

# Wykorzystanie technologii informacyjno-komunikacyjnych w przedsiębiorstwach<sup>1</sup> w województwie dolnośląskim w 2018 r.

28.06.2019 r.

**↑ 3,8 p.proc.**

Wzrost odsetka pracowników wyposażonych w urządzenia przenośne umożliwiające mobilny dostęp do Internetu

**W województwie dolnośląskim w 2018 r. dostęp do Internetu posiadała zdecydowana większość przedsiębiorstw (96,7%); nadal najczęściej korzystały one z łączy szerokopasmowych (96,5%). Dalszemu zwiększeniu uległ odsetek firm prezentujących na własnej stronie internetowej produkty i cenniki, a także tych, które korzystały z mediów społecznościowych.**

Rok 2018 był kolejnym rokiem, w którym zwiększeniu uległa zarówno liczba przedsiębiorstw, jak i pracowników wykorzystujących komputery w pracy, w szczególności wyposażonych w urządzenia przenośne umożliwiające mobilny dostęp do Internetu.

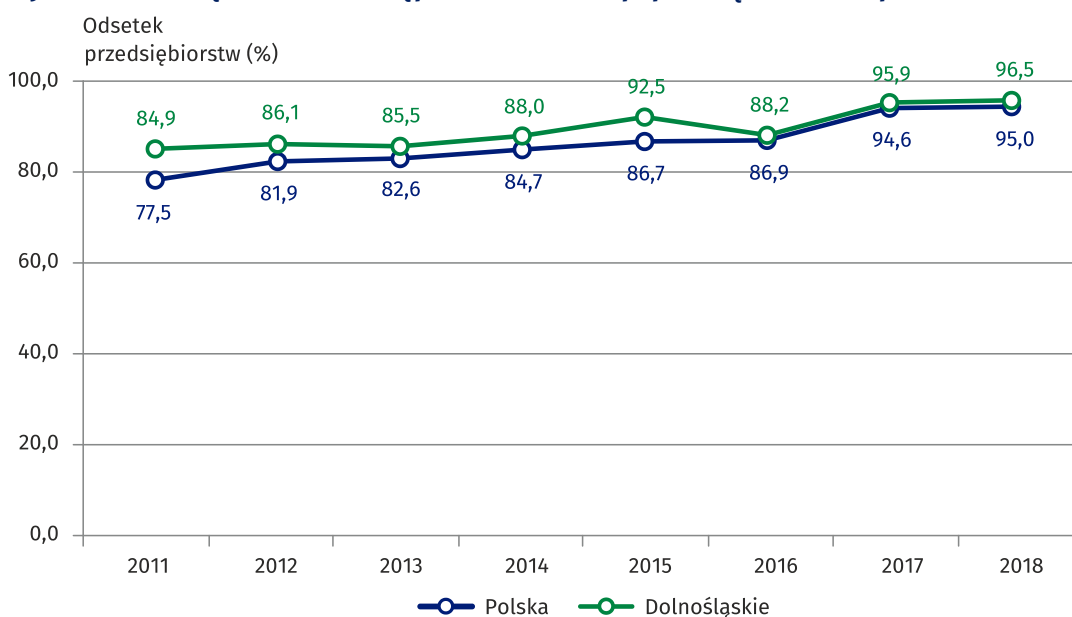
## Dostęp do Internetu

W 2018 r. w skali całego kraju 95,6% badanych przedsiębiorstw posiadało dostęp do Internetu. W przekroju regionalnym odsetek takich przedsiębiorstw kształtował się na zbliżonym poziomie – największy w województwie zachodniopomorskim (98,2%), a najmniejszy w łódzkim (93,0%). W województwie dolnośląskim odnotowano 96,7% przedsiębiorstw posiadających dostęp do Internetu (tj. nadal nieznacznie więcej niż przeciętnie w kraju).

