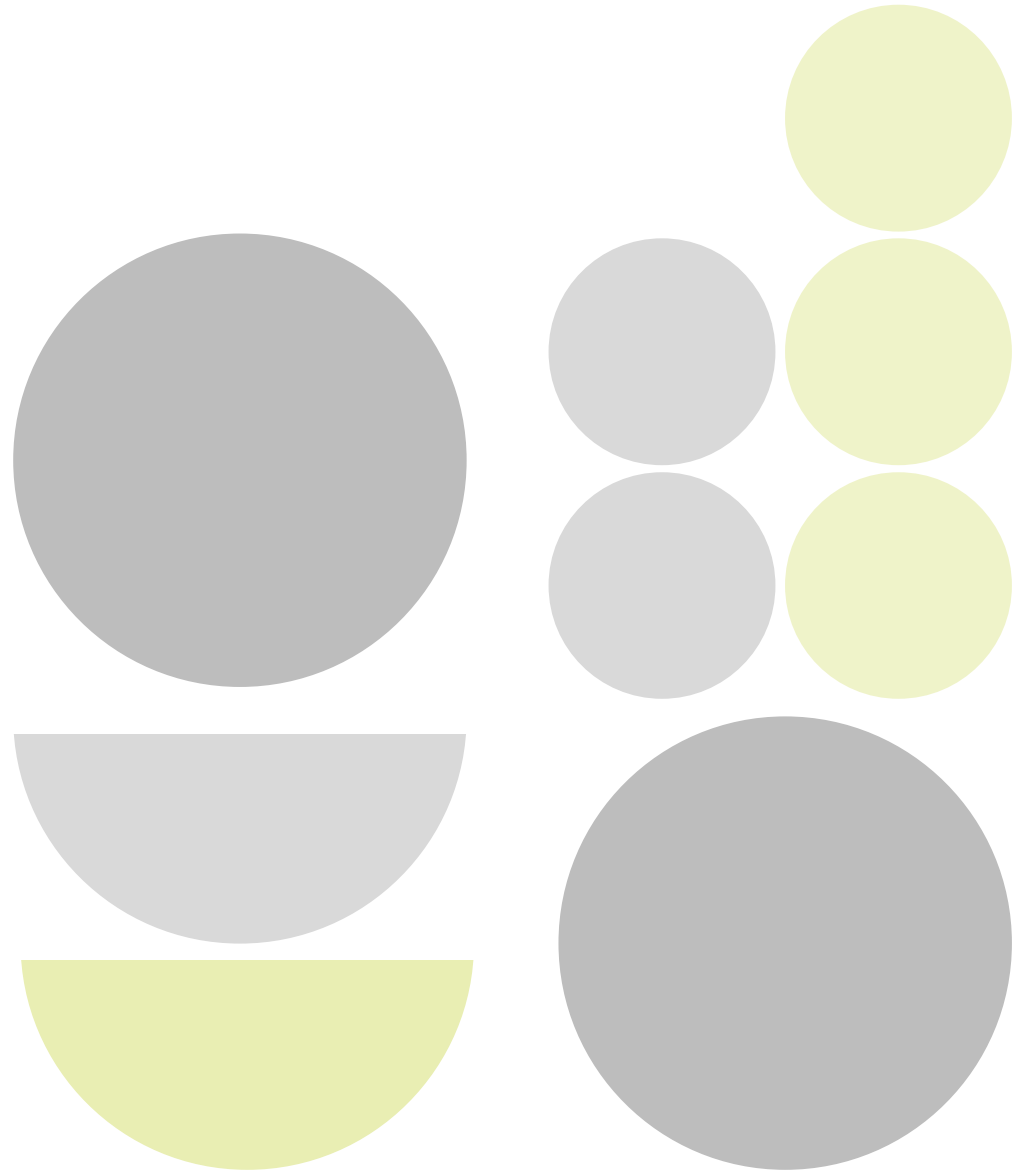


**Funkcjonowanie rynku  
telekomunikacyjnego**  
część instytucjonalna

Raport z badania  
Sopot, listopad 2023



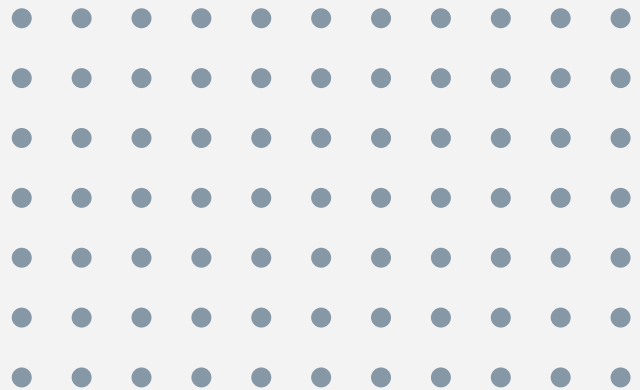
# Spis treści

	Informacje o badaniu	3
	Telefonia komórkowa	13
	Telefonia stacjonarna	18
	Dostęp do Internetu	22
	Bezpieczeństwo w sieci	29

	Usługi Over the Top	33
	E-usługi	39
	Sieć 5G	42
	Nowoczesne rozwiązania	48
	Rynek telekomunikacyjny	56



Informacje o badaniu



# Informacje o projekcie



## **Cel badania**

Określenie obrazu użytkowania usług telekomunikacyjnych oraz analiza poglądów na temat funkcjonowania rynku telekomunikacyjnego.



## **Metodologia**

Badanie realizowane techniką CAPI – bezpośrednich wywiadów wspomaganym komputerowo.



## **Próba badawcza**

Wielkość próby: n=501 wywiadów na reprezentatywnej próbie firm



## **Termin realizacji**

Listopad 2023 r.



## **Lokalizacja**

Badanie ogólnopolskie



## **Zamawiający**

Urząd Komunikacji Elektronicznej



## **Wykonawca**

Agencja badawcza PBS Sp. z o.o.

# Cele badania

W przeprowadzonym badaniu postawiono trzy główne **cele badawcze**:

**01**

## **Obraz użytkowania usług komunikacji elektronicznej:**

- posiadanie tradycyjnych usług telekomunikacyjnych, sposób ich użytkowania,
- Korzystanie z nowoczesnych form świadczenia usług, takich jak OTT.

**02**

## **Korzystanie, świadomość i poglądy na temat nowych technologii i możliwości na rynku, takich jak:**

- Sieć 5G,
- Sztuczna inteligencja,
- Usługi e-administracji,
- Big Data, Cloud.

**03**

## **Określenie percepcji sytuacji na rynku usług komunikacji elektronicznej**



Poniżej zaprezentowano przykładowy slajd wraz z wyjaśnieniem, jak interpretować przedstawione w raporcie informacje.

Pytanie wraz z graficzną wizualizacją wyników. Dane w %.

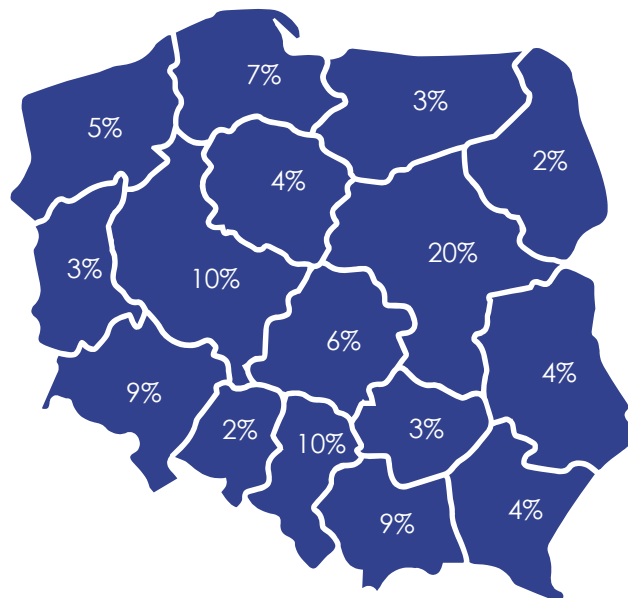
Ze względu na zaokrąglenia wartości do pełnych procentów, w niektórych przypadkach dane na wykresach mogą nie sumować się do 100%.



W przypadku kluczowych wskaźników przedstawiona została ich wartość dla różnych grup.

Średnia w zależności od zatrudnienia:

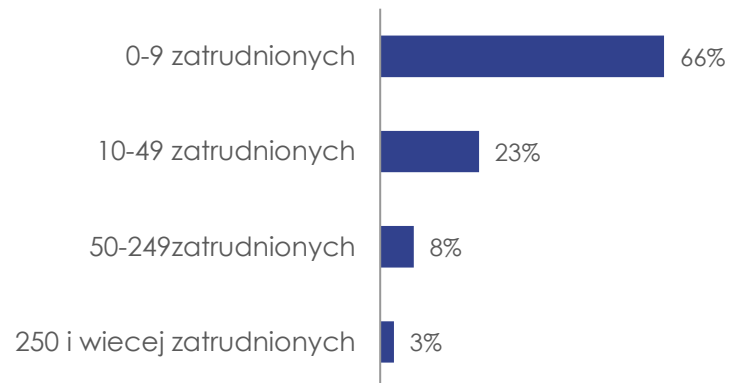




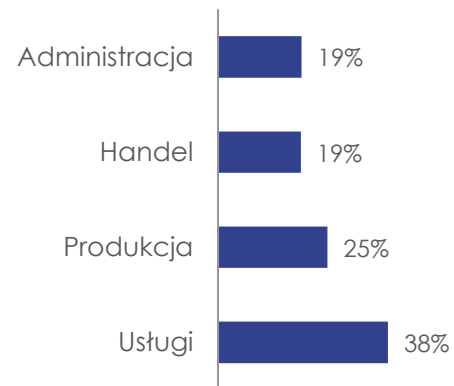
Badanie zrealizowano na reprezentatywnej próbie 501 firm. Zastosowano **próbę losowo-kwotową**. Kontrolowano takie cechy jak wielkość zatrudnienia, branża działalności oraz województwo.

W celu poprawy precyzji oszacowań została zastosowana **waga analityczna**, która wyrównuje różnice pomiędzy strukturą zrealizowanej próby, a strukturą populacji. Jedynie w przypadku danych demograficznych prezentowana struktura nie została zważona.

### Wielkość zatrudnienia



### Branża działalności



Próba: wszystkie badane firmy (n=501)

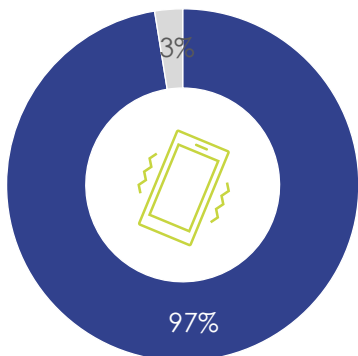
Badaniem objęte były przedsiębiorstwa ze wszystkich 16 województw z zachowaniem reprezentatywności wyników. Najwięcej wywiadów zrealizowano w woj. mazowieckim (20%), a po 10% w wielkopolskim i śląskim.

Dwie trzecie firm, które wzięły udział w badaniu to przedsiębiorstwa zatrudniające do 9 pracowników, a kolejne 23% to firmy z zatrudnieniem 10-49. Taki rozkład wynika z przyjętej metody realizacji i nadreprezentowania wyższych segmentów zatrudnienia.

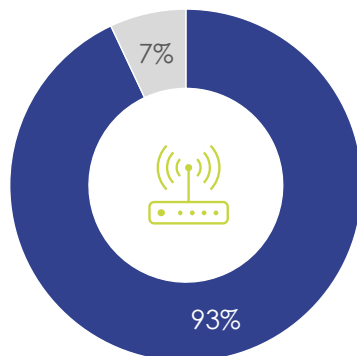
38% zrealizowanych wywiadów to firmy z branży usługowej, a co 4 firma prowadzi działalność produkcyjną.



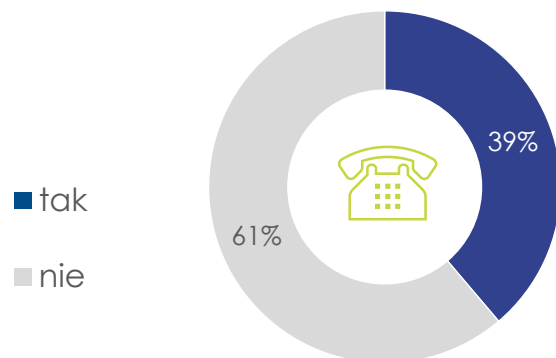
Telefonia komórkowa



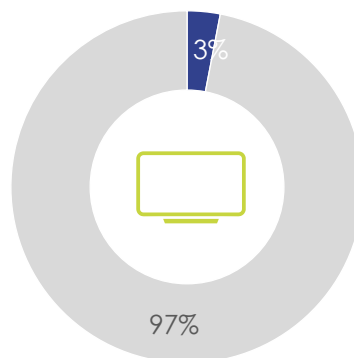
Internet



Telefonia stacjonarna



Telewizja



■ tak  
■ nie

Prawie wszystkie firmy wykorzystują telefonię komórkową w swojej działalności (97%).

Wysoka jest również penetracja Internetem. 93% firm posiada łącze Internetowe (stacjonarne lub mobilne) odbierane na komputerze, telefonie lub innym urządzeniu mobilnym.

Posiadanie telefonii stacjonarnej deklaruje 39% przedsiębiorstw. Posiadanie rośnie wraz ze wzrostem zatrudnienia.

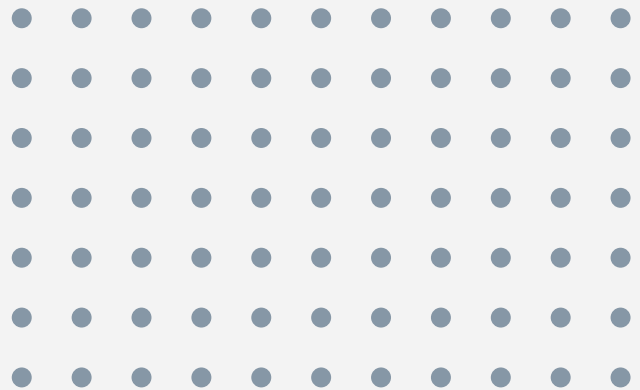
Najrzadziej wykorzystywaną usługą w firmach jest telewizja (kablowa lub satelitarna), z której korzysta jedynie 3% przedsiębiorców.

Próba: wszystkie badane firmy (n=501)





## Główne wnioski



## Obraz użytkowania usług komunikacji elektronicznej

Najbardziej popularną usługą jest **telefon komórkowy** – niemal wszystkie firmy z niego korzystają (97%).

Penetracja dostępem do Internetu jest również bardzo duża (93%). Firmy korzystają najczęściej z **dostępu stacjonarnego** (76%). Z **Internetu w telefonie** korzysta co druga firma, głównie ze względu na mobilny charakter pracy. Dla co 5 firmy Internet ma kluczowe znaczenie w prowadzonej działalności. Dla ponad połowy ma charakter pomocniczy.

Blisko połowa przedsiębiorstw nie byłaby skłonna do zmiany posiadanego przez siebie łącza. **Stabilność, jakość połączenia oraz koszty** to kluczowe czynniki decydujące o wyborze rodzaju łącza internetowego.

Internet jest nie tylko narzędziem do zdobywania informacji, ale także kluczowym medium do komunikacji z klientami oraz kanałem dostępu do portali informacyjnych.

**Komunikatory internetowe** są używane w ponad połowie firm. Najczęściej korzysta się z Messenger'a i WhatsApp'a. Głównym powodem ich stosowania jest brak opłat. Mimo, że nowoczesne rozwiązania są obecne na rynku biznesowym, tradycyjne metody komunikacji nadal cieszą się większą popularnością.

**Telefon stacjonarny** posiada 39% firm. Wykorzystywany jest przede wszystkim, aby zwiększyć wiarygodność firmy w oczach klientów. Często korzysta się z usługi z przyzwyczajenia. W ramach pakietu jest traktowana jako dodatek, a nie główna usługa.

Co 4 firma korzysta z **usług OTT**. Niemal zawsze są to komunikatory internetowe. Prawie połowa firm (46%) posiada usługi aplikacyjne, takie jak nawigacja, lokalizacja, przechowywanie danych w chmurze czy smart dom.

Skłonność do zamiany tradycyjnych usług na usługi OTT jest niewielka.

Większość firm korzystających z OTT **ma pozytywne doświadczenia z dostawcami** tego typu usług oraz uważa, że usługi te wpłynęły pozytywnie na działalność firmy (ewentualnie nie miały wpływu).

**E-usługi stają się coraz bardziej popularne** wśród przedsiębiorców w Polsce. Prawie połowa firm korzysta z takich usług. Najczęściej odwiedzana jest strona pue.zus.pl (81%), następnie epuap.gov.pl (44%).

## Korzystanie, świadomość i poglądy na temat nowych technologii i możliwości na rynku

**Firmy mają świadomość niebezpieczeństw czyhających w sieci, jednak poziom zabezpieczenia się przed nimi jest jeszcze na podstawowym poziomie.**

Większość firm korzysta z programów chroniących urządzenia oraz z aktualnego oprogramowania (blisko 70% w obu przypadkach).

Z rozwiązań zwiększających prywatność w Internecie korzysta co 3 firma, a odbywa się to głównie z wykorzystaniem oprogramowania antywirusowego (65%).

Małą jest skłonność do zatrudniania specjalistów od bezpieczeństwa czy organizowania szkoleń w tym zakresie.

Trzy na cztery firmy spotkały się z pojęciem **sieć 5G**. Wyniki pokazują, że polskie firmy dostrzegają potencjał technologii 5G, ale wielu z nich jeszcze nie odczuwa jej wpływu. Przedsiębiorcy obawiają się, że wprowadzenie 5G wiązać się może z koniecznością wymiany sprzętów czy zwiększeniem prywatności danych, zapewnieniem bezpieczeństwa i koniecznością większego nadzoru.

Zdecydowana większość firm jest **zadowolona z parametrów posiadanej sieci** takich jak prędkość, wydajność, niezawodność.

Na wykorzystanie **sztucznej inteligencji** decyduje się jedynie 4% firm, a zaledwie 2% planuje w przyszłości wprowadzić takie rozwiązania. Prym wiodą narzędzia do zarządzania wiedzą (65%) oraz generowania treści wizualnych (58%).

**Automatyzacja pracy** to nieodłączna część działalności zaledwie 6% firm na polskim rynku. Obawy związane z przekwalifikowaniem pracowników i wzrostem kosztów stanowią ważne bariery przed wprowadzeniem automatyzacji pracy.

Co piąta firma słyszała o **Big Data**, a 12% korzysta z tego rozwiązania. Zdaniem firm główną jej zaletą jest możliwość obniżenia kosztów oraz wiarygodność danych. Za wadę firmy uznały przede wszystkim osłabienie gospodarki opartej na konkurencji.

Najczęściej wykorzystywaną przez przedsiębiorców nową technologią jest **chmura obliczeniowa**, z której korzysta 38% firm. Zaletą rozwiązania jest zabezpieczenie przed utratą danych. Za wadę należy uznać ryzyko wycieku danych na skutek awarii.

