

Wykorzystanie technologii informacyjno-komunikacyjnych w przedsiębiorstwach¹ w województwie wielkopolskim w 2024 r.

08.05.2025 r.

94,3%

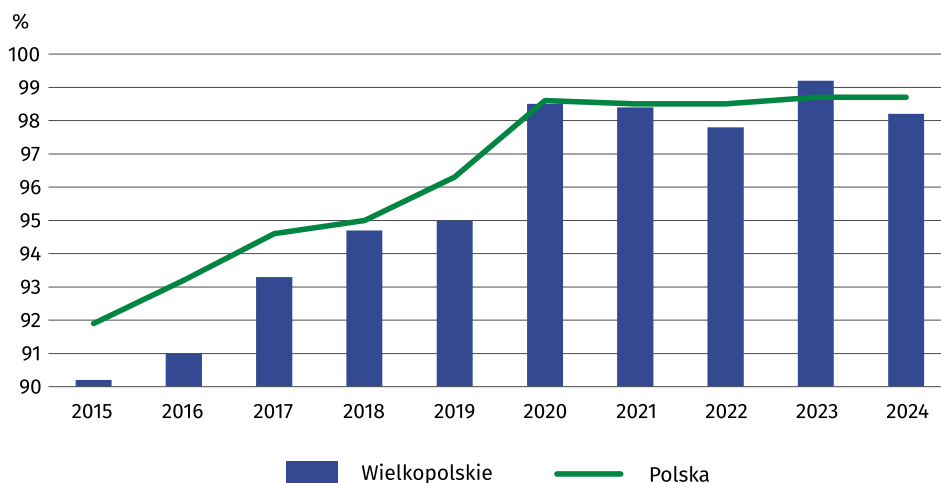
Odsetek przedsiębiorstw stosujących środki bezpieczeństwa w obszarze ICT w 2024 r.

Dostęp do łączy szerokopasmowych deklarowało 98,2% przedsiębiorstw. Blisko 90% jednostek zapewniło swoim pracownikom zdalny dostęp do zasobów teleinformatycznych przedsiębiorstwa, a blisko połowa organizowała spotkania za pośrednictwem Internetu. Ponad jedna piąta jednostek płaciła za reklamę w Internecie. Blisko jedna czwarta przedsiębiorstw zatrudniała specjalistów ICT. Ponad 6% podmiotów deklarowało wykorzystanie technologii sztucznej inteligencji.

Dostęp i korzystanie z Internetu w przedsiębiorstwach

W ciągu dziewięciu lat odsetek przedsiębiorstw z dostępem do łączy szerokopasmowych zwiększył się o 8,0 p.proc. (z 90,2% w 2015 r. do 98,2% w 2024 r.), a w ostatnim roku zanotowano spadek o 1,0 p.proc. W kraju udział takich jednostek zwiększył się w latach 2015–2024 o 6,8 p.proc. i w 2024 r. wyniósł 98,7%. W lubelskim 99,5% spośród zbadanych przedsiębiorstw posiadało szerokopasmowy dostęp do Internetu (wobec 98,7% w 2023 r.), a województwem o najmniejszym odsetku takich jednostek było świętokrzyskie (96,6% wobec 98,2%).

Wykres 1. Przedsiębiorstwa z dostępem do Internetu poprzez łącze szerokopasmowe



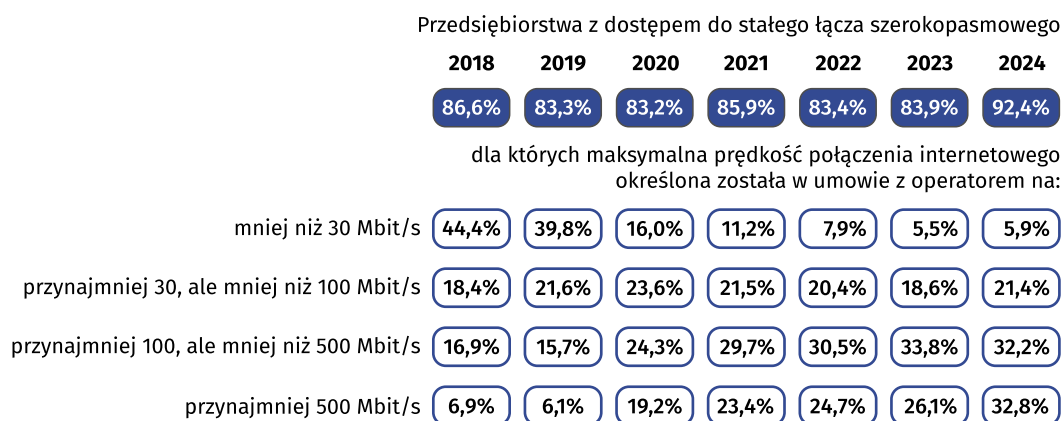
W latach 2015–2024 odsetek przedsiębiorstw korzystających z szerokopasmowego łącza internetowego zwiększył się o 8,0 p.proc.

