

BADANIE OPINII PUBLICZNEJ W ZAKRESIE FUNKCJONOWANIA  
RYNKU USŁUG TELEKOMUNIKACYJNYCH  
ORAZ PREFERENCJI KONSUMENTÓW

RAPORT Z BADANIA KLIENTÓW INSTYTUCJONALNYCH

Warszawa, Gdańsk, 22.12.2017 r.

# SPIS TREŚCI

3 PODSTAWOWE INFORMACJE O BADANIU

5 CHARAKTERYSTYKA PRÓBY

11 TELEFONIA KOMÓRKOWA

17 KORZYSTANIE Z INTERNETU

24 KORZYSTANIE Z OBN, OSA I FAKSU

28 INTERNET RZECZY

32 BEZPIECZEŃSTWO W SIECI

35 USŁUGI OVER-THE-TOP

39 SIEĆ 5G

42 PRZETWARZANIE WIELKICH ZBIORÓW DANYCH

45 PRZETWARZANIE DANYCH W CHMURZE

48 OCENA RYNKU TELEKOMUNIKACYJNEGO

52 PODSUMOWANIE



# PODSTAWOWE INFORMACJE



TYTUŁ

Poznanie opinii publicznej w zakresie funkcjonowania rynku usług telekomunikacyjnych



ZAMAWIAJĄCY

Urząd Komunikacji Elektronicznej



WYKONAWCA

DANAE Sp. z o.o. i Realizacja Sp. z o.o.



WIELKOŚĆ PRÓBY

N=400 klientów instytucjonalnych



TECHNIKA

CAPI – wywiad indywidualny wspomagany komputerowo



LOKALIZACJA

badanie ogólnopolskie



TERMIN

listopad – grudzień'2017

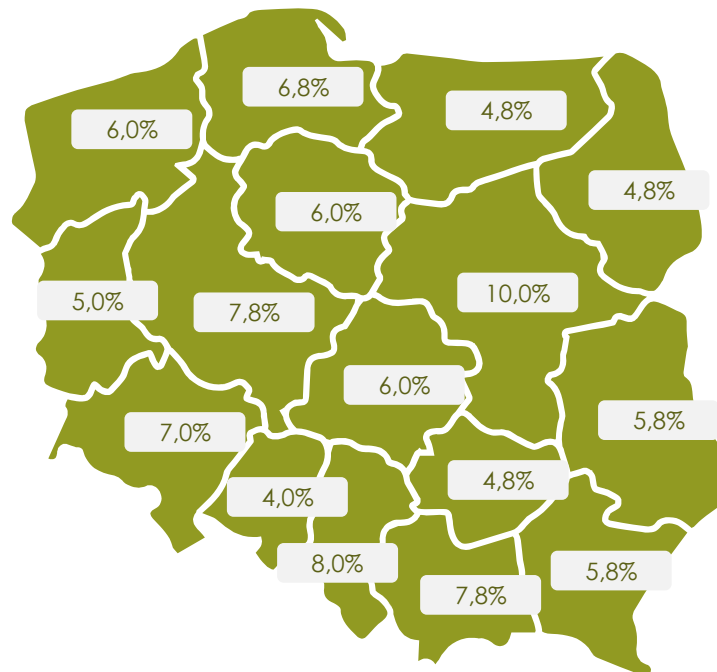


# CHARAKTERYSTYKA PRÓBY



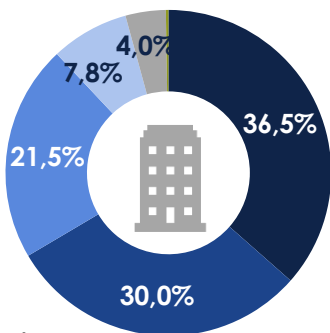
## WOJEWÓDZTWO

WOJEWÓDZTWO	%	WOJEWÓDZTWO	%
dolnośląskie	7,0%	podkarpackie	5,8%
kujawsko-pomorskie	6,0%	podlaskie	4,8%
lubelskie	5,8%	pomorskie	6,8%
lubuskie	5,0%	śląskie	8,0%
łódzkie	6,0%	świętokrzyskie	4,8%
małopolskie	7,8%	warmińsko-mazurskie	4,8%
mazowieckie	10,0%	wielkopolskie	7,8%
opolskie	4,0%	zachodniopomorskie	6,0%



## WIELKOŚĆ INSTYTUCJI

- Jedna osoba
- od 2 do 9 osób
- od 10 do 49 osób
- od 50 do 249 osób
- 250 i więcej
- Nie wiem, trudno powiedzieć



Najwięcej spośród badanych respondentów prowadzi jednoosobową działalność gospodarczą (36,5% wskazań). Blisko co trzeci respondent wypowiedział się w odniesieniu do firmy zatrudniającej od 2 do 9 osób. Najmniejszy odsetek stanowiły osoby reprezentujące firmy zatrudniające powyżej 250 osób (4,0% wskazań).

Najliczniej reprezentowane było województwo mazowieckie (10% wskazań), a kolejno śląskie (8% wskazań).

Podstawa: Wszyscy respondenci, N=400



## BRANŻA DZIAŁALNOŚCI



Podstawa: Wszyscy respondenci, N=400

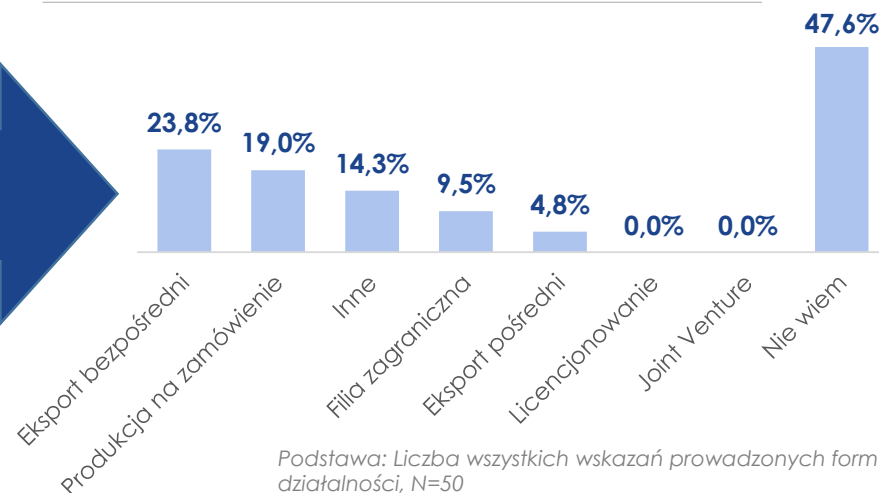


## RYNEK DZIAŁALNOŚCI



Podstawa: Firmy prowadzące działalność na rynkach zagranicznych, N=42

## FORMA DZIAŁALNOŚCI



Podstawa: Liczba wszystkich wskazań prowadzonych form działalności, N=50

## ZASIĘG DZIAŁALNOŚCI



Podstawa: Wszyscy respondenci, N=400

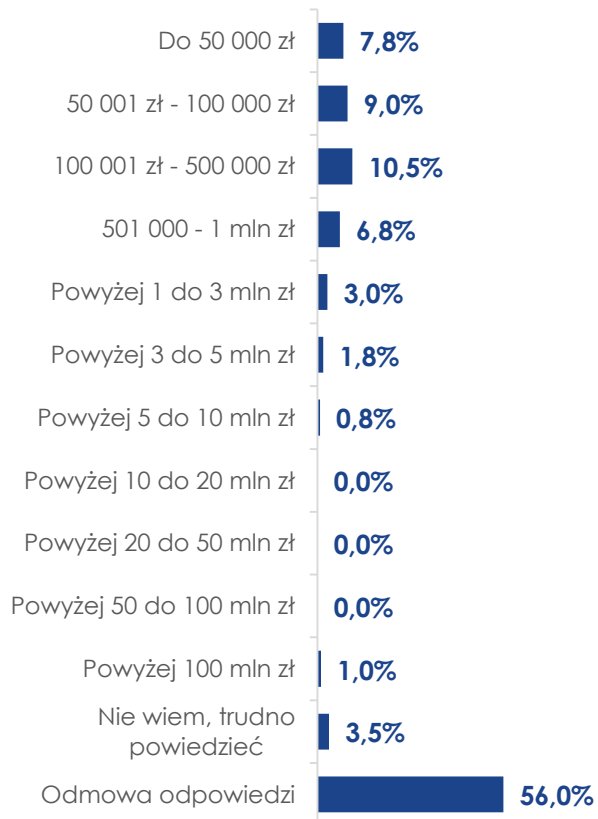
Ponad połowa przedsiębiorstw (56,5%), które zostały objęte tematyką badania, działała na rynku lokalnym, w okolicy. Prawie co trzeci respondent deklarował działanie firmy na rynku krajowym (32,3%). Najmniej spośród badanych osób reprezentowało przedsiębiorstwa działające na rynku międzynarodowym światowym, czyli w krajach poza UE (2,8% wskazań).

Jedynie 10,5% organizacji działało na rynkach zagranicznych. Blisko co czwarte przedsiębiorstwo na zasadzie eksportu bezpośredniego (23,8%).

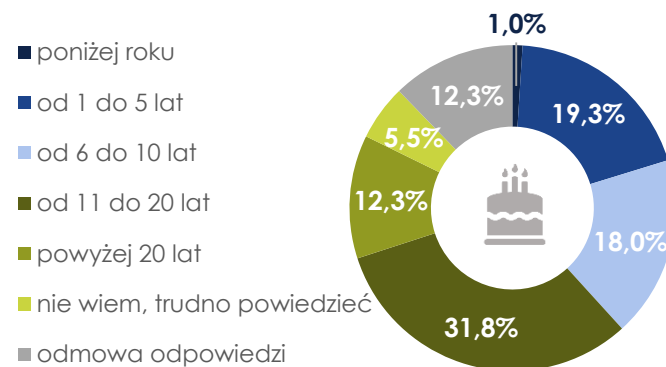




## OBROTY ORGANIZACJI



## WIEK ORGANIZACJI



Znaczna część badanych odmówiła podania obrotów organizacji (56% respondentów). Spośród osób, które chciały się wypowiedzieć na temat zarobków firmy najliczniejszą grupę stanowiły organizacje zarabiające od 100001 do 500000 zł (10,5% wskazań). Żadne z badanych przedsiębiorstw nie deklarowało zarobków od 10 do 100 mln.

Średni wiek organizacji, które reprezentowali badani, to 13 lat. Prawie co trzecia firma funkcjonowała na rynku powyżej 20 lat. Jedynie 1% przedsiębiorstw stanowiły firmy będące na rynku poniżej roku.

Podstawa: Wszyscy respondenci, N=400



## KORZYSTANIE Z USŁUG



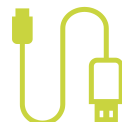
Telefon komórkowy

96,2%



Telefon stacjonarny

19,4%



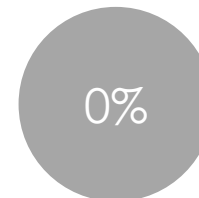
Internet stacjonarny

42,9%



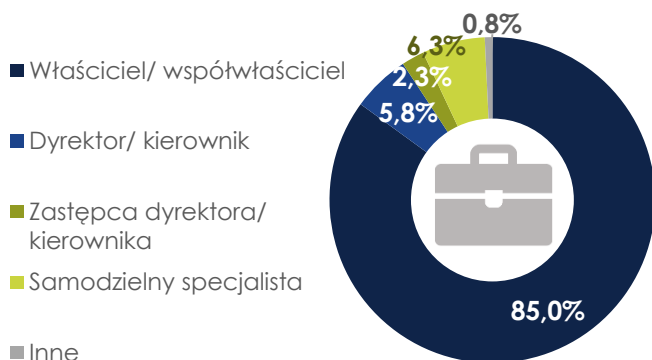
Internet mobilny

37,7%



Nie korzystam  
z żadnych

## STANOWISKO RESPONDENTA



Prawie wszyscy badani (96% wskazań) korzystali z telefonu komórkowego. Delikatnie większa liczba respondentów deklarowała korzystanie z internetu stacjonarnego (42,9% wskazań) niż z internetu mobilnego (37,7% wskazań).