Analizując rodzaj połączeń z Internetem w przedsiębiorstwach działających w województwie dolnośląskim, stwierdzono w ostatnich latach, podobnie jak w skali Polski, znaczny wzrost wykorzystania łączy szerokopasmowych (zarówno łączy stałych, jak i mobilnych), charakteryzujących się dużą szybkością przepływu informacji. W 2018 r. za pomocą łączy szerokopasmowego korzystało z Internetu 96,5% przedsiębiorstw (3. miejsce kraju), podczas gdy w 2011 r. – 84,9%, tj. o 11,6 p.proc. mniej. Szerokopasmowe łącze stałe posiadało 88,3% przedsiębiorstw, natomiast mobilne – 70,7% (wobec odpowiednio 87,0% i 67,6% przeciętnie w Polsce).

Pod względem odsetka przedsiębiorstw posiadających dostęp do Internetu województwo dolnośląskie plasowało się na 3. miejscu w kraju (wobec 5. miejsca w 2017 r. i 10. miejsca w 2016 r.).

## Wykres 1. Przedsiębiorstwa z dostępem do Internetu poprzez łącze szerokopasmowe (w %)



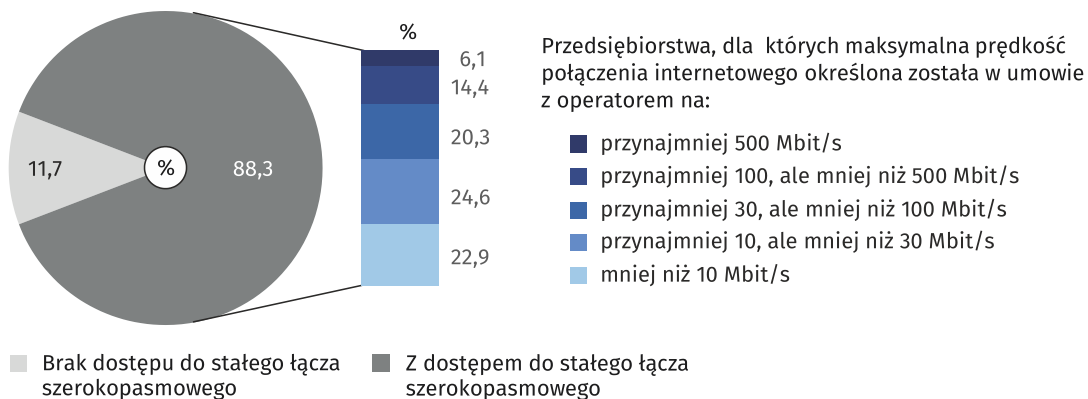
W 2018 r. nadal najchętniej stosowanym przez przedsiębiorstwa sposobem łączenia się z Internetem było wykorzystanie szerokopasmowego łącza z zastosowaniem technologii DSL lub innego stałego łącza szerokopasmowego.

<sup>1</sup> Podstawowym źródłem prezentowanych danych jest roczne reprezentacyjne badanie pt. „Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach”, realizowane wśród jednostek o liczbie pracujących 10 osób i więcej, których rodzaj prowadzonej działalności został zaklasyfikowany według sekcji PKD2007 do sekcji: C, D, E, F, G, H, I, J, L, M (bez działu 75 – weterynaria), N, S – grupa 95.1.

W celu efektywnego wykorzystania Internetu potrzebne są odpowiednie łącza o dużej szybkości. W 2018 r. w województwie dolnośląskim dla 77,1% przedsiębiorstw prędkość połączeń internetowych spełniała obecne potrzeby (wobec 73,5% w 2017 r.). Najczęściej maksymalna prędkość połączenia stałego szerokopasmowego łącza internetowego, określona na umowie przedsiębiorcy z operatorem, to prędkość 30 Mbit/s (i przynajmniej 10 Mbit/s) – dla 24,6% dolnośląskich przedsiębiorstw (w 2017 r. dla 28,3% podmiotów).

## Wykres 2. Prędkości stałych szerokopasmowych połączeń internetowych wykorzystywanych w dolnośląskich przedsiębiorstwach w 2018 r.