## Percepcja sytuacji na rynku usług komunikacji elektronicznej i działalności UKE

Przedsiębiorcy **są ogólnie zadowoleni z funkcjonowania rynku telekomunikacyjnego** w Polsce. Najgorzej (choć nadal pozytywnie) oceniona została skuteczność reklamacji oraz poziom cen.

Zdaniem przedsiębiorców na rozwój rynku telekomunikacyjnego najmocniej wpływa sieć światłowodowa oraz konkurencja wśród operatorów, najłabiej natomiast nadmierna biurokracja.

Blisko co czwarta firma dostrzega **pozytywne zmiany** na rynku usług telekomunikacyjnych, które przejawiają się głównie zwiększeniem liczby ofert czy dynamicznym rozwojem technologii.

16% firm zauważa negatywne zmiany i w zdecydowanej większości przypadków jest to **wzrost cen**.

O działalności Urzędu Komunikacji Elektronicznej słyszała co czwarta firma. Zdecydowana większość z nich **oceniła pozytywnie działalność UKE** (87% pozytywnych odpowiedzi).

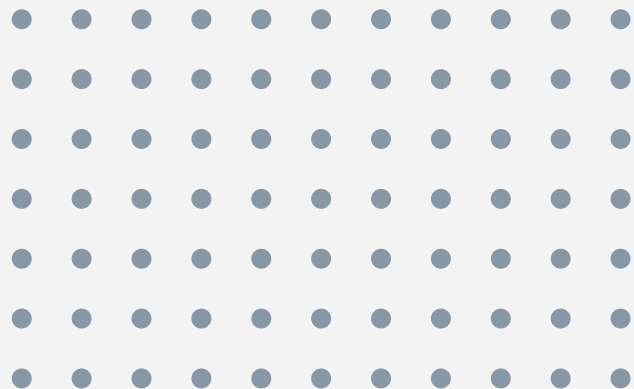
Wśród niewielkiego odsetka firm (9%), które zaproponowały zmiany na rynku znalazła się **potrzeba pomocy prawnej** dla firm będących w sporach z operatorami usług czy propozycja **przyspieszenia wdrażania 5G**.

Co 4 firma słyszała **o narzędziu PRO speed test**. Narzędzie jest wykorzystywane w firmach głównie do **pomiarów jakości wysyłania i odbierania danych** oraz **pomiarów opóźnień w sieci**. Rozwiązanie zostało pozytywnie ocenione przez niemal wszystkie korzystające z niego firmy.

Firmy w Polsce pozytywnie oceniają rynek usług telekomunikacyjnych. Doceniają szeroki zakres oferty, dobrą jakość i dostępność usług. Dostrzegają dynamiczny rozwój technologiczny i rosnącą konkurencję. Istnieją jednak pewne negatywne aspekty, takie jak wzrost cen i pogorszenie jakości niektórych usług. Firmy dostrzegają również bariery rozwoju związane z kosztami inwestycji, opłatami i podatkami oraz nadmierną biurokracją. Działalność Urzędu Komunikacji Elektronicznej jest ogólnie pozytywnie odbierana.



## Telefonia komórkowa





**97%** firm korzysta z telefonii komórkowej

**164 zł** średnia miesięczna wysokość rachunków za telefonię komórkową

średnia w zależności od zatrudnienia:

**0-9 zatrudnionych**  **150 zł**

**10-49 zatrudnionych**  **469 zł**

**50-249 zatrudnionych**  **954 zł**  
n=17

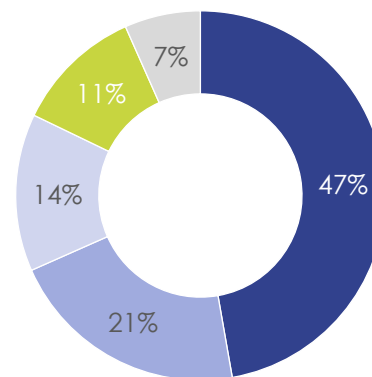
**250 i więcej zatrudnionych**  **6297 zł**  
n=4

Niemal wszystkie firmy w Polsce korzystają z telefonii komórkowej (97%).

Na jedną firmę przypadają średnio 2,3 karty SIM przeznaczone do usług głosowych. Blisko połowa przedsiębiorstw (47%) wykorzystuje jedną kartę SIM, a co 5 firma posiada 2 karty. Co najmniej 5 kart SIM użytkuje 11% firm.

Średnia miesięczna wysokość wydatków na telefonię komórkową wyniosła 164 zł.

Jaką liczbą aktywnych kart SIM z przeznaczeniem do usług głosowych dysponuje Pana(i) firma?



- 1
- 2
- 3-4
- 5 i więcej
- Nie wiem

**2,3** średnia liczba aktywnych kart SIM z przeznaczeniem do usług głosowych

średnia w zależności od zatrudnienia:

**0-9 zatrudnionych**  **2,1**

**10-49 zatrudnionych**  **5,8**

**50-249 zatrudnionych**  **6,5**  
n=33

**250 i więcej zatrudnionych**  **51,6**  
n=13

Próba: firmy korzystające z telefonów komórkowych (n=481)

Ze względu na małą liczebność firm, które udzieliły odpowiedzi na pytanie w największych segmentach, wyniki należy traktować poglądowo.



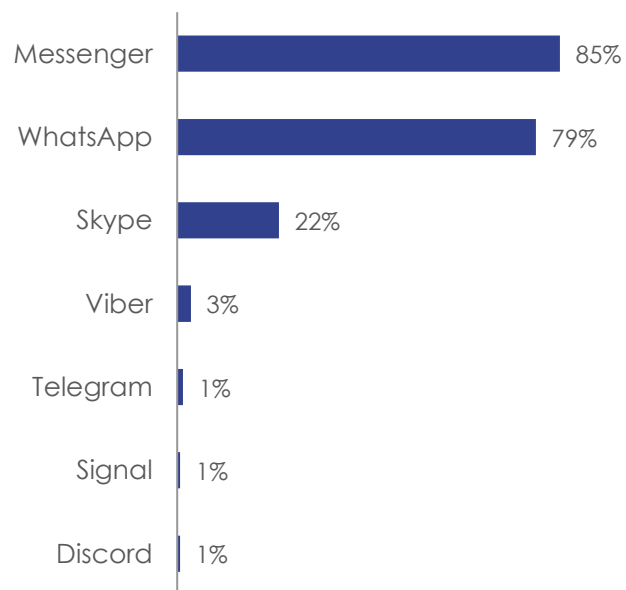
## Czy w Państwa firmie korzysta się z komunikatorów internetowych na telefonie?

tak



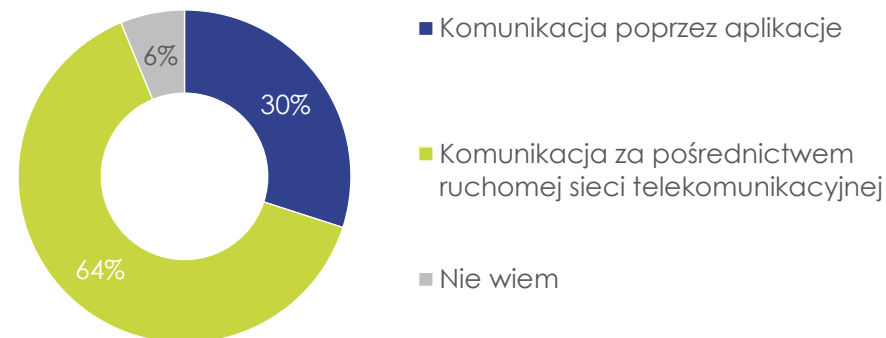
Próba: firmy korzystające z telefonów komórkowych (n=481)

## Z jakich komunikatorów na telefonie korzystają Państwo?



Próba: firmy, w których korzysta się z komunikatorów internetowych na telefonie (n=245)

## Czy Państwa zdaniem, funkcjonalniejsza jest komunikacja poprzez aplikacje czy za pośrednictwem ruchomej sieci telekomunikacyjnej?



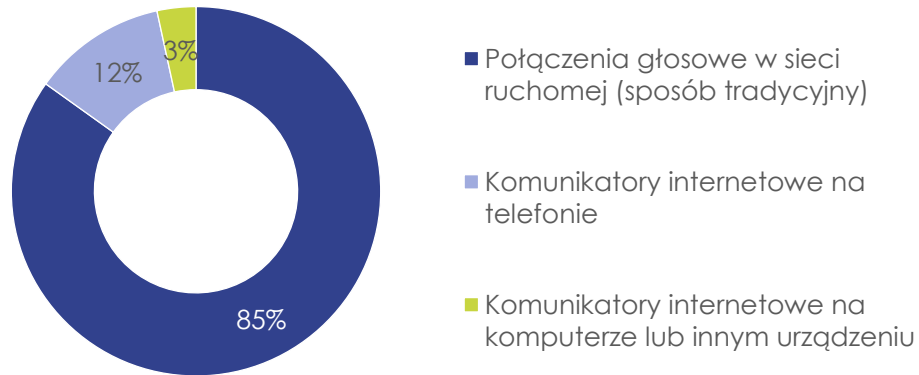
Próba: firmy, w których korzysta się z komunikatorów internetowych na telefonie (n=245)

Nieco ponad połowa (52%) firm w Polsce korzysta z komunikatorów internetowych na telefonie. Dominują dwa komunikatory: Messenger oraz WhatsApp, z których korzysta zdecydowana większość firm wykorzystujących komunikatory w swej działalności (odpowiednio 85% i 79%).

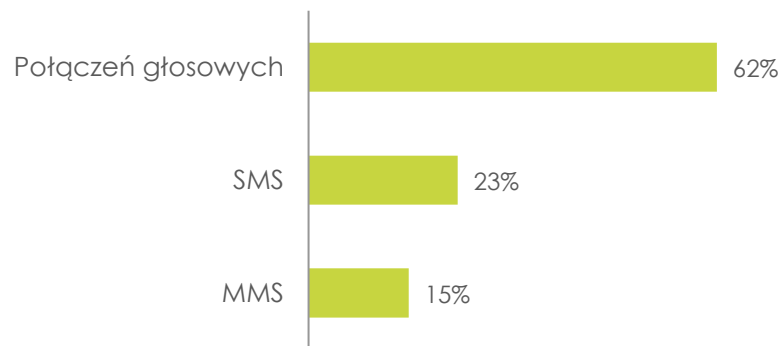
Mimo stosunkowo dużego wykorzystania internetowych rozwiązań komunikacyjnych w polskim biznesie, w dalszym ciągu panuje opinia, że funkcjonalniejsza jest tradycyjna komunikacja komórkowa niż komunikacja za pośrednictwem aplikacji (64% vs 30%).



## W jaki sposób w Państwa firmie najczęściej wybiera się usługę połączeń głosowych?



## Dla której z usług, Państwa zdaniem, komunikatory internetowe stanowią największą konkurencję?



Próba: firmy, w których korzysta się z komunikatorów internetowych na telefonie (n=245)

## Jakie zalety widzą Państwo w korzystaniu z komunikatorów internetowych?



Próba: firmy, które wybierają usługę połączeń głosowych najczęściej przez komunikatory internetowe na telefonie/komputerze/inym urządzeniu (n=32\*)

Pomimo rozwoju nowoczesnych technologii, tradycyjne metody komunikacji nadal cieszą się większą popularnością. Podczas wykonywania połączeń głosowych zdecydowanie dominują tradycyjne połączenia, które wybiera 85% firm. Komunikatory internetowe na telefonie wykorzystuje 12% przedsiębiorstw, a na komputerze lub innym urządzeniu - jedynie 3%.

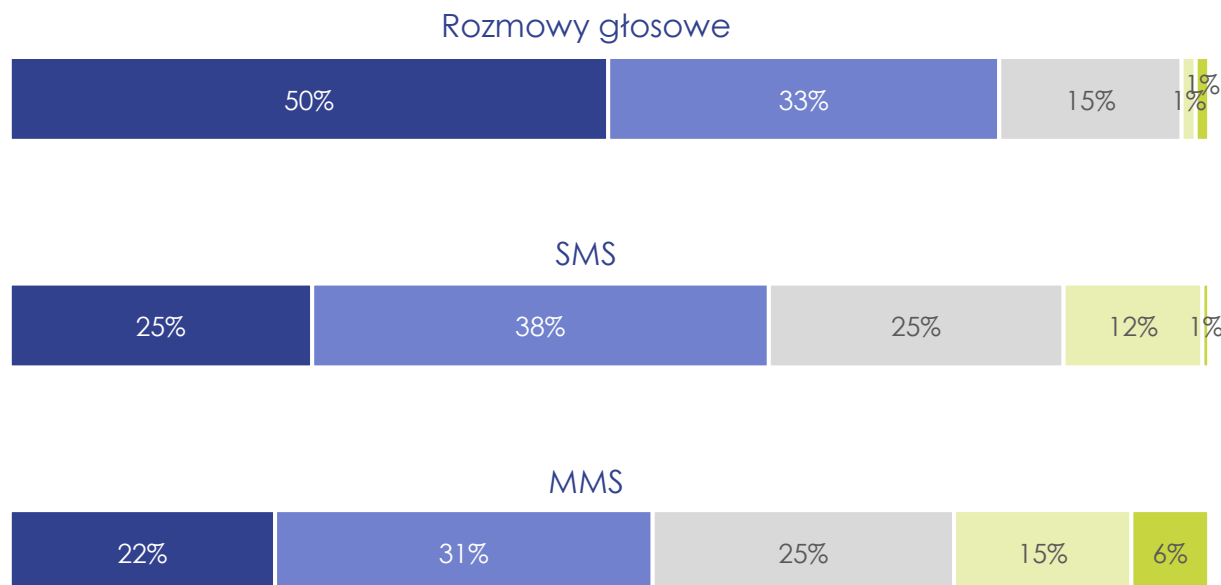
Główną zaletą w korzystaniu z komunikatorów internetowych jest ich bezkosztowość rozumiana jako możliwość bezpłatnych połączeń także międzynarodowych (77% wskazań) jak i darmowość użytkowania samej aplikacji (58%). Połowa firm doceniła również stabilność połączeń przy wykorzystaniu komunikatorów internetowych.

Komunikatory internetowe stanowią największą konkurencję dla połączeń głosowych (62% wskazań). Na kolejnych miejscach znalazły się SMSy (23%) oraz MMSy (15%). Sugeruje to, że komunikatory są wykorzystywane głównie do prowadzenia rozmów głosowych.

\* Mała liczebność próby. Wyniki mają charakter poglądowy.



## Czy Państwa firma częściej korzysta z danej usługi za pośrednictwem sieci mobilnej czy komunikatory?



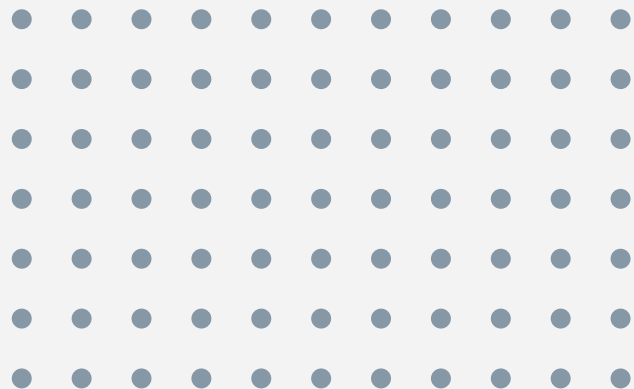
- Praktycznie zawsze korzystam z usługi tradycyjnej
- Częściej korzystam z usługi tradycyjnej, jednak korzystam również z komunikatorów
- Równie często korzystam z usługi tradycyjnej, co z komunikatorów
- Częściej korzystam z komunikatorów, jednak korzystam również z usługi tradycyjnej
- Praktycznie zawsze korzystam komunikatorów

Większość firm (83%) stale korzysta z tradycyjnych rozmów głosowych, z czego 50% praktycznie zawsze stosuje tę metodę komunikacji. Również przy wysyłaniu SMSów czy MMSów częściej wykorzystywane są tradycyjne usługi, choć przy komunikacji tekstowej i MMS zauważyć można większe wykorzystanie komunikatorów internetowych niż przy komunikacji głosowej. Wyniki wskazują na silne w dalszym ciągu przywiązanie do tradycyjnej komunikacji głosowej i tekstowej wśród przedsiębiorców w Polsce.

Próba: firmy, w których korzysta się z komunikatorów internetowych na telefonie (n=245)



## Telefonia stacjonarna



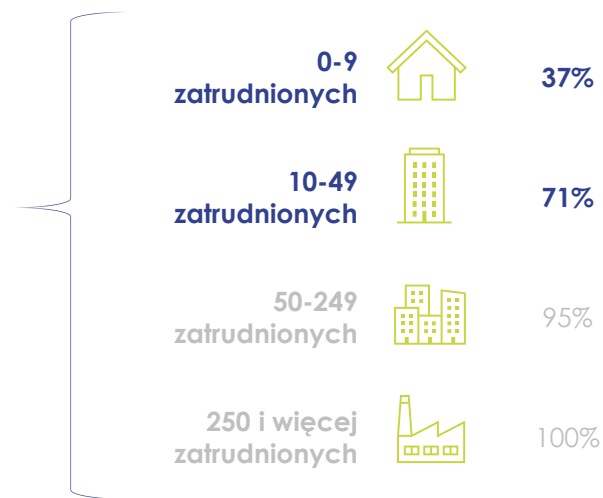


**39%** firm korzysta z telefonii stacjonarnej

**72 zł** średnia miesięczna wysokość rachunków za telefonię stacjonarną

średnia w zależności od zatrudnienia:

0-9 zatrudnionych		68 zł
10-49 zatrudnionych		103 zł
50-249 zatrudnionych		139 zł n=19
250 i więcej zatrudnionych		734 zł n=6

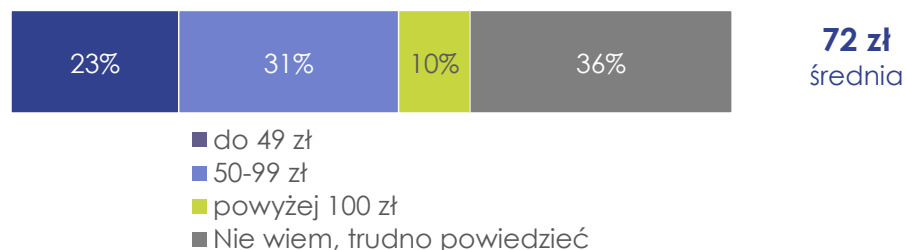


Telefonia stacjonarna cieszy się dużo mniejszą popularnością niż telefonia komórkowa. Z usługi korzysta obecnie 39% firm w Polsce. Wraz ze wzrostem zatrudnienia rośnie penetracja usługą, od 37% wśród zatrudniających 0-9, przez 71% wśród zatrudniających 10-49, do 95% i nawet 100% w najwyższych segmentach.

Średnia miesięczna kwota rachunków za telefon stacjonarny wynosi 72 zł.

36% firm nie wie ile wynoszą rachunki firmowe za telefon stacjonarny.

Ile średnio wynosi miesięczna łączna wysokość rachunków Pana/Pani firmy za telefon stacjonarny?

