP lub CRM w 2012 r.**  
Stan w styczniu

| Wyszczególnienie            | Oprogramowanie ERP w celu przekazywania informacji pomiędzy różnymi obszarami działalności przedsiębiorstwa (np. księgowością, marketingiem, produkcją) | Oprogramowanie CRM do zarządzania informacjami o klientach |   |  |
|-----------------------------|---|--|---|--|
|                             |   | ogółem   | w tym pozwalające na:   |  |
|                             |   |  | zbieranie, przechowywanie informacji o klientach oraz zapewnienie dostępu do nich innym komórkom przedsiębiorstwa | analizowanie informacji o klientach w celach marketingowych (ustalenie cen, zarządzanie promocjami, definiowanie kanałów dystrybucji itp.) |
| w %                         |   |  |   |  |
| <b>Polska .....</b>         | <b>13,5</b>   | <b>16,7</b>  | <b>16,6</b>   | <b>13,0</b>  |
| Województwo pomorskie ..... | 12,8  | 16,8   | 16,7  | 12,9   |

*a Dane dotyczą podmiotów gospodarczych, w których liczba pracujących przekracza 9 osób.*

**Opracowanie:**

Andrzej Sirocki – Pomorski Ośrodek Badań Regionalnych,

**Redakcja i skład komputerowy:**

Mirosława Lindenberg – Pomorski Ośrodek Badań Regionalnych, Referat Analiz i Opracowań Zbiorczych,

Magdalena Wojdyńska – Pomorski Ośrodek Badań Regionalnych.