

W 2016 r. w województwie pomorskim 95,5% przedsiębiorstw, w których liczba pracujących przekracza 9 osób, posiadało **komputery** (w Polsce – 94,7%), z których w celach biznesowych korzystało 44,6% pracowników (w skali całego kraju było to 44,0%).

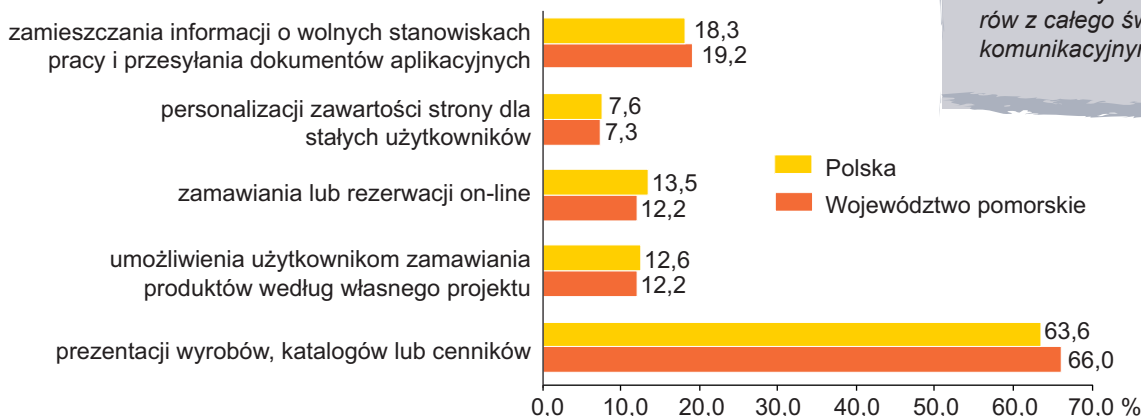
Dostęp do Internetu posiadało 94,9% przedsiębiorstw z województwa pomorskiego (o 1,2 p.proc. więcej niż w kraju), a z komputerów z dostępem do Internetu korzystało w celach biznesowych 40,8% pracujących (o 1,8 p.proc. więcej niż średnia krajowa).

Własną **stronę internetową** posiadało w województwie pomorskim 70,8% przedsiębiorstw, podczas gdy w Polsce – 67,0%. Strona internetowa najczęściej służyła przedsiębiorstwom do prezentacji wyrobów, katalogów lub cenników.

Współcześnie pod pojęciem „komputer” rozumiemy komputery stacjonarne i komputery przenośne (laptopy, notebooki, netbooki) i inne urządzenia przenośne, takie jak smartfony, PDA. Pojęcie to nie obejmuje komputerów zintegrowanych z innymi urządzeniami na jednej płycie montażowej.

Przeznaczenie stron internetowych w przedsiębiorstwach^a w 2016 r.

Przedsiębiorstwa wykorzystujące własną stronę internetową w celu:



INTERNET – ogólnosiwiatowa sieć komputerowa, będąca zbiorem milionów sieci lokalnych i pojedynczych komputerów z całego świata, oparta na protokole komunikacyjnym TCP/IP.

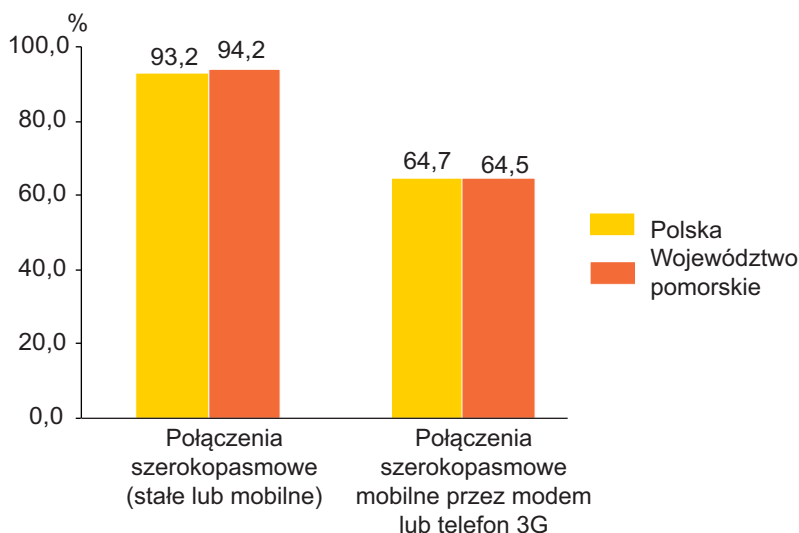
a Dane dotyczą podmiotów gospodarczych, w których liczba pracujących przekracza 9 osób.