¹Podstawowym źródłem prezentowanych danych jest roczne reprezentacyjne badanie pt. „Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach”, realizowane wśród jednostek o liczbie pracujących 10 i więcej, których rodzaj prowadzonej działalności został zaklasyfikowany według PKD 2007 do sekcji: C, D, E, F, G, H, I, J, L, M (bez działu 75 – weterynaria), N, S – grupa 95.1.

Jednym ze sposobów łączenia się z Internetem jest stałe łącze szerokopasmowe. W 2024 r. odsetek jednostek użytkujących ten rodzaj łącza wyniósł 92,4% (o 8,5 p.proc. więcej niż w 2023 r.).

Przedsiębiorstwa najczęściej korzystały ze stałych łączy o maksymalnej prędkości, określonej w umowie z operatorem na „przynajmniej 500 Mbit/s” – ich udział ukształtował się na poziomie 32,8%, w tym „przynajmniej 1 Gbit/s” osiągnął poziom 14,7%. Odsetek podmiotów wyposażonych w łącze o prędkości „przynajmniej 100, ale mniej niż 500 Mbit/s” wyniósł 32,2%, a „przynajmniej 30, ale mniej niż 100 Mbit/s” stanowił 21,4%.

Wykres 2. Prędkość stałych szerokopasmowych połączeń internetowych wykorzystywanych w przedsiębiorstwach w województwie wielkopolskim



Rosnące zapotrzebowanie na wyższą jakość oferowanych usług powoduje, że wzrasta liczba podmiotów, które preferują stałe szerokopasmowe łącza o większej prędkości. W latach 2018–2024 zaobserwowano wzrost odsetka jednostek korzystających z łączy o prędkości „przynajmniej 500 Mbit/s” (o 25,9 p.proc.), a także z łącami o prędkości „przynajmniej 100, ale mniej niż 500 Mbit/s” (o 15,3 p.proc.) oraz „przynajmniej 30, ale mniej niż 100 Mbit/s” (o 3,0 p.proc.). Zmniejszył się natomiast udział podmiotów korzystających z łączy o prędkości „mniej niż 30 Mbit/s” (o 38,5 p.proc.).

W 2024 r. odsetek pracowników posiadających dostęp do Internetu wyniósł 47,1%, tj. o 0,3 p.proc. więcej niż przed rokiem (w kraju 57,4%, wzrost o 2,1 p.proc.). Największy odsetek takich pracowników odnotowano w województwie mazowieckim (71,6%, wzrost o 1,1 p.proc.), a najmniejszy – w warmińsko-mazurskim (44,1%, wzrost o 10,3 p.proc.).

Zdalny dostęp

W wielkopolskim 89,1% podmiotów zapewniało swoim pracownikom zdalny dostęp do zasobów teleinformatycznych przedsiębiorstwa (w kraju 88,7%). Największy odsetek takich jednostek odnotowano w mazowieckim (93,6%), najmniejszy zaś w lubuskim (82,5%).

W 2024 r. najczęściej przedsiębiorstwa zapewniały zdalny dostęp do służbowej poczty e-mail (83,8%), a w dalszej kolejności do służbowych aplikacji i systemów – 68,9%, a także do służbowych dokumentów i plików – 64,4%.

Przedsiębiorstwa najczęściej użytkowały stałe łącza o przepustowości „przynajmniej 500 Mbit/s”