Badani wypowiedali się najczęściej w odniesieniu do swoich firm - 85% respondentów było właścicielami lub współwłaścicielami przedsiębiorstw.

Podstawa: Wszyscy respondenci, N=400

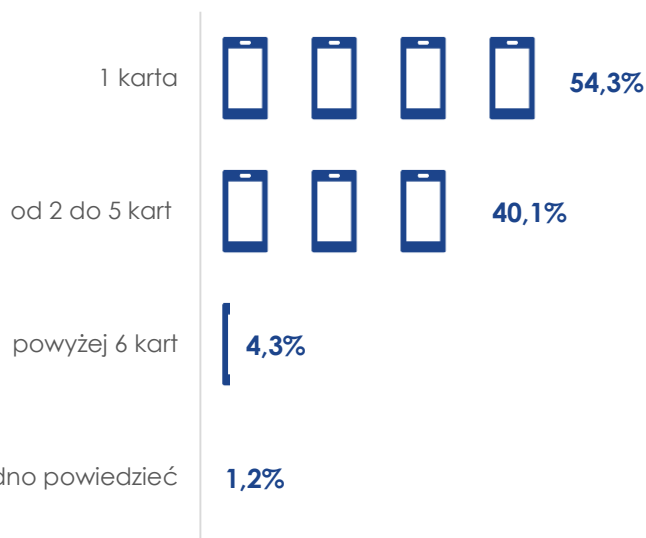


# TELEFONIA KOMÓRKOWA



## LICZBA AKTYWNYCH KART SIM W FIRMIE

Jaką liczbą aktywnych kart SIM z przeznaczeniem do usług głosowych dysponuje Pana/Pani firma



2,2

Średnia liczba aktywnych kart SIM z przeznaczeniem do usług głosowych wynosiła w przedsiębiorstwach

1

średnia liczba kart SIM w firmach zatrudniających jedną osobę

2

średnia liczba kart SIM w firmach zatrudniających **od 2 do 9 osób**

5

średnia liczba kart SIM w firmach zatrudniających **między 10 a 49 osób**

19

średnia liczba kart SIM w firmach zatrudniających **między 50 a 249 osób**

44

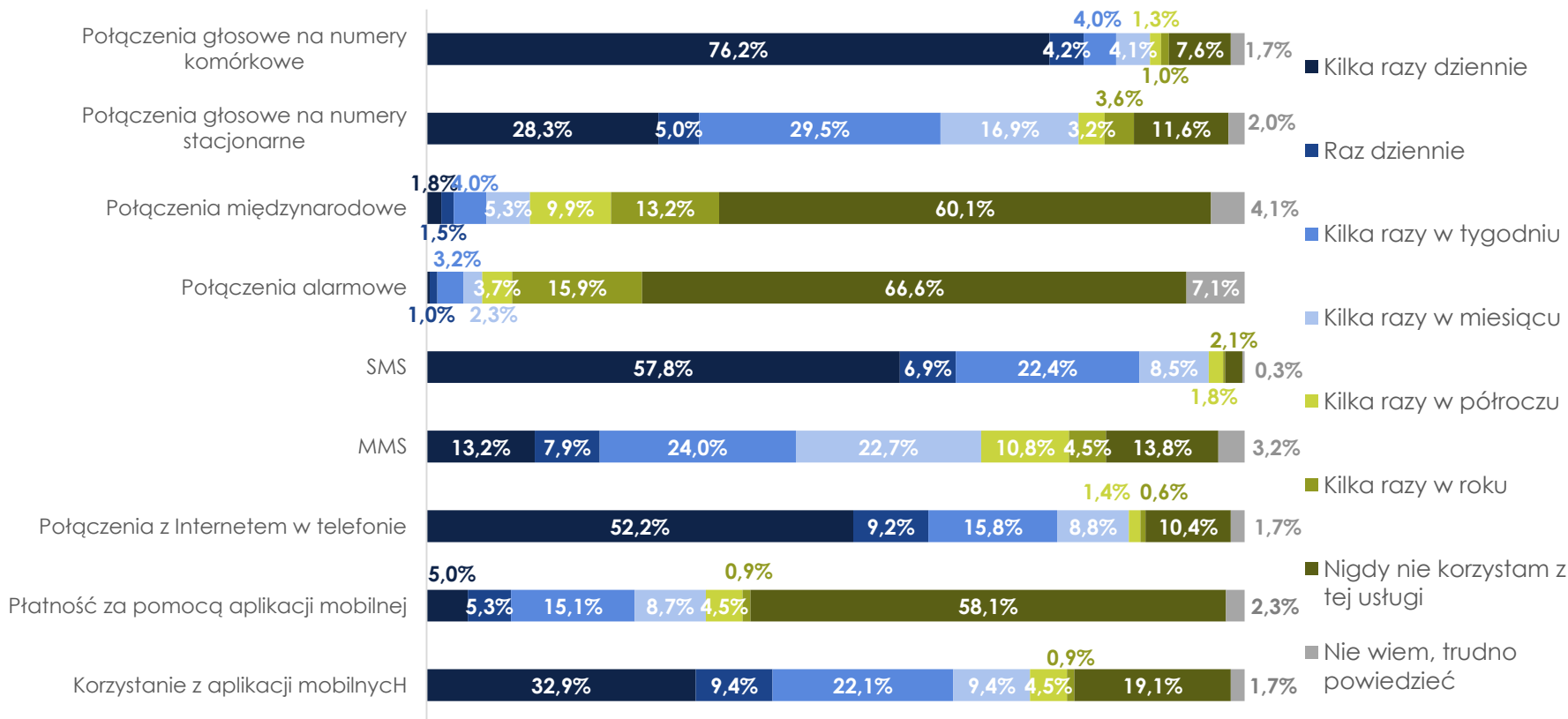
średnia liczba kart SIM w firmach zatrudniających **250 osób i powyżej**

Podstawa: Firmy korzystające z telefonu komórkowego, N=384



## CZĘSTOTLIWOŚĆ KORZYSTANIA Z USŁUG

Jak często w ciągu ostatniego roku Pana/Pani firma korzystała z następujących usług telefonii komórkowej?



Podstawa: Firmy korzystające z telefonu komórkowego, N=385



## KOSZT KORZYSTANIA Z TELEFONII KOMÓRKOWEJ

Ile średnio wynosi miesięczna łączna wysokość rachunków Pana/Pani firmy za korzystanie z usług telefonii komórkowej ?



90,5 zł

średnio wynosi miesięczna łączna wysokość rachunków firm zatrudniających jedną osobę za korzystanie z usług telefonii komórkowej



146,9 zł

średnio wynosi miesięczna łączna wysokość rachunków firm zatrudniających **od 2 do 9 osób** za korzystanie z usług telefonii komórkowej



319,7 zł

średnio wynosi miesięczna łączna wysokość rachunków firm zatrudniających **między 10 a 49 osób** za korzystanie z usług telefonii komórkowej



1392 zł

średnio wynosi miesięczna łączna wysokość rachunków firm zatrudniających **od 50 do 249 osób** za korzystanie z usług telefonii komórkowej



3324,5 zł

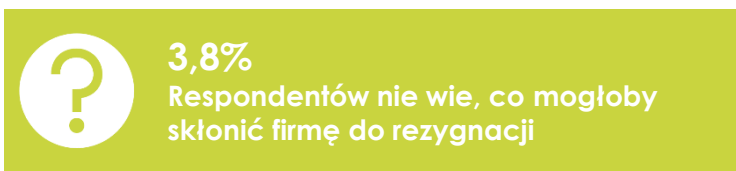
średnio wynosi miesięczna łączna wysokość rachunków firm zatrudniających **powyżej 250 osób** za korzystanie z usług telefonii komórkowej

Podstawa: Firmy korzystające z telefonu komórkowego, N=385



## MOŻLIWOŚĆ REZYGNACJI Z TELEFONII KOMÓRKOWEJ

Co skłoniłoby Pana/Pani firmę do rezygnacji z korzystania z usług telefonii komórkowej na rzecz telefonii stacjonarnej?



Zdecydowana większość badanych deklarowała, że nie zrezygnowałaby z telefonii komórkowej na rzecz telefonii stacjonarnej (75,2% wskazań).

Osoby, które byłyby skłonne zrezygnować w podobnej proporcji wskazywały przyczyny: podwyżka kosztów korzystania z usług telefonii komórkowej (11,2% wskazań) oraz brak pakietów darmowych i Nielimitowanych minut/smsów (11,8% wskazań).

## PRZYCZYNY REYGNACJI



Podstawa: Firmy korzystające z telefonu komórkowego, N=385



## KORZYSTANIE Z TELEFONI STACJONARNEJ

Z których z wymienionych usług telefonicznych korzysta Pana/Pani firma?



Według 50,8% badanych korzystanie z telefonii stacjonarnej ułatwia funkcjonowanie, natomiast 40,2% badanych 19,4% przedstawicieli firm deklarowało korzystanie przedsiębiorstwa z telefonii stacjonarnej. Co drugi z badanych uznał, że numer stacjonarny zwiększa prestiż i wiarygodność firmy. Według 41,7% respondentów h uznało, że korzystanie z telefonu stacjonarnego jest związane z przyzwyczajeniem.

## PRZYCZYNY KORZYSTANIA

Dlaczego Pana/Pani firma korzysta z telefonii stacjonarnej?



Podstawa: Wszyscy respondenci, N=120

Podstawa: Firmy korzystające z telefonu stacjonarnego, N=120





# DOSTĘP DO INTERNETU



## DOSTĘP DO INTERNETU

Jakiego rodzaju dostęp do Internetu Pan/Pani posiada?



Internet stacjonarny

**51,3%**



Internet mobilny

**34,3%**



Internet mobilny w telefonie

**57,0%**



Internet wdzwaniany

**0,7%**

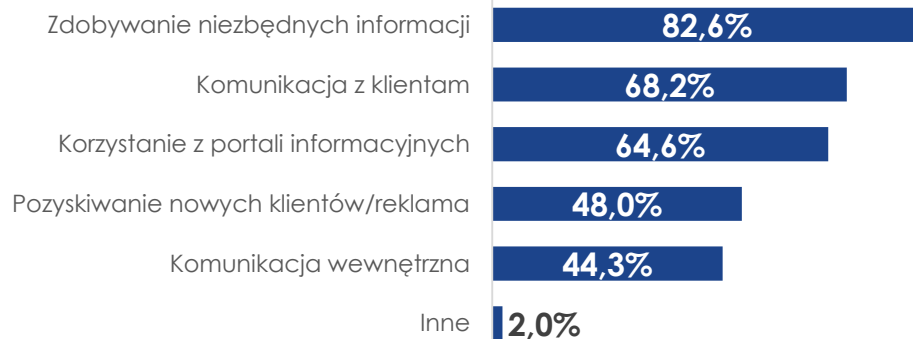
Firmy posiadające dostęp do Internetu najczęściej korzystają z Internetu mobilnego w telefonie (56,2%) oraz Internetu stacjonarnego (51,3%). Ponadto co trzecia firma posiada dostęp do Internetu mobilnego.

Internet wykorzystywany jest przede wszystkim w celu zdobywania niezbędnych informacji (82,6%), komunikacji z klientami (68,2%) oraz korzystania z portali informacyjnych (64,6%).

Najwięcej spośród respondentów – 38,7% przyznało, że Internet jest ważnym narzędziem ale ma charakter pomocniczy dla działalności firmy. Dla 28,4% dostęp do Internetu jest niezbędny dla podstawowej działalności firmy.

## CEL I ZNACZENIE KORZYSTANIA Z INTERNETU

W jakim celu wykorzystywany jest Internet w Pana/Pani firmie?



Jakie jest znaczenie korzystania z Internetu w funkcjonowaniu Pana/Pani firmy?

