

# Wykorzystanie technologii informacyjno-komunikacyjnych w przedsiębiorstwach w województwie pomorskim w 2020 r.

Prezentowane dane dotyczą przedsiębiorstw o liczbie pracujących 10 osób i więcej

30.04.2021 r.

**↑ 2,7 p.proc.**

Wzrost udziału przedsiębiorstw posiadających dostęp do Internetu w porównaniu z 2019 r.

W 2020 r. dostęp do Internetu posiadało 98,7% przedsiębiorstw z województwa pomorskiego (w Polsce odpowiednio 98,6% przedsiębiorstw).

**Internet** – ogólnosiwiatowa sieć komputerowa, będąca zbiorem milionów sieci lokalnych i pojedynczych komputerów z całego świata, oparta na protokole komunikacyjnym TCP/IP. W ramach sieci Internet dostępne są usługi takie jak: WWW, poczta elektroniczna, FTP (ang. File Transfer Protocol).

W 2020 r. w województwie pomorskim udział pracowników posiadających dostęp do Internetu w celach służbowych wyniósł 52,7% (w Polsce odpowiednio 50,2%).

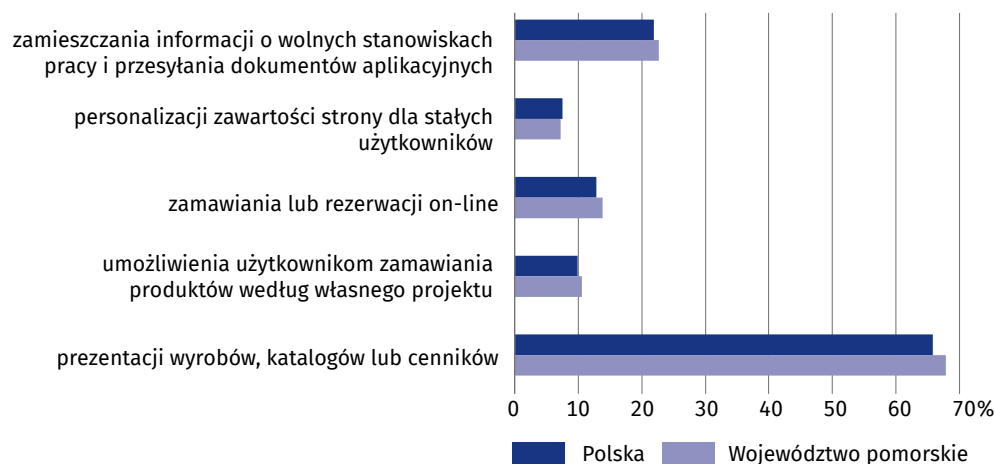
Własną **stronę internetową** posiadało w województwie pomorskim 75,1% przedsiębiorstw, podczas gdy w Polsce 71,3%. Strona internetowa najczęściej służyła przedsiębiorstwom do prezentacji wyrobów, katalogów lub cenników.

Strona internetowa przedsiębiorstwa jest nie tylko źródłem danych dla potencjalnych klientów, ale jest również narzędziem służącym do obsługi potencjalnych klientów. Przykładem takiego zastosowania jest usługa czat, którą w 2020 r. w województwie pomorskim oferowało swoim klientom 6,8% przedsiębiorstw (w Polsce 6,7%). Przy czym w województwie pomorskim czat, na którym na pytania potencjalnych klientów odpowiadał pracownik proponowało 6,6% przedsiębiorstw, natomiast czatbot lub voicebot (wirtualny doradca) – 1,5% (w kraju odpowiednio 6,5% oraz 1,5%).

W 2020 r. w skali roku zarówno w województwie pomorskim, jak i w Polsce odnotowano zwiększenie udziału przedsiębiorstw posiadających stronę internetową (odpowiednio o 4,0 p.proc. i o 1,2 p.proc.)

## Wykres 1. Przeznaczenie stron internetowych w przedsiębiorstwach w 2020 r.

Przedsiębiorstwa wykorzystujące własną stronę internetową w celu:



**Specjalista ICT** – pracownik, dla którego praca w obszarze ICT jest głównym zajęciem. Posiada on umiejętności np. w zakresie rozwoju, obsługi, utrzymania systemów lub aplikacji ICT. Termin ICT oznacza technologie informacyjno-komunikacyjne.

W 2020 r. w województwie pomorskim 26,3% przedsiębiorstw zatrudniało **specjalistów ICT** (o 1,1 p.proc. więcej niż średnia krajowa).