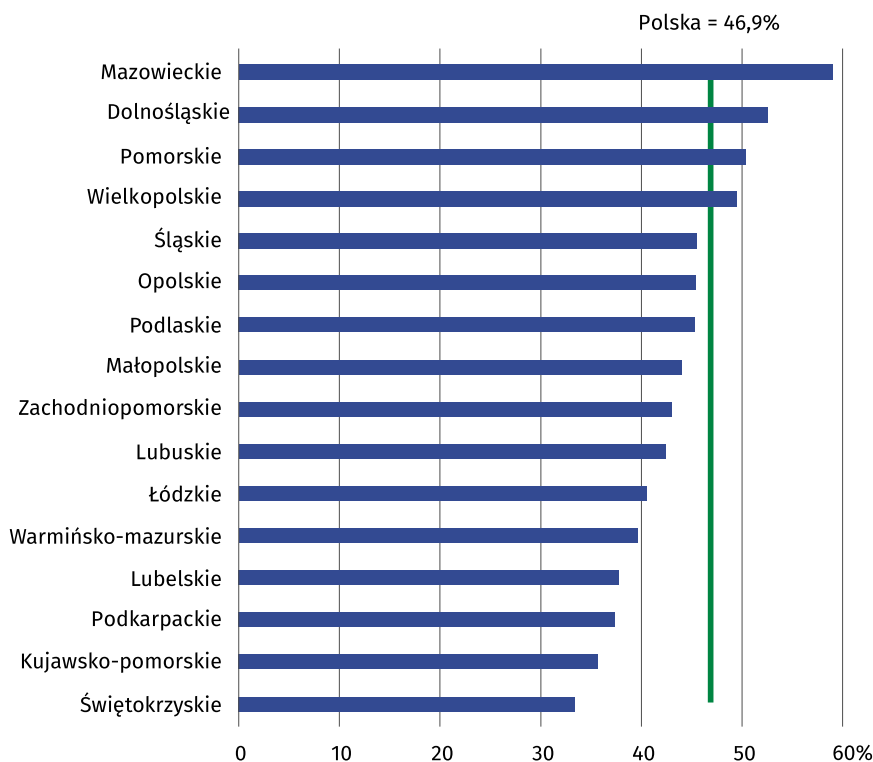
W latach 2018–2024 najbardziej wzrósł udział podmiotów z łącami o przepustowości w zakresie „przynajmniej 500 Mbit/s”

Blisko 90% jednostek zapewniało swoim pracownikom zdalny dostęp do zasobów teleinformatycznych przedsiębiorstwa

Spotkania za pośrednictwem Internetu

Coraz częstszą praktyką stosowaną przez przedsiębiorstwa jest przeprowadzanie spotkań z wykorzystaniem technologii informacyjno-komunikacyjnych za pośrednictwem Internetu. W 2024 r. odsetek podmiotów korzystających z tego rozwiązania wyniósł 49,5% (wobec 46,9% w kraju). Odsetek jednostek organizujących spotkania online jest zróżnicowany terytorialnie; najwyższą wartość omawianego wskaźnika odnotowano w mazowieckim (59,0%), natomiast najniższą – w świętokrzyskim (33,4%).

Wykres 3. Przedsiębiorstwa organizujące spotkania za pośrednictwem Internetu w 2024 r.



Zdecydowana większość przedsiębiorstw (92,2%, w kraju 93,1%) wyposażyła swoich pracowników w urządzenia przenośne pozwalające na mobilny dostęp do Internetu. Województwem o największym udziale takich podmiotów było mazowieckie (95,1%), natomiast najmniejszym charakteryzowało się lubuskie (85,6%).

Reklama w Internecie

Internet stał się doskonałą przestrzenią dla reklamodawców. Reklama w Internecie daje większą elastyczność w kreowaniu kampanii marketingowej, a także możliwość lepszego zdefiniowania grupy docelowej. Daje również możliwość przygotowania spersonalizowanych treści w oparciu o informacje uzyskane z sieci.

W 2024 r. ponad jedna piąta podmiotów (21,2%, wzrost w skali roku o 3,4 p.proc.) płaciła za reklamę w Internecie (w kraju 23,2%, wzrost o 3,2 p.proc.). Najczęściej wykorzystywaną przez przedsiębiorstwa formą reklamy w Internecie była ta, bazująca na zawartości strony internetowej lub słowach kluczowych wyszukiwanych przez użytkowników (16,3%, wzrost o 1,9 p.proc.). Rzadziej jednostki korzystały z reklam bazujących na geolokalizacji użytkowników Internetu (9,6%, wzrost o 1,9 p.proc.) oraz bazujących na śledzeniu wcześniejszej aktywności użytkownika Internetu lub jego profilu (9,1%, wzrost o 1,5 p.proc.).