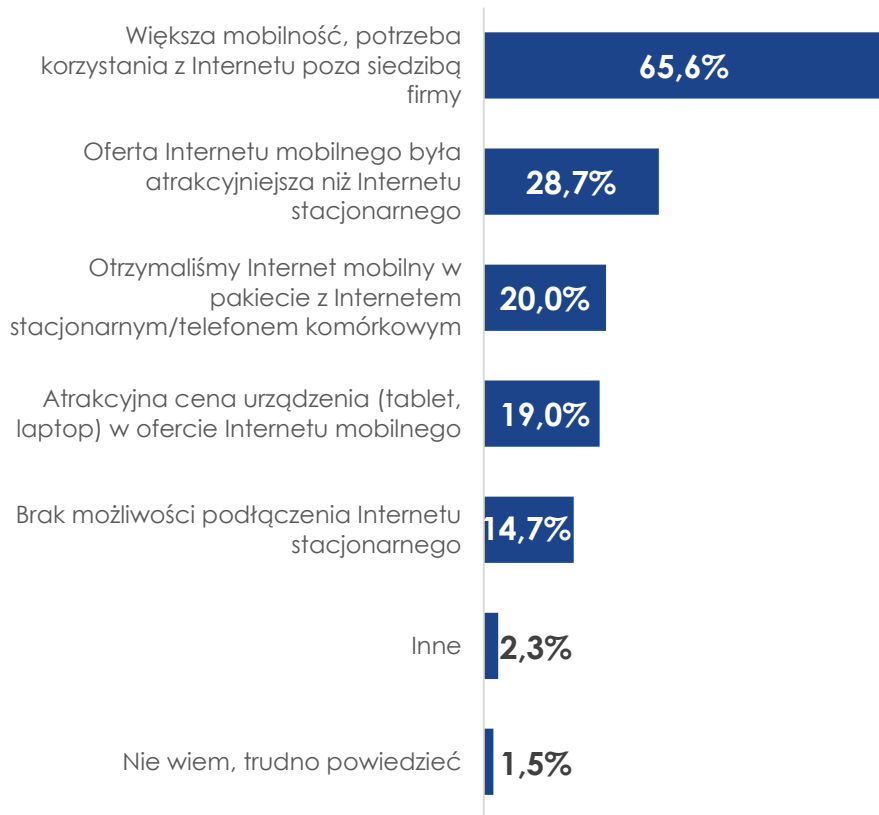


Podstawa: Firmy posiadające dostęp do Internetu, N=342



## POWODY KORZYSTANIA Z INTERNETU MOBILNEGO

Dlaczego Pana/Pani firma zdecydowała się na korzystanie z Internetu mobilnego?



Dostęp do Internetu mobilnego posiada blisko co trzecia firma (34,3%).

Głównym motywem korzystania z Internetu mobilnego jest konieczność użytkowania Internetu poza siedzibą firmy (65,6%). Znacznie rzadziej respondenci wskazywali na atrakcyjność oferty w stosunku do oferty Internetu stacjonarnego (28,7%), otrzymanie Internetu mobilnego w pakiecie z innymi usługami telekomunikacyjnymi (20,0%), czy też atrakcyjne ceny urządzeń (tablet, laptop) w ofercie (19,0%). Ponadto 14,7% pytaných jako powód podało brak możliwości podłączenia Internetu stacjonarnego.

Podstawa: Firmy korzystające z Internetu mobilnego, N=107

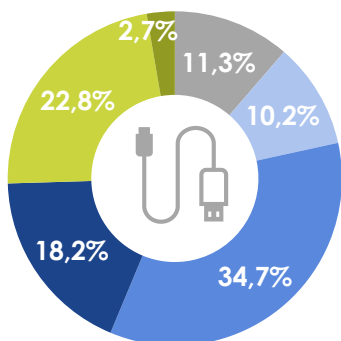


## PRĘDKOŚĆ INTERNETU STACJONARNEGO

Jaka jest zgodnie z umową z dostawcą maksymalna prędkość posiadanego przez Pana/Pani firmę Internetu stacjonarnego?

90 Mb/s

Średnia prędkość internetu stacjonarnego w przedsiębiorstwach



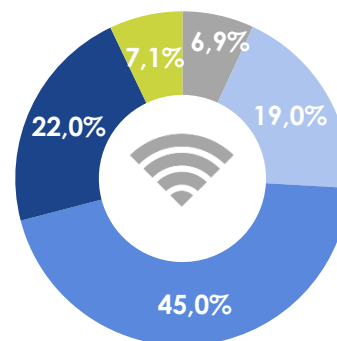
- Do 10 Mb/s,
- 11 - 20 Mb/s,
- 21 - 80 Mb/s,
- 81 - 100 Mb/s,
- 100 - 300 Mb/s,
- 301 - 600 Mb/s,

## PRĘDKOŚĆ INTERNETU MOBILNEGO

Jaka jest zgodnie z umową z dostawcą maksymalna prędkość posiadanego przez Pana/Pani firmę Internetu mobilnego?

63 Mb/s

Średnia prędkość internetu mobilnego w przedsiębiorstwach



- Do 10 Mb/s
- 11 - 20 Mb/s
- 21 - 80 Mb/s
- 81 - 100 Mb/s
- 100 - 300 Mb/s
- 301 - 600 Mb/s

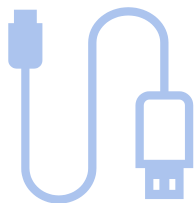
Podstawa: Firmy korzystające z Internetu stacjonarnego , N=107

Podstawa: Firmy korzystające z Internetu mobilnego , N=30



## KOSZT KORZYSTANIA Z INTERNETU STACJONARNEGO

Ile średnio wynosi miesięczna łączna wysokość rachunków Pana/Pani firmy za korzystanie z Internetu stacjonarnego?



62 zł

średnio wynosi miesięczna łączna wysokość rachunków firm zatrudniających jedną osobę za korzystanie z usług telefonii komórkowej

67zł

średnio wynosi miesięczna łączna wysokość rachunków firm zatrudniających **od 2 do 9 osób** za korzystanie z usług telefonii komórkowej

83 zł

średnio wynosi miesięczna łączna wysokość rachunków firm zatrudniających **między 10 a 49 osób** za korzystanie z usług telefonii komórkowej

684 zł

średnio wynosi miesięczna łączna wysokość rachunków firm zatrudniających **od 50 do 249 osób** za korzystanie z usług telefonii komórkowej

445 zł

średnio wynosi miesięczna łączna wysokość rachunków firm zatrudniających **powyżej 250 osób** za korzystanie z usług telefonii komórkowej

## KOSZT KORZYSTANIA Z INTERNETU MOBILNEGO

Ile średnio wynosi miesięczna łączna wysokość rachunków Pana/Pani firmy za korzystanie z Internetu mobilnego?



56 zł

79 zł

102 zł

483 zł

6000 zł

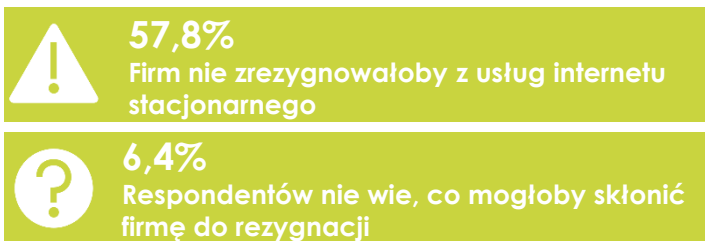
Podstawa: Firmy korzystające z Internetu stacjonarnego , N=214

Podstawa: Firmy korzystające z Internetu mobilnego , N=107



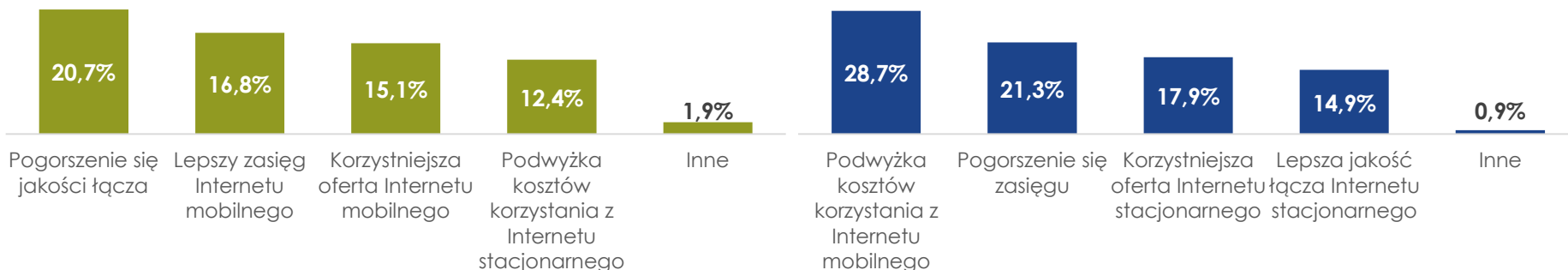
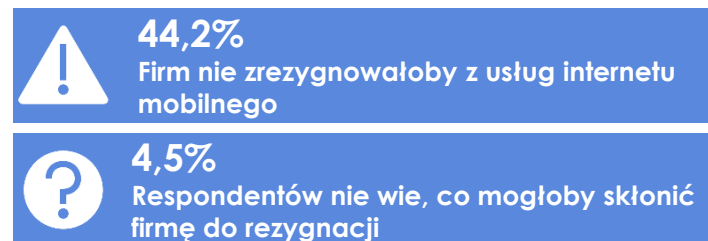
## REZYGNACJA Z INTERNETU STACJONARNEGO

Co skłoniłoby Pana/Pani firmę do rezygnacji z korzystania z Internetu stacjonarnego na rzecz Internetu mobilnego?



## REZYGNACJA Z INTERNETU MOBILNEGO

Co skłoniłoby Pana/Pani firmę do rezygnacji z korzystania z Internetu mobilnego na rzecz Internetu stacjonarnego?



Aż 57,8% firm posiadających dostęp do Internetu stacjonarnego nie zrezygnowałyby z tej usługi na rzecz Internetu mobilnego. Blisko co piąta firma rozważyłaby taką opcję, gdyby pogorszyła się jakość łącza. Ponadto 16,8% skłoniłby lepszy zasięg Internetu mobilnego, 15,1% - korzystniejsza oferta Internetu mobilnego, zaś 12,4% podwyżka kosztów.

Spśród firm posiadających dostęp do Internetu mobilnego 44,2% nie zrezygnowałyby z tej usługi na rzecz Internetu stacjonarnego. Najczęściej wskazywany czynnik, który skłoniłby do rezygnacji z Internetu mobilnego to podwyżka kosztów korzystania z niego.

Podstawa: Firmy korzystające z Internetu stacjonarnego, N=214

Podstawa: Firmy korzystające z Internetu mobilnego, N=107



## KORZYSTANIE Z INTERNETU LTE

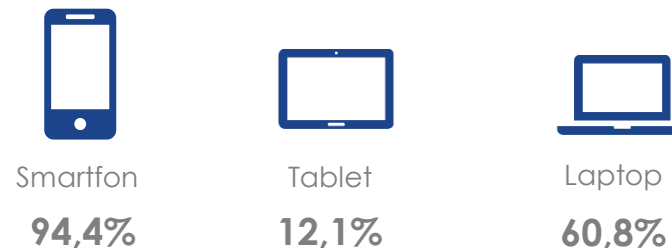
Czy Pana/Pani firma korzysta z Internetu w technologii LTE?



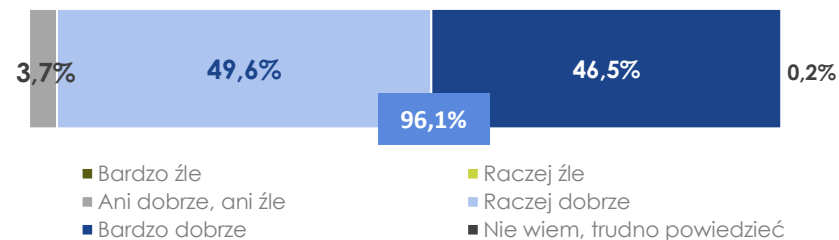
Zdecydowana większość firm posiadających dostęp do Internetu mobilnego (w tym Internet mobilny w telefonie) korzysta z technologii LTE.