Przedsiębiorstwa z dostępem do Internetu



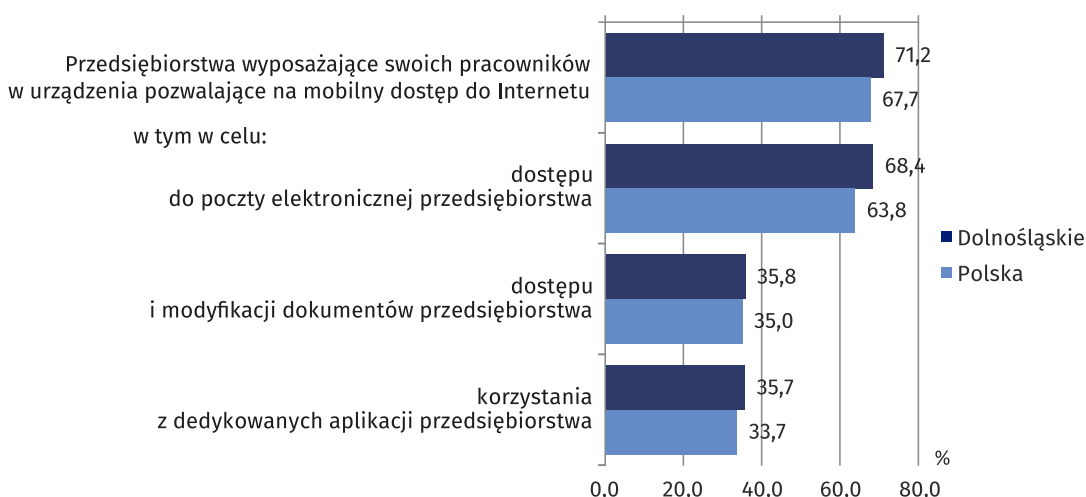
Pod względem odsetka przedsiębiorstw, dla których maksymalna prędkość połączenia internetowego określona w umowie z operatorem wynosiła przynajmniej 500 Mbit/s, województwo dolnośląskie plasowało się na 6. miejscu w kraju.

## Pracownicy korzystający z komputerów

W województwie dolnośląskim w 2018 r. w ogólnej liczbie pracowników badanych przedsiębiorstw 47,8% stanowiły osoby wykorzystujące komputer w celach biznesowych, w tym 38,8% – wykorzystujące komputer z dostępem do Internetu (wobec porównywalnego poziomu w 2017 r. - odpowiednio 46,3% i 38,8%).

Przedsiębiorstwa, które wyposażały swoich pracowników w urządzenia przenośne pozwalające na mobilny dostęp do Internetu np. notebooki, netbooki, tablety, smartfony) stanowiły przeciętnie w kraju 67,7%, a w województwie dolnośląskim 71,2%, przy największym odsetku w regionie warszawskim stołecznym województwie (80,1%) i najmniejszym – w świętokrzyskim (59,8%).

## Wykres 3. Przedsiębiorstwa wyposażające swoich pracowników w urządzenia przenośne pozwalające na mobilny dostęp do Internetu (w %) w województwie dolnośląskim w 2017 r.



W przekroju regionalnym województwo dolnośląskie wyróżniało się jednym z najwyższych odsetków przedsiębiorstw, które wyposażały swoich pracowników w urządzenia przenośne pozwalające na mobilny dostęp do Internetu (2. miejsce w kraju, po regionie warszawskim stołecznym).