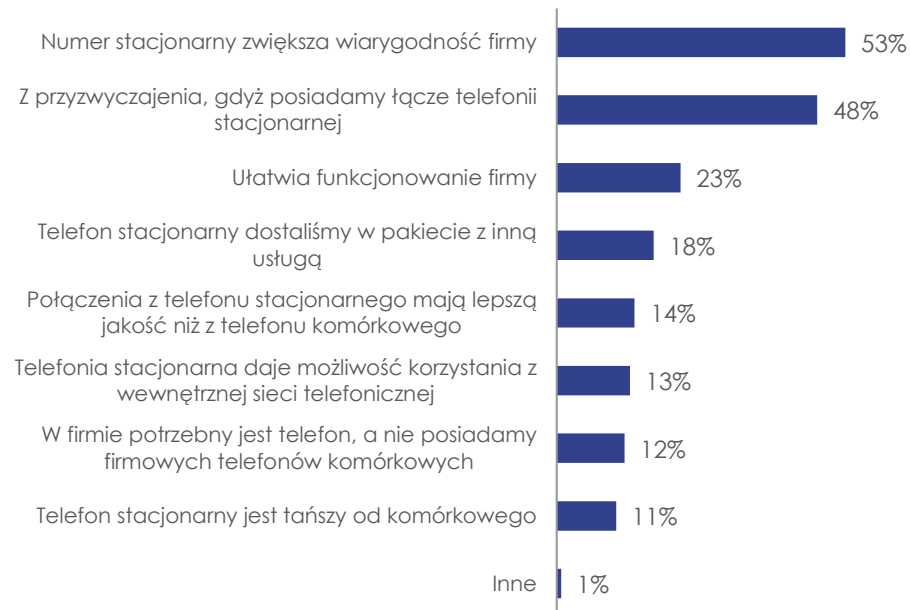


Próba: firmy korzystające z telefonów stacjonarnych (n=259)

Ze względu na małą liczebność firm, które udzieliły odpowiedzi na pytanie w największych segmentach, wyniki należy traktować poglądowo.



### Dlaczego Pana(i) firma korzysta z telefonii stacjonarnej?



### Co skłoniłoby Pana(i) firmę do rezygnacji z korzystania z usług telefonii stacjonarnej na rzecz telefonii komórkowej?



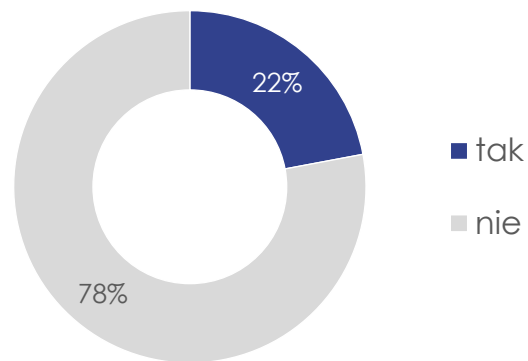
Nieco ponad połowa firm korzysta z telefonii stacjonarnej, ponieważ w ich opinii numer stacjonarny zwiększa wiarygodność firmy (53%). Blisko połowa przedsiębiorców przyznała, że posiada telefon z przyzwyczajenia (48%), a co 4 firma uważa, że posiadanie telefonu stacjonarnego pomaga w funkcjonowaniu firmy. Telefonia stacjonarna jest więc wykorzystywana przez firmy przede wszystkim ze względu na prestiż i wygodę.

Większość firm w Polsce (56%) nie zrezygnowałaby z korzystania z telefonii stacjonarnej, niezależnie od innych czynników. Podwyżka kosztów usług telefonii stacjonarnej mogłaby stać się potencjalnym powodem do zmiany na telefon komórkowy dla co 4 firmy, a korzystniejsza oferta telefonii komórkowej czy brak pakietów darmowych i nielimitowanych minut skusiłaby co 7 firmę do zmiany.

Próba: firmy korzystające z telefonów stacjonarnych (n=259)



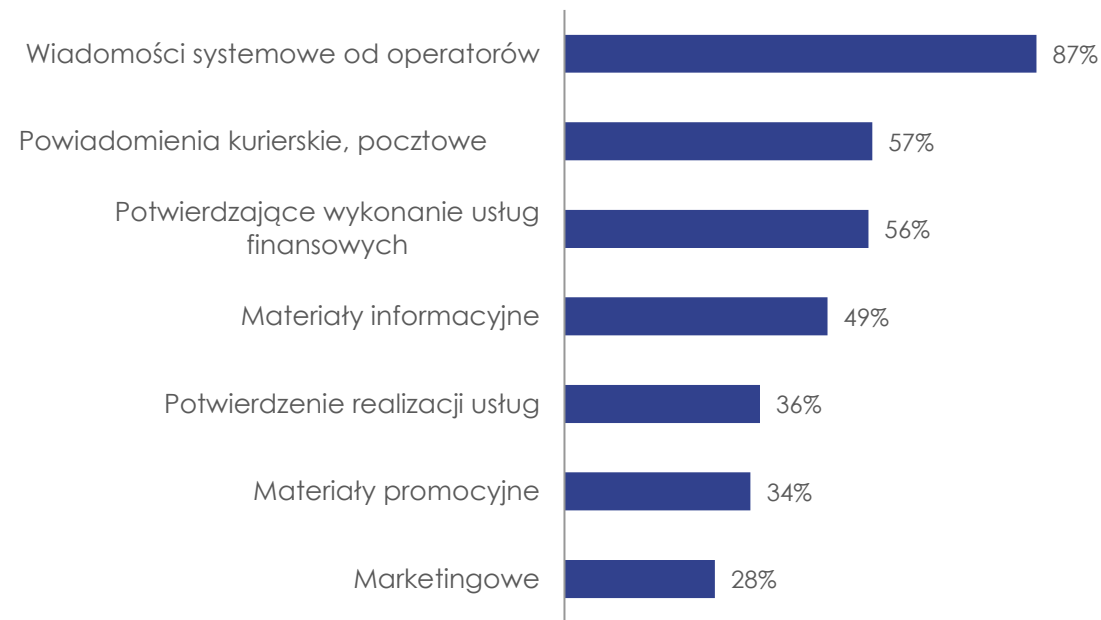
Czy Pana(i) firma korzysta w ramach swojej działalności z usług automatycznych powiadomień SMS wysyłanych przez aplikacje/systemy informatyczne (ang. A2P – Application-to-Person/Peer Messages)?



22% firm w Polsce korzysta z usług automatycznych powiadomień SMS wysyłanych przez aplikacje/systemy informatyczne. Jest to pozytywne zjawisko, świadczące o modernizacji i cyfryzacji polskiego biznesu.

Firmy wykorzystujące usługi A2P najczęściej wysyłają wiadomości systemowe (87%). Ponad połowa przesyła swoim klientom powiadomienia kurierskie / pocztowe lub potwierdzenia wykonania usług finansowych (odpowiednio 57% i 56%). Co druga firma przesyła materiały informacyjne, a blisko co trzecia potwierdzenia realizacji usług lub materiały promocyjne.

Jakie rodzaje automatycznych powiadomień SMS Pana(i) firma wykorzystuje w swojej działalności?

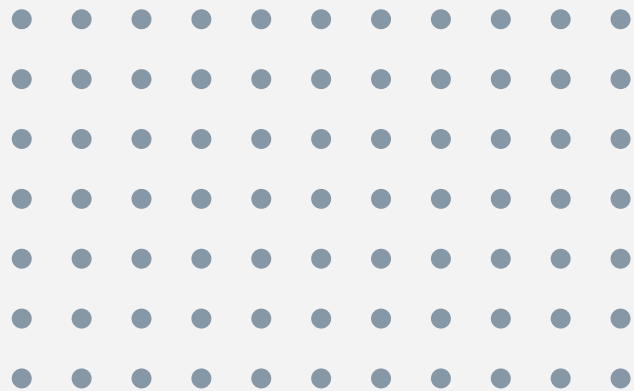


Próba: firmy korzystające z telefonów stacjonarnych (n=259)

Próba: firmy korzystające z usług automatycznych powiadomień SMS wysyłanych przez aplikacje/systemy informatyczne (n=64)



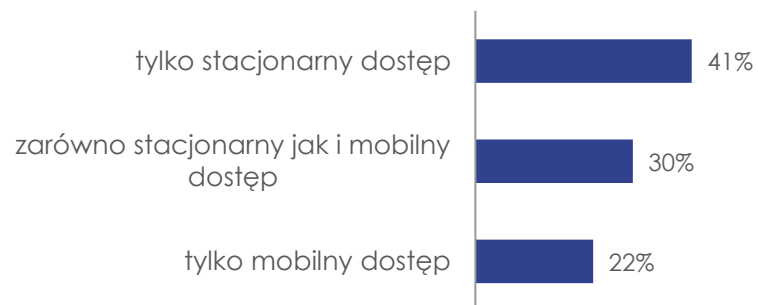
## Dostęp do Internetu



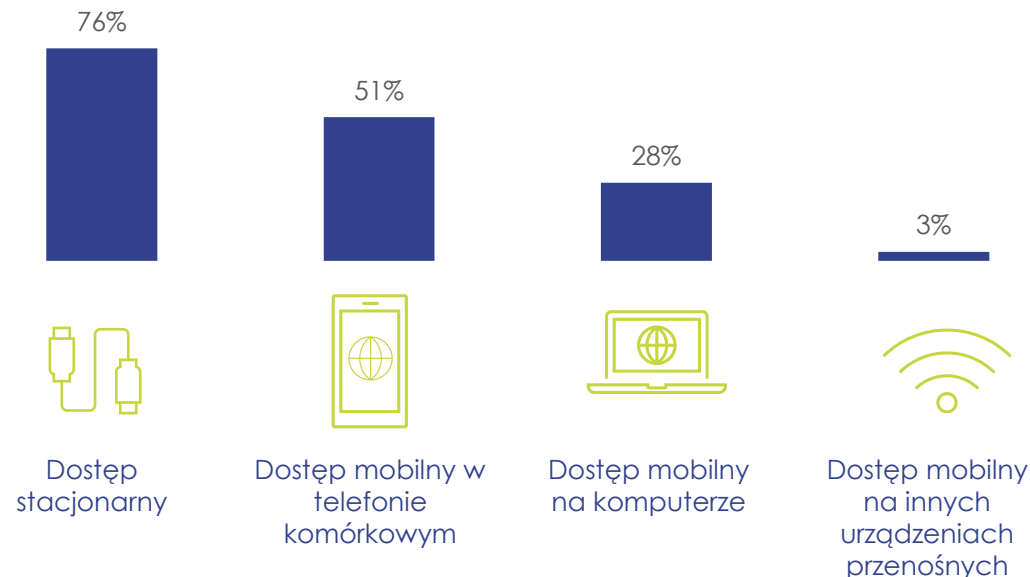


**93%** firm korzysta z Internetu

**WSPÓLKORZYTSANIE Z INTERNETU**



**Jakiego rodzaju dostęp do Internetu posiada Pana(i) firma?**



Próba: firmy posiadające dostęp do Internetu (w telefonie/stacjonarnego/mobilnego) (n=474)

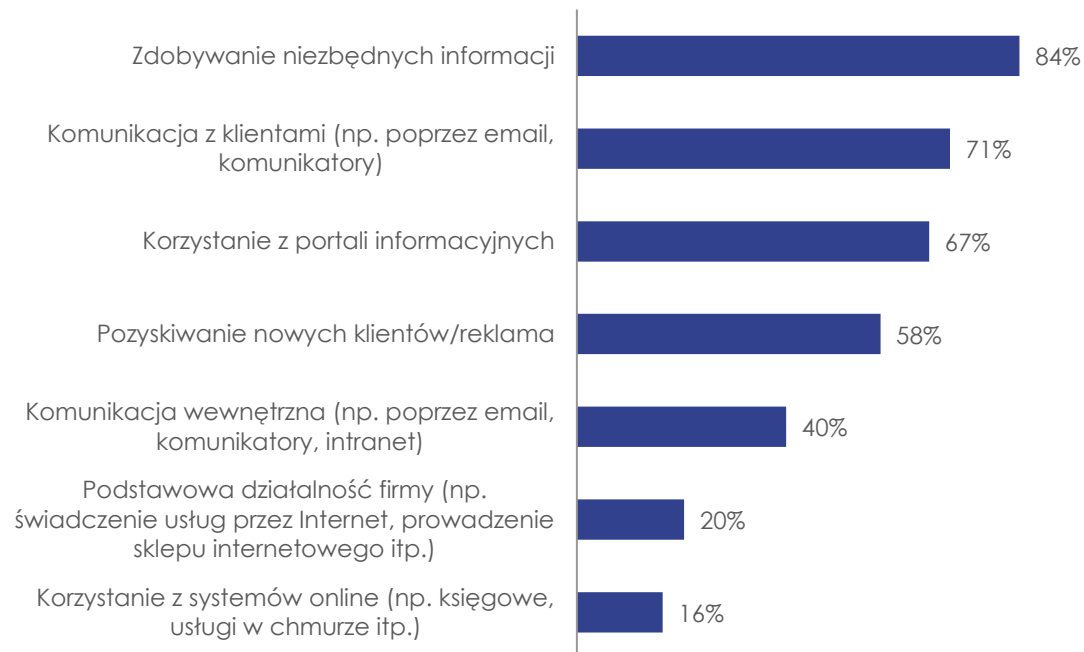
Dostęp do Internetu jest powszechnie wykorzystywaną usługą w przedsiębiorstwach w Polsce, co wskazuje na wysoki poziom digitalizacji na rynku biznesowym. Penetracja usługą wynosi 93%.

Większość firm (76%) posiada stacjonarny dostęp do Internetu, a co druga korzysta z dostępu mobilnego w telefonie komórkowym. Dostęp mobilny na komputerze czy laptopie posiada 28% przedsiębiorstw.

30% firm posiada zarówno stacjonarny, jak i mobilny dostęp do Internetu.



## W jakim celu wykorzystywany jest Internet w Pana(i) firmie?



## Jakie jest znaczenie korzystania z Internetu w funkcjonowaniu Pana(i) firmy?



Internet jest niezbędnym narzędziem w funkcjonowaniu firm, umożliwia efektywną komunikację i poszukiwanie informacji. 84% firm wykorzystuje Internet do zdobywania potrzebnych informacji, 71% firm komunikuje się z klientami przez Internet, a 67% korzysta z portali informacyjnych.

Dla ponad połowy firm Internet jest ważnym narzędziem, ale ma charakter pomocniczy dla podstawowej działalności, a co piąta firma deklaruje, że jest to kluczowe, niezbędne narzędzie w funkcjonowaniu przedsiębiorstwa. Również dla co 5 firmy jest on potrzebny, ale nie jest bezpośrednio związany z prowadzoną działalnością.

Próba: firmy posiadające dostęp do Internetu (w telefonie/stacjonarnego/mobilnego) (n=474)





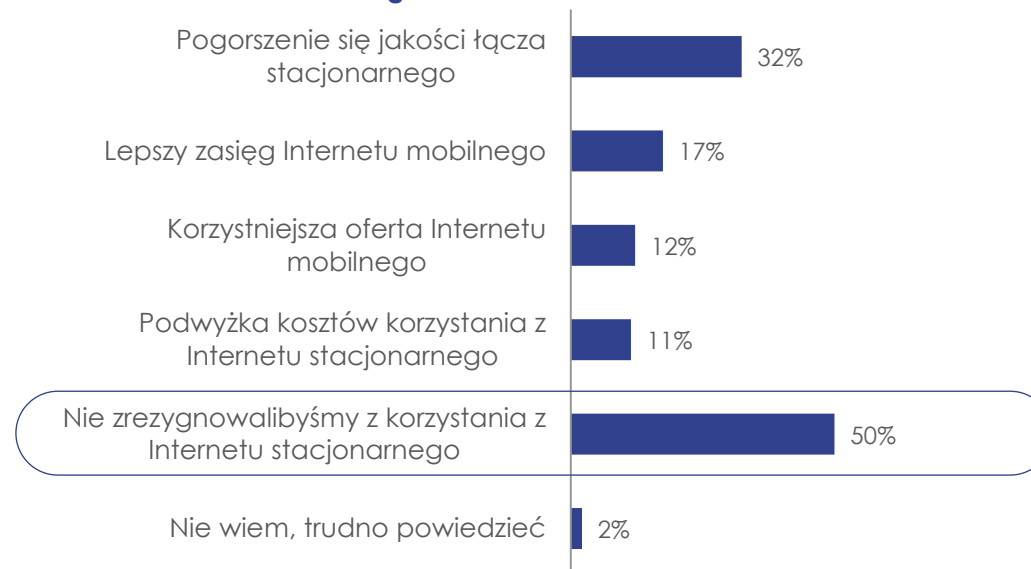
**70%** firm korzysta  
z Internetu stacjonarnego

**81 zł** średnia miesięczna wysokość  
rachunków za Internet stacjonarny

średnia w zależności od zatrudnienia:

0-9 zatrudnionych		78 zł
10-49 zatrudnionych		133 zł
50-249 zatrudnionych		215 zł n=16
250 i więcej zatrudnionych		868 zł n=5

### Co skłoniłoby Pana(i) firmę do rezygnacji z korzystania z Internetu stacjonarnego na rzecz Internetu mobilnego?



Średnia miesięczna wysokość rachunków za korzystanie z Internetu stacjonarnego wynosi 81 zł. To świadczy o stosunkowo niskich kosztach, biorąc pod uwagę konieczność korzystania z Internetu w działalności gospodarczej.

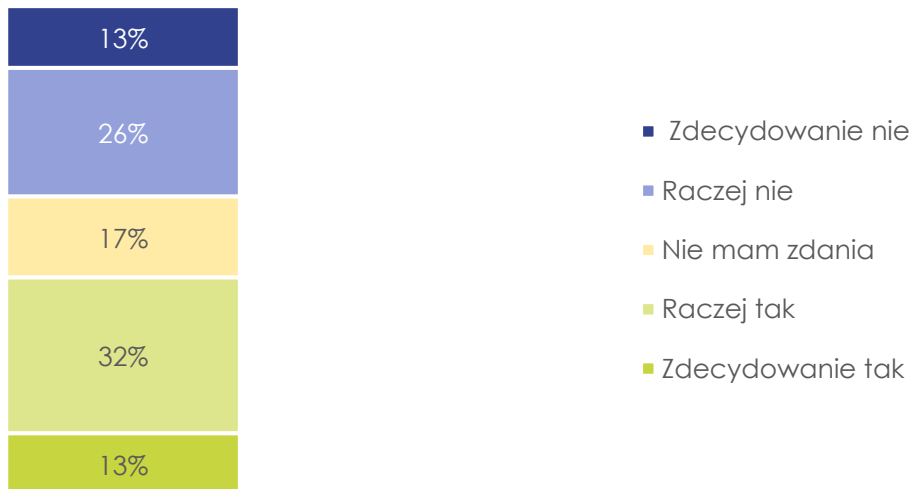
Połowa firm nie zrezygnowałaby z korzystania z Internetu stacjonarnego. Pogorszenie jakości łącza stacjonarnego zmusiłoby do zmiany co 3 firmę, natomiast lepszy zasięg Internetu mobilnego skusiłby 17% przedsiębiorstw. Może to więc sugerować, że stabilność i jakość połączenia są kluczowymi czynnikami decydującymi o wyborze rodzaju Internetu.