Do korzystania z Internetu mobilnego w technologii LTE respondenci wykorzystują głównie Smartfony (94,4%), przy czym dość popularny jest także laptop (60,8%). Prawie wszyscy odpowiadający pozytywnie oceniają jakość usługi Internetu mobilnego w LTE (96,1% - suma odpowiedzi „raczej dobrze” i „zdecydowanie dobrze”).

Na jakich urządzeniach Pana/Pani firma korzysta z Internetu w technologii LTE?



Jak ocenia Pan/Pani jakość usługi Internetu mobilnego w technologii LTE?



Podstawa: Firmy korzystające z Internetu mobilnego, N=218

Podstawa: Firmy korzystające z Internetu w technologii LTE, N=176



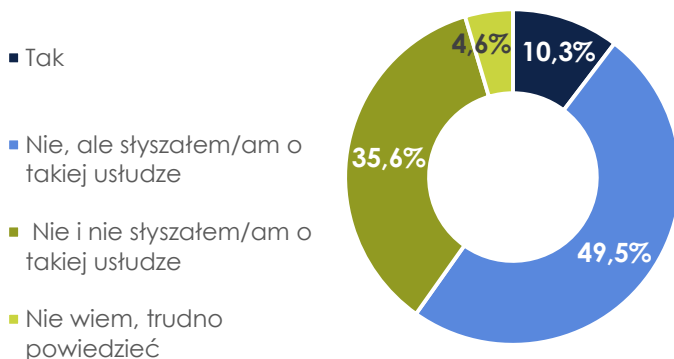
# KORZYSTANIE Z OBN, OSA I FAKSU





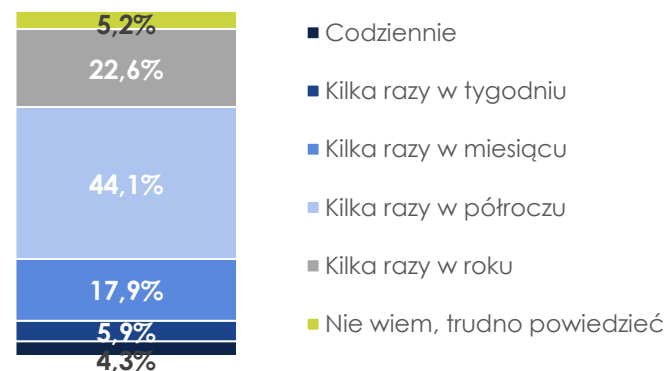
## ZNAJOMOŚĆ I KORZYSTANIE

Czy w ciągu ostatniego roku Pana/Pani firma korzystała z Ogólnokrajowego Biura Numerów (118 913)?



## CZĘSTOTLIWOŚĆ KORZYSTANIA

Jak często w ciągu ostatniego roku Pana/Pani firma korzystała z Ogólnokrajowego Biura Numerów?



Z Ogólnokrajowego Biura Numerów w ciągu ostatniego roku korzystała blisko co dziesiąta firma. Przedsiębiorstwa te korzystały z tej usługi zazwyczaj kilka razy w półroczu (44,1%).

Blisko co druga badana firma słyszała o Ogólnokrajowym Biurze Numerów ale z niego nie korzystała. Tymczasem 35,6% respondentów nie słyszało o takiej usłudze.

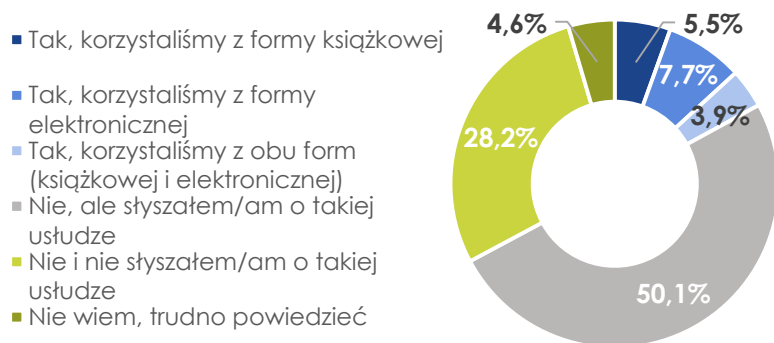
Podstawa: wszyscy respondenci, N=400

Podstawa: osoby, których firma korzysta z OBN, N=45



## KORZYSTANIE

Czy w ciągu ostatniego roku Pana/Pani firma korzystała z Ogólnokrajowego Spisu Abonentów?



17,0% firm w ciągu ostatniego roku korzystało z Ogólnokrajowego Spisu Abonentów (OSA). Z formy książkowej korzystało 5,5% przedsiębiorstw, z formy elektronicznej - 7,7%, zaś z obu form – 3,9%. Co druga firma słyszała o takiej usłudze ale z niej nie korzystała, natomiast 28,2% badanych przedsiębiorstw nie słyszało o OSA.

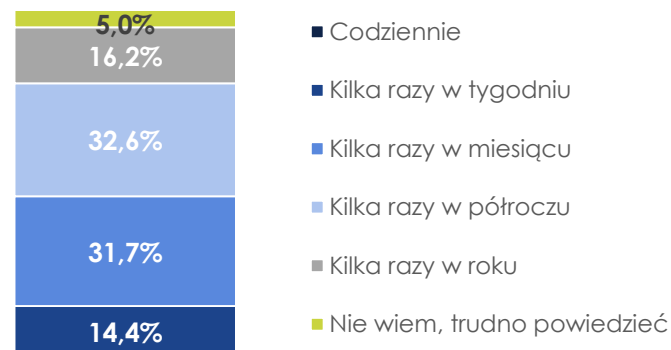
Firmy korzystające z Ogólnokrajowego Spisu Abonentów korzystają z niego zazwyczaj kilka razy w miesiącu (31,7%) bądź kilka razy w półroczu (32,6%).

Spośród badanych firm 44,4% skorzystałoby z formy spisu zamieszczonego na stronie internetowej zamiast dotychczas dostępnych form spisu. Jednak jedynie 4,2% firm skorzystałoby z takiej usługi, gdyby była ona płatna.

Podstawa: wszyscy respondenci, N=400

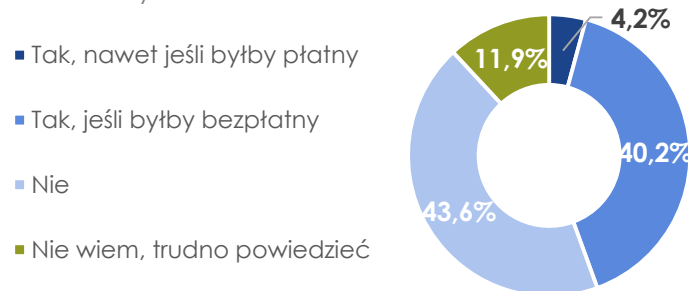
## CZĘSTOTLIWOŚĆ I FORMA UŻYTKOWANIA

Jak często w ciągu ostatniego roku Pana/Pani firma korzystała z Ogólnokrajowego Spisu Abonentów?



Podstawa: osoby, których firma korzysta z OSA, N=75

Czy skorzystałoby Państwo z formy spisu zamieszczonego na stronie internetowej zamiast dotychczas dostępnych form spisu (tj. klasyczna książka i płyta CD/DVD), gdyby taki spis internetowy istniał?

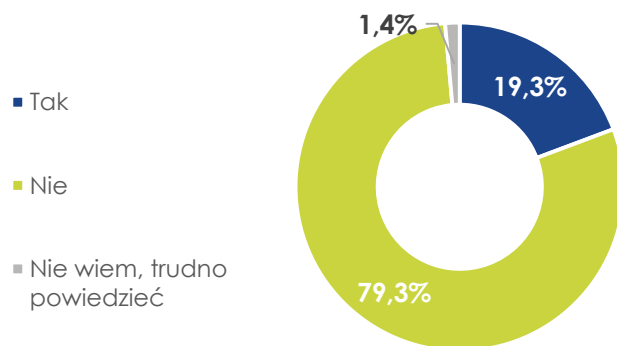


Podstawa: wszyscy respondenci, N=400



## KORZYSTANIE

Czy w ciągu ostatniego roku Pana/Pani firma korzystała z faksu?



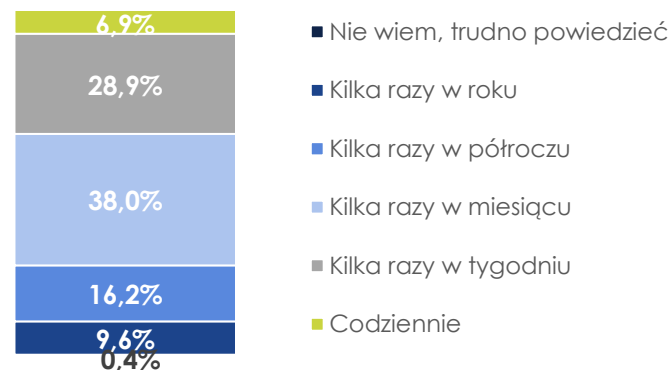
Z faksu korzysta blisko co piąta firma. Spośród tych przedsiębiorstw 6,9% korzysta z niego codziennie, 28,9% kilka razy w tygodniu, zaś 38,0% kilka razy w miesiącu. Rzadsze korzystanie deklaruje co czwarta firma (kilka razy w półroczu 16,2%, kilka razy w roku 9,6%).

Zdecydowana większość respondentów (89,0%) pozytywnie ocenia jakość połączeń realizowanych w ramach usługi faksu.

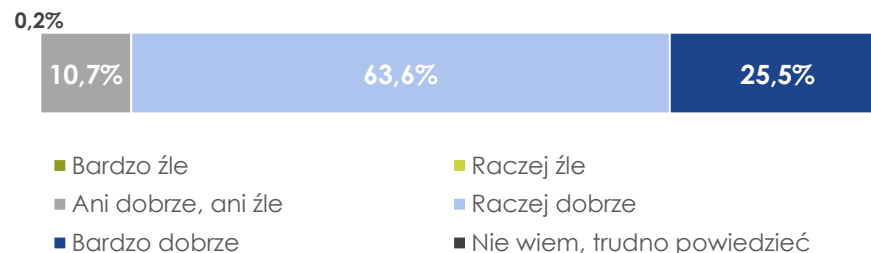
Podstawa: wszyscy respondenci, N=400

## CZĘSTOTLIWOŚĆ I FORMA UŻYTKOWANIA

Jak często w ciągu ostatniego roku Państwa firma korzystała z faksu?



Jak z perspektywy firmy ocenia Pan/Pani jakość połączeń realizowanych w ramach usługi faksu?



Podstawa: wszyscy respondenci, których firma korzysta z faksu, N=117



# INTERNET RZECZY



## KORZYSTANIE Z ROZWIĄZAŃ M2M

Czy z perspektywy firmy spotkał(a) się Pan/Pani z pojęciem „Internet rzeczy” (IoT) i/lub „machine to machine” (M2M)?



Czy Pana/Pani firma korzysta z tego typu lub podobnych rozwiązań?



W jakich obszarach korzystają Państwo rozwiązań typu „machine 2 machine”?

48,5%



Transport i logistyka

40,4%



Monitoring i ochrona zapasów

N= Liczba wskazań przez respondentów, stosujących rozwiązania M2M, N= 26

Z pojęciem Internet rzeczy spotkało się 27,2% respondentów.

Spośród firm posiadających dostęp do Internetu 3,1% korzysta z tego typu lub podobnych rozwiązań. Przedsiębiorstwa te korzystają z rozwiązań typu „machine to machine” najczęściej w obszarze transportu i logistyki oraz monitoringu i ochrony zapasów. Później, w obszar handlu (18,4%) oraz wykorzystywanie M2M w biurze (13,4%). Następnie w produkcji i dystrybucji, administracji oraz przemyśle.



## PLANY ZWIĄZANE Z M2M

Czy jako firma rozważają Państwo korzystanie z tego typu rozwiązań w przyszłości??