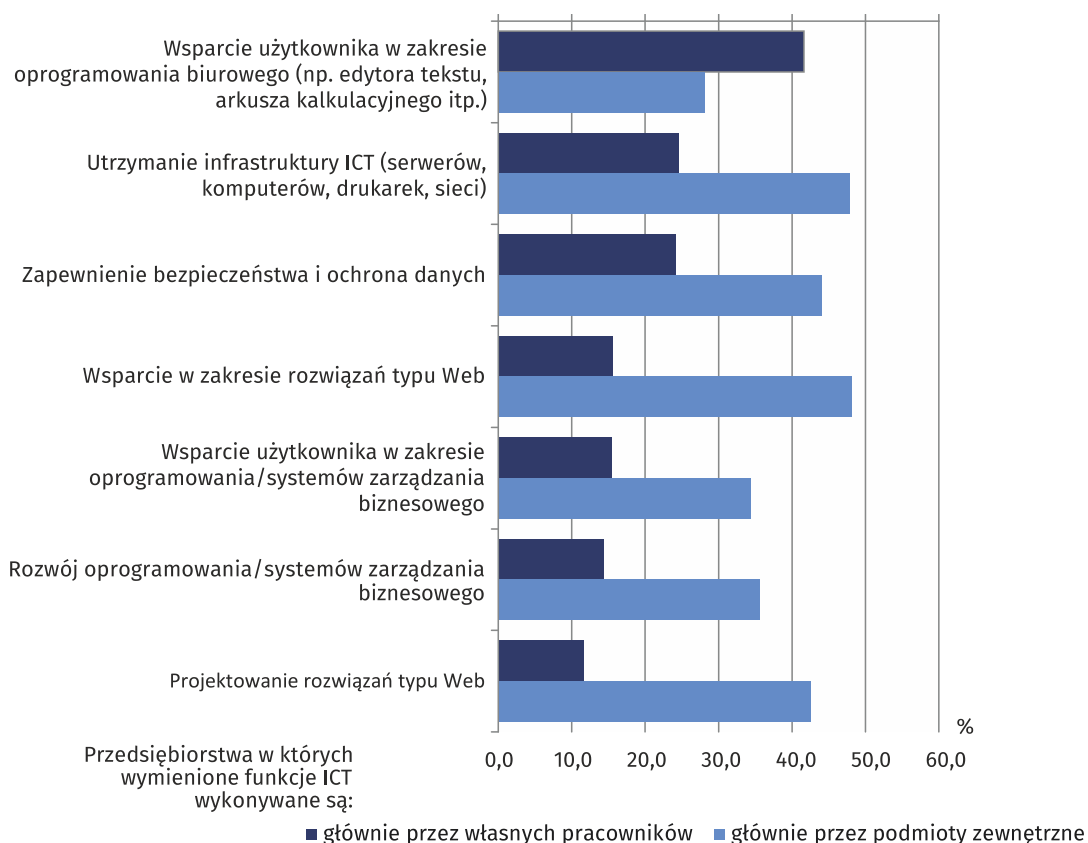
Dzięki wykorzystaniu urządzeń przenośnych, pozwalających na mobilne połączenie z Internetem, możliwa stała się praca poza siedzibą przedsiębiorstwa. Średnio na 100 pracowników z województwa dolnośląskiego przypadły 24 osoby, które wyposażone były przez pracodawcę w urządzenia przenośne umożliwiające mobilny dostęp do Internetu. Koszty abonamentu i korzystania z tych urządzeń w całości lub w części pokrywało przedsiębiorstwo.

## Specjaliści ICT

Województwo dolnośląskie wyróżniało się jednym z najwyższych udziałów przedsiębiorstw zatrudniających specjalistów z dziedziny ICT, czyli osób posiadających umiejętności w zakresie rozwoju, obsługi, utrzymania systemów lub aplikacji ICT, dla których ww. czynności były głównym zajęciem.

W 2018 r. odsetek przedsiębiorstw zatrudniających specjalistów z dziedziny ICT, kształtował się w województwie dolnośląskim na poziomie 13,9%, przy najwyższej wartości w regionie warszawskim stołecznym (23,4%) i najniższej w województwie w warmińsko-mazurskim (8,1%). Przeciętnie w kraju udział przedsiębiorstw zatrudniających specjalistów z dziedziny ICT wynosił 13,2%.

**Wykres 4. Przedsiębiorstwa realizujące wybrane zadania związane z ICT w województwie dolnośląskim w 2017 r. (w %)**



Spośród analizowanych kategorii zadań związanych z ICT, przez specjalistów pracujących w przedsiębiorstwie wykonywane było najczęściej wsparcie użytkownika w zakresie oprogramowania biurowego, a przez specjalistów reprezentujących podmioty zewnętrzne (np. przez specjalistów pracujących na własny rachunek, przez inne firmy świadczące usługi informatyczne) – utrzymanie infrastruktury ICT oraz wsparcie w zakresie rozwiązań typu Web.

Podobnie, jak w poprzedniej edycji badania, otrzymano, iż średnio na 100 badanych dolnośląskich przedsiębiorstw przypadały 3 przedsiębiorstwa, które posiadały trudne do obsadzenia stanowiska pracy dla specjalistów ICT (przeciętnie w kraju 2 przedsiębiorstwa).