Próba: firmy posiadające dostęp do Internetu stacjonarnego (n=385)

Ze względu na małą liczebność firm, które udzieliły odpowiedzi na pytanie w największych segmentach, wyniki należy traktować poglądowo.

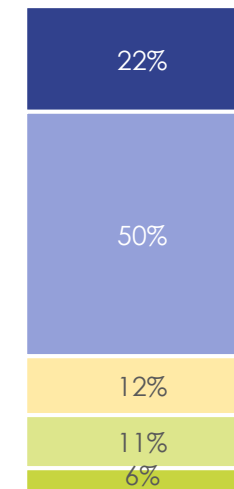


**Czy zdecydował(a)by się Pan(i) na zakup pakietu składającego się z telefonu stacjonarnego oraz dostępu do Internetu zapewniającego korzystanie z podstawowych usług, jeśli jego cena nie byłaby wygórowana?**



Próba: wszystkie badane firmy (n=501)

**Czy zrezygnował(a)by Pan(i) z podłączenia do Internetu stacjonarnego, jeśli zachowany zostałby dostęp do telefonu stacjonarnego, a koszty tej usługi także by spadły?**



Próba: firmy korzystające z telefonu stacjonarnego i posiadające dostęp do Internetu stacjonarnego (n=230)

Blisko połowa firm (45%) wyraziła chęć zakupu pakietu składającego się z telefonu stacjonarnego oraz dostępu do internetu, jeśli cena byłaby na zadowalającym poziomie. Przeciwnego zdania było 39% przedsiębiorstw. Usługa telefonii stacjonarnej nie jest więc niezbędna, a postrzegana jest bardziej jako dodatek.

Większość firm (72%) nie zrezygnowałaby z Internetu stacjonarnego zostawiając jedynie telefon stacjonarny, nawet gdyby wiązało się to ze spadkiem kosztów. Zaledwie 17% odpowiedziało twierdząco na to pytanie. Ważniejszy dla przedsiębiorców jest więc dostęp do Internetu niż telefon stacjonarny.

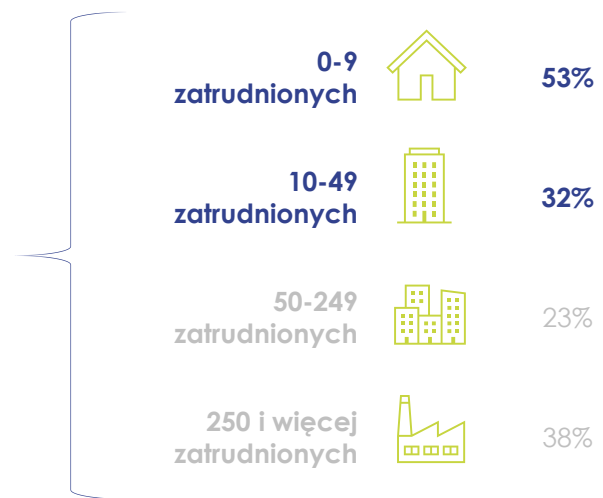


**52%** firm korzysta z Internetu mobilnego

**79 zł** średnia miesięczna wysokość rachunków za Internet mobilny

średnia w zależności od zatrudnienia:

0-9 zatrudnionych		<b>76 zł</b>
10-49 zatrudnionych		<b>167 zł</b> n=18
50-249 zatrudnionych		<b>210 zł</b> n=5
250 i więcej zatrudnionych		<b>1320 zł</b> n=2



Co druga firma korzysta z Internetu mobilnego i jest to głównie Internet mobilny na telefonie komórkowym.

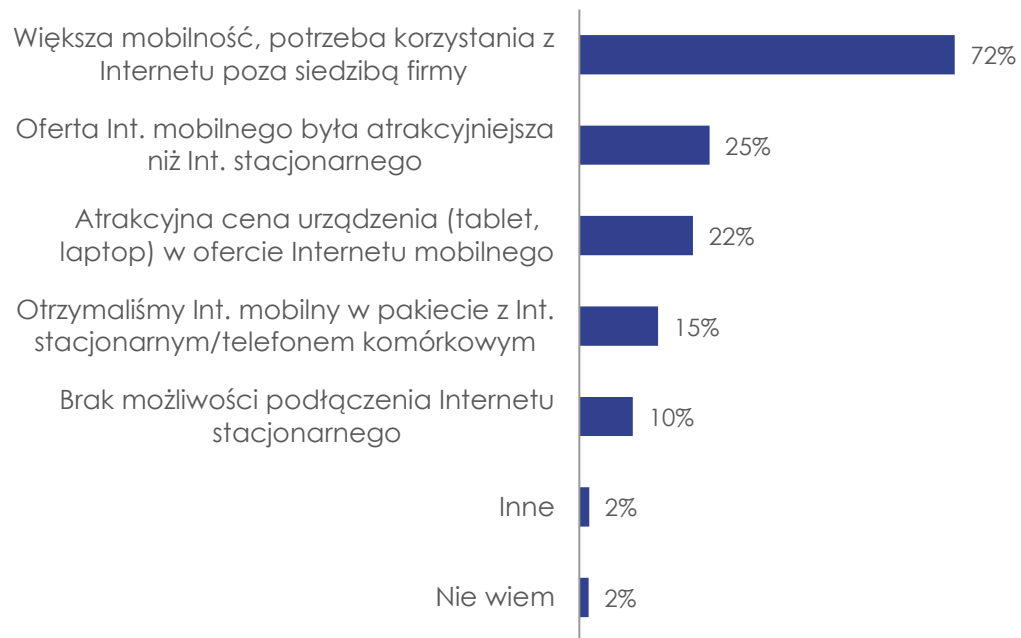
Za korzystanie z usługi firmy płacą średnio miesięcznie 79 zł.

Próba: firmy posiadające dostęp do Internetu mobilnego (w telefonie/na komputerze/innym urządzeniu) (n=226)

Ze względu na małą liczebność firm, które udzieliły odpowiedzi na pytanie w największych segmentach, wyniki należy traktować poglądowo.



**Dlaczego Pana(i) firma zdecydowała się na korzystanie z Internetu mobilnego?**



**Co skłoniłoby Pana(i) firmę do rezygnacji z korzystania z Internetu mobilnego na rzecz Internetu stacjonarnego?**



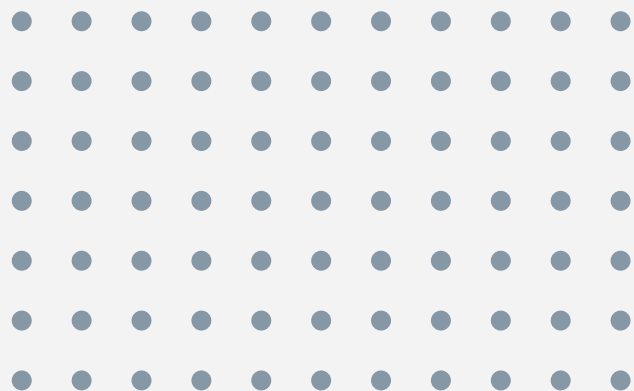
Głównym czynnikiem wyboru Internetu mobilnego jest potrzeba korzystania z sieci poza siedzibą firmy (72% wskazań). Co czwarta firma wybrała ten rodzaj dostępu ze względu na atrakcyjniejszą ofertę w porównaniu do oferty Internetu stacjonarnego, a 22% firm skusiła atrakcyjna cena urządzenia.

Ponad połowa firm (59%) nie zrezygnowałaby z korzystania z Internetu mobilnego na rzecz stacjonarnego. Podwyżka kosztów korzystania z dostępu skłoniłaby 22% firm do rezygnacji z usługi, a korzystniejsza oferta Internetu stacjonarnego skusiłaby 17% przedsiębiorców.

Próba: firmy posiadające dostęp do Internetu mobilnego (w telefonie/na komputerze/innym urządzeniu) (n=226)



## Bezpieczeństwo w sieci





**Czy Pana(i) firma korzysta z programów antywirusowych, anty spyware lub innych, pozwalających zabezpieczyć komputer czy laptop przed potencjalnymi zagrożeniami?**

tak

70%

**Czy Pan(i) potrafi sprawdzić, czy korzysta z bezpiecznego połączenia z Internetem?**

tak

55%

**Czy Pana(i) firma korzysta ze zaktualizowanego oprogramowania (systemu operacyjnego, programów antywirusowych itp.)?**

tak

71%

Większość firm (70%) korzysta z programów antywirusowych, anty spyware lub innych zabezpieczeń chroniących komputer czy laptop przed potencjalnymi zagrożeniami. Podobny odsetek przedsiębiorców (71%) korzysta ze zaktualizowanego oprogramowania obejmującego systemy operacyjne czy programy antywirusowe.

Ponad połowa firm (55%) potrafi sprawdzić, czy korzysta z bezpiecznego połączenia z Internetem.

Świadomość firm o istotności ochrony danych i odpowiedzialności w kwestiach bezpieczeństwa cyfrowego jest więc stosunkowo duża.

Próba: wszystkie badane firmy (n=501)



**Czy w Pana(i) firmie korzysta się z rozwiązań zwiększających poziom prywatności w sieci?**

tak

**33%**

Próba: wszystkie badane firmy (n=501)

**Z jakich rozwiązań zwiększających poziom prywatności w sieci korzysta Pana/Pani firma?**



Próba: firmy, które korzystają z rozwiązań zwiększających poziom prywatności w sieci) (n=187)

**Czy Pana(i) firma zatrudnia osoby odpowiedzialne za bezpieczeństwo sieci i ochronę danych?**

tak

**12%**

**Czy organizują Państwo szkolenia w zakresie bezpieczeństwa w sieci dla swoich pracowników?**

tak

**11%**

Co trzecia firma korzysta z rozwiązań zwiększających poziom prywatności w sieci, głównie poprzez korzystanie z oprogramowania antywirusowego (65% wskazań). Co czwarta firma stosuje dwustopniowe logowanie lub korzysta z managera haseł.

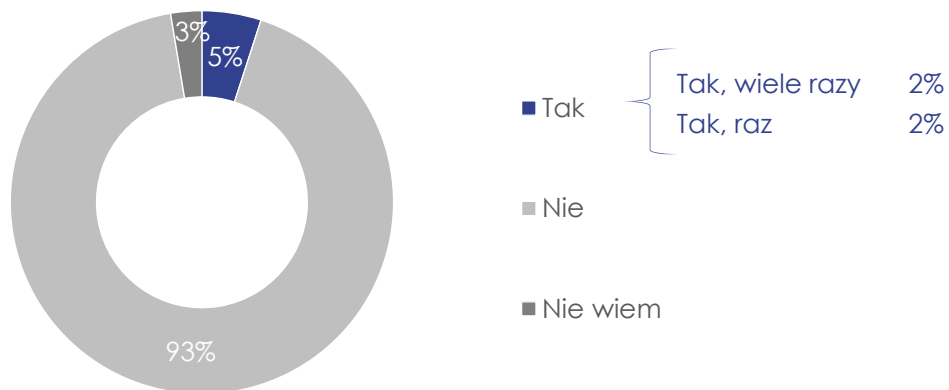
Zaledwie co dziewiąta firma zatrudnia specjalistów odpowiedzialnych za bezpieczeństwo sieci i ochronę danych lub organizuje szkolenia w tym zakresie.

Firmy mają więc świadomość niebezpieczeństw czyhających w sieci, jednak poziom zabezpieczenia się przed nimi jest jeszcze stosunkowo niewielki.

Próba: wszystkie badane firmy (n=501)



### Czy Pana(i) firma padła ofiarą nadużyć związanych z wykorzystaniem udostępnionych przez firmę danych?



**1%** firm w okresie ostatniego roku padło ofiarą wycieku danych osobowych pracowników lub klientów:

- 4 przypadki dotyczyły klientów
- 1 przypadek – pracowników

Na polskim rynku biznesowym stosunkowo rzadko dochodzi do incydentów związanych z wyciekiem danych, co jest pozytywną informacją dla bezpieczeństwa danych osobowych przechowywanych przez przedsiębiorstwa.

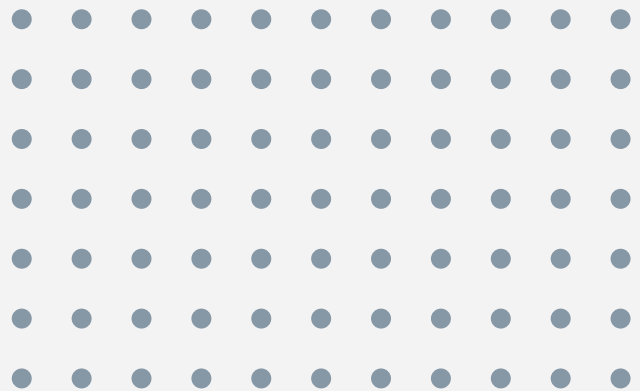
Jedynie 5% firm padło ofiarą nadużyć związanych z wykorzystaniem udostępnianych przez firmę danych, a tylko 1% firm w ostatnim roku doświadczyło wycieku danych osobowych, głównie danych klientów.

Próba: wszystkie badane firmy (n=501)





## Usługi Over The Top

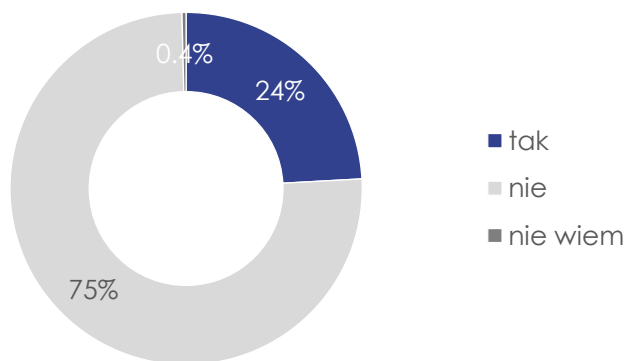




### Czy Pana(i) firma korzysta z usług „Over-The-Top” (OTT)?

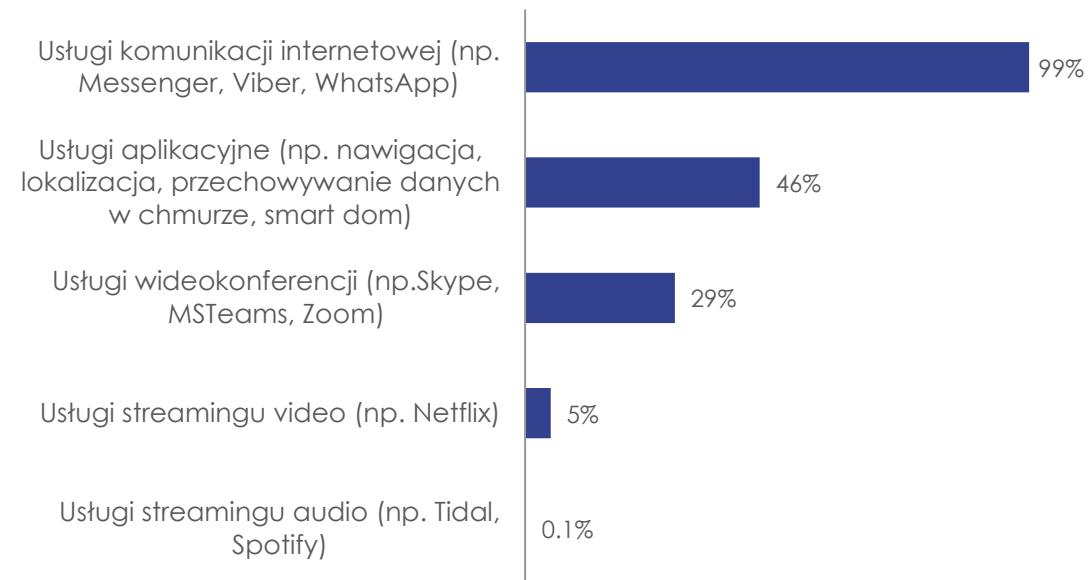


Over The Top - są to usługi tzw. świadczone ponad siecią, polegające na dostarczaniu zawartości lub aplikacji za pośrednictwem sieci Internet bez bezpośredniego zaangażowania dostawcy. Do usług OTT należą usługi muzyczne jak Spotify, video jak Netflix lub komunikatory jak Messenger czy Skype.



Próba: wszystkie badane firmy (n=501)

### Z jakich usług OTT korzysta Państwa firma?

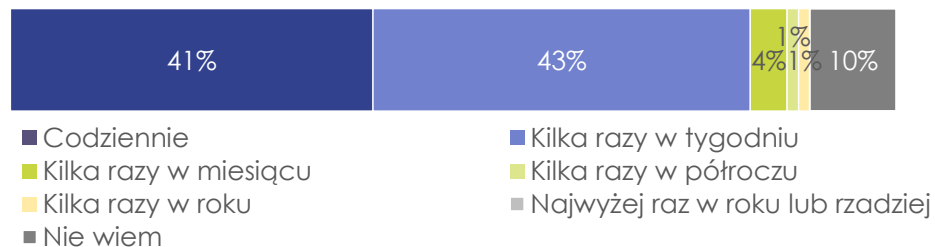


Próba: firmy, które korzystają z usług OTT (n=136)

Co czwarta firma korzysta z usług "Over-The-Top" (OTT), które są utożsamiane głównie z użytkowaniem komunikatorów internetowych (99%). Prawie połowa firm (46%) posiada usługi aplikacyjne, takie jak nawigacja, lokalizacja, przechowywanie danych w chmurze czy smart dom. 29% firm korzysta z usług pozwalających na prowadzenie wideokonferencji. Usługi streamingu video czy audio na rynku biznesowym nie są popularne.



## Jak często Państwa firma korzysta z usług OTT?

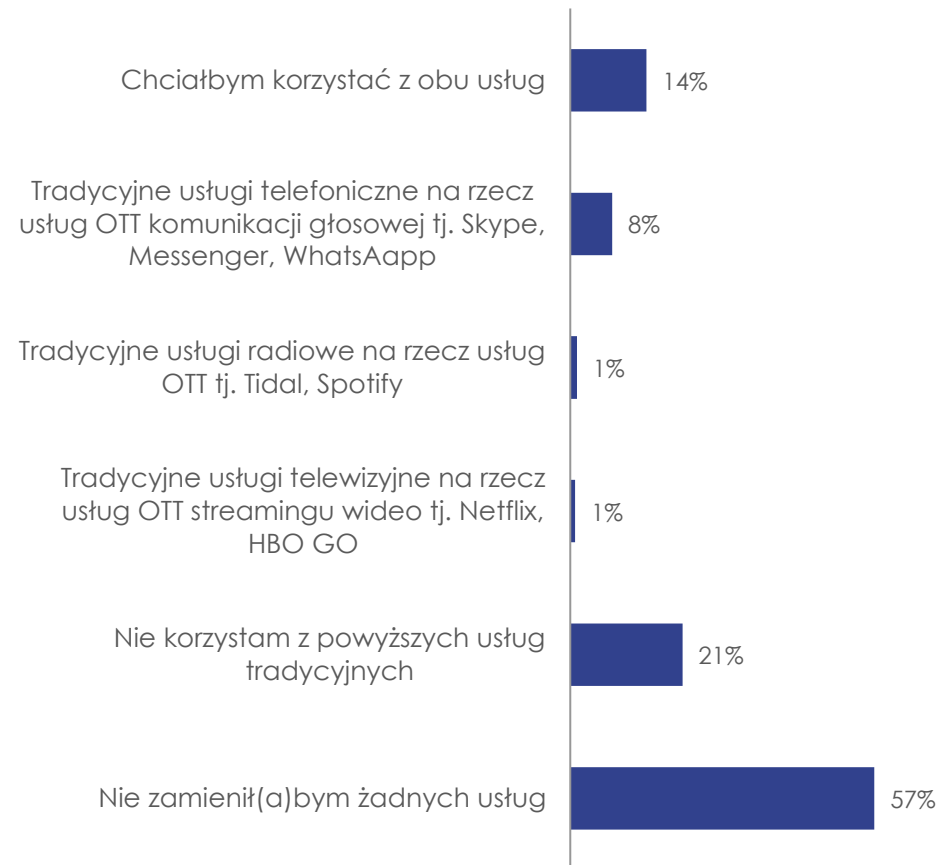


Próba: firmy, które korzystają z usług OTT (n=136)

Korzystanie z usług OTT cieszy się dużą częstością. Biorąc pod uwagę, że głównie są to komunikatory, wyniki nie są zaskoczeniem. Z OTT korzysta się codziennie (41%) lub kilka razy w tygodniu (43%).