Jedynie 4,9% odpowiadających rozważa korzystanie z rozwiązań typu „machine to machine” przez firmę w przyszłości. Zapytani o planowany obszar korzystania z tego typu rozwiązań najczęściej wskazywali transport i logistykę oraz monitoring i ochronę zapasów.

W jakich obszarach planują Państwo korzystanie z rozwiązań typu „machine to machine”?

**28,4%**



Handel

**34,3%**



Transport  
i logistyka

**30,1%**



Monitoring  
i ochrona  
zapasów

**6,7%**



Produkcja i  
dystrybucja  
mediów

**18,3%**



Adminis  
tracja

**22,4%**



Przemysł

**22,8%**



Inteligentne  
biuro

**17,6%**



Inne

Podstawa: Firmy, które planują korzystanie z IoT, N=24



## KORZYŚCI

Jakie korzyści przynosi Panu/Pani korzystanie z tych rozwiązań ?



**100%** osób dostrzega korzyści związane z korzystaniem z Internetu rzeczy w firmie

Podstawa: Wszyscy respondenci, N=19

Większe poczucie kontroli nad sprzętem



Oszczędność czasu



Lepsze dopasowanie usług do potrzeb



## ZAGROŻENIA

Jakie widzi Pan/Pani zagrożenia związane z korzystaniem z rozwiązań „Internetu rzeczy”/”machine to machine”?



**30%** osób dostrzega zagrożenia związane z korzystaniem z Internetu rzeczy w firmie

Podstawa: Wszyscy respondenci, N=19

Ataki osób trzecich na urządzenia z tego typu rozwiązaniem



Zmniejszenie poczucia bezpieczeństwa



Mniejsze poczucie prywatności



Spośród badanych firm 19 korzysta z rozwiązań typu „machine to machine”. W co trzecim przypadku w skład wykupionego w ramach usług „Internetu rzeczy” abonamentu wchodzi dodatkowy pakiet transmisji danych. Operatorem dostarczającym tego typu rozwiązania najczęściej jest Play. Przedstawiciele tych przedsiębiorstw zapytano o korzyści i zagrożenia związane z korzystaniem z rozwiązań Internetu rzeczy. Wszyscy odpowiadający przyznali, że dostrzegają korzyści. Zagrożenia dostrzega jedynie pięciu z nich. Jako korzyści odpowiadający wskazywali zwłaszcza większe poczucie kontroli nad sprzętem, oszczędność czasu oraz lepsze dopasowanie usług do potrzeb.

Podstawa: Wszyscy respondenci, którzy dostrzegają korzyści N=19

Podstawa: Wszyscy respondenci, którzy dostrzegają zagrożenia N=5

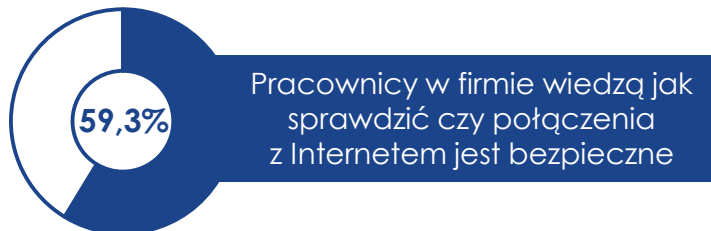


# BEZPIECZEŃSTWO W SIECI





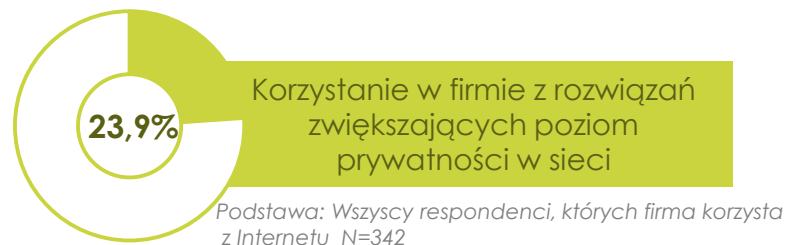
## BEZPIECZEŃSTWO W SIECI



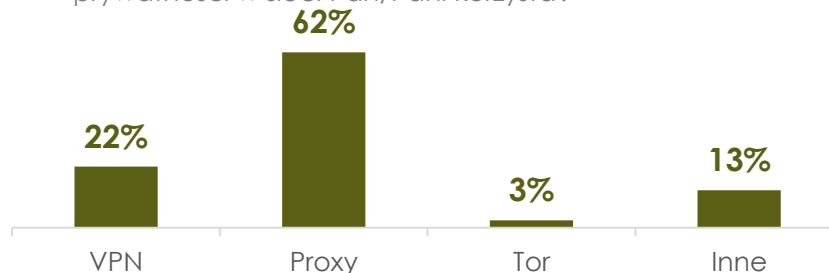
Prawie trzy czwarte wszystkich badanych firm korzysta z programów antywirusowych, anty spyware lub innych tego typu, niemniej jednak tylko niespełna 60% pracowników w firmie wie jak sprawdzić czy połączenia z Internetem są bezpieczne. Prawie 80% badanych firm zadeklarowało, że korzysta z aktualnego oprogramowania. W zaledwie 1/4 firm korzysta się z rozwiązań zwiększających poziom prywatności sieci. Najpopularniejszym z tego typu rozwiązań jest Proxy (62%), znacznie rzadziej używany jest VPN (22%) oraz Tor (3%). 13% ze wszystkich firm, które korzystały z rozwiązań zwiększających poziom prywatności w sieci używały innych rozwiązań niż wcześniej wymienione.

Podstawa: Wszyscy respondenci, których firma korzysta z Internetu N=342

## PRYWATNOŚĆ



Z jakich rozwiązań zwiększających poziom prywatności w sieci Pan/Pani korzysta?

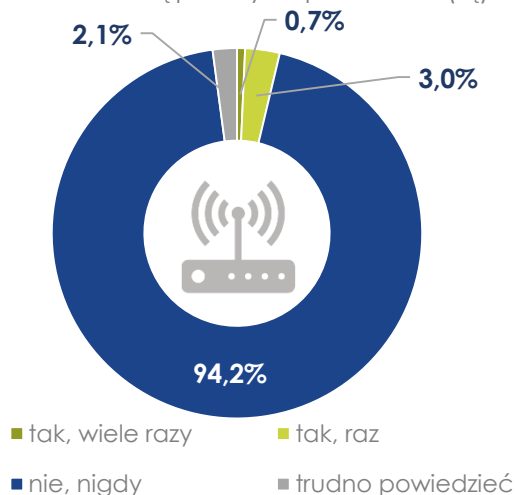


Podstawa: Wszyscy respondenci, których firma korzysta z rozwiązań zwiększających poziom prywatności w sieci N=88



## UDOSTĘPNIANIE DANYCH

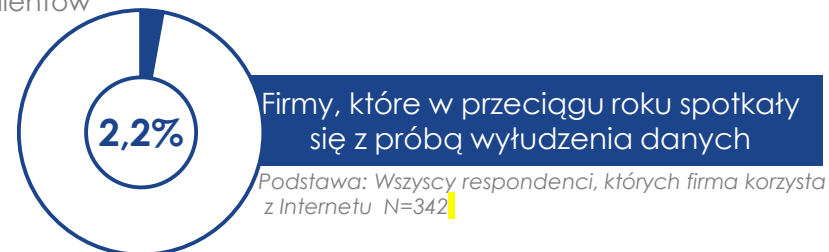
Czy kiedykolwiek padł(a) Pan/Pani ofiarą nadużyć związanych z wykorzystaniem udostępnionych przez Pana(ią) danych?



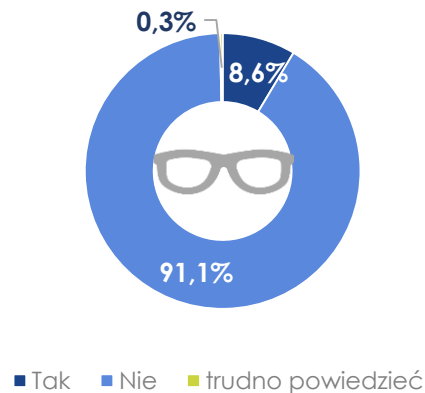
Zdecydowana większość badanych respondentów nigdy nie padła ofiarą nadużyć związanych z wykorzystaniem udostępnianych przez nich danych (94,2%). Wśród badanych firm zaledwie 2,2% w przeciągu roku spotkało się z próbą wyłudzenia danych, które w 45% dotyczyły pracowników, 39% klientów, natomiast w 16% pracowników i klientów. Mniej niż 1 na 10 badanych firm zatrudnia osobę odpowiedzialną za zabezpieczenie sieci i bezpieczeństwo danych w firmie.

## WYŁUDZENIA DANYCH

Czy w okresie ostatniego roku w Pana/Pani firmie miały miejsce próby wyłudzenia danych osobowych pracowników lub klientów?



Czy Pana/Pani firma zatrudnia osoby odpowiedzialne za zabezpieczenie sieci i bezpieczeństwo danych?



Podstawa: Wszyscy respondenci, których firma korzysta z Internetu N=342



# USŁUGI OVER-THE-TOP



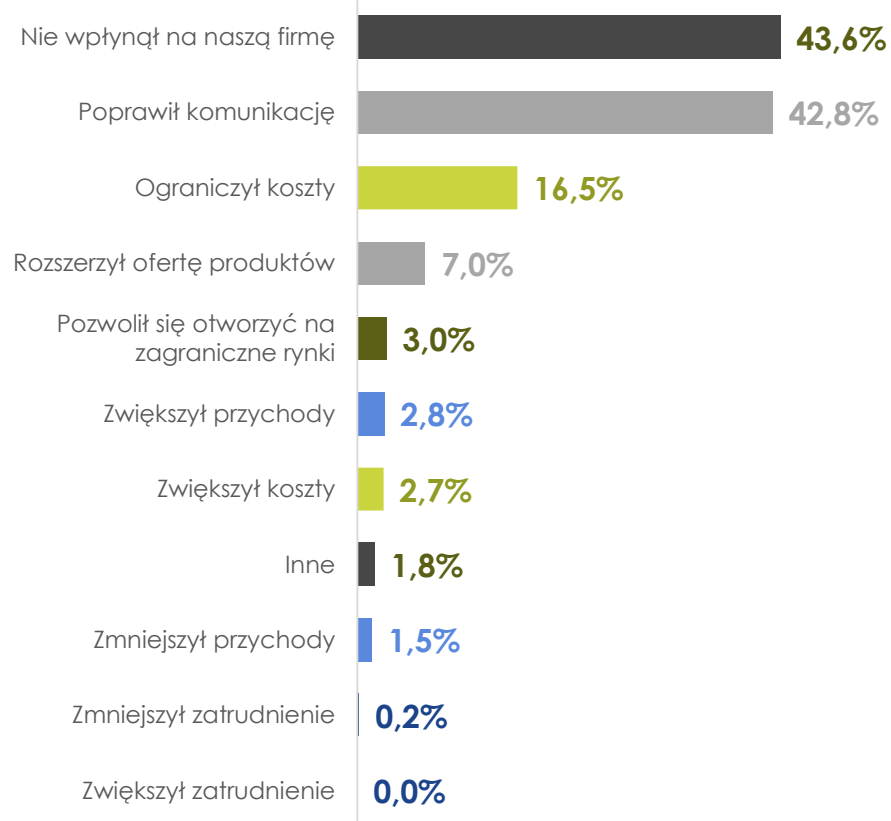
## USŁUGI OVER-THE-TOP

Czy Pana/Pani firma korzysta z usług „Over-The-Top”?



Prawie połowa badanych respondentów przyznała, że rozwój usług OTT poprawił komunikację w firmie (42,8%), równocześnie podobna liczba respondentów stwierdziła, że usługi OTT w żadnej sposób nie wpłynęły na funkcjonowanie firmy w której pracują. 16,5% badanych wskazało, że usługi OTT ograniczyły koszty, następnie 7% że pomogły rozszerzyć ofertę produktów.