Spośród ogółu przedsiębiorstw objętych badaniem w 2018 r. 12,7% zadeklarowało, iż w 2017 r. zapewniało swoim pracownikom szkolenia podnoszące umiejętności z zakresu ICT (zarówno dla specjalistów IT, jak i pozostałych pracowników). Przeciętnie w kraju odsetek ten kształtował się na nieznacznie wyższym poziomie (13,4%).

Województwo dolnośląskie wyróżniało się jednym z najwyższych udziałów przedsiębiorstw, w których wsparcie użytkownika w zakresie oprogramowania biurowego (np. edytora tekstu, arkusza kalkulacyjnego itp.) wykonywane było głównie przez własnych pracowników – 2. miejsce w kraju po warszawskim stołecznym.

## Strona internetowa

W 2018 r. udział jednostek posiadających własną stronę internetową (która w całości była poświęcona przedsiębiorstwu, niezależnie od sposobu dostępu do niej) wyniósł w województwie dolnośląskim 69,3% (wobec 68,3% w 2017r. i 64,8% w 2011 r.), przy przeciętnej wielkości w kraju na poziomie 66,8%.

W przekroju polskich regionów NUTS2 średnio na 100 badanych przedsiębiorstwach przypadało od 57 podmiotów posiadających własną stronę internetową w województwie podkarpackim (tj. o 12 mniej niż w dolnośląskim) do 78 podmiotów w regionie warszawskim stołecznym (tj. o 9 podmiotów więcej niż w dolnośląskim).

Analizując funkcje posiadanych własnych stron internetowych stwierdzono, iż najczęściej wykorzystywaną funkcją była prezentacja wyrobów, katalogów lub cenników produktów bądź usług przedsiębiorstwa. Z tej funkcji korzystało w 2018 r. 61,4% badanych dolnośląskich przedsiębiorstw (przeciętnie w kraju 61,2%). W następnej kolejności chętnie stosowaną funkcją były linki lub odwołania do profili przedsiębiorstwa w mediach społecznościowych – dla 22,9% przedsiębiorstw (w kraju dla 22,0%).

W najmniejszym stopniu, podobnie jak w latach wcześniejszych, korzystały dolnośląskie przedsiębiorstwa z takich możliwości funkcjonalnych własnej strony internetowej jak: personalizacja zawartości strony dla częstych/stałych użytkowników – dla 7,8% (w kraju dla 7,4%) oraz sprawdzanie stanu realizacji zamówienia on-line – dla 8,7% (kraj dla 9,2%).

## Chmura obliczeniowa

W 2018 r. z płatnych usług chmury obliczeniowej korzystało 13,0% dolnośląskich przedsiębiorstw, tj. o 3,1 p. proc. więcej niż w 2017 r. (przeciętnie w kraju 11,5% przedsiębiorstw, tj. o 1,5 p. proc. więcej). Spośród usług oferowanych w chmurze obliczeniowej najczęściej zakupowano te, które związane były z udostępnianiem poczty e-mail (8,0% przedsiębiorstw) oraz przechowywania plików (7,8%). Dla zdecydowanej większości podmiotów kupujących usługi w chmurze, dostarczane usługi były poprzez serwery współdzielone (dla 69,3%, podczas gdy skali całego kraju dla 77,1%). Z opcji dostarczania usług w chmurze poprzez serwery dedykowane (zarezerwowane wyłącznie dla przedsiębiorstw i udostępniane przez usługodawcę) korzystało 48,4% kupujących usługi (przeciętnie w kraju 44,1%).

## Media społecznościowe

Coraz częściej w sferze biznesowej jako nowy kanał komunikacji do promowania swoich produktów, przedsiębiorstwa wykorzystują media społecznościowe, korzystając 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.

W 2018 r. korzystanie z przynajmniej jednego z mediów społecznościowych, tj. posiadanie profilu użytkownika, konta lub licencji użytkownika w zależności od wymagań i typu mediów społecznościowych (serwisów społecznościowych, blogów lub mikroblogów, stron umożliwiających udostępnianie multimediów, narzędzi wymiany informacji Wiki) deklarowało 30,6% dolnośląskich przedsiębiorstw (w kraju – 30,3%).