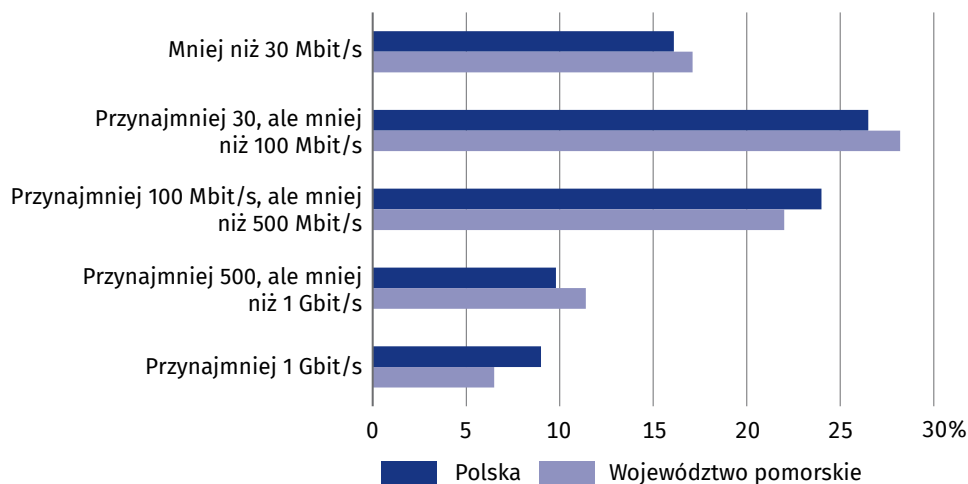
**Wykres 2. Połączenia internetowe szerokopasmowe (stałe lub mobilne) w przedsiębiorstwach w 2020 r.**



W 2020 r. w województwie pomorskim 85,1% przedsiębiorstw korzystało ze **stałych szerokopasmowych połączeń internetowych** (w Polsce – 85,3%).

Najczęściej przedsiębiorstwa wyposażone były w stałe szerokopasmowe łącza internetowe o prędkości „przynajmniej 30, ale mniej niż 100 Mbit/s” (w województwie pomorskim – 28,2%, w Polsce – 26,5%). Zmieniające się potrzeby użytkowników Internetu i tym samym rosnące zapotrzebowanie na wyższą jakość oferowanych usług powoduje, że zarówno w województwie pomorskim, jak i w kraju znacząca jest liczba przedsiębiorstw, które preferują stałe szerokopasmowe łącza z prędkością „przynajmniej 100, ale mniej niż 500 Mbit/s” (w województwie pomorskim – 22,0%, w Polsce – 24,0%).

**Wykres 3. Przedsiębiorstwa posiadające dostęp do Internetu korzystające ze stałych szerokopasmowych połączeń internetowych według prędkości w 2020 r.**



W 2020 r. w województwie pomorskim 81,8% przedsiębiorstw wyposażało swoich pracowników w **urządzenia przenośne** pozwalające na mobilny dostęp do Internetu (w Polsce – 78,3%), z których korzystało 32,3% pracowników tych przedsiębiorstw w województwie (w Polsce – 30,1%).

W 2020 r. w województwie pomorskim 26,3% przedsiębiorstw zatrudniało specjalistów ICT (czwarte miejsce w kraju)

W 2020 r. w województwie pomorskim w skali roku zwiększył się o 2,7 p.proc. udział przedsiębiorstw korzystających z Internetu poprzez łącze szerokopasmowe stałe lub mobilne (w kraju wzrost o 2,3 p.proc.)

W 2020 r. w województwie pomorskim udział przedsiębiorstw, które wyposażały swoich pracowników w urządzenia przenośne umożliwiające mobilny dostęp do Internetu zwiększył się o 6,1 p.proc. w porównaniu z 2019 r. (w kraju wzrost o 2,1 p.proc.)

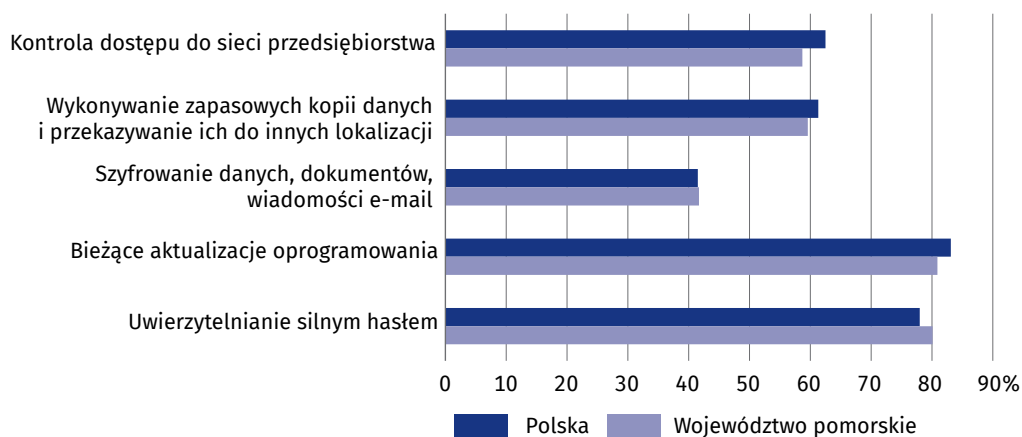
W 2020 r. z zakupu usług w **chmurze obliczeniowej** w województwie pomorskim korzystało 25,7% przedsiębiorstw (w Polsce – 24,4%). Spośród płatnych usług oferowanych w chmurze obliczeniowej zarówno w województwie pomorskim, jak i w Polsce przedsiębiorstwa najczęściej korzystały z usługi związanej z udostępnieniem poczty e-mail (odpowiednio 20,5% oraz 18,3%).