W 2016 r. w województwie pomorskim 13,2% przedsiębiorstw o liczbie pracujących powyżej 9 osób zatrudniało **specjalistów ICT** (o 0,7 p.proc. więcej niż średnia krajowa). **Szkolenia z tematyki ICT** dla zatrudnionych specjalistów ICT organizowało 5,8% przedsiębiorstw z województwa pomorskiego, natomiast dla pozostałego personelu 10,0% (w kraju odpowiednio 5,4% i 9,9%).

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

¹ Prezentowane informacje o wykorzystaniu technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach w województwie pomorskim opracowano na podstawie uogólnionych wyników badania przeprowadzonego metodą reprezentacyjną na próbie liczącej 6089 przedsiębiorstw z terenu województwa w ramach tematu „Wskaźniki społeczeństwa informacyjnego”. Dane dotyczą podmiotów gospodarczych, w których liczba pracujących przekraczała 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).

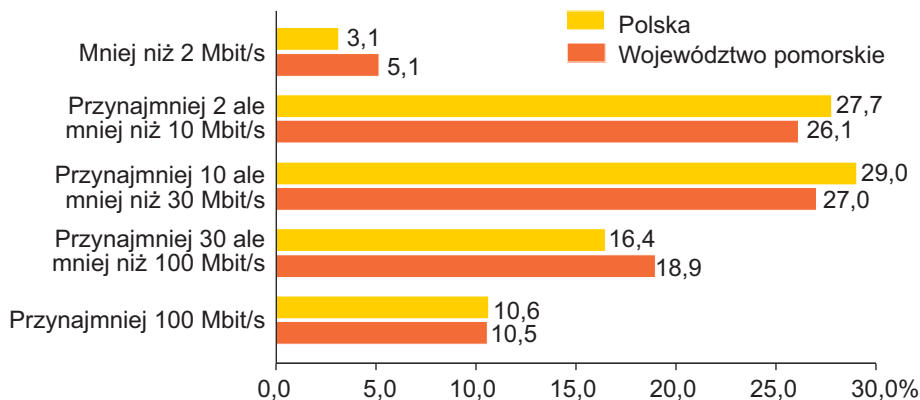
Wybrane rodzaje połączeń internetowych w przedsiębiorstwach^a w 2016 r.



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

W 2016 r. w województwie pomorskim 87,6% przedsiębiorstw o liczbie pracujących powyżej 9 osób korzystało ze **stałych szerokopasmowych połączeń internetowych** (w Polsce – 86,9%). Najczęściej przedsiębiorstwa wyposażone były w stałe szerokopasmowe łącza internetowe o prędkości przynajmniej 10 Mbit/s, ale mniej niż 30 Mbit/s. Zmieniające się potrzeby użytkowników Internetu i tym samym rosnące zapotrzebowanie na wyższą jakość oferowanych usług powoduje, że znacząca jest liczba podmiotów, które preferują stałe szerokopasmowe łącza z prędkością przynajmniej 30 Mbit/s, ale mniej niż 100 Mbit/s.

Przedsiębiorstwa^a posiadające dostęp do Internetu korzystające ze stałych szerokopasmowych połączeń internetowych według prędkości w 2016 r.



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

W 2016 r. w województwie pomorskim 64,7% przedsiębiorstw o liczbie pracujących powyżej 9 osób wyposażało swoich pracowników w **urządzenia przenośne** pozwalające na mobilny dostęp do Internetu (w Polsce odpowiednio 65,3%). Z tego typu urządzeń korzystało 21,2% pracowników tych przedsiębiorstw w województwie (w Polsce ich udział wyniósł 18,6%).

W 2016 r. korzystanie z przynajmniej jednego z **mediów społecznościowych** deklarowało w województwie pomorskim 25,2% przedsiębiorstw, w których liczba pracujących przekraczała 9 osób (o 0,1 p.proc. mniej niż w kraju). Zarówno w województwie, jak i w kraju najczęściej przedsiębiorstwa korzystały z serwisów społecznościowych.

Internet jest coraz częściej wykorzystywany przez przedsiębiorstwa do **płatnej autoreklamy**. W 2016 r. z tego typu reklamy za pośrednictwem wyszukiwarek internetowych, mediów społecznościowych oraz innych stron internetowych korzystało w województwie pomorskim 28,0% przedsiębiorstw (o 0,3 p.proc. więcej niż średnia krajowa).