Skłonność do zamiany tradycyjnych usług na usługi OTT jest raczej niewielka. Ponad połowa (57%) firm nie jest w ogóle zainteresowana substytucją. Usługą, którą najchętniej można byłoby zastąpić jest komunikacja głosowa, choć odsetek wskazań wyniósł jedynie 8%. Część firm (14%) skłonna byłaby do korzystania wymienne z usług tradycyjnych i OTT.

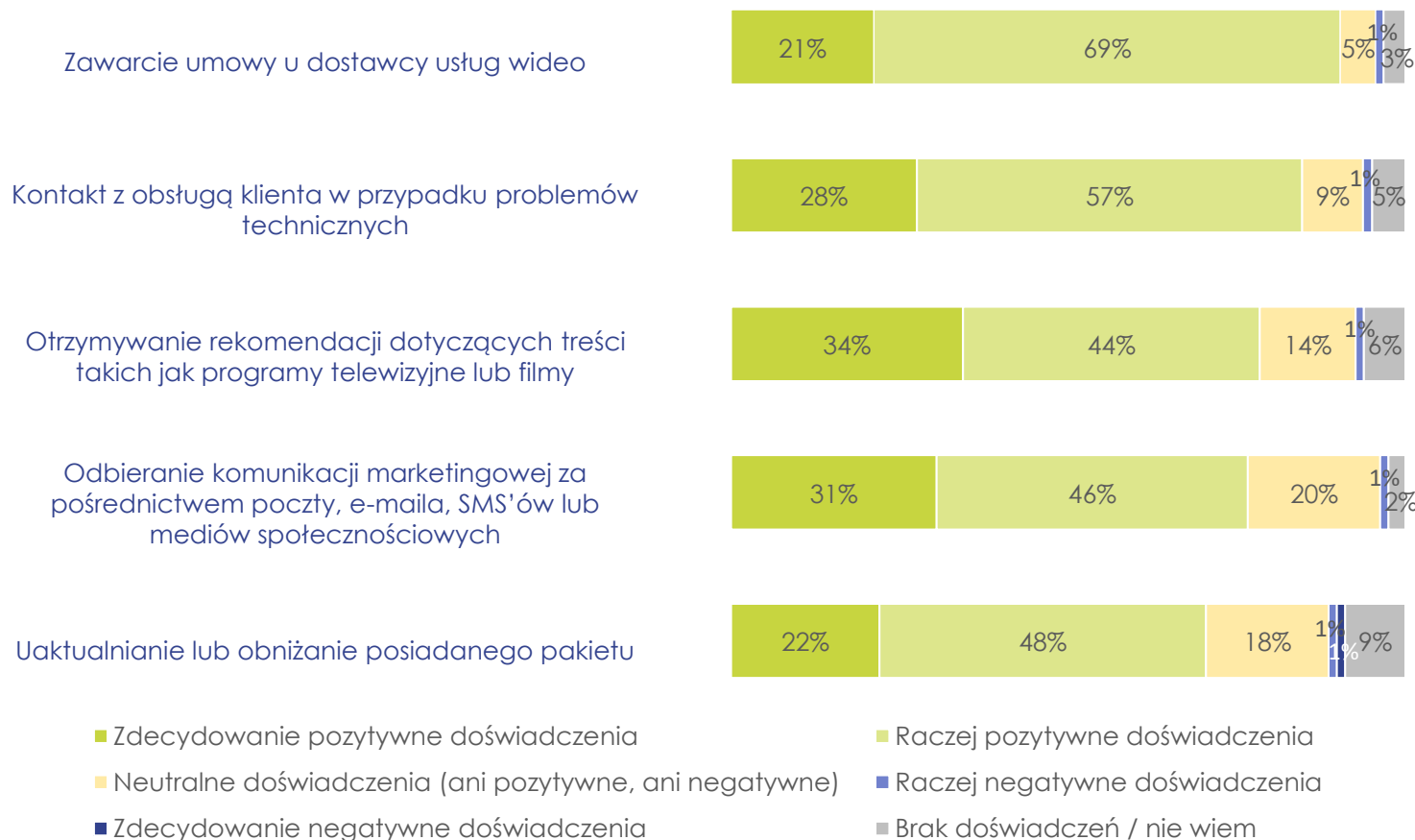
## Jakie tradycyjne usługi zamienił(a)by Pan(i) na usługi OTT?



Próba: wszystkie badane firmy (n=501)



Proszę wskazać, czy w poniższych aspektach posiada Pan(i) pozytywne czy negatywne doświadczenia z dostawcami usług OTT:



Większość firm korzystających z OTT ma pozytywne doświadczenia z dostawcami tego typu usług.

Najwyższy odsetek pozytywnych opinii odnotowano przy takich etapach współpracy jak: zawarcie umowy u dostawcy usług (90%), kontakt z obsługą klienta w przypadku problemów technicznych (85%) oraz otrzymywanie rekomendacji dotyczących treści (78%).

Wyniki te świadczą o wysokiej jakości oferowanych usług i satysfakcji klientów.

Próba: firmy, które korzystają z usług OTT (n=136)



Proszę wskazać, czy w poniższych aspektach posiada Pan(i) pozytywne czy negatywne doświadczenia z dostawcami usług OTT:



Najmniej pozytywnych doświadczeń związanych jest z etapami: anulowanie/zmiany w posiadanej usłudze (47%), otrzymywanie ponownych zaproszeń w przypadku chęci rezygnacji (63%), czy otrzymywanie niepoprawnych faktur (66%).

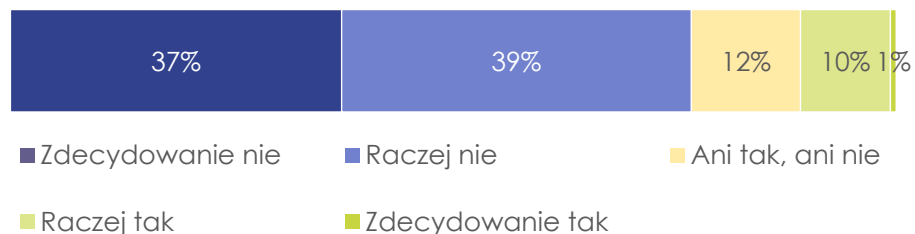
Może być to wynikiem sporego odsetka firm, które nie miały styczności z tym etapem (14-15%).

- Zdecydowanie pozytywne doświadczenia
- Raczej pozytywne doświadczenia
- Neutralne doświadczenia (ani pozytywne, ani negatywne)
- Raczej negatywne doświadczenia
- Zdecydowanie negatywne doświadczenia
- Brak doświadczeń / nie wiem

Próba: firmy, które korzystają z usług OTT (n=136)



## Czy Pana(i) firma jest lub był(a)by w stanie zrezygnować z dotychczasowych usług telekomunikacyjnych w firmie na rzecz rozwiązań OTT?

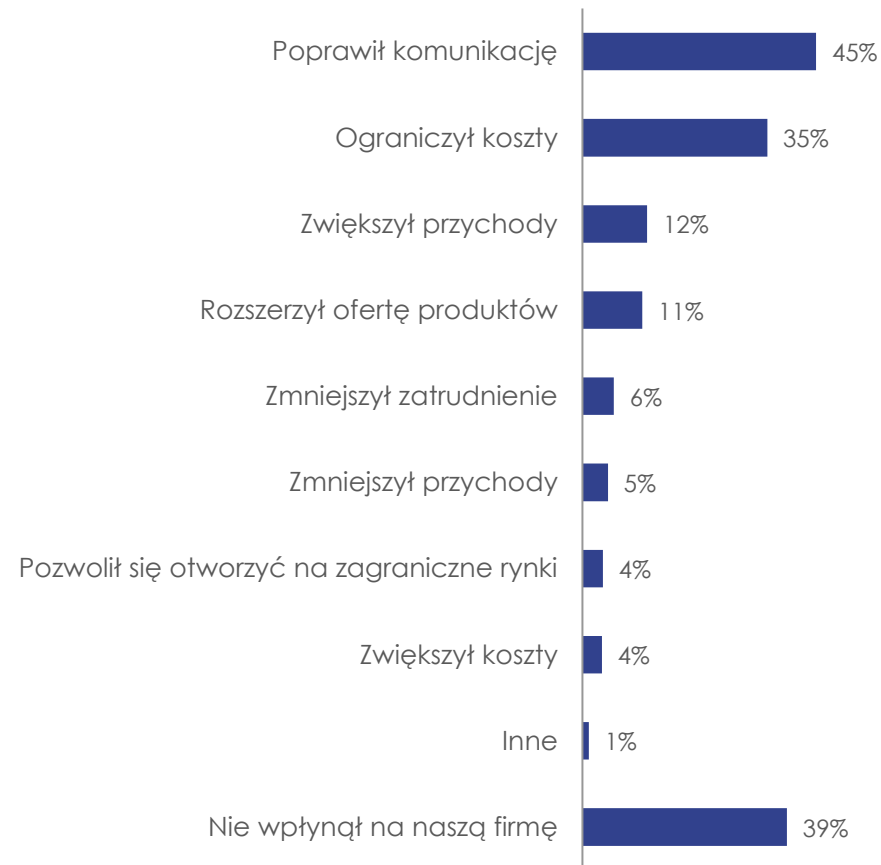


Próba: wszystkie badane firmy (n=501)

Większość firm (77%) nie byłaby skłonna zrezygnować z dotychczasowych usług telekomunikacyjnych na rzecz rozwiązań OTT. Zaledwie 11% firm byłoby otwartych na taką możliwość.

Rozwój usług OTT ma albo pozytywne skutki na prowadzoną przez firmy działalność albo w ogóle na nią nie wpływa. Aż 45% firm zauważyło poprawę w komunikacji, 35% ograniczyło koszty, 12% odnotowało zwiększenie przychodów, a 11% firm rozszerzyło ofertę produktów. Niemal 40% firm nie zauważyło wpływu usług OTT na swoją działalność.

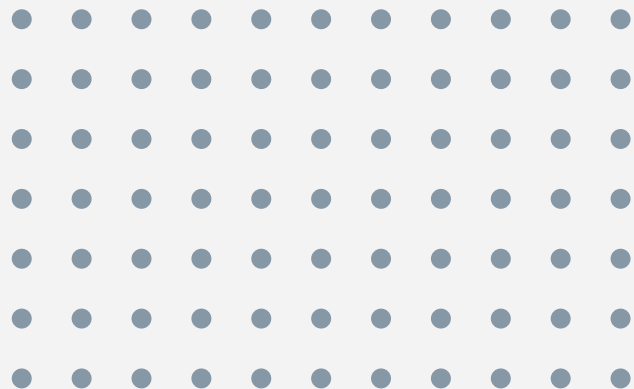
## W jaki sposób rozwój usług OTT wpłynął na Państwa firmę?



Próba: firmy, które korzystają z usług OTT (n=136)



E-usługi





## Czy korzystają Państwo w firmie z usług e-administracji?

tak

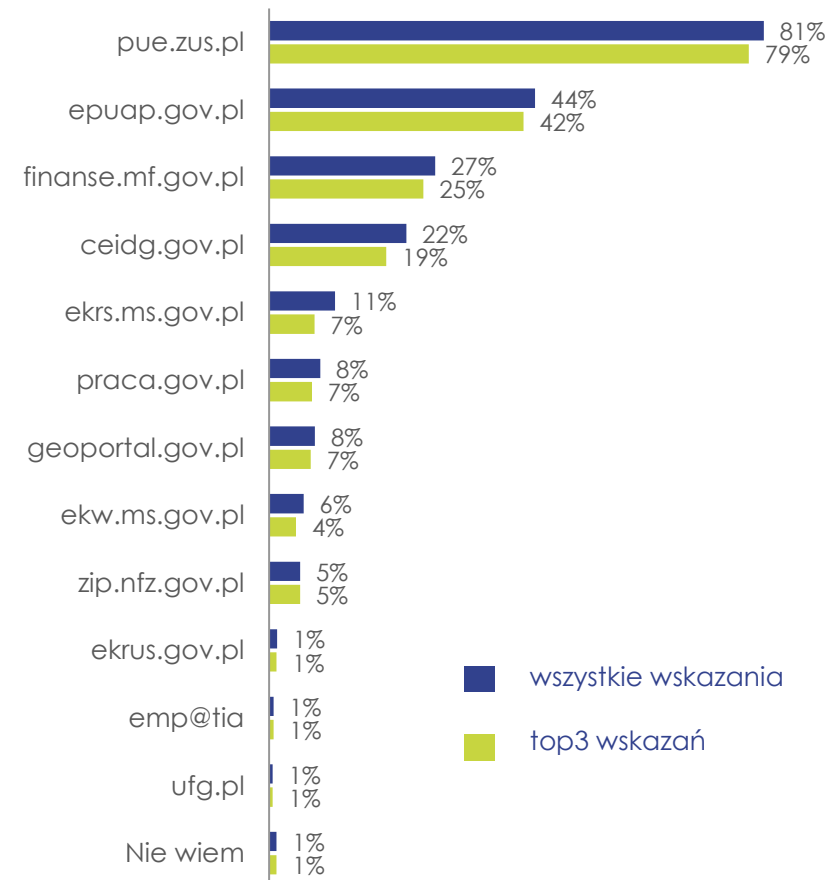
47%

Próba: wszystkie badane firmy (n=501)

Blisko połowa firm (47%) korzysta z usług e-administracji. Stanowi to znaczący odsetek firm, które zdecydowały się na cyfrową transformację w zakresie formalności administracyjnych. Zwraca to również uwagę na rosnącą popularność usług e-administracji w polskim sektorze biznesu.

Najwięcej firm korzysta z usług e-administracji dostępnych na pue.zus.pl (81%). Na kolejnych miejscach uplasowały się takie usługi jak: epuap.gov.pl (44%), finanse.mf.gov.pl (27%) czy ceidg.gov.pl (22%).

## Z jakich usług e-administracji korzystają Państwo w ramach firmy?



Próba: firmy korzystające z usług e-administracji (n=230)

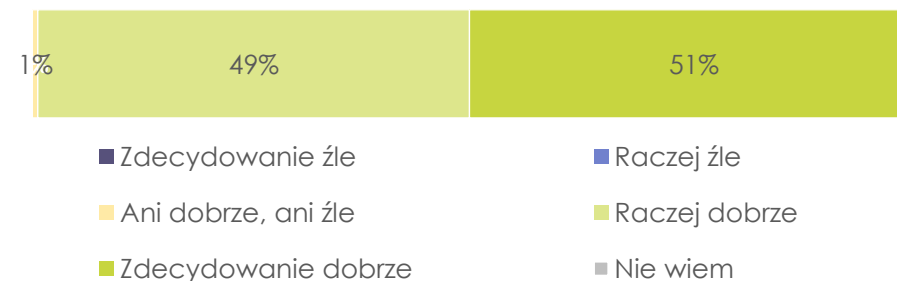




## Dlaczego korzysta Pan(i) z usług e-administracji?



## Jak ogólnie ocenia Pan(i) usługi e-administracji?



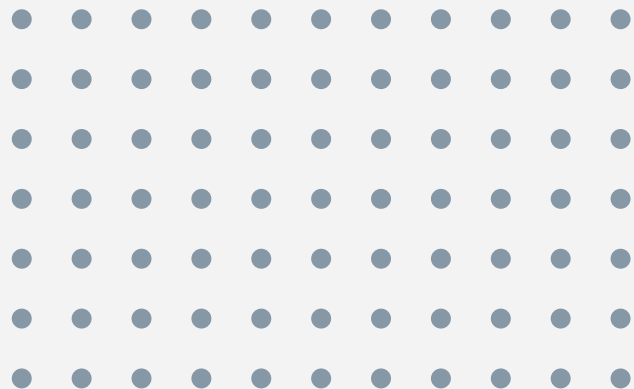
Głównymi powodami korzystania z usług e-administracji są: łatwość załatwienia sprawy (70%), oszczędność czasu (64%), brak konieczności wizyty w urzędzie (64%) oraz szybkość załatwienia sprawy (62%). Mniejszą rolę odgrywa oszczędność pieniędzy (18%).

Usługi e-administracji są oceniane pozytywnie. Aż 51% respondentów zdecydowanie pozytywnie ocenia te usługi, podczas gdy 49% ocenia je raczej pozytywnie. Tylko 1% respondentów nie ma wyrobionego zdania na ten temat.