Blisko połowa przedsiębiorstw organizowała spotkania za pośrednictwem Internetu

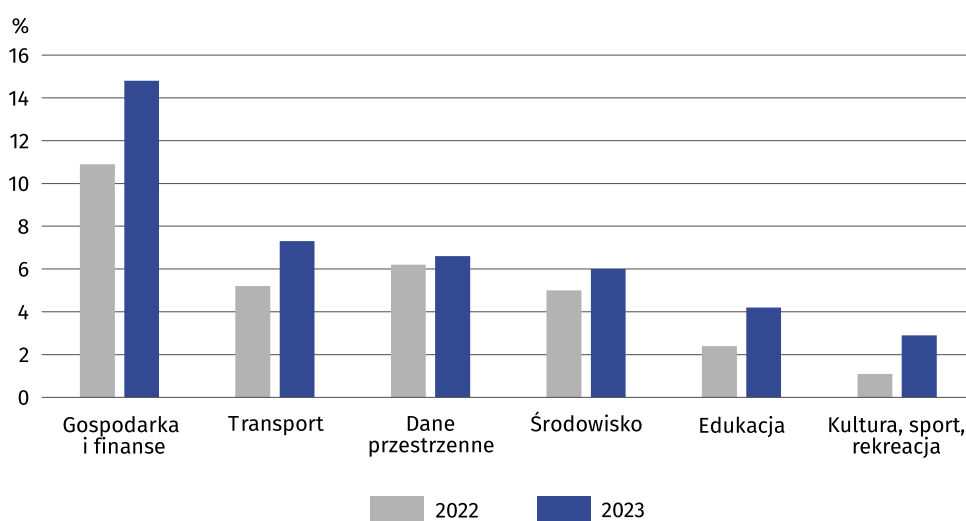
W 2024 r. ponad jedna piąta podmiotów płaciła za reklamę w Internecie

Otwarte dane publiczne

Otwarte dane publiczne to dane wytworzone przez urząd administracji publicznej (lub na jego zlecenie), które są dostępne dla każdego zainteresowanego do wykorzystania, przetwarzania i udostępniania w dowolnych celach. Ich format wychodzi naprzeciw rosnącym oczekiwaniom w zakresie dostępności danych publicznych. W celu poprawy standardów otwierania danych publicznych oraz ich jakości Ministerstwo Cyfryzacji opracowało „Program otwierania danych publicznych”. Obecnie obowiązujący dotyczy lat 2021–2027 i jest kontynuowany od 2016 r. W 2023 r. w wielkopolskim z takich danych korzystało 16,9% jednostek, tj. o 4,0 p.proc. więcej niż w 2022 r.

Świętokrzyskie było województwem o najniższym stopniu wykorzystania przez podmioty otwartych danych publicznych (14,7%, spadek w ciągu roku o 0,1 p.proc.), a najwyższy jego poziom zanotowano w mazowieckim (22,8%, wzrost o 3,7 p.proc.). W kraju 19,5% jednostek (14,6% w 2022 r.) użytkowało otwarte dane.

Wykres 4. Przedsiębiorstwa wykorzystujące otwarte dane publiczne według wybranych kategorii w województwie wielkopolskim



Największym zainteresowaniem w 2023 r. cieszyły się dane z zakresu gospodarki i finansów, które były wykorzystane przez 14,8% podmiotów (o 3,9 p.proc. więcej niż w 2022 r.). Rządziej jednostki korzystały z informacji dotyczących: transportu (7,3%, wzrost o 2,1 p.proc.), danych przestrzennych (6,6%, wzrost o 0,4 p.proc.) oraz środowiska (6,0%, wzrost o 1,0 p.proc.). Przedsiębiorstwa w mniejszym stopniu były zainteresowane informacjami dotyczącymi edukacji (4,2%, wzrost o 1,8 p.proc. w stosunku do poprzedniego roku) oraz kultury, sportu i rekreacji (2,9%, wzrost o 1,8 p.proc.). Na nieco wyższym poziomie od obserwowanego przed rokiem odnotowano odsetek podmiotów identyfikujących dane publiczne, które mogłyby być wykorzystane w celach biznesowych, lecz nie zostały udostępnione w ramach otwartych danych publicznych (3,6% wobec 2,7% w 2022 r.).

Specjaliści ICT

W 2024 r. blisko jedna czwarta przedsiębiorstw zatrudniała specjalistów ICT (24,1%, w kraju 26,0%). Świętokrzyskie było województwem o najmniejszym udziale takich jednostek (17,9%), a największy odnotowano w mazowieckim (35,8%). W wielkopolskim przedsiębiorstwa, w których zadania związane z ICT wykonywali pracownicy własnej firmy stanowiły 32,7%, a podmioty zewnętrzne – 80,8%.