**Tablica. 1. Przedsiębiorstwa zakupujące wybrane rodzaje usług w chmurze obliczeniowej w 2020 r.**

| WYSZCZEGÓLNIENIE  | Polska | Województwo pomorskie |
|---|--------|-----------------------|
|   | w %    |                       |
| E-mail  | 18,3   | 20,5                  |
| Hosting bazy danych przedsiębiorstwa  | 8,3    | 7,3                   |
| Przechowywanie plików   | 12,9   | 13,0                  |
| Moc obliczeniowa potrzebna do korzystania z aplikacji wykorzystywanych przez przedsiębiorstwo | 3,6    | 4,6                   |

W celu ochrony infrastruktury teleinformatycznej przedsiębiorstwa stosują różnego rodzaju **środki bezpieczeństwa** ICT, które mają na celu wyeliminowanie zagrożeń pojawiających się w sieci. W 2020 r. środki bezpieczeństwa ICT stosowało w województwie pomorskim 93,0% przedsiębiorstw (w Polsce – 95,2%). Do najczęściej stosowanych środków bezpieczeństwa ICT przez przedsiębiorstwa w województwie pomorskim i w Polsce należały bieżące aktualizacje oprogramowania. W 2020 r. w celu zapewnienia bezpieczeństwa ICT z identyfikacji i uwierzytelniania użytkownika metodami biometrycznymi w województwie pomorskim korzystało 6,8% przedsiębiorstw (w Polsce – 7,1%).

**Wykres 4. Przedsiębiorstwa stosujące środki bezpieczeństwa ICT według wybranych rodzajów środków w 2020 r.**



**Robot przemysłowy** – automatycznie sterowany manipulator, stacjonarny lub mobilny, który jest programowalny w trzech lub więcej osiach, przeznaczony do automatyzacji procesów przemysłowych.

**Robot usługowy** – maszyna posiadająca pewien poziom autonomii, zdolna do działania w złożonym i dynamicznym środowisku mogącym wymagać interakcji z ludźmi, obiektami lub innymi urządzeniami. Do kategorii tej nie należy zaliczać robotów znajdujących zastosowanie w automatyzacji procesów przemysłowych.

W 2020 r. w województwie pomorskim roboty w swojej działalności wykorzystywało 6,8% przedsiębiorstw, z tego roboty przemysłowe – 5,9%, a roboty usługowe – 1,2% (w Polsce odpowiednio 7,1%, 5,9%, 2,2%). Zarówno w województwie pomorskim, jak i w Polsce przedsiębiorstwa wykorzystywały roboty usługowe najczęściej w pracach budowlanych lub naprawie uszkodzeń.

W 2020 r. zarówno w województwie pomorskim, jak i w Polsce zwiększył się w stosunku do 2019 r. udział przedsiębiorstw, które korzystały z zakupu usług w chmurze obliczeniowej (odpowiednio o 7,9 p.proc. i 6,9 p.proc.)

W 2020 r. w województwie pomorskim, podobnie jak i w Polsce, w skali roku zwiększył się udział przedsiębiorstw stosujących środki bezpieczeństwa ICT (odpowiednio o 7,4 p.proc. i 8,0 p.proc.)

W 2020 r. zarówno w województwie pomorskim, jak i w Polsce zmniejszył się w skali roku udział przedsiębiorstw wykorzystujących roboty (odpowiednio o 0,7 p.proc. i o 0,4 p.proc.)

**Wykres 5. Przedsiębiorstwa wykorzystujące roboty usługowe według rodzajów zadań w 2020 r.**



Określenie **Internet rzeczy (IoT)** odnosi się do urządzeń lub systemów, nazywanych potocznie „inteligentnymi”, połączonych ze sobą za pośrednictwem Internetu. Zbierają one dane i wymieniają je między sobą; mogą być kontrolowane lub monitorowane przez Internet.