W przekroju regionalnym nadal utrzymało się duże zróżnicowanie pod względem odsetka przedsiębiorstw korzystających przynajmniej z jednego z mediów społecznościowych. Największy odsetek takich przedsiębiorstw wystąpił w regionie warszawskim stołecznym (45,3%), a najmniejszy w mazowieckim regionalnym (20,1%).

Średnio na 100 badanych przedsiębiorstwach działających na obszarze Dolnego Śląska przypadało:

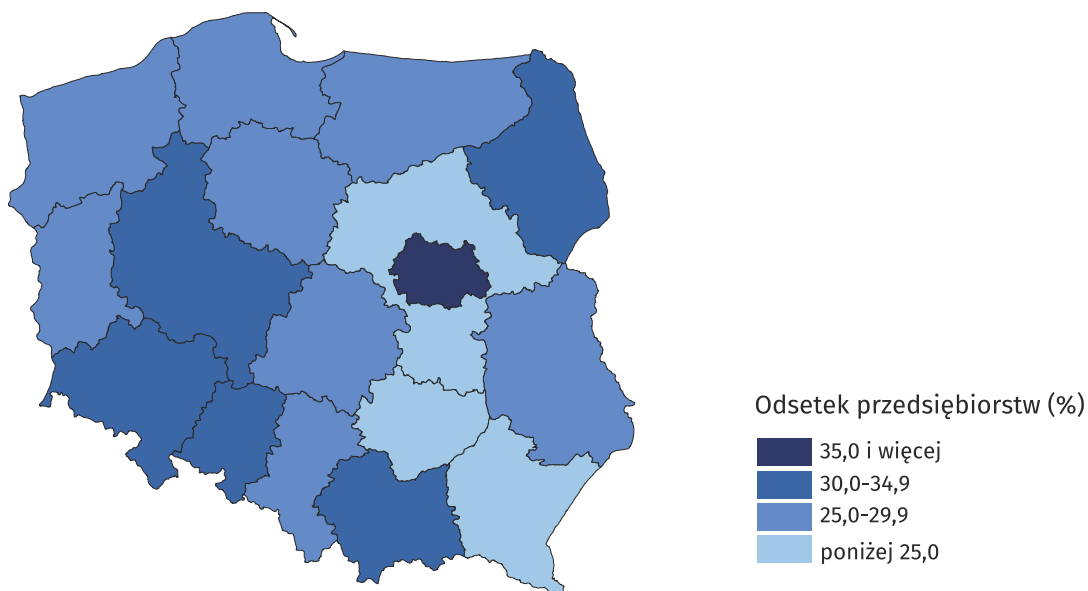
- 29 podmiotów, które wykorzystywały serwisy społecznościowe (np. Facebook, LinkedIn itp.);
- 9 podmiotów, które wykorzystywały strony umożliwiające udostępnianie multimediów (You Tube, Flickr, Picasa, SlideShare itp.);
- 5 podmiotów, które prowadziły blogi lub mikroblogi prowadzone przez przedsiębiorstwa (np. Twitter, Present.ly itp.);
- 2 podmioty, które wykorzystywały narzędzia wymiany informacji Wiki.

Głównym celem korzystania przynajmniej z jednego z mediów społecznościowych było dla dolnośląskich przedsiębiorstw tworzenie wizerunku przedsiębiorstwa lub marketingu produktów (np. reklamowanie produktów) – dla 27,8% badanych przedsiębiorstw oraz w dalszej kolejności otrzymywanie lub odpowiadanie na uwagi/komentarze i pytania klientów – dla 19,6%.

Rok 2018 był kolejnym rokiem, w którym zwiększeniu uległ odsetek przedsiębiorstw, które zamieszczały na stronie własnej internetowej informacje o wolnych stanowiskach pracy lub o możliwości przesyłania dokumentów aplikacyjnych online (26,0% , wobec 22,7% w 2017 r.)

Sukcesywnie rośnie odsetek przedsiębiorstw, które korzystają z przynajmniej jednego z mediów społecznościowych.

Mapa 1. Przedsiębiorstwa wykorzystujące media społecznościowe według regionów NUTS2 w 2018 r.