W jaki sposób rozwój usług OTT wpłynął na Państwa firmę?



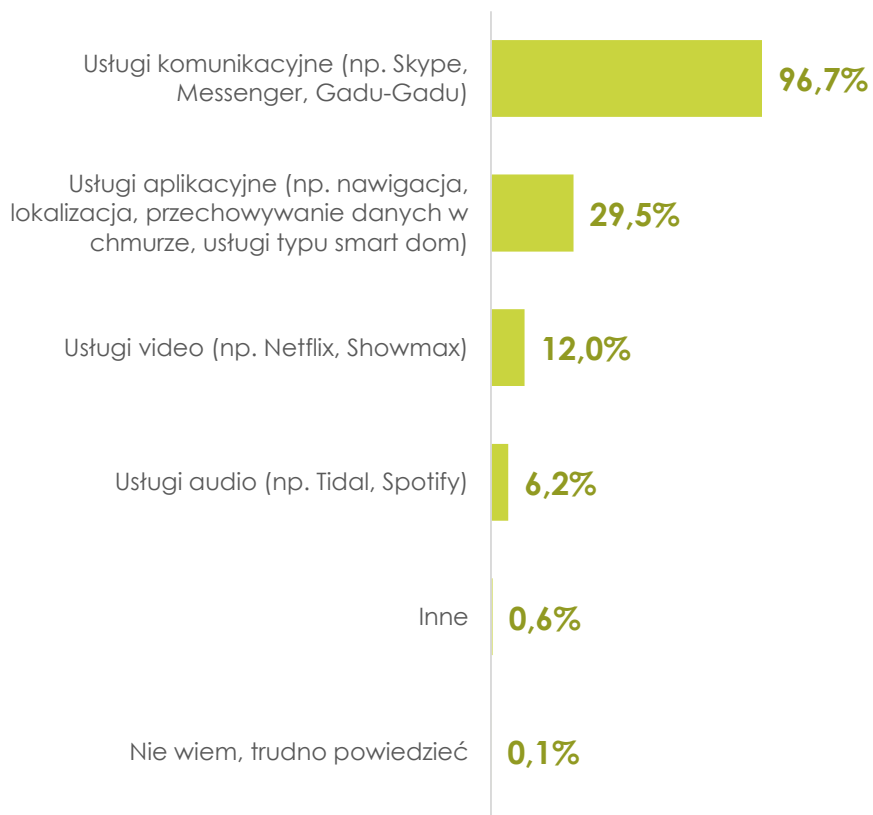
Podstawa: Wszyscy respondenci, których firma korzysta z Internetu N=342

Podstawa: Wszyscy respondenci, których firma korzysta z OTT N=120



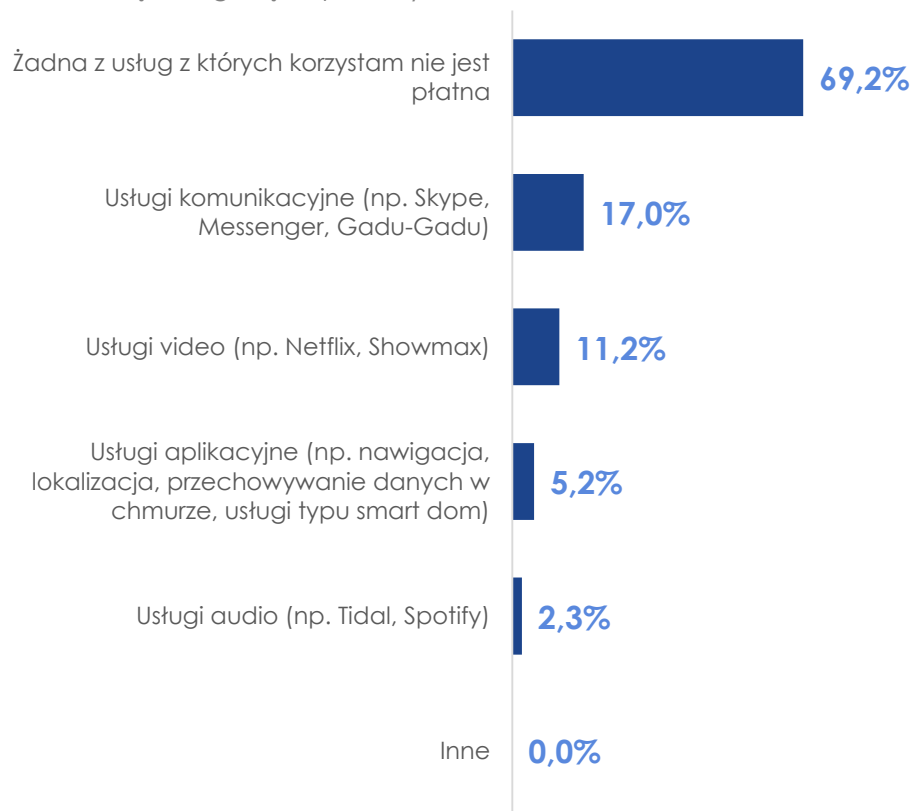
## KORZYSTANIE W FIRMIE

Z jakich usług Over-The-Top Pan/Pani korzysta?



## PŁATNE USŁUGI W FIRMIE

Które z wykorzystywanych przez Państwa firmę usług OTT są płatne (proszę zaznaczyć kategorię jeśli choć jedna z usług z danej kategorii jest płatna)?

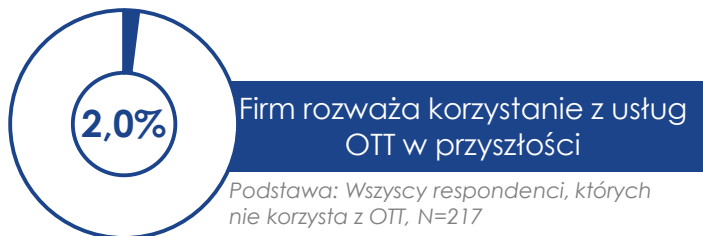


Podstawa: Wszyscy respondenci, których firma korzysta z OTT N=120



## USŁUGI OVER-THE-TOP

Czy jako firma rozważają Państwo korzystanie z tego typu usług w przyszłości?



Jedynie dziewięć osób zadeklarowało rozważanie korzystania z usług OTT. Respondenci wymienili usługi komunikacyjne i aplikacyjne. Pojedyncze osoby wymieniały inne usługi.



Usługi komunikacyjna  
**20,5%**

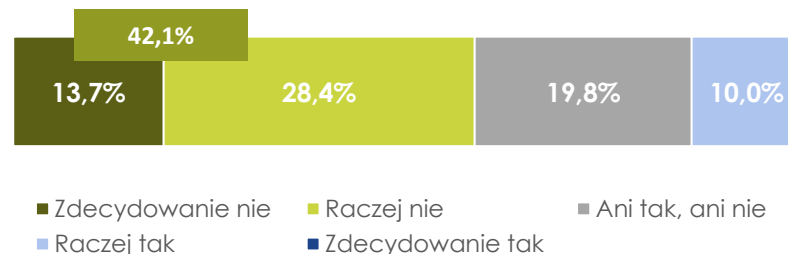


Usługi aplikacyjne  
**25%**

Podstawa: Wszyscy respondenci, których firma planuje korzystać z OTT, N=9

## REZYGNACJA Z USŁUG TELEKOMUNIKACYJNYCH

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



Podstawa: Wszyscy respondenci, których firma korzysta z OTT N=120

Jedynie 2,0% przedsiębiorstw rozważa korzystanie w przyszłości z usług OTT. Respondenci wymienili usługi komunikacyjne i aplikacyjne. Pojedyncze osoby wymieniały inne usługi.

Żadna z badanych osób, której firma już korzysta z usług OTT, nie była w stanie zdecydowanie zgodzić się z możliwością rezygnacji z usług telekomunikacyjnych na rzecz usług OTT w przedsiębiorstwie. Prawie połowa respondentów (42,1% wskazań) uznała, że ich firma nie zdecydowałaby się na rezygnację.



# SIEĆ 5G

## SIEĆ 5G

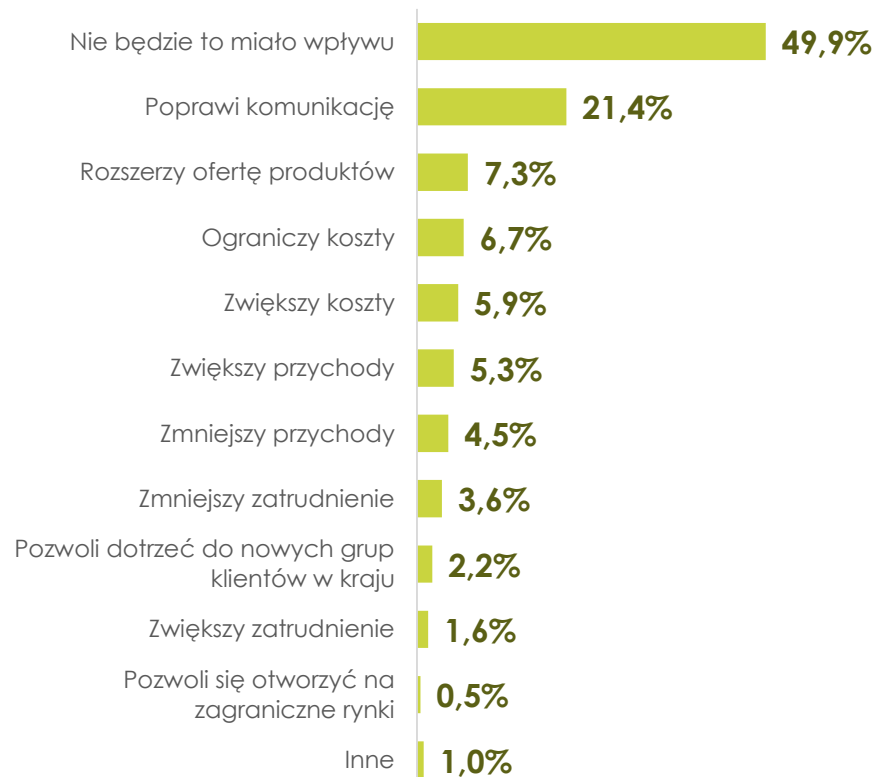


26,5% respondentów jest zaznajomionych z pojęciem „sieci 5G”. Natomiast 45,1% odpowiadających wie, której generacji sieci komórkowe są obecnie użytkowane.

Blisko połowa badanych (49,9%) zadeklarowała, że rozwój sieci 5G nie wpłynie na rozwój ich firmy.

## WPŁYW ROZWOJU SIECI 5G

Jak ocenia Pan/Pani wpływ rozwoju sieci 5G na swoją firmę?

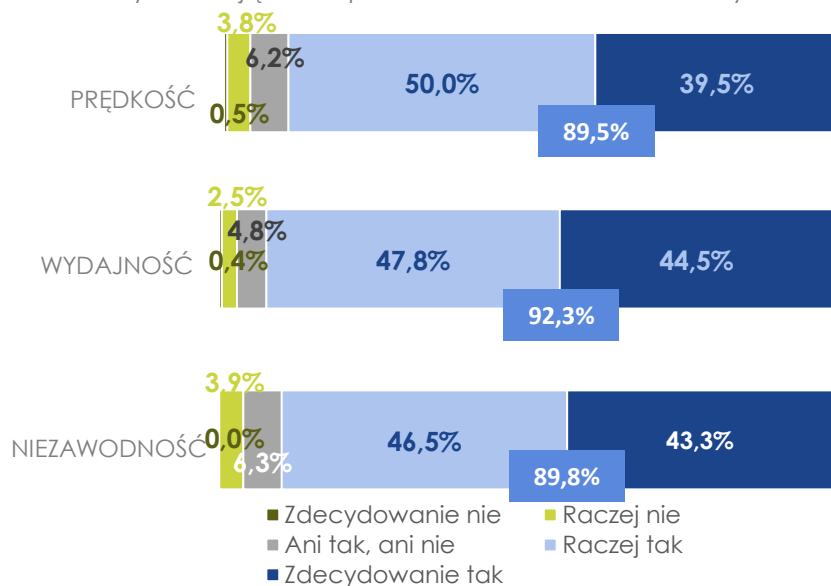


Podstawa: Wszyscy respondenci, których firma korzysta z Internetu, N=342



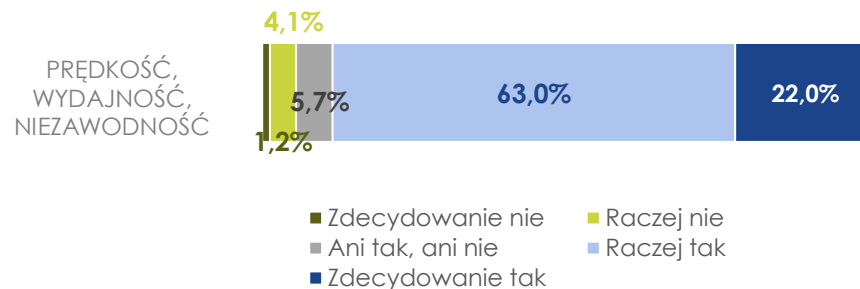
## DZIŚ

Czy Pana/Pani zdaniem na dzień dzisiejszy aktualne parametry dostępu do Internetu w Pana/Pani firmie są wystarczające do prowadzenia działalności firmy?