Przykładami takich urządzeń (systemów) są:

- inteligentne liczniki, inteligentne oświetlenie, inteligentne termostaty stosowane w celu optymalizacji zużycia energii,
- w przedsiębiorstwie – etykiety RFID umieszczane wewnątrz produktu umożliwiające jego śledzenie, czujniki śledzące ruch i stan techniczny pojazdów.

**Tablica 2. Przedsiębiorstwa wykorzystujące urządzenia lub systemy Internetu rzeczy w 2020 r.**

| WYSZCZEGÓLNIENIE   | Polska | Województwo pomorskie |
|--|--------|-----------------------|
|  | w %    |                       |
| Poprzez:   |        |                       |
| inteligentne liczniki, inteligentne oświetlenie, inteligentne termostaty                         | 5,2    | 5,6                   |
| czujniki, etykiety RFID lub kamery sterowane przez Internet                                      | 3,7    | 4,1                   |
| czujniki monitorujące ruch lub stan techniczny maszyn, pojazdów, produktów lub urządzeń          | 12,7   | 13,3                  |
| czujniki lub etykiety RFID używane w celu monitorowania lub automatyzacji procesów produkcyjnych | 2,2    | 2,3                   |
| inne systemy lub urządzenia zaliczane do tzw. Internetu rzeczy                                   | 3,7    | 3,3                   |

W 2020 r. 16,1% przedsiębiorstw w województwie pomorskim oraz 16,6% w kraju wykorzystywało w swojej działalności urządzenia lub systemy **Internetu rzeczy** połączone ze sobą za pośrednictwem Internetu. Najczęściej wykorzystywanym sposobem korzystania z „inteligentnych” urządzeń lub systemów zarówno przez przedsiębiorstwa z terenu województwa pomorskiego, jak i kraju była łączność za pośrednictwem czujników monitorujących stan techniczny maszyn urządzeń i pojazdów (odpowiednio 13,3% oraz 12,7%).

Informację opracowano na podstawie wyników badania „Wykorzystanie technologii informacyjno-komunikacyjnych w przedsiębiorstwach”, realizowanego przez GUS.

Zakres podmiotowy badania SSI-01 obejmuje podmioty o liczbie pracujących 10 osób i więcej, które prowadzą działalność gospodarczą zaklasyfikowaną według Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD) 2007 do wybranych sekcji:

- 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 – pozostała działalność usługowa – jedynie w zakresie grupy 95.1 naprawa i konserwacja komputerów i sprzętu komunikacyjnego.

W przypadku cytowania danych Głównego Urzędu Statystycznego prosimy o zamieszczenie informacji: „Źródło danych GUS”, a w przypadku publikowania obliczeń dokonanych na danych opublikowanych przez GUS prosimy o zamieszczenie informacji: „Opracowanie własne na podstawie danych GUS”.

Opracowanie merytoryczne:  
**Urząd Statystyczny w Gdańsku**  
**Dyrektor Jerzy Auksztol**  
Tel: 58 76 83 130

Rozpowszechnianie:  
**Pomorski Ośrodek Badań Regionalnych**  
Tel.: 58 76 83 210  
e-mail: [A.Sarnowska@stat.gov.pl](mailto:A.Sarnowska@stat.gov.pl)

Współpraca z Mediami:

**Zbigniew Pietrzak**  
**Pomorski Ośrodek Badań Regionalnych**  
Tel.: 58 76 83 175  
e-mail: [Z.Pietrzak@stat.gov.pl](mailto:Z.Pietrzak@stat.gov.pl)



[www.gdansk.stat.gov.pl](http://www.gdansk.stat.gov.pl)



@Gdansk\_STAT



@GlownyUrzadStatystyczny

### **Powiązane opracowania**

[Społeczeństwo informacyjne w Polsce w 2020 roku](#)

[Wykorzystanie technologii informacyjno-komunikacyjnych w jednostkach administracji publicznej, przedsiębiorstwach i gospodarstwach domowych w 2020 roku](#)

[Zeszyt metodologiczny. Wskaźniki społeczeństwa informacyjnego. Badania wykorzystania technologii informacyjno-komunikacyjnych](#)

### **Temat dostępny w bazach danych**

[Bank Danych Lokalnych \(BDL\)](#)

[System Monitorowania Rozwoju Strateg](#)

[Dziedzinowe Bazy Wiedzy](#)

[Baza danych Eurostatu](#)

### **Ważniejsze pojęcia dostępne w słowniku**

[Bezpieczeństwo systemów ICT](#)

[Chat](#)

[Chmura obliczeniowa](#)

[Internet](#)

[Łącze szerokopasmowe](#)

[Mobilny dostęp do Internetu](#)

[Personalizacja zawartości strony dla stałych użytkowników](#)

[Specjalista ICT](#)

[Strona internetowa](#)

[Urządzenie przenośne](#)