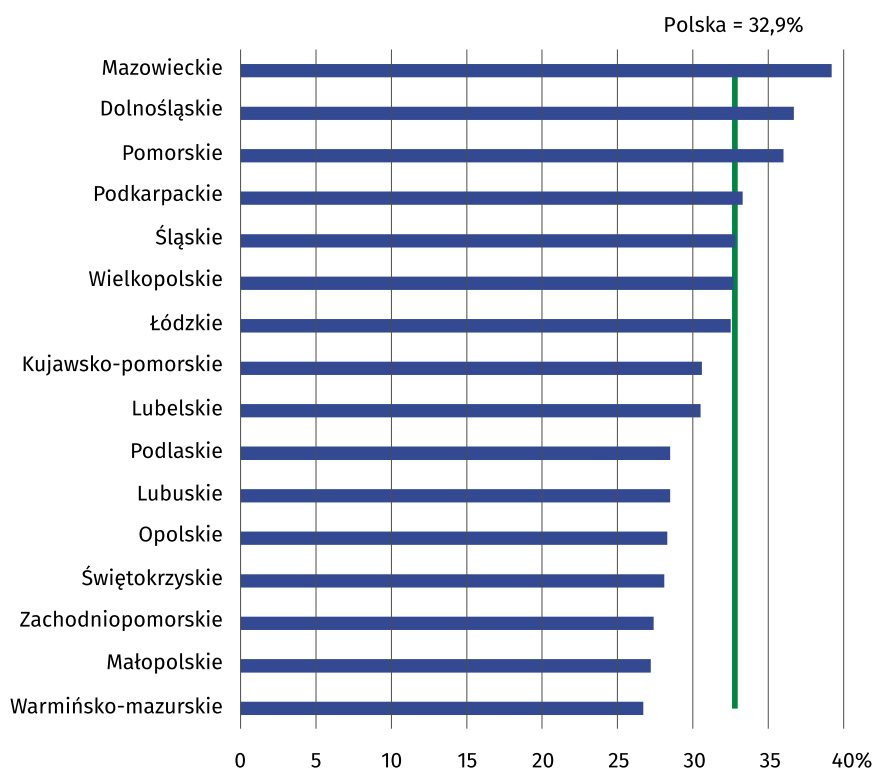
Udział przedsiębiorstw zapewniających swoim pracownikom szkolenia podnoszące umiejętności z zakresu ICT w 2023 r. wyniósł 29,7%, tj. o 1,7 p.proc. mniej niż w kraju, w tym szkolenia dla pozostałych pracowników zapewniło 24,2% jednostek (o 0,6 p.proc. mniej niż w kraju), a szkolenia dla specjalistów ICT – 17,0% (o 2,0 p.proc. mniej). Nieco ponad 70% podmiotów nie zapewniło swoim pracownikom szkoleń podnoszących umiejętności z zakresu ICT, a jako główną przyczynę wskazywano brak potrzeby przeprowadzenia takiej szkoleń.

W 2023 r. odsetek przedsiębiorstw wykorzystujących otwarte dane publiczne wyniósł 16,9%

W 2023 r. spośród otwartych danych publicznych największym zainteresowaniem cieszyły się informacje z zakresu gospodarki i finansów

Blisko jedna czwarta przedsiębiorstw zatrudniała specjalistów ICT

Wykres 5. Przedsiębiorstwa, w których zadania związane z ICT wykonywane były przez pracowników własnej firmy w 2024 r.



Mniejszy niż w kraju był udział jednostek, które w 2023 r. prowadziły rekrutację specjalistów ICT (4,4% wobec 5,6%), w tym przedsiębiorstw posiadających trudne do obsadzenia stanowiska pracy dla specjalistów ICT (1,6% wobec 1,8%).

Sprzedaż elektroniczna

W 2023 r. prowadzenie sprzedaży internetowej deklarowało 19,1% ogółu jednostek, tj. o 1,2 p.proc. więcej niż przed rokiem (w kraju 17,8%, spadek o 0,2 p.proc.). Odsetek przedsiębiorstw otrzymujących zamówienia przez sieci komputerowe był największy w województwie łódzkim (20,5%, spadek o 1,1 p.proc.), natomiast najmniejszy w świętokrzyskim (11,5%, spadek o 2,5 p.proc.).

E-sprzedaż za pośrednictwem własnej strony internetowej lub aplikacji mobilnej w 2023 r. prowadziło 12,8% podmiotów (o 0,4 p.proc. więcej niż przed rokiem). Przedsiębiorstwa decydowały się także na korzystanie z internetowych platform handlowych oraz serwisów aukcyjnych i powiązanych z nimi aplikacji mobilnych – takie rozwiązanie wybrało 11,2% jednostek (o 1,8 p.proc. więcej niż w 2022 r.), a poprzez użycie wiadomości typu EDI – 2,9% podmiotów (spadek o 1,5 p.proc.).