Próba: firmy korzystające z usług e-administracji (n=230)

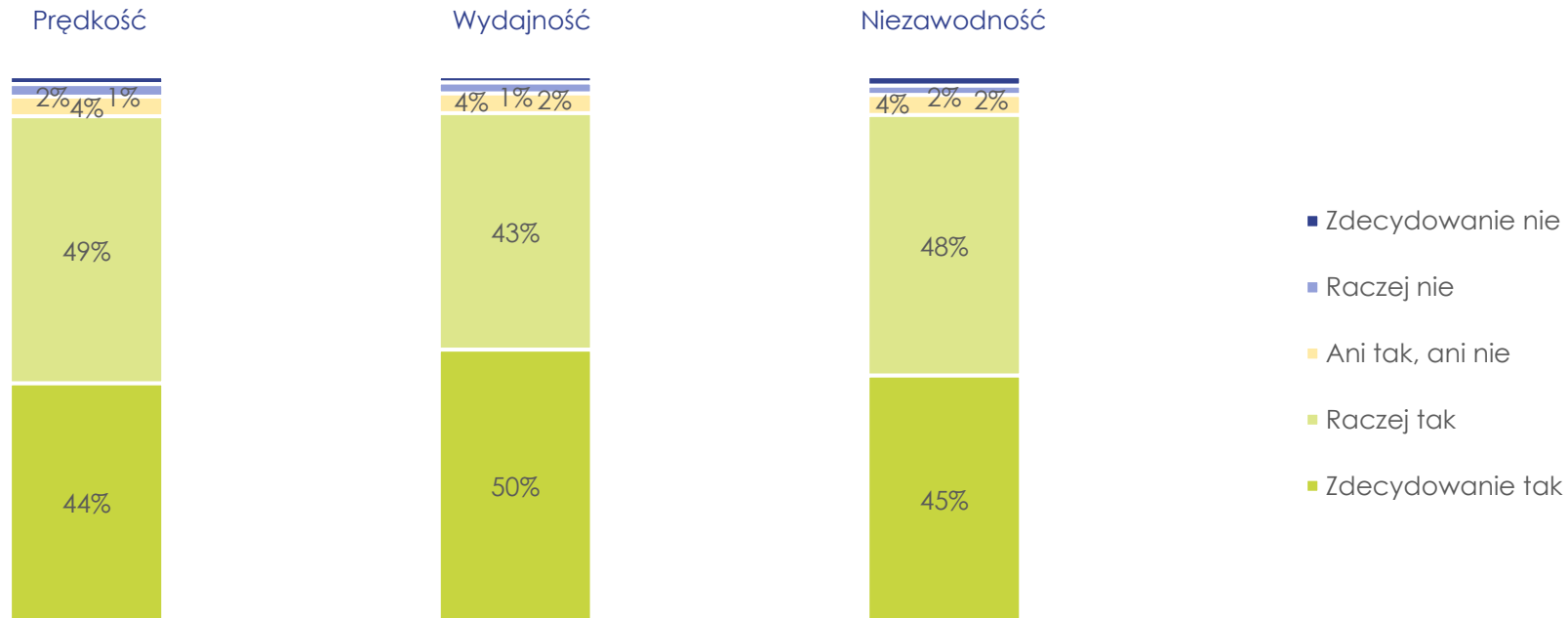


Sieć 5G





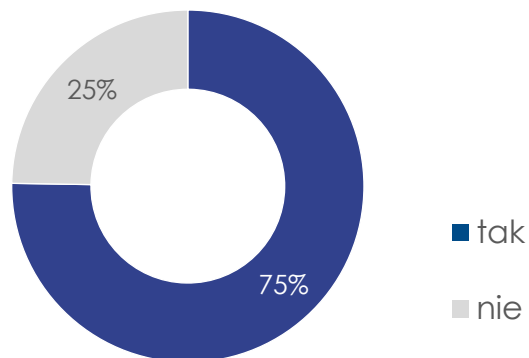
Czy Pana(i) zdaniem na dzień dzisiejszy aktualne parametry dostępu do Internetu w Pana(i) firmie są wystarczające do prowadzenia działalności firmy?



Firmy wykazują pozytywną opinię na temat parametrów dostępu do Internetu. Zdecydowana większość firm (93%) uważa prędkość Internetu za wystarczającą do prowadzenia własnej działalności. Również po 93% przedsiębiorstw ceniło wydajność Internetu oraz niezawodność łącza jako zadowalającą.

Próba: wszystkie badane firmy (n=501)

## Czy z perspektywy firmy spotkał(a) się Pan(i) z pojęciem „sieci 5G”?



Próba: wszystkie badane firmy (n=501)

Trzy na cztery firmy w Polsce są świadome sieci 5G. Może to świadczyć o dużej otwartości i świadomości technologicznej wśród polskich przedsiębiorstw. Jednakże 25% firm nie spotkało się jeszcze z tym terminem, co pokazuje istnienie jeszcze pewnego potencjału do dalszego edukowania na temat nowych technologii.

Blisko połowa firm (48%) uważa, że rozwój sieci nie wpłynie w ogóle na ich działalność. Jednak aż 40% firm dostrzega pozytywny wpływ sieci 5G na komunikację. Podobny odsetek firm (10%-11%) uważa, że rozwój tej technologii ograniczy lub/i zwiększy koszty firmowe. Ponadto co dziesiąta firma jest zdania, że nowa sieć poszerzy ofertę produktową. Wyniki te pokazują, że polskie firmy dostrzegają potencjał technologii 5G, ale wielu z nich jeszcze nie odczuwa jej wpływu.

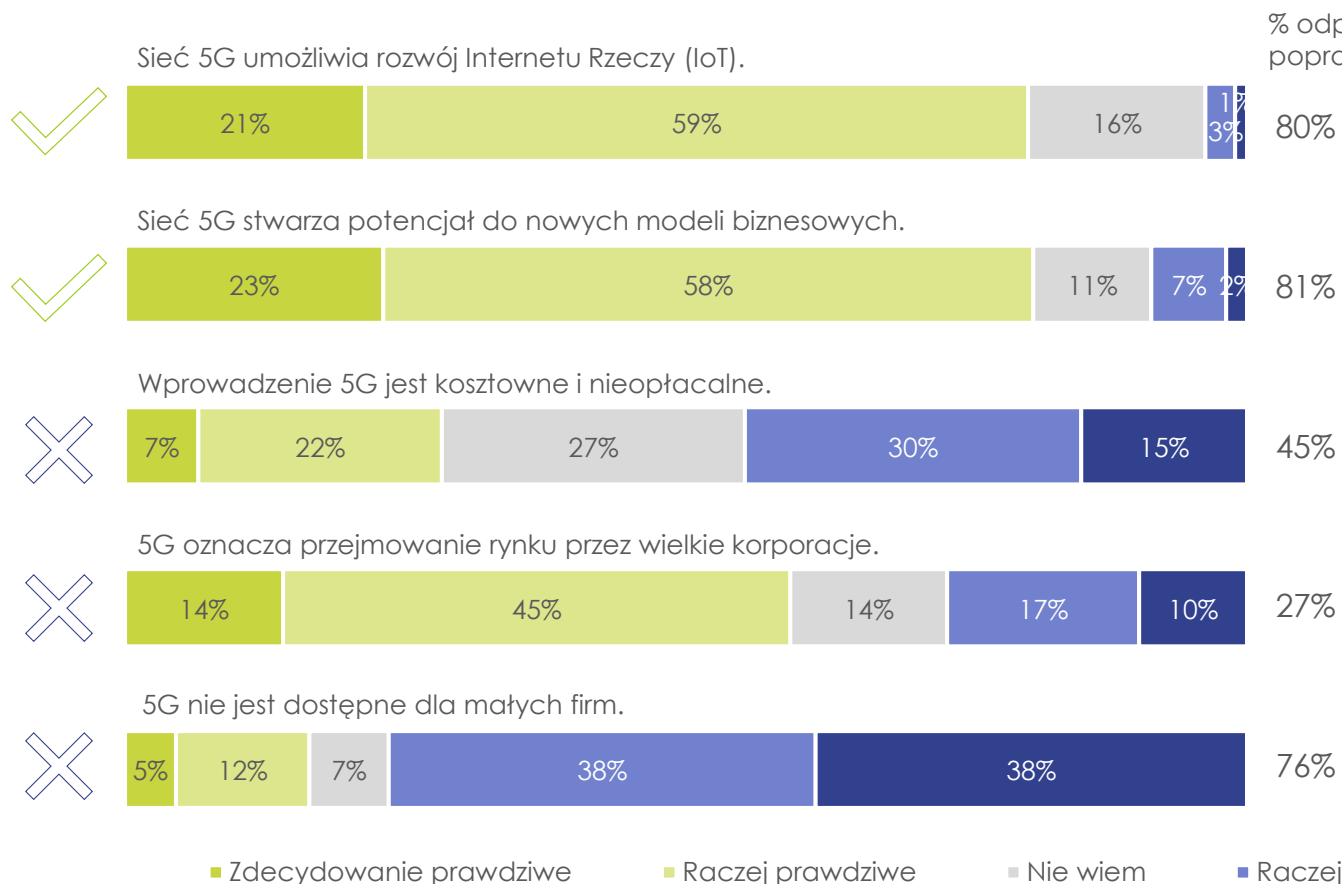
## W jaki sposób rozwój sieci 5G może wpłynąć na Państwa firmę?



Próba: firmy, które spotkały się z pojęciem „sieci 5G” (n=389)



Proszę o określenie, czy zgodnie z Pana(i) wiedzą poniższe stwierdzenia są prawdziwe, czy nieprawdziwe?



Większość firm (80%) uważa, że sieć 5G umożliwia rozwój Internetu Rzeczy (IoT). Podobny odsetek przedsiębiorców (81%) potwierdza, że sieć 5G stwarza potencjał do nowych modeli biznesowych.

Badani mieli lekkie problemy z oceną kosztów i opłacalności wprowadzenia 5G. Co ciekawe również, większość firm jest zdania, że wprowadzenie 5G oznacza przejmowanie rynku przez wielkie korporacje.

Blisko trzy czwarte firm nie zgadza się ze stwierdzeniem, że 5G nie jest dostępne dla małych firm.

\* % poprawnych odpowiedzi wskazuje odsetek osób, które odpowiedziały zdecydowanie lub raczej tak w przypadku faktu, albo zdecydowanie lub raczej nie w przypadku mity

Próba: firmy, które spotkały się z pojęciem „sieci 5G” (n=389)

## Z perspektywy Pana(i) firmy, jakie widzi Pan(i) zagrożenia związane z siecią 5G?



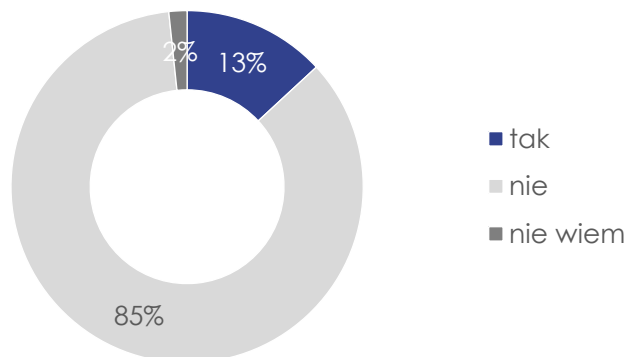
Wśród zagrożeń związanych z siecią 5G firmy najczęściej wskazywały na konieczność wymiany sprzętów na bardziej nowoczesne (33%), prywatność danych i nadzór (26%) oraz konieczność większego zabezpieczenia sieci przed atakami (23%).

Co czwarta firma nie potrafiła wymienić zagrożeń sieci 5G, co może świadczyć o braku dostatecznej wiedzy o technologii i konieczności ciągłego edukowania w tym zakresie.

Próba: firmy, które spotkały się z pojęciem „sieci 5G” (n=389)

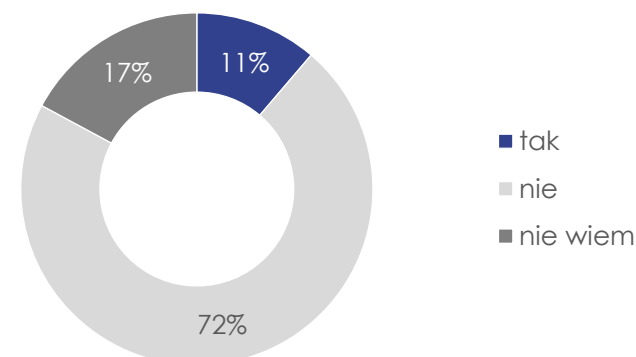


**Czy słyszał(a) Pan(i) o przeprowadzonej przez Urząd Komunikacji Elektronicznej aukcji częstotliwości 5G z zakresu 3400-3800 MHz?**



Próba: firmy, które spotkały się z pojęciem „sieci 5G” (n=389)

**Czy usługi/narzędzia/aplikacje, z których Państwa firma zamierza korzystać w najbliższym czasie (do 2 lat) wymagają sieci 5G?**



Próba: firmy, które spotkały się z pojęciem „sieci 5G” (n=389)

Jedynie 13% firm słyszało o aukcji częstotliwości 5G przeprowadzonej przez Urząd Komunikacji Elektronicznej w zakresie 3400-3800 MHz.

Blisko trzy na cztery firmy nie planują korzystać z usług, narzędzi czy aplikacji wymagających sieci 5G w ciągu najbliższych dwóch lat. Tylko 11% firm zaplanowało takie działania. Firmy te planują wykorzystać sieć 5G w aplikacjach typu nawigacje i mapy (49%) oraz przy pracy zdalnej i konferencjach (29%).

**Jakie usługi/narzędzia/aplikacje, z których Państwa firma zamierza korzystać, wymagają sieci 5G?**

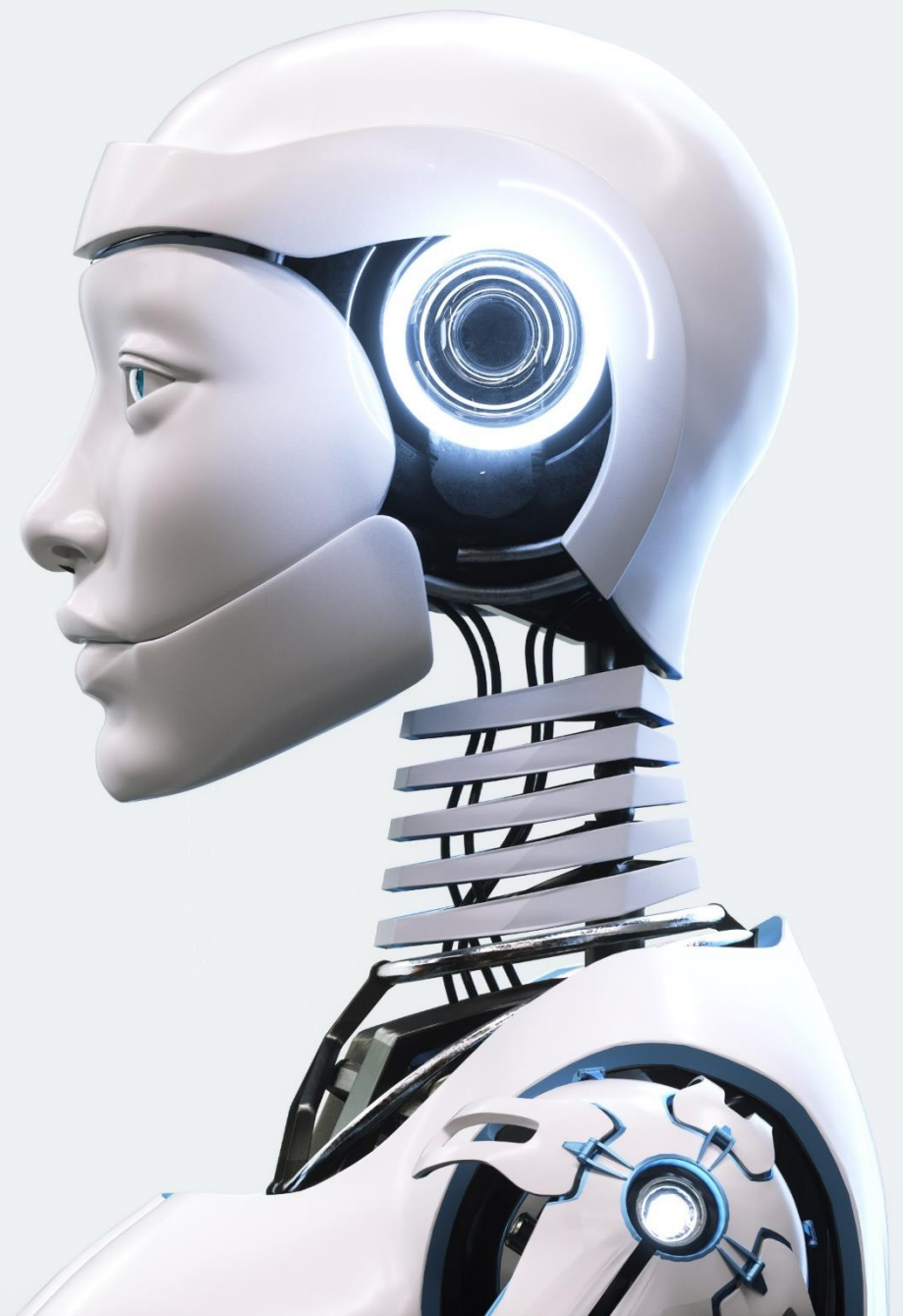
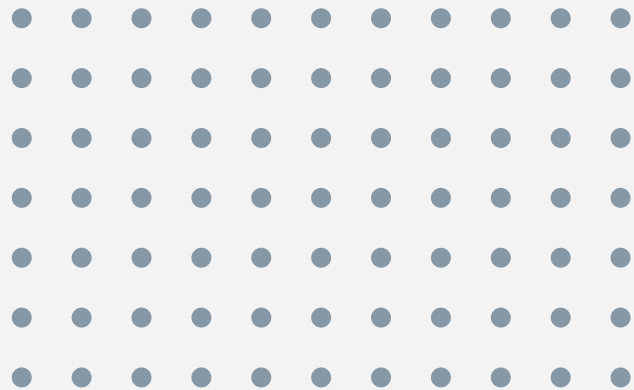


Próba: firmy, które w najbliższym czasie (do 2 lat) zamierzają korzystać z usług/narzędzi/aplikacji wymagających sieci 5G (n=47\*)

\* Mała liczebność próby. Wyniki mają charakter poglądowy.



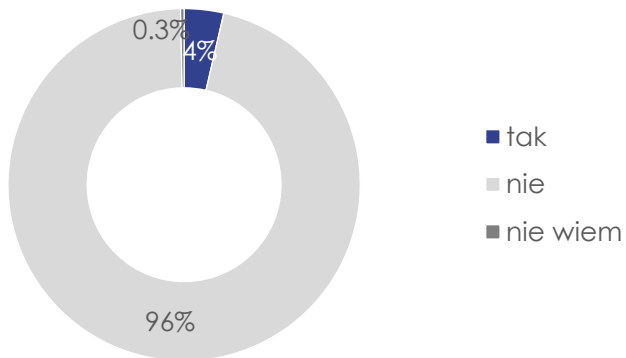
Nowoczesne rozwiązania  
wykorzystywane w firmie





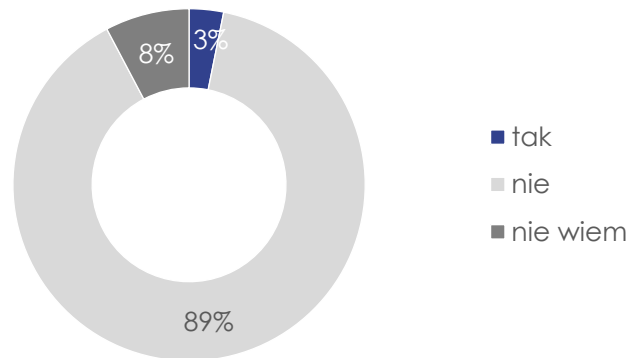


## Czy w Pana(i) firmie korzysta się w celach biznesowych z narzędzi sztucznej inteligencji?



Próba: wszystkie badane firmy (n=501)

## Czy Pana(i) firma zamierza korzystać w najbliższym czasie (do 2 lat) z rozwiązań sztucznej inteligencji?



Próba: firmy, które nie korzystają z narzędzi sztucznej inteligencji (n=480)

## Z jakich narzędzi sztucznej inteligencji korzysta Pana/i firma?



Próba: firmy, które korzystają w celach biznesowych z narzędzi sztucznej inteligencji (n=21\*)

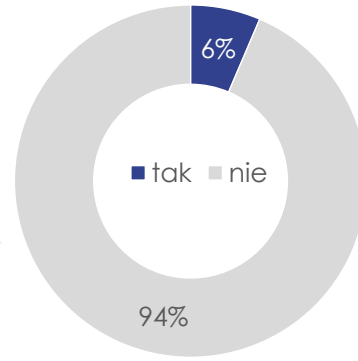
Zaledwie 4% firm w Polsce korzysta z narzędzi sztucznej inteligencji. Najczęściej wykorzystywane są narzędzia do zarządzania wiedzą (65%) i do generowania grafik, treści wizualnych (58%).