### Handel elektroniczny

W omawianym badaniu przedsiębiorstw, zrealizowanym przez GUS w 2018 r., respondenci proszeni byli o wypowiedzenie się na temat handlu elektronicznego (**e-handlu**), tj. sprzedaży i zakupu produktów (wytworów i usług), towarów i materiałów dokonywane on-line poprzez sieci komputerowe w 2017 r.

Na Dolnym Śląsku w 2017 r. udział przedsiębiorstw, które składały zamówienia przez sieci komputerowe (**e-zakupy**) stanowił 36,9% ogółu badanych jednostek, wobec 33,6% przeciętnie w kraju). Do składania zamówień za pośrednictwem sieci komputerowych firmy wykorzystują dwa narzędzia: stronę internetową bądź aplikacje mobilne oraz wiadomości typu EDI. W województwie dolnośląskim, podobnie jak w innych województwach, zdecydowanie więcej przedsiębiorstw składało zamówienia – dokonywało transakcji poprzez stronę internetową oraz aplikacje mobilne (36,1%), niż z wykorzystaniem wiadomości typu EDI (6,9%).

W układzie regionalnym największy odsetek firm składających zamówienia przez sieci komputerowe wystąpił w regionie warszawskim stołecznym mazowieckim, gdzie średnio na 100 przedsiębiorstw przypadają 41 podmiotów, które korzystały z takiej formy zakupów (w województwie dolnośląskim zajmującym 3. miejsce pod względem tego wskaźnika – przypadają 37 podmiotów). Najmniejszym zainteresowaniem zakupami internetowymi wykazywały się podmioty z województwa świętokrzyskiego – średnio na 100 przedsiębiorstw przypadają 24 podmioty, które składały zamówienia przez sieci komputerowe.

W 2017 r. prawie co trzecie przedsiębiorstwo składało zamówienia elektronicznie (korzystało z e-zakupów), natomiast co siódme otrzymywało zamówienia od klientów drogą elektroniczną (korzystało z **e-sprzedaży** poprzez strony internetowe, aplikacje mobilne lub wiadomości typu EDI). Podobnie jak w latach wcześniejszych, w województwie dolnośląskim odsetek przedsiębiorstw składających zamówienia na produkty za pośrednictwem sieci komputerowych (e-zakupy) nadal był zdecydowanie większy niż odsetek podmiotów otrzymujących zamówienia (e-sprzedaż) – w 2017 r. ok. 2,5-krotnie większy (w 2016 r. ponad trzykrotnie większy).

Na przestrzeni ostatniego siedmioletnia odsetek dolnośląskich przedsiębiorstw prowadzących e-sprzedaż wzrósł tylko o 2,5 p.proc. (z 11,6% w 2010 r. do 14,1% w 2017 r.), natomiast prowadzących e-zakupy wzrósł o 17,8 p.proc. (z 19,1% w 2010 r. do 36,9% w 2016 r.).

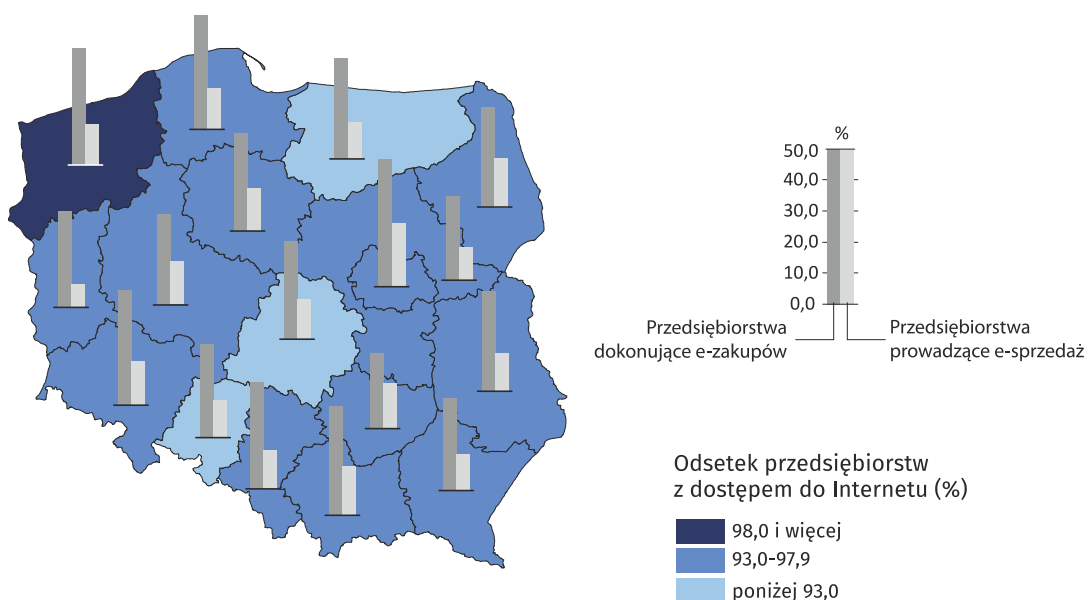
Pod względem odsetka przedsiębiorstw korzystających z e-sprzedaży województwo dolnośląskie zajmowało 5. miejsce w kraju, przy największej wielkości odsetka w regionie warszawsko stołecznym – 20,4% i najmniejszej wielkości w województwie lubuskim – 7,7%.