W 2023 r. 15,2% firm wykorzystujących do e-sprzedaży strony internetowe, aplikacje mobilne lub internetowe platformy handlowe otrzymywało zamówienia od odbiorców indywidualnych (wobec 12,6% przed rokiem), natomiast 14,2% od innych przedsiębiorstw lub jednostek administracji publicznej (wobec 13,1%). Przedsiębiorstwa najczęściej prowadziły sprzedaż elektroniczną dla klientów zlokalizowanych w Polsce (17,5%), rzadziej dla klientów zlokalizowanych w innych krajach Unii Europejskiej (6,7%) lub w krajach spoza Unii Europejskiej (3,2%).

Bezpieczeństwo ICT

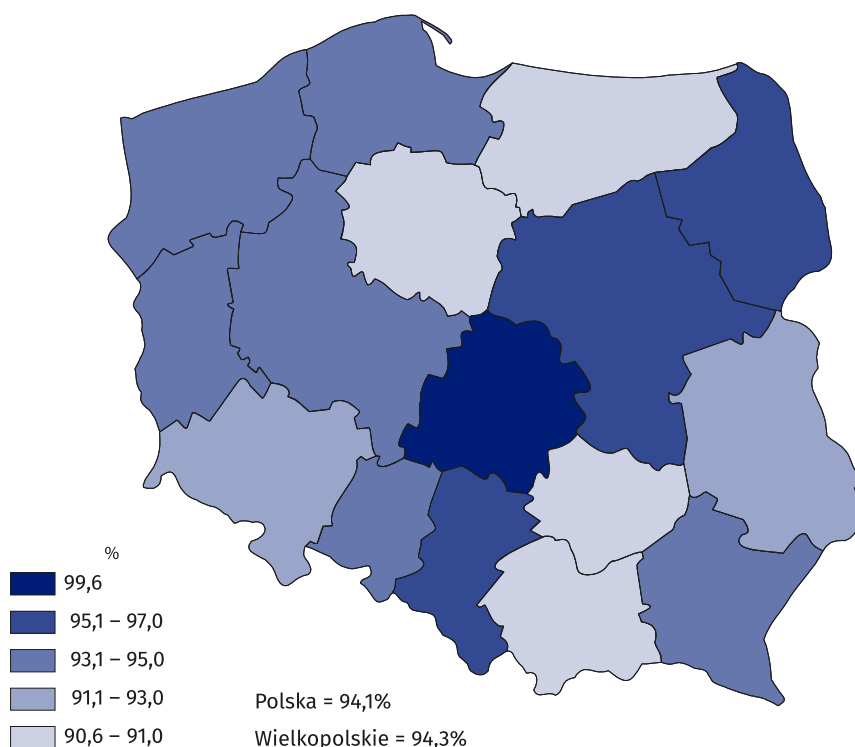
W 2024 r. większość podmiotów zdecydowała się na zastosowanie środków bezpieczeństwa w obszarze ICT. W wielkopolskim 94,3% przedsiębiorstw podjęło tego rodzaju środki, w kraju odsetek ten był nieco niższy i wyniósł 94,1%. Największy odsetek jednostek stosujących środki bezpieczeństwa ICT zanotowano w łódzkim (99,6%), najmniejszy zaś w warmińsko-mazurskim (90,6%).

W 2023 r. blisko jedna piąta przedsiębiorstw prowadziła e-sprzedaż

W 2023 r. podmioty najczęściej prowadziły e-sprzedaż za pośrednictwem własnej strony internetowej lub aplikacji mobilnej

Blisko 95% przedsiębiorstw stosowało środki bezpieczeństwa w obszarze ICT

Mapa 1. Przedsiębiorstwa stosujące środki bezpieczeństwa ICT w 2024 r.



Jednostki najczęściej zdecydowały się na identyfikację i uwierzytelnianie silnym hasłem (84,4%). Podmioty zdecydowały się również na wykonywanie zapasowych kopii danych i przekazywanie ich do innych lokalizacji (71,7%) oraz podejmowały działania obejmujące kontrolę dostępu do sieci przedsiębiorstwa (63,4%). Szyfrowanie danych, wiadomości e-mail, dokumentów stosowało 50,2% jednostek, połączenia VPN – 46,0%, identyfikację i uwierzytelnianie z wykorzystaniem przynajmniej dwóch metod – 45,8%, a system bezpieczeństwa ICT informujący o niebezpiecznych zdarzeniach inny niż oprogramowanie antywirusowe – 41,6%. W 35,2% firm były wykonywane testy bezpieczeństwa ICT, a w 34,9% – przechowywanie logów do analizy po zaistniałym incydencie związanym z bezpieczeństwem. Ocena ryzyka ICT stosowana była w 24,5% jednostek, a identyfikacja i uwierzytelnianie użytkownika metodami biometrycznymi – w 16,2%.