89% firm nie planuje w ciągu najbliższych dwóch lat korzystać z rozwiązań sztucznej inteligencji, a 3% firm deklaruje takie zamiary. Można wywnioskować, że świadomość oraz zainteresowanie nowymi technologiami rośnie, choć nie jest to jeszcze popularne na dużą skalę.

\* Mała liczebność próby. Wyniki mają charakter poglądowy.

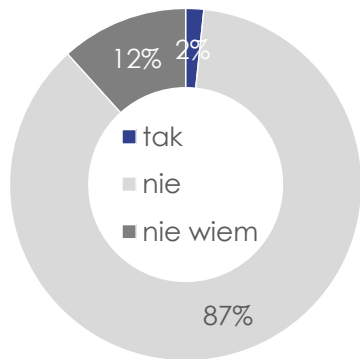


Czy Pana(i) firma korzysta obecnie z automatyzacji pracy tj. możliwości zastąpienia pracowników zautomatyzowanymi rozwiązaniami lub ułatwienie im pracy?



Próba: wszystkie badane firmy (n=501)

Czy Pana(i) firma planuje korzystać z automatyzacji pracy w przyszłości?

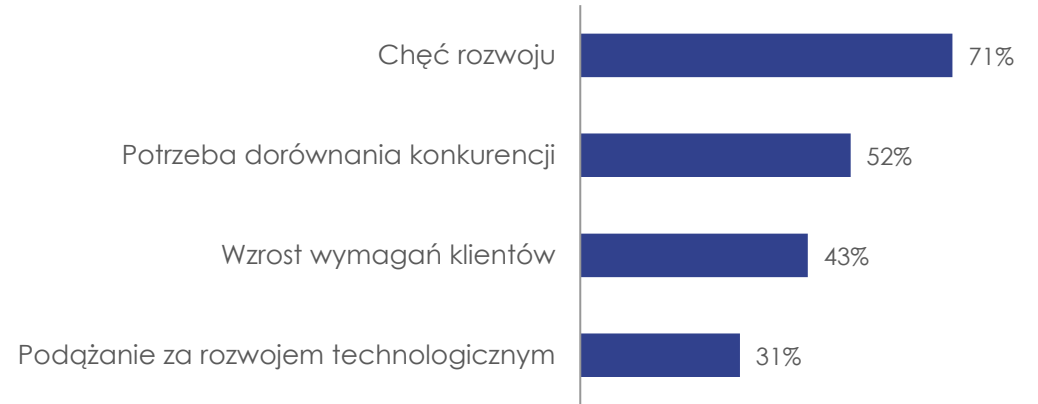


Próba: firmy, które nie korzystają z automatyzacji pracy (n=462)

Zdecydowana większość firm nie korzysta z automatyzacji pracy (94%), ani nie planuje z niej korzystać w przyszłości (87%).

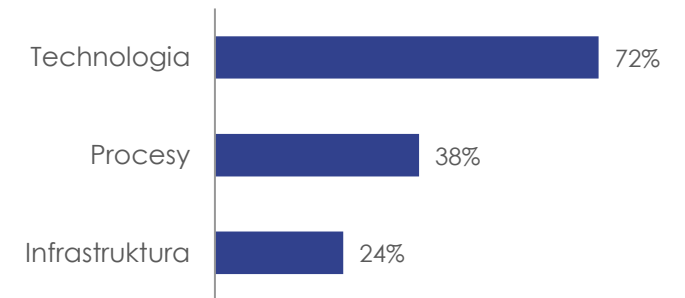
Główną przyczyną wprowadzania automatyzacji pracy była chęć rozwoju, którą podkreśliło 71% przedsiębiorstw. Zastosowanie automatyzacji w polskim biznesie najczęściej dotyczy procesów technologicznych.

Jakie są przyczyny automatyzacji pracy w Pana(i) firmie?



Próba: firmy, które korzystają obecnie z automatyzacji pracy (n=39\*)

Jaki jest zakres automatyzacji pracy w Pana(i) firmie?



Próba: firmy, które korzystają obecnie z automatyzacji pracy (n=39\*)

\* Mała liczebność próby. Wyniki mają charakter poglądowy.



## Jakie korzyści dla Pana(i) firmy niesie ze sobą automatyzacja pracy?



## Jakie zagrożenia dla Pana(i) firmy niesie ze sobą automatyzacja pracy?



Przedsiębiorcy najczęściej korzyści w automatyzacji pracy widzą w oszczędności czasu (66%) i redukcji kosztów (43%). Najrzadziej wskazywano na zmiany w zatrudnieniu (9%).

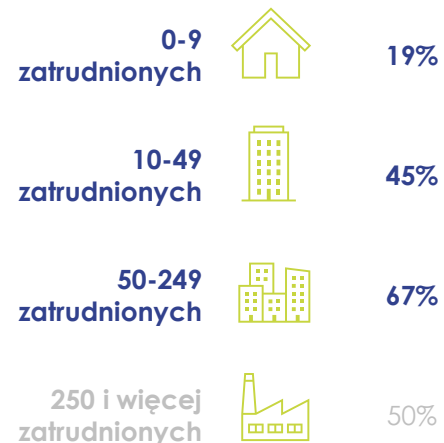
Największym zagrożeniem związanym z automatyzacją pracy jest potrzeba przekwalifikowania pracowników (56%) oraz wzrost kosztów (42%).

Próba: firmy, które korzystają obecnie z automatyzacji pracy (n=39\*)

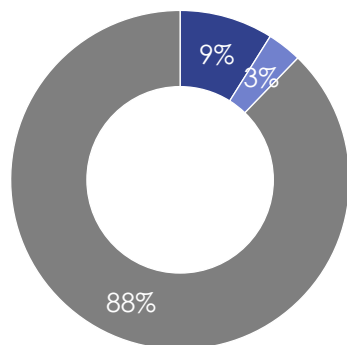
\* Mała liczebność próby. Wyniki mają charakter poglądowy.



## Czy z perspektywy firmy spotkał(a) się Pan(i) z pojęciem „Big Data”?



## Czy korzystają Państwo w firmie z przetwarzania wielkich zbiorów danych?



- Tak, korzystając z własnej infrastruktury
- Tak, korzystając z infrastruktury firm zewnętrznych
- Nie

Co piąta firma spotkała się z pojęciem "Big Data". Pojęcie znane jest częściej w firmach z większym zatrudnieniem.

9% przedsiębiorstw korzysta z przetwarzania wielkich zbiorów danych wykorzystując do tego własną infrastrukturę, a 3% - za pośrednictwem zewnętrznych firm.

Wnioskować można, że w polskich firmach nadal brakuje świadomości na temat potencjalnych korzyści wynikających z wykorzystania dużych zbiorów danych.

Próba: wszystkie badane firmy (n=501)

Ze względu na małą liczebność firm, które udzieliły odpowiedzi na pytanie w największych segmentach, wyniki należy traktować poglądowo.



## Czy widzi Pan(i) korzyści z korzystania z Big Data w Pana(i) firmie?

tak

63%

Próba: firmy korzystające z Big Data (n=83)

## Jakie widzi Pan/Pani korzyści związane z usługami Big Data w kontekście Pana/Pani firmy?



Próba: firmy, które widzą korzyści z korzystania z Big Data (n=51)

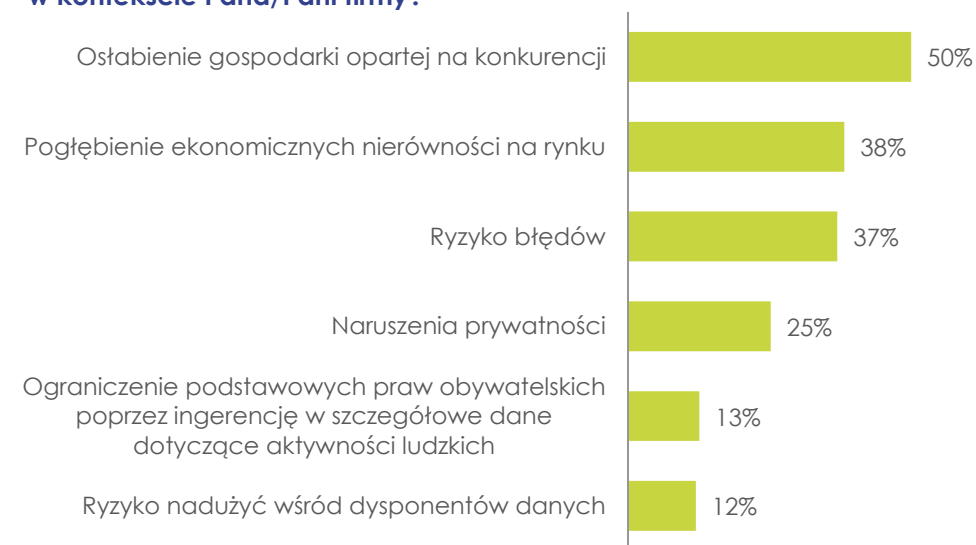
## Czy widzi Pan/Pani zagrożenia związane z Big Data w Pana/Pani firmie?

tak

19%

Próba: firmy korzystające z Big Data (n=83)

## Jakie są Pana/Pani zdaniem ewentualne zagrożenia związane z Big Data w kontekście Pana/Pani firmy?



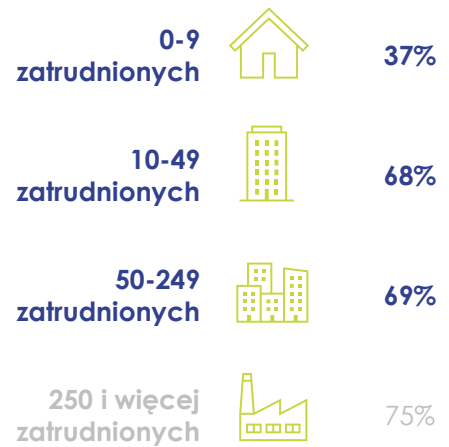
Próba: firmy, które widzą zagrożenia związane z Big Data (n=11\*)

W korzystaniu z Big Data przeważają korzyści nad zagrożeniami (63% vs. 19%). Główne zalety technologii to obniżenie kosztów (67%) i wiarygodność danych (66%). Najczęściej wymienianą wagą Big Data jest możliwość osłabienia gospodarki opartej na konkurencji.

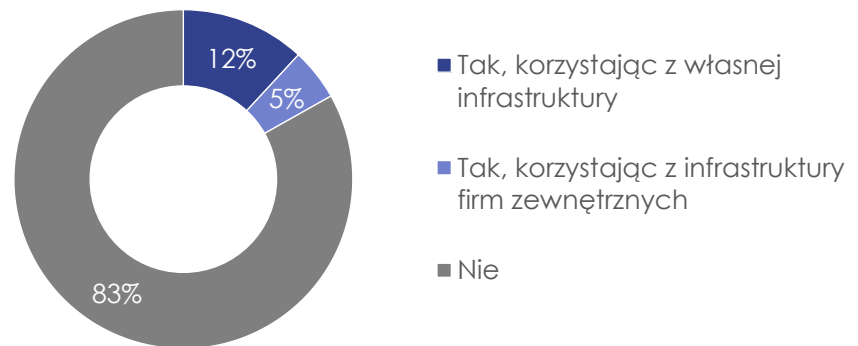
\* Mała liczebność próby. Wyniki mają charakter poglądowy.



Czy z perspektywy firmy spotkał(a) się Pan(i) z pojęciem przetwarzania danych w chmurze (Cloud)?



Czy korzystają Państwo w firmie z przetwarzania danych w chmurze?



Niemal dwie na pięć firm w Polsce spotkało się z pojęciem przetwarzania danych w chmurze. Pojęcie znane jest częściej w firmach z większym zatrudnieniem.

12% firm korzysta z własnej infrastruktury w tym celu, a 5% zleca to zadanie firmom zewnętrznym, co łącznie wskazuje na 17% penetrację technologii.

Próba: wszystkie badane firmy (n=501)

Ze względu na małą liczebność firm, które udzieliły odpowiedzi na pytanie w największych segmentach, wyniki należy traktować poglądowo.

## Czy widzi Pan(i) korzyści z korzystania z przetwarzania danych w chmurze w Pana(i) firmie?

tak

89%

Próba: firmy korzystające z chmury (n=111)

## Jakie widzi Pan/Pani korzyści związane z przetwarzaniem danych w chmurze w kontekście Pana/Pani firmy?



Próba: firmy, które widzą korzyści z przetwarzania danych w chmurze (n=91)

## Czy widzi Pan(i) zagrożenia związane z przetwarzaniem danych w chmurze w Pana(i) firmie?

tak

16%

Próba: firmy korzystające z chmury (n=111)

## Jakie są Pana/Pani ewentualne zagrożenia związane z wykorzystaniem chmury w kontekście Pana/Pani firmy?



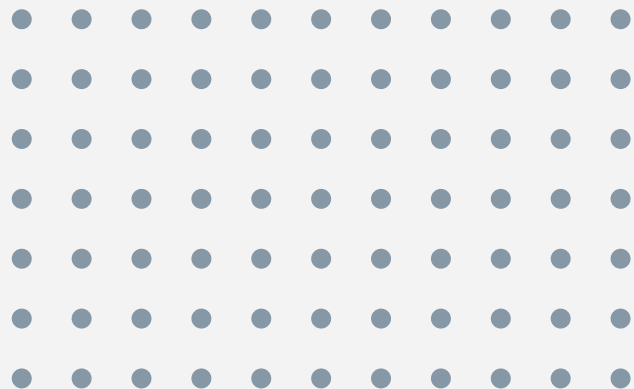
Próba: firmy, które widzą zagrożenia związane z wykorzystaniem chmury (n=18\*)

Więcej firm widzi korzyści niż zagrożenia wynikające z korzystania z chmury (89% vs. 16%). Główną zaletą korzystania z chmury w opinii przedsiębiorców jest bezpieczeństwo przed utratą danych (88%). Jednocześnie największym zagrożeniem jest ryzyko dotyczące wycieku danych na skutek awarii (56%).

\* Mała liczebność próby. Wyniki mają charakter poglądowy.

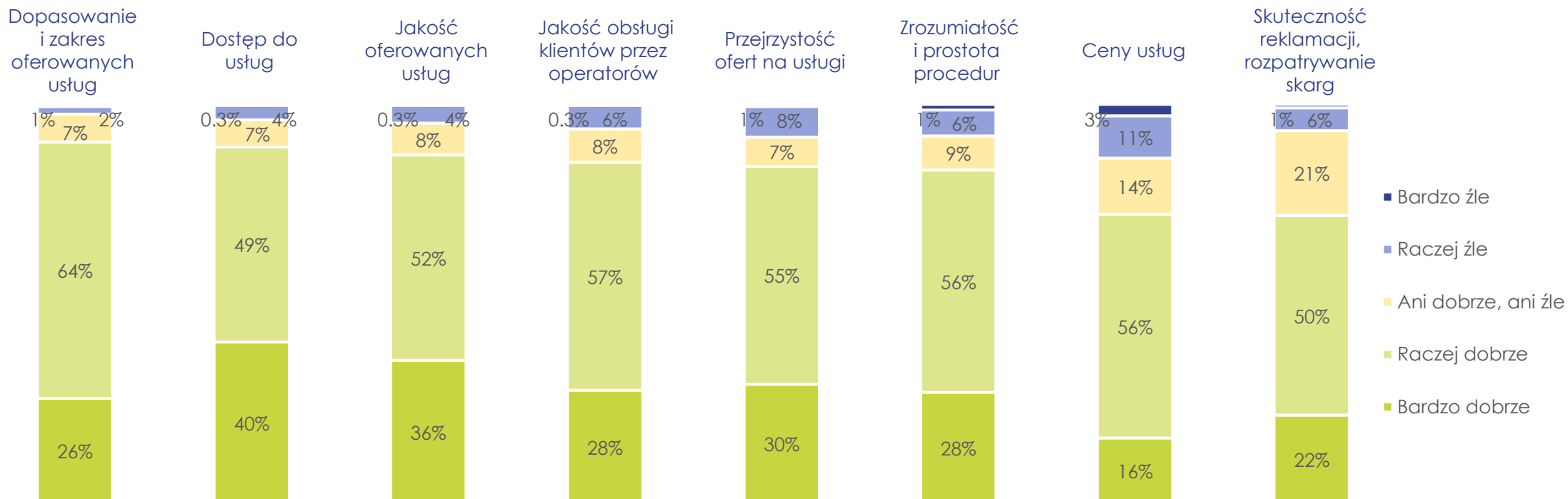


# Rynek telekomunikacyjny





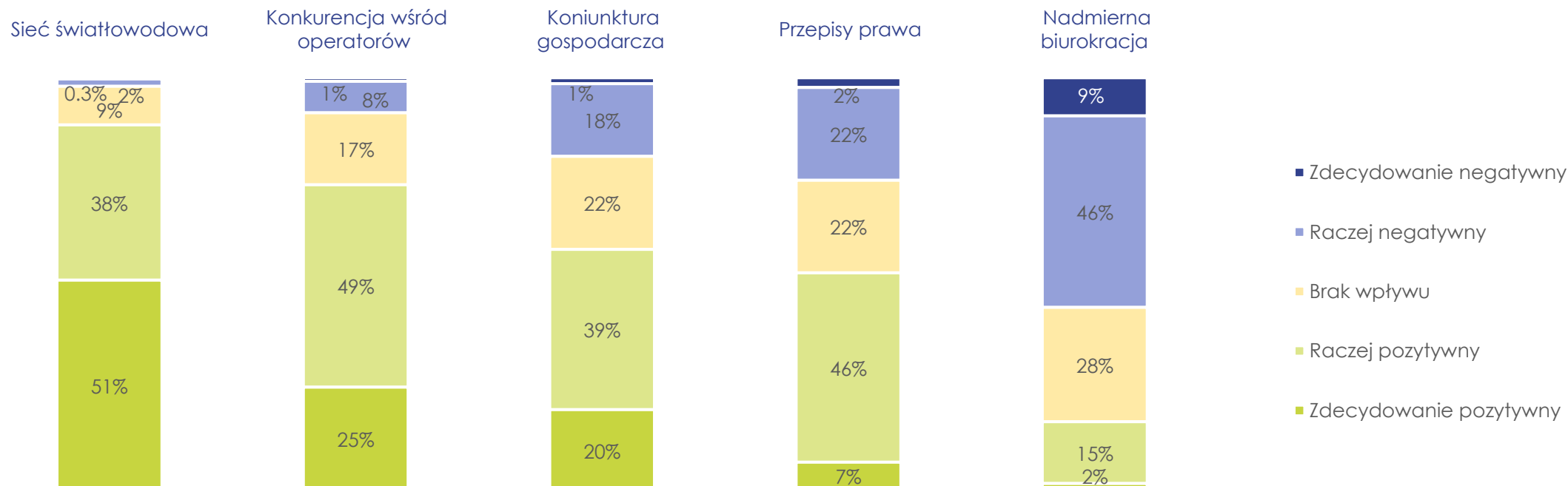
## Proszę ocenić z perspektywy firmy poniższe aspekty funkcjonowania rynku telekomunikacyjnego w Polsce?