Podobnie jak w latach wcześniejszych, w województwie dolnośląskim odsetek przedsiębiorstw składających zamówienia na produkty za pośrednictwem sieci komputerowych (e-zakupy) nadal był większy niż odsetek podmiotów otrzymujących zamówienia (e-sprzedaż).

Na 100 badanych przedsiębiorstw przypadało na Dolnym Śląsku średnio:

- 10 podmiotów, które prowadziły e-sprzedaż wykorzystując własną stronę internetową lub aplikację mobilną;
- 7 podmiotów, które wykorzystywały strony internetowe lub aplikacje mobilne wchodzące w skład zewnętrznych platform handlowych, serwisów aukcyjnych (np. Allegro, Ebay);
- 3 podmioty, które wykorzystywały wiadomości typu EDI.

**Mapa 2. Przedsiębiorstwa składające zamówienia oraz prowadzące sprzedaż poprzez strony internetowe, aplikacje mobilne lub wiadomości typu EDI według regionów NUTS2 w 2017 r.**



### Elektroniczna administracja publiczna

W 2017 r. 96,7% dolnośląskich przedsiębiorstw wykorzystywało Internet do kontaktów z administracją publiczną (przeciętnie w kraju wskaźnik ten wynosił 95,6%). Podobnie jak w skali całego kraju, przedsiębiorcy najczęściej korzystali z e-administracji w celu odsyłania wypełnionych formularzy (np. do ZUS, urzędów statystycznych) – 96,3% podmiotów (95,5% w 2016 r.). W celu obsługi procedur administracyjnych całkowicie drogą elektroniczną, bez dodatkowych dokumentów papierowych (łącznie z płatnością, jeżeli była wymagana) np. deklaracji podatku VAT, deklaracji ZUS, korzystało z e-administracji 65,8% podmiotów, a w celu oferowania towarów i materiałów, wyrobów lub usług w elektronicznym systemie zamówień publicznych – 18,4% (w 2016 r. odpowiednio 65,8% i 19,8%).



Opracowanie merytoryczne:  
**Dolnośląski Ośrodek Badań Regionalnych**

Tel: 71 37 16 371

e-mail: [A.lczuk@stat.gov.pl](mailto:A.lczuk@stat.gov.pl)

Rzeczoznawstwo:  
**Informatorium**

Tel: 71 37 16 362, 71 37 16 455

e-mail: [sekretariatuswro@stat.gov.pl](mailto:sekretariatuswro@stat.gov.pl)



[wroclaw.stat.gov.pl](http://wroclaw.stat.gov.pl)



[@Wroclaw\\_STAT](https://twitter.com/Wroclaw_STAT)



[@GlownyUrzadStatystyczny](https://www.facebook.com/GlownyUrzadStatystyczny)

#### **Powiązane opracowania**

[Społeczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2014-2018](#)

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

[Technologie informatyczne](#)

[e-administracja](#)

[Handel elektroniczny](#)

[Usługi internetowe](#)

[Specjalista ICT](#)

[Łącze szerokopasmowe](#)

[Mobilny dostęp do Internetu](#)