Z mobilnych szerokopasmowych połączeń z Internetem za pośrednictwem komputera z modemem 3G lub 4G korzystało w województwie pomorskim 57,9% przedsiębiorstw o liczbie pracujących powyżej 9 osób, natomiast do tego celu telefonu w technologii 3G lub 4G np.: smartfona używało 53,9% przedsiębiorstw (w Polsce odpowiednio 57,4% i 53,7% przedsiębiorstw).

Połączenie szerokopasmowe cechuje duża szybkość przepływu informacji mierzona w Mbit/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 lub telefon co najmniej w technologii 3G.

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).

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

Tabl. 1. Przedsiębiorstwa^a wykorzystujące media społecznościowe w 2016 r.

WYSZCZEGÓLNIENIE	Wykorzystywane media społecznościowe				
	serwisy społecznościowe	blogi lub mikroblogi prowadzone przez przedsiębiorstwa	portale umożliwiające udostępnianie multimediów	narzędzia Wiki	przynajmniej jedno z wymienionych
	w %				
Polska	23,4	4,4	8,6	2,4	25,3
Województwo pomorskie	23,4	5,8	9,2	2,8	25,2

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

W 2016 r. z zakupu usług w **chmurze obliczeniowej** w województwie pomorskim korzystało 8,6% przedsiębiorstw, w których liczba pracujących przekraczała 9 osób (w Polsce – 8,2%). Przedsiębiorstwa dokonujące zakupu jakichkolwiek usług w chmurze obliczeniowej częściej korzystały z udostępnionych przez usługodawcę serwerów współdzielonych. Ich odsetek w województwie pomorskim wyniósł 6,4% ogólnej liczby badanych przedsiębiorstw (w Polsce – 6,5%). Natomiast z udostępnionych przez usługodawcę serwerów zarezerwowanych wyłącznie dla przedsiębiorstwa (tzw. **serwerów dedykowanych**) korzystało odpowiednio 4,1% i 3,4% przedsiębiorstw. Zarówno w województwie pomorskim, jak i w Polsce spośród usług oferowanych w chmurze obliczeniowej największą popularnością wśród przedsiębiorstw cieszyły się te związane z udostępnieniem poczty e-mail.

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

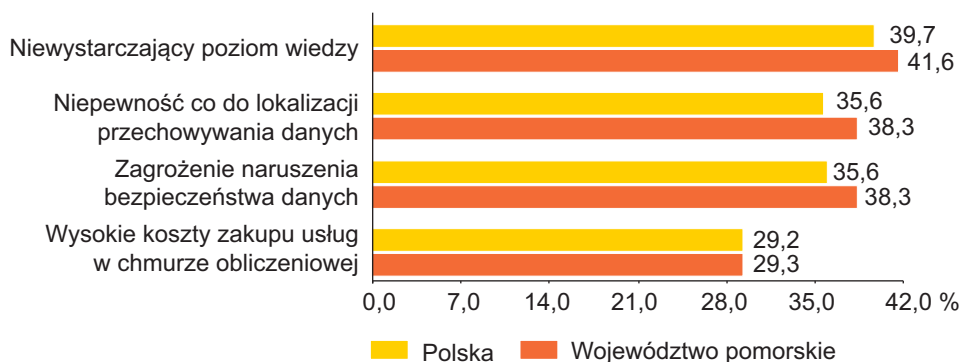
- dostarczane są przy wykorzystaniu serwerów usługodawcy,
- mogą być skalowalne w górę lub w dół (skalować można na przykład liczbę użytkowników czy też ilość przechowywanych danych),
- mogą być zmieniane lub dostosowywane na własne żądanie (on-demand self-service), tzn. bez konieczności ingerencji usługodawcy,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

Tabl. 2. Przedsiębiorstwa^a zakupujące wybrane rodzaje usług w chmurze obliczeniowej w 2016 r.

WYSZCZEGÓLNIENIE	E-mail	Hosting bazy danych przedsiębiorstwa	Przechowywanie plików przedsiębiorstwa	Moc obliczeniowa potrzebna do korzystania z aplikacji wykorzystywanych przez przedsiębiorstwo
	w %			
Polska	5,7	3,5	4,6	1,6
Województwo pomorskie	6,8	3,3	5,0	2,1

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

Przedsiębiorstwa^a niekorzystające z usług w chmurze obliczeniowej według wybranych przyczyn w 2016 r.



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