Przedsiębiorcy są ogólnie zadowoleni z funkcjonowania rynku telekomunikacyjnego w Polsce. We wszystkich wymienionych aspektach pozytywną opinię wyraziło co najmniej 72% firm. Najwyżej ocenione zostały: dopasowanie i zakres oferowanych usług (90% pozytywnych odpowiedzi), dostęp do usług (89%) oraz jakość oferowanych usług (88%).

Próba: wszystkie badane firmy (n=501)

Proszę ocenić, jaki jest obecnie wpływ poniższych czynników na rozwój rynku telekomunikacyjnego w Polsce?

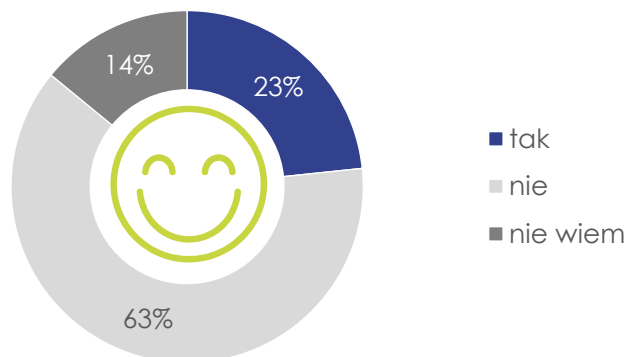


Rozwój rynku telekomunikacyjnego w Polsce jest zależny od wielu czynników. Według przedsiębiorców najbardziej pozytywny wpływ na ten rozwój ma sieć światłowodowa (89% pozytywnych odpowiedzi) oraz konkurencja wśród operatorów (74%).

W przypadku nadmiernej biurokracji większość firm uznała, że ma ona raczej lub zdecydowanie negatywny wpływ na rozwój rynku telekomunikacyjnego w Polsce (55% negatywnych odpowiedzi).

Próba: wszystkie badane firmy (n=501)

Czy w ciągu ostatniego roku zauważył(a) Pan(i) z perspektywy firmy jakieś pozytywne zmiany na rynku usług telekomunikacyjnych?



Próba: wszystkie badane firmy (n=501)

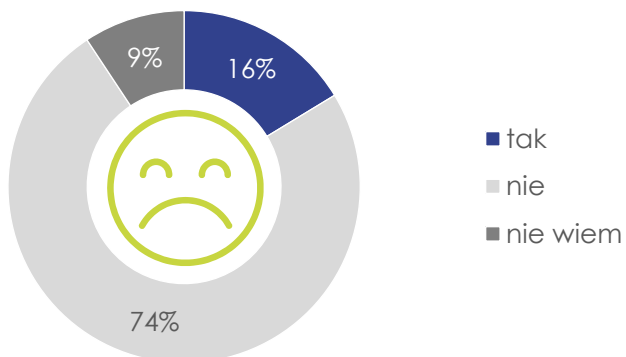
W ciągu ostatniego roku prawie ¼ firm zauważyła pozytywne zmiany na rynku telekomunikacyjnym. Najczęściej wskazywano na większą liczbę ofert (59%) czy dynamiczny rozwój technologii (48%). Co trzeci przedsiębiorca dostrzegł również wzrost liczby operatorów oferujących usługi telekomunikacyjne.

Jakie pozytywne zmiany z perspektywy firmy na rynku usług telekomunikacyjnych zauważył(a) Pan(i) w ciągu ostatniego roku?



Próba: firmy, które w ciągu ostatniego roku zauważyły jakieś pozytywne zmiany na rynku usług telekomunikacyjnych (n=130)

## Czy w ciągu ostatniego roku zauważył(a) Pan(i) z perspektywy firmy jakieś negatywne zmiany na rynku usług telekomunikacyjnych?

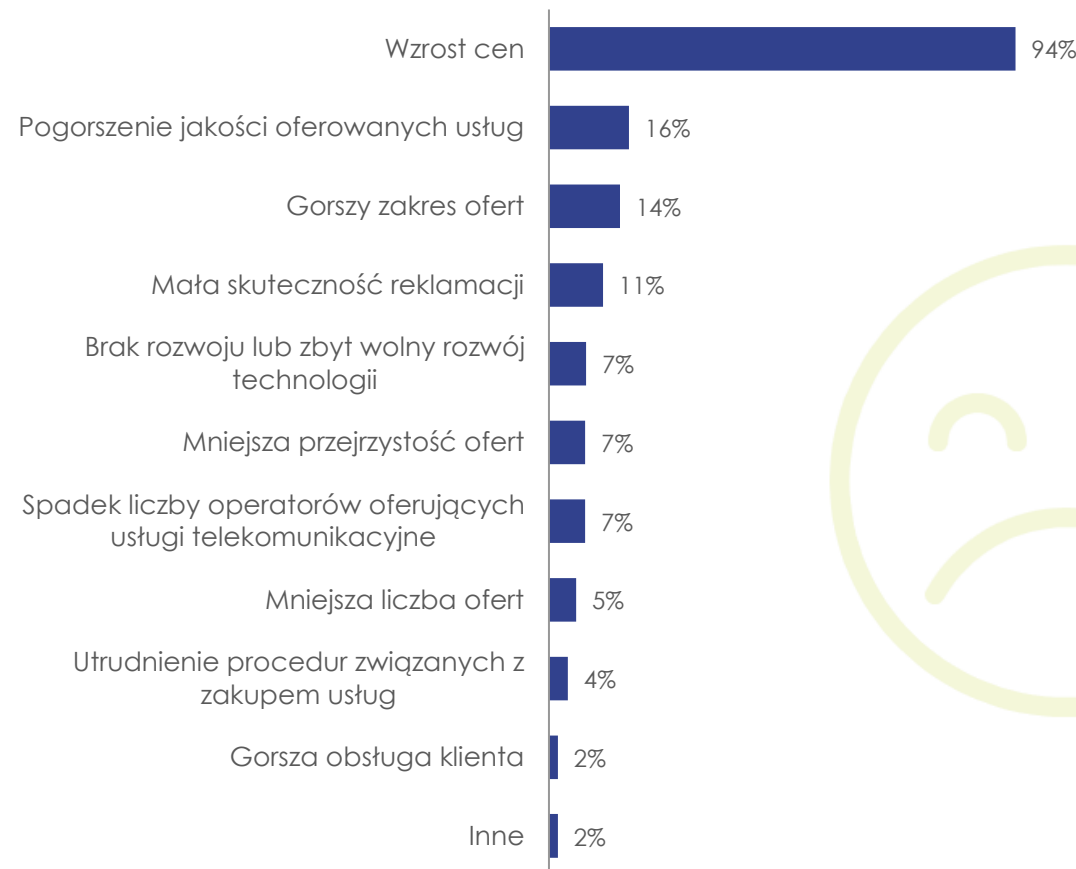


Próba: wszystkie badane firmy (n=501)

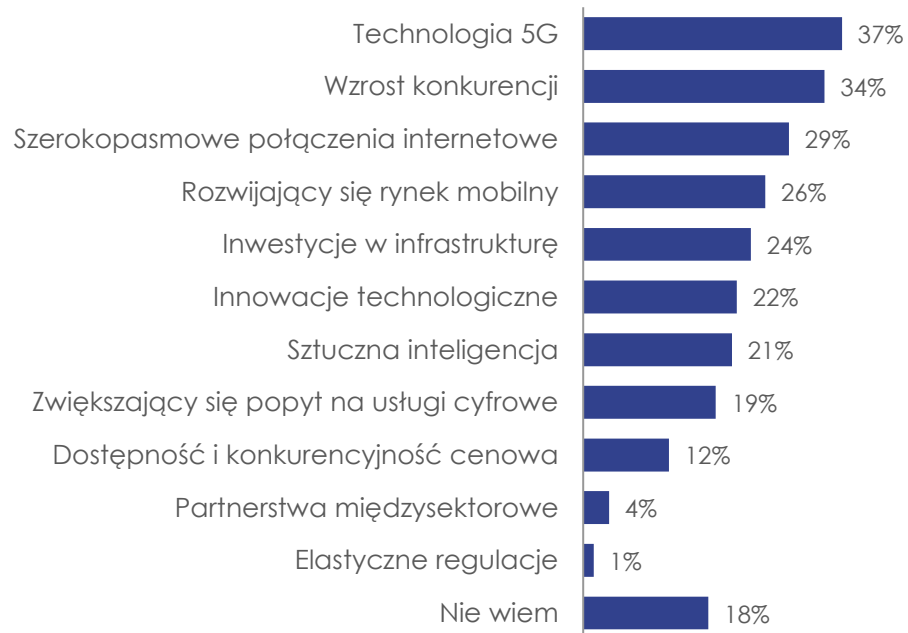
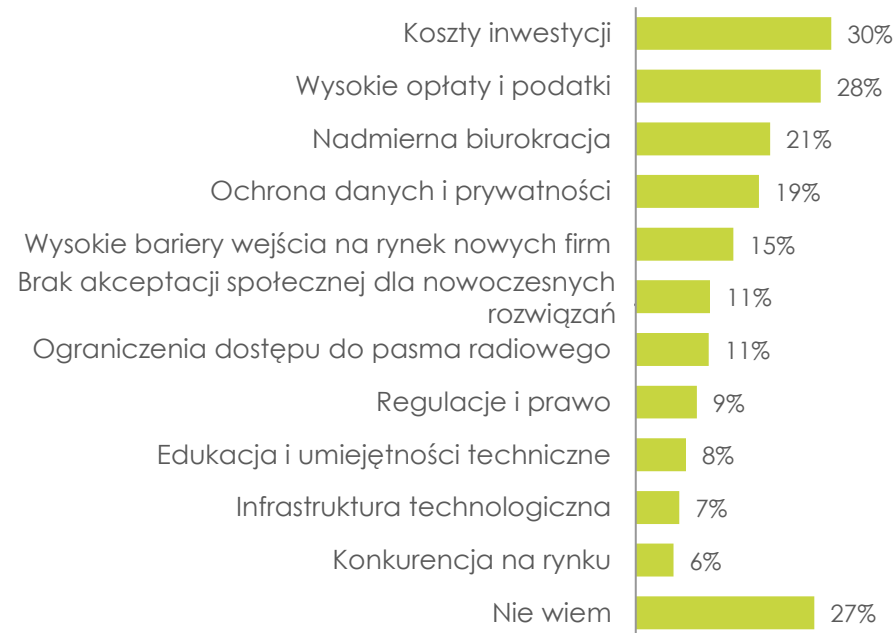
Negatywne zmiany na rynku telekomunikacyjnym w ciągu ostatnich 12 miesięcy zauważyło 16% przedsiębiorców i niemal wszyscy z nich wskazali na wzrost cen (94%). Inne znaczące kwestie to pogorszenie jakości oferowanych usług (16%) i gorszy zakres ofert (14%).

Wskazane dane pokazują, że konsumenci oczekują przede wszystkim stabilizacji cen na rynku telekomunikacyjnym.

## Jakie negatywne zmiany z perspektywy firmy na rynku usług telekomunikacyjnych zauważył(a) Pan(i) w ciągu ostatniego roku?



Próba: firmy, które w ciągu ostatniego roku zauważyły jakieś negatywne zmiany na rynku usług telekomunikacyjnych (n=71)

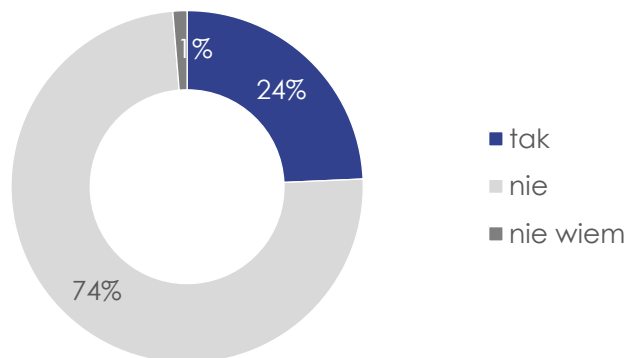
Jakie czynniki rozwoju rynku usług telekomunikacyjnych Pan(i) dostrzega?Jakie bariery rozwoju rynku usług telekomunikacyjnych Pan(i) dostrzega?

Największy potencjał dla rozwoju rynku usług telekomunikacyjnych w Polsce przedsiębiorcy widzą w technologii 5G (37% wskazań) oraz wzroście konkurencji (34%). Natomiast jako największą przeszkodę w rozwoju tego rynku 3 na 10 firm wskazało koszty inwestycji oraz wysokie opłaty i podatki. Ponad ¼ nie miała zdania na ten temat.

Można zauważyć, że mimo różnorodności barier głównym wyzwaniem dla firm są sprawy finansowe. W kluczowej trójce nie znalazły się natomiast zagadnienia techniczne czy konkurencja na rynku.

Próba: wszystkie badane firmy (n=501)

## Czy z perspektywy firmy słyszał(a) Pan(i) o działalności Urzędu Komunikacji Elektronicznej?

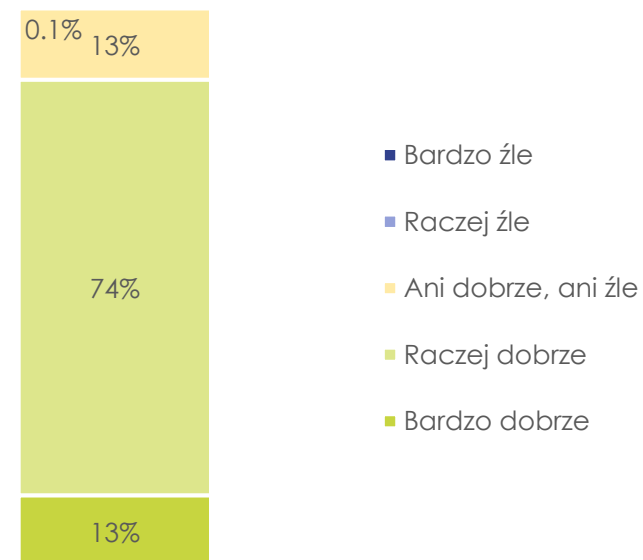


Próba: wszystkie badane firmy (n=501)

Co czwarta firma w Polsce jest świadoma działalności Urzędu Komunikacji Elektronicznej, a aż 74% nie słyszało o działaniach UKE. Może to wskazywać na konieczność zwiększenia działań informacyjnych wśród szerokiego spektrum polskich przedsiębiorstw.

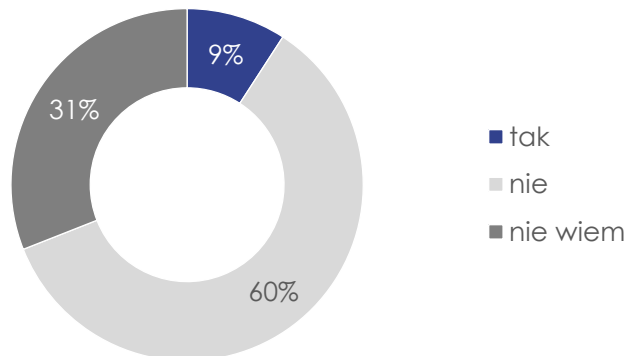
Działania Urzędu Komunikacji Elektronicznej oceniane są głównie jako dobre lub bardzo dobre (łącznie 87%). To pokazuje wiarę biznesu w instytucje rządowe i podkreśla pozytywną ocenę skuteczności UKE w sektorze.

## Jak ocenia Pan(i) dotychczasowe działania Urzędu Komunikacji Elektronicznej?



Próba: firmy, które słyszały o działalności UKE (n=135)

**Czy z perspektywy Pana(i) firmy Urząd Komunikacji Elektronicznej powinien wdrożyć jakieś dodatkowe działania?**



Próba: wszystkie badane firmy (n=501)

3 na 5 firm uważa, że Urząd Komunikacji Elektronicznej nie powinien wdrażać żadnych dodatkowych działań, a 9% przedsiębiorstw jest za wdrażaniem. Prawie co 3 firma nie potrafiła się wypowiedzieć na ten temat. Jako dodatkowe działanie do wdrożenia najczęściej wymieniano: pomoc prawną dla firm w sporach z operatorami telekomunikacyjnymi (58%), przyspieszenie wdrożenia 5G (49%) oraz wprowadzenie ułatwień dla małych i średnich przedsiębiorców (36%).

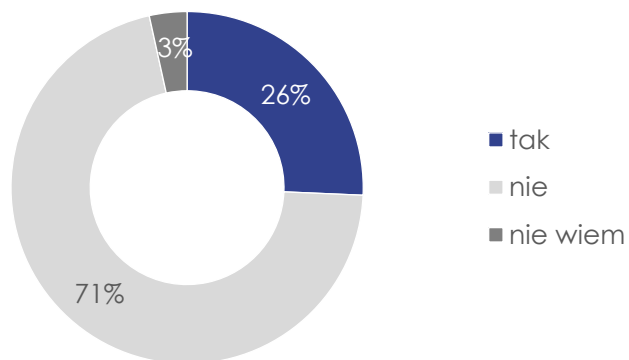
**Jakie działania powinien wdrożyć Urząd Komunikacji Elektronicznej?**



Próba: firmy, które uważają, że UKE powinien wdrożyć jakieś dodatkowe działania (n=41\*)

\* Mała liczebność próby. Wyniki mają charakter poglądowy.

**Czy z perspektywy firmy słyisał(a) Pan(i) o bezpłatnym certyfikowanym mechanizmie monitorowania jakości dostępu do Internetu – PRO speed test?**



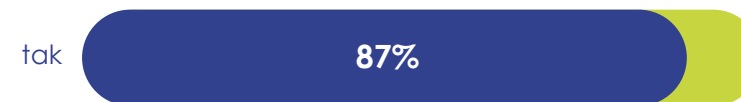
Próba: wszystkie badane firmy (n=501)

Co czwarta firma jest świadoma istnienia bezpłatnego certyfikowanego mechanizmu monitorowania jakości dostępu do Internetu. Najczęściej przedsiębiorstwa te wykorzystują PRO speed test do pomiarów jakości pobieranych/wysyłanych danych (87%), następnie do pomiarów opóźnień w sieci (63%). 46% firm posługuje się tym narzędziem w celu wykazania rozbieżności pomiędzy faktycznymi parametrami dostępu do Internetu, a wskazanymi w umowie wartościami. Prawie wszyscy (95%) ocenili PRO speed test pozytywnie.

71% przedsiębiorstw nie słyysało o PRO speed test. Oznacza to, że prawie trzy czwarte firm w Polsce może nie korzystać z dostępnych darmowych narzędzi do pomiarów jakości swojego dostępu do Internetu.

**W jakim celu Pana(i) firma wykorzystuje PRO speed test?**

Pomiarów jakości pobierania/wysyłania danych



Pomiarów opóźnień w sieci



Wykazania w procesie reklamacji, rozbieżności pomiędzy faktycznymi parametrami dostępu do Internetu a wskazanymi w umowie wartościami



**Jak Pana/i firma ocenia narzędzie PRO speed test?**



Próba: firmy, które słyysały o PRO speed test (n=120)





Dziękujemy za uwagę