W 2024 r. 56,9% podmiotów stosowała praktyki mające na celu podnoszenie świadomości pracowników w kwestiach związanych z bezpieczeństwem ICT (podobnie jak w kraju). Najczęstszą formą takich praktyk było podpisywanie klauzuli lub zobowiązań (44,1%), natomiast rzadziej przedsiębiorstwa zdecydowały się na organizowanie szkoleń obowiązkowych (35,9%) lub nieobowiązkowych (28,9%).

Udział przedsiębiorstw prowadzących w 2024 r. dokumentację dotyczącą stosowanych środków, praktyk lub procedur związanych z bezpieczeństwem ICT wyniósł 39,9% (w kraju 40,3%). Spośród podmiotów prowadzących dokumentację 16,3% utworzyło lub zaktualizowało tego rodzaju dokumenty w okresie ostatnich 12 miesięcy od badania (wobec 17,8% w kraju), a 12,5% posiadało dokumentację utworzoną lub zaktualizowaną ponad 2 lata temu (wobec 13,3%).

W 2023 r. jedna trzecia przedsiębiorstw doświadczyła incydentów związanych z bezpieczeństwem ICT (34,9%, w kraju 32,5%). W mazowieckim odnotowano najwięcej tego typu zdarzeń – dotyczyły one 35,1% podmiotów, natomiast najmniej zanotowano ich w podlaskim (28,7%). Najczęściej spotykanym rodzajem incydentu była niemożność korzystania z zasobów ICT przedsiębiorstwa z powodu awarii sprzętu lub oprogramowania (32,4%), rzadziej dochodziło do zniszczenia lub uszkodzenia danych z powodu awarii oprogramowania lub sprzętu (7,9%). Stosunkowo rzadko dochodziło do ujawnienia poufnych danych w wyniku włamania ataku typu pharming, phishing lub celowego działania pracowników (1,3%).

Ponad połowa przedsiębiorstw stosowała praktyki mające na celu podnoszenie świadomości pracowników w kwestiach związanych z bezpieczeństwem ICT

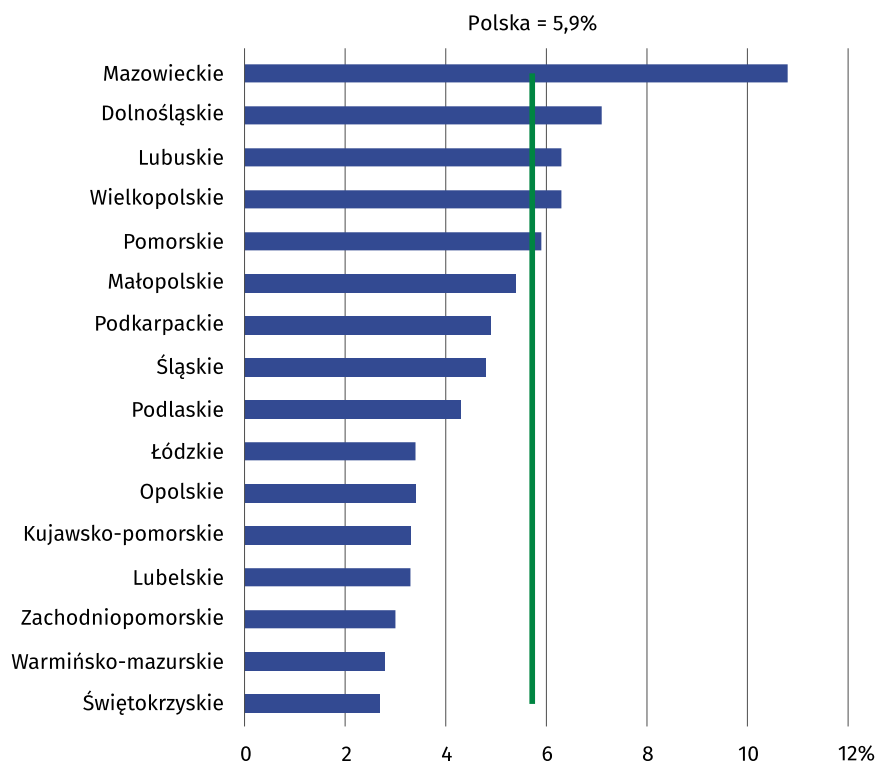
W 2023 r. jedna trzecia przedsiębiorstw doświadczyła incydentów związanych z bezpieczeństwem ICT