## JUTRO

Czy Pana/Pani zdaniem obecne parametry dostępu (prędkość, wydajność, niezawodność) do Internetu w Pana/Pani firmie są wystarczające do prowadzenia działalności firmy w najbliższych latach?



Zdecydowana większość badanych jest zdania, że aktualne parametry dostępu do Internetu w ich firmie są wystarczające do prowadzenia działalności.

Wysoki odsetek respondentów (85,0%) wskazuje również, że obecne parametry są wystarczające do prowadzenia działalności w najbliższych latach.

Podstawa: Wszyscy respondenci, których firma korzysta z Internetu N=342



# PRZETWARZANIE WIELKICH ZBIORÓW DANYCH



## ZNAJOMOŚĆ

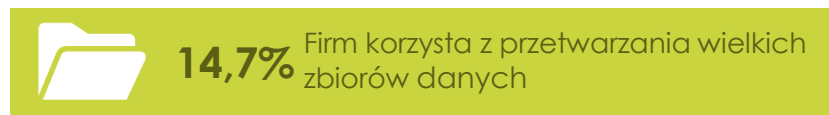
Czy z perspektywy firmy spotkał(a) się Pan/Pani z pojęciem „Big Data”?



18,4% respondentów spotkało się z pojęciem przetwarzania wielkich zbiorów danych. Spośród wszystkich przedsiębiorstw mających dostęp do internetu z Big Data korzysta 14,7% firmy. Zdecydowanie częściej jest to związane z posiadaniem własnej infrastruktury (10,9% badanych przedsiębiorstw), natomiast 3,8% korzysta z zewnętrznej infrastruktury.

## KORZYSTANIE

Czy korzystają Państwo w firmie z przetwarzania wielkich zbiorów danych?



10,9% Korzysta z własnej infrastruktury



3,8% Korzysta z zewnętrznej infrastruktury

Podstawa: Wszyscy respondenci, N=400

Podstawa: Wszyscy respondenci, których firma korzysta z Internetu N=342









## KORZYŚCI

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



**45,6%** osób dostrzega korzyści związane z korzystaniem z Big Data w firmie

Podstawa: Wszyscy respondenci, których firma korzysta z Big Data, N=65

- 49,1%** Wzrost satysfakcji klientów końcowych  
zrozumienie ich potrzeb 
- 40,4%** Poprawa systemu zarządzania w firmie 
- 23,6%** Pogłębiona analiza rynku produktów lub  
usług 
- 31,1%** Obniżenie kosztów 
- 41,9%** Wiarygodność danych 
- 39,0%** Precyzyjne planowanie strategii firmy 

Podstawa: Wszyscy respondenci, którzy dostrzegają korzyści N=27

## ZAGROŻENIA

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



**1,4%** osób dostrzega zagrożenia związane z korzystaniem z Big Data w firmie

Podstawa: Wszyscy respondenci, których firma korzysta z Big Data, N=65

Prawie połowa respondentów (45,6% wskazań), których przedsiębiorstwo korzysta z przetwarzania wielkich zbiorów danych dostrzega korzyści dla firmy. Najczęściej wymieniany jest wzrost satysfakcji klientów końcowych oraz zrozumienie ich potrzeb (49,1% wskazań), a kolejno wiarygodność danych (41,9% wskazań) i poprawa systemu zarządzania w firmie (40,4% wskazań). Jedynie 1,4% dostrzega zagrożenia związane z Big Data.



# PRZETWARZANIE DANYCH W CHMURZE



## ZNAJOMOŚĆ

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

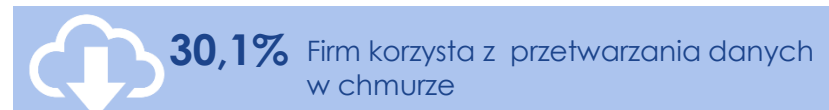


Część respondentów (35,9% wskazań) spotkała się z pojęciem „cloud lub przetwarzania danych w chmurze.

Wśród firm korzystających z internetu 30,1% korzysta również z przetwarzania danych w chmurze. Większość firm wspomaga się zewnętrzną infrastrukturą (18,8% wskazań).

## KORZYSTANIE

Czy korzystają Państwo w firmie z przetwarzania wielkich zbiorów danych?



Podstawa: Wszyscy respondenci, których firma korzysta z Internetu N=342









## KORZYŚCI

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



**70,4%** osób dostrzega korzyści związane z przetwarzaniem danych w chmurze

Podstawa: Wszyscy respondenci których firma korzysta z przetwarzania danych w chmurze, N=83

- 56,9% Dostęp z każdego komputera podłączonego do sieci i możliwość dzielenia się danymi 
- 65,5% Bezpieczeństwo przed utratą danych 
- 33,3% Oszczędność kosztów 
- 25,1% Bieżący monitoring procesów 
- 36,6% Wydajność i niezawodność 
- 0,6% Inne 

Podstawa: Wszyscy respondenci, którzy dostrzegają korzyści N=59






## ZAGROŻENIA

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



**23,3%** osób dostrzega zagrożenia związane z przetwarzaniem danych w chmurze

Podstawa: Wszyscy respondenci których firma korzysta z przetwarzania danych w chmurze, N=83

- 65,4% Ryzyko dotyczące wycieku danych na skutek włamań hakerów 
- 50,6% Ryzyko dotyczące wycieku danych na skutek awarii 
- 55,6% Potencjalny wgląd w dane przez właściciela usługi lub podmioty trzecie 
- 37,6% Ryzyko dotyczące prywatności i bezpieczeństwa chmury związane z niedostatecznym prawnym uregulowaniem tych kwestii 
- 18,7% Zróżnicowany poziom dostępności usług na chmurze, zależny od jej operatora 

Podstawa: Wszyscy respondenci, którzy dostrzegają zagrożenia N=19



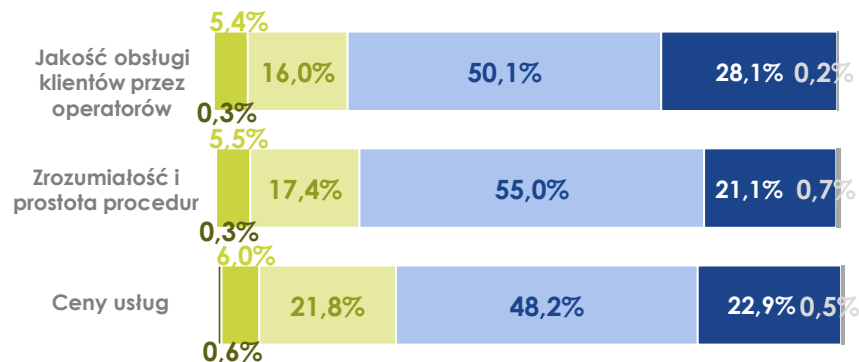
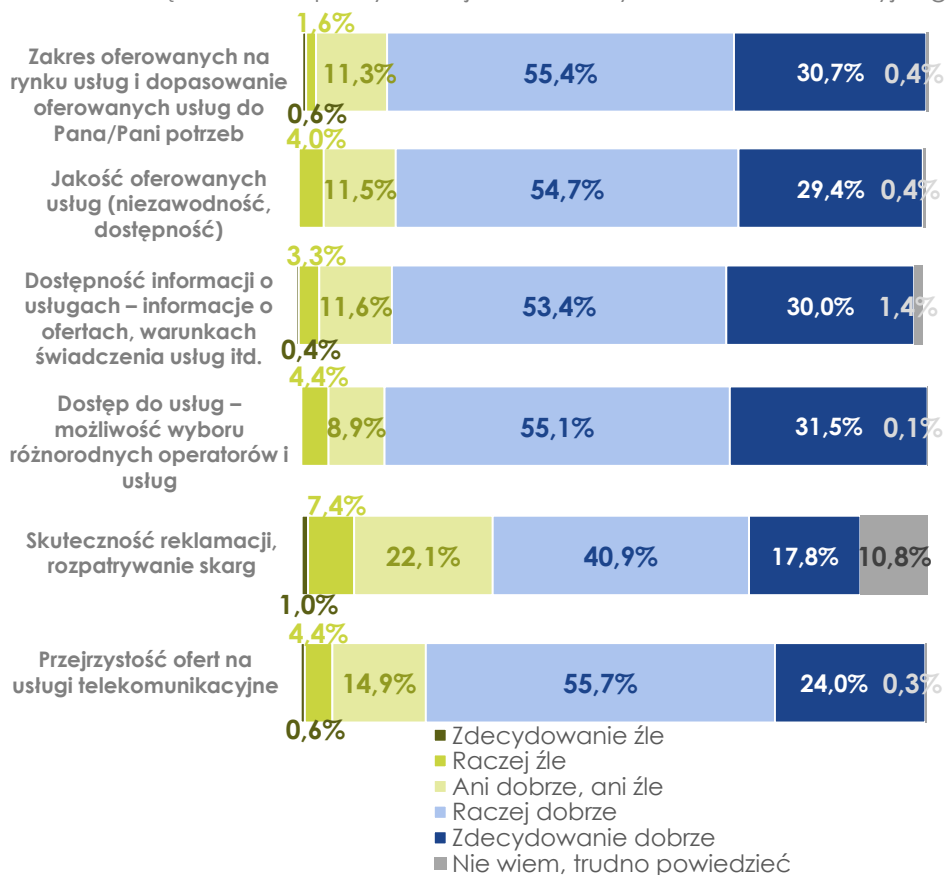
# OCENA RYNKU TELEKOMUNIKACYJNEGO





## OCENA RÓŻNYCH ASPEKTÓW RYNKU TELEKOMUNIKACYJNEGO W POLSCE

Proszę ocenić aspekty funkcjonowania rynku telekomunikacyjnego w Polsce.

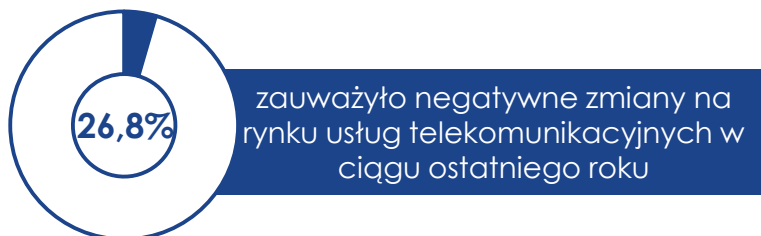
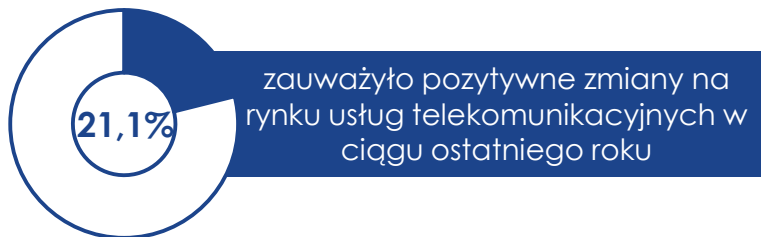


Najwyżej ocenianym aspektem funkcjonowania rynku telekomunikacyjnego jest dostęp do usług, czyli możliwość wyboru różnorodnych operatorów i usług. Najgorzej ocenianym aspektem jest skuteczność reklamacji i rozpatrywanie skarg.