Sztuczna inteligencja

Coraz częściej technologie oparte na sztucznej inteligencji (ang. Artificial intelligence – skrót AI) umożliwiają tworzenie narzędzi pozwalających na zwiększenie wydajności i produktywności przedsiębiorstw. W 2024 r. w wielkopolskim 6,3% podmiotów deklarowało wykorzystanie technologii sztucznej inteligencji, podczas gdy w kraju było 5,9% takich jednostek (przed rokiem odpowiednio 3,1% wobec 3,7%). Najwięcej przedsiębiorstw wykorzystywało tego rodzaju technologie w mazowieckim (10,8%, w skali roku wzrost o 3,3 p.proc.), natomiast najmniej – w świętokrzyskim (2,7%, wzrost o 0,8 p.proc.).

Ponad 6% przedsiębiorstw deklarowało wykorzystanie technologii sztucznej inteligencji

Wykres 6. Przedsiębiorstwa wykorzystujące technologie sztucznej inteligencji w 2024 r.



W 2024 r. najczęściej stosowane były technologie automatyzujące procesy (2,8% wobec 2,0% przed rokiem), a także generujące język naturalny (2,6% wobec 1,0%) oraz rozpoznające i przetwarzające obraz (2,3% wobec 0,6%). Technologie oparte na AI najczęściej wykorzystywano w procesach marketingu lub sprzedaży (2,7% wobec 1,2% w 2023 r.), a w dalszej kolejności również przy pracach biurowych, zarządzaniu zasobami ludzkimi, zarządzaniu przedsiębiorstwem (2,1%) oraz w procesie produkcji (2,0% wobec 1,0%).

Najczęściej nabywano technologię sztucznej inteligencji poprzez zakup komercyjnego rozwiązania, gotowego do użycia (3,0% wobec 1,8% w 2023 r.), a w dalszej kolejności poprzez opracowanie przez własnych pracowników (2,6% wobec 1,3%) lub przez podmiot zewnętrzny (2,2% wobec 1,7%). Nieco mniej jednostek korzystało z technologii AI opartych na dostosowaniu technologii „open source” (2,1% wobec 0,7%) lub technologii komercyjnej (2,0% wobec 1,5%).

W 2024 r. większość podmiotów nie korzystała ze sztucznej inteligencji (93,7%, w porównaniu z 2023 r. spadek o 2,4 p.proc.), natomiast udział jednostek niewykorzystujących tego typu rozwiązań, ale rozważających ich wykorzystanie wyniósł 2,7% (wzrost o 1,2 p.proc.). Przedsiębiorstwa nie korzystają z technologii AI przede wszystkim za względu na brak zasobów ludzkich i wiedzy o wykorzystaniu AI.

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

Opracowanie merytoryczne:
Urząd Statystyczny w Poznaniu

Dyrektor Jacek Kowalewski
Tel.: 61 2798 266

Współpraca z Mediami:

Arleta Olbrot

Wielkopolski Ośrodek Badań Regionalnych
Tel.: 61 2798 345

e-mail: a.olbrot@stat.gov.pl

Rozpowszechnianie:
Wielkopolski Ośrodek Badań Regionalnych

Wojewódzkie Informatorium Statystyczne
Tel.: 61 2798 317, 61 2798 320, 61 2798 323



poznan.stat.gov.pl



[@Poznan_STAT](https://twitter.com/Poznan_STAT)



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



[@UrzadStatystycznywPoznaniu](https://www.youtube.com/@UrzadStatystycznywPoznaniu)

Powiązane opracowania

[Społeczeństwo informacyjne w Polsce w 2024 roku](#)

[Wykorzystanie technologii informacyjno-komunikacyjnych w jednostkach administracji publicznej, przedsiębiorstwach i gospodarstwach domowych w 2024 roku](#)

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

Temat dostępny w bazach danych

[Bank Danych Lokalnych \(BDL\) → Nauka i technika → Społeczeństwo informacyjne](#)

Ważniejsze pojęcia dostępne w słowniku

[Bezpieczeństwo systemów ICT](#)

[Dostęp zdalny](#)

[EDI \(Elektroniczna Wymiana Informacji\)](#)

[Łącze szerokopasmowe](#)

[Mobilny dostęp do Internetu](#)

[Otwarte dane publiczne](#)

[Przepustowość](#)

[Specjalista ICT](#)

[Stałe łącze](#)

[Technologie informacyjno-komunikacyjne](#)

[Urządzenia przenośne](#)