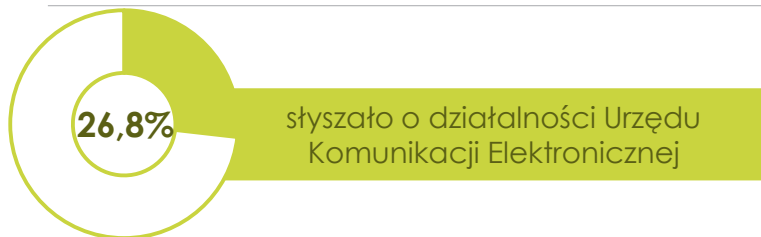
Podstawa: Wszyscy respondenci, N=400



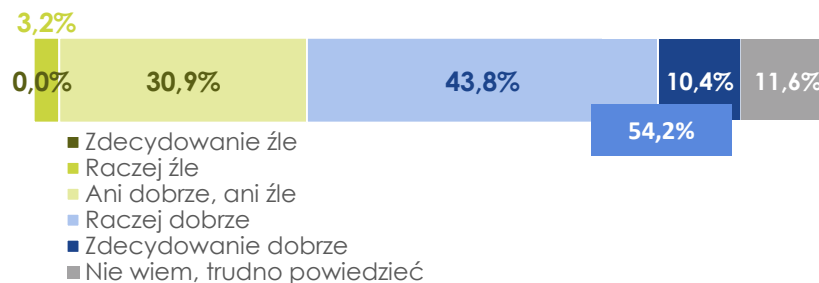
## RYNEK USŁUG TELEKOMUNIKACYJNYCH



## URZĄD KOMUNIKACJI ELEKTRONICZNEJ



Jak ocenia Pan/Pani dotychczasowe działania Urzędu Komunikacji Elektronicznej?



Podstawa: Wszyscy respondenci, którzy słyszeli o działalności UKE N=113

Co piąty (21,1%) respondent zauważył pozytywne zmiany, jakie zaszły w ciągu ostatniego roku na rynku usług telekomunikacyjnych. Zmiany negatywne zostały spostrzeżone przez 4,5% odpowiadających.

O Urzędzie Komunikacji Elektronicznej słyszało 26,8%. Instytucja ta jest oceniana pozytywnie przez ponad połowę badanych (54,2% wskazań - suma odpowiedzi „raczej dobrze” i „zdecydowanie dobrze”). Niezadowolonych z działań tego urzędu jest 3,2% osób odpowiadających.

Podstawa: Wszyscy respondenci, N=400



## POZYTYWY



Jakie pozytywne zmiany na rynku usług telekomunikacyjnych zauważył(a) Pan/Pani w ciągu ostatniego roku?



Podstawa: Wszyscy respondenci, którzy dostrzegali pozytywy N=89

## NEGATYWY



Jakie negatywne zmiany na rynku usług telekomunikacyjnych zauważył(a) Pan/Pani w ciągu ostatniego roku?

Jedynie 4,5% respondentów zaobserwowało negatywne zmiany na rynku usług telekomunikacyjnych w ciągu ostatniego roku. Odpowiada to liczbie 18 respondentów.

Najczęściej dostrzeganą negatywną zmianą był wzrost cen (60,4% wskazań).

Podstawa: Wszyscy respondenci, którzy dostrzegali negatywy N=1012



# PODSUMOWANIE



## TELEFONIA KOMÓRKOWA



Z telefonów komórkowych korzysta 96,2% respondentów. W ponad połowie przypadków (54,3% wskazań) jest to jedna aktywna karta SIM. Średnio w przedsiębiorstwach są dwie aktywne karty SIM.

76,2% respondentów deklaruje wykonywanie połączeń głosowych kilka razy dziennie. Ponad połowa badanych kilka razy dziennie wysyła SMSy i korzysta z Internetu. Najczęściej wykonywane są połączenia międzynarodowe oraz alarmowe.

Zdecydowana większość badanych deklarowała, że nie zrezygnowałaby z telefonii komórkowej na rzecz telefonii stacjonarnej (75,2% wskazań).

Osoby, które byłyby skłonne zrezygnować w podobnej proporcji wskazywały przyczyny: podwyżka kosztów korzystania z usług telefonii komórkowej (11,2% wskazań) oraz brak pakietów darmowych i nielimitowanych minut/smsów (11,8% wskazań).

Według 50,8% badanych korzystanie z telefonii stacjonarnej ułatwia funkcjonowanie, natomiast 40,2% badanych 19,4% przedstawicieli firm deklarowało korzystanie przedsiębiorstwa z telefonii stacjonarnej. Co drugi z badanych uznał, że numer stacjonarny zwiększa prestiż i wiarygodność firmy. Według 41,7% respondentów h uznało, że korzystanie z telefonu stacjonarnego jest związane z przyzwyczajeniem.



## DOSTĘP DO INTERNETU



Firmy posiadające dostęp do Internetu najczęściej korzystają z Internetu mobilnego w telefonie (56,2%) oraz Internetu stacjonarnego (51,3%). Ponadto co trzecia firma posiada dostęp do Internetu mobilnego.

Internet wykorzystywany jest przede wszystkim w celu zdobywania niezbędnych informacji (82,6%), komunikacji z klientami (68,2%) oraz korzystania z portali informacyjnych (64,6%).

Najwięcej spośród respondentów – 38,7% przyznało, że Internet jest ważnym narzędziem ale ma charakter pomocniczy dla działalności firmy. Dla 28,4% dostęp do Internetu jest niezbędny dla podstawowej działalności firmy.

Aż 57,8% firm posiadających dostęp do Internetu stacjonarnego nie zrezygnowałoby z tej usługi na rzecz Internetu mobilnego. Blisko co piąta firma rozważyłaby taką opcję, gdyby pogorszyła się jakość łącza.

Spośród firm posiadających dostęp do Internetu mobilnego 44,2% nie zrezygnowałoby z tej usługi na rzecz Internetu stacjonarnego.

Zdecydowana większość firm posiadających dostęp do Internetu mobilnego (w tym Internet mobilny w telefonie) korzysta z technologii LTE.

Do korzystania z Internetu mobilnego w technologii LTE respondenci wykorzystują głównie Smartfony (94,4%), przy czym dość popularny jest także laptop (60,8%).



## INTERNET RZECZY



Z pojęciem Internet rzeczy spotkało się 27,2% respondentów.

Spośród firm posiadających dostęp do Internetu 3,1% korzysta z tego typu lub podobnych rozwiązań. Przedsiębiorstwa te korzystają z rozwiązań typu „machine to machine” najczęściej w obszarze transportu i logistyki oraz monitoringu i ochrony zapasów.

Jedynie 4,9% odpowiadających rozważa korzystanie z rozwiązań typu „machine to machine” przez firmę w przyszłości. Zapytani o planowany obszar korzystania z tego typu rozwiązań najczęściej wskazywali transport i logistykę.

Spośród badanych firm 19 korzysta z rozwiązań typu M2M. W co trzecim przypadku w skład wykupionego w ramach usług „Internetu rzeczy” abonamentu wchodzi dodatkowy pakiet transmisji danych. Operatorem dostarczającym tego typu rozwiązania najczęściej jest Play.

## KORZYSTANIE Z OBN, OSA I FAKSU



Z Ogólnokrajowego Biura Numerów w ciągu ostatniego roku korzystała blisko co dziesiąta firma. Przedsiębiorstwa te korzystały z tej usługi zazwyczaj kilka razy w półroczu (44,1%).

Blisko co druga badana firma słyszała o Ogólnokrajowym Biurze Numerów ale z niego nie korzystała. Tymczasem 35,6% respondentów nie słyszało o takiej usłudze.

17,0% firm w ciągu ostatniego roku korzystało z Ogólnokrajowego Spisu Abonentów (OSA). Firmy korzystające z Ogólnokrajowego Spisu Abonentów korzystają z niego zazwyczaj kilka razy w miesiącu (31,7%) bądź kilka razy w półroczu (32,6%).

faksu korzysta blisko co piąta firma. Spośród tych przedsiębiorstw 38,0% kilka razy w miesiącu.



## BEPIECZEŃSTWO W SIECI



Prawie trzy czwarte wszystkich badanych firm korzysta z programów antywirusowych, anty spyware lub innych tego typu, niemniej jednak tylko niespełna 60% pracowników w firmie wie jak sprawdzić czy połączenia z Internetem są bezpieczne. Prawie 80% badanych firm zadeklarowało, że korzysta z aktualnego oprogramowania.

Zdecydowana większość badanych respondentów nigdy nie padła ofiarą nadużyć związanych z wykorzystaniem udostępnianych przez nich danych (94,2%).

## SIEĆ 5G

### 5G

26,5% respondentów jest zaznajomionych z pojęciem „sieci 5G”. Natomiast blisko połowa z nich wie, której generacji sieci komórkowe są obecnie użytkowane.

Blisko połowa konsumentów zadeklarowała, że rozwój sieci 5G nie wpłynie na rozwój ich firmy.

Badani są zdania, że aktualne parametry dostępu do Internetu w ich firmie są wystarczające do prowadzenia działalności, zarówno obecnie jak i w przyszłości.

## USŁUGI OVER-THE-TOP



Prawie połowa badanych respondentów przyznała, że rozwój usług OTT poprawił komunikację w firmie (42,8%), równocześnie podobna liczba respondentów stwierdziła, że usługi OTT w żadnej sposób nie wpłynęły na funkcjonowanie firmy w której pracują. 16,5% badanych wskazało, że usługi OTT ograniczyły koszty, następnie 7% że pomogły rozszerzyć ofertę produktów.

Jedynie dziewięć osób zadeklarowało rozważanie korzystania z usług OTT. Respondenci wymienili usługi komunikacyjne i aplikacyjne.

## BIG DATA



18,4% respondentów spotkało się z pojęciem przetwarzania wielkich zbiorów danych. Spośród wszystkich przedsiębiorstw mających dostęp do Internetu z Big Data korzysta 14,7% firmy. Zdecydowanie częściej jest to związane z posiadaniem własnej infrastruktury (10,9% badanych przedsiębiorstw).

Prawie połowa respondentów (45,6% wskazań), których przedsiębiorstwo korzysta z przetwarzania wielkich zbiorów danych dostrzega korzyści dla firmy. Najczęściej wymieniany jest wzrost satysfakcji klientów końcowych.





## PRZETWARZANIE DANYCH W CHMURZE



Część respondentów (35,9% wskazań) spotkała się z pojęciem „cloud lub przetwarzania danych w chmurze.

Wśród firm korzystających z Internetu 30,1% korzysta również z przetwarzania danych w chmurze. Większość firm wspomaga się zewnętrzną infrastrukturą (18,8% wskazań).

Najczęściej wymienianą korzyścią było Bezpieczeństwo przed utratą danych, natomiast najczęściej wymienianym zagrożeniem ryzyko dotyczące wycieku danych na skutek włamań hakerów.

## OCENA RYNKU TELEKOMUNIKACYJNEGO



Najwyżej ocenianym aspektem funkcjonowania rynku telekomunikacyjnego jest dostęp do usług, czyli możliwość wyboru różnorodnych operatorów i usług. Najgorzej ocenianym aspektem jest skuteczność reklamacji i rozpatrywanie skarg.

O Urzędzie Komunikacji Elektronicznej słyszało 26,8%. Instytucja ta jest oceniana pozytywnie przez ponad połowę badanych (54,2% wskazań - suma odpowiedzi „raczej dobrze” i „zdecydowanie dobrze”).

[www.uke.gov.pl](http://www.uke.gov.pl)

UKE

DANAE

