



RAPORT - CZĘŚĆ II

# KOMPETENCJE CHMUROWE FIRM W POLSCE 2020

Poziom kompetencji chmurowych  
w przedsiębiorstwach

REALIZACJA BADANIA



PARTNERZY BADANIA

OKTAWAVE





# POZIOM KOMPETENCJI CHMUROWYCH W PRZEDSIĘBIORSTWACH

## CZĘŚĆ II

### WYNIKI BADANIA KOMNETUJĄ:

TOMASZ BITNER, Redaktor naczelny Computerworld, szef redakcji IDG Business Media

ANDRZEJ DULKA, Prezes Polskiej Izby Informatyki i Telekomunikacji

MACIEJ KUŹNIAR, COO, Oktawave

KATARZYNA MATERKA, Szefowa Działu Rozwiązań Cloud Computing, 7bulls.com

PAWEŁ ORACZ, Animator Sektorowej Rady ds. Kompetencji Telekomunikacja

i Cyberbezpieczeństwo, Polskie Towarzystwo Informatyczne

IRENEUSZ M. PIECUCH, Partner Zarządzający, Kancelaria IMP

TOMASZ SIEMEK, Prezes Zarządu CloudTeam sp. z o.o.

ŁUKASZ WĘGRZYN, Partner w SSW Pragmatic Solutions





## SPIS TREŚCI

---

1. WPROWADZENIE.....	4
2. OPIS BADANIA.....	5
3. KLUCZOWE WNIOSKI.....	7
4. OCENA OGÓLNEGO POZIOMU KOMPETENCJI CHMUROWYCH.....	10
5. NAJSILNIEJ ROZWINIĘTE KOMPETENCJE CHMUROWE.....	12
6. KOMPETENCJE CHMUROWE A KONKURENCYJNOŚĆ I PRZYCHODY.....	14
7. KOMENTARZE EKSPERTÓW.....	16
8. PODSUMOWANIE.....	27





## WPROWADZENIE

Szanowni Państwo,

zachęcam do wspólnych rozważań na temat kompetencji potrzebnych do przeprowadzenia transformacji cyfrowej i chmurowej w biznesie, e-commerce, organizacjach pożytku publicznego, systemie edukacji czy administracji publicznej.

Jest to obszar, który warto szczególnie wesprzeć w obecnej sytuacji nadzwyczajnej, wywołanej pandemią koronawirusa. W jej wyniku nasza codzienność, na skalę wcześniej niespotykaną, oparła się na dostępności i niezawodności narzędzi do pracy i nauki zdalnej oraz utrzymaniu systemów i danych w chmurze.

Dziś, dla wielu organizacji, to właśnie chmura jawi się jako jedno z najbardziej przełomowych rozwiązań technologicznych – pozwalając na redukcję kosztów IT, zachowanie ciągłości biznesowej i operacyjnej oraz umożliwiając bezpieczne przechowywanie i przetwarzanie danych.

Jakie bariery muszą pokonać, i na co zwrócić uwagę, aby zacząć ją stosować? Z naszych obserwacji i doświadczenia we wdrażaniu rozwiązań typu cloud i multicloud wynika, że są to głównie bariery kompetencyjne.

Dlatego razem z IDG zwróciliśmy się do menadżerów IT średnich i dużych firm prowadzących działalność w Polsce z pytaniami dotyczącymi właśnie kompetencji chmurowych.

Niniejszy raport z badania poświęcony jest analizie aktualnego stanu wiedzy i umiejętności chmurowych oraz sposobów ich pozyskiwania. Odpowiedzi mogą wskazywać, że średnie i duże przedsiębiorstwa działające na polskim rynku widzą potrzebę podniesienia kompetencji chmurowych swoich zespołów.

**Michał Paschalis-Jakubowicz**  
CEO, Oktawave





## OPIS I CEL BADANIA

---

Badanie, przeprowadzone przez IDG Poland w partnerstwie z firmą Oktawave i 7bulls.com, miało na celu pokazanie, jak kwestia kompetencji chmurowych jest postrzegana przez osoby zajmujące kierownicze stanowiska informatyczne. Przeanalizowano kompetencje potrzebne do prowadzenia transformacji chmurowej, ich aktualny stan oraz źródła i plany ich pozyskiwania.

Trzy tematyczne bloki badania „Kompetencje chmurowe firm w Polsce 2020”:

1. Jakie kompetencje w ocenie menedżerów IT mają kluczowe znaczenie dla prowadzenia transformacji chmurowej?
2. Jak menedżerowie oceniają stan kompetencji chmurowych we własnych organizacjach i w otoczeniu rynkowym?
3. W jaki sposób pozyskiwać kompetencje potrzebne do migracji zasobów i ich utrzymania w chmurze?



## WIELKOŚĆ PRÓBY

---

Do wypełnienia ankiety zaproszono 252 przedstawicieli średnich i dużych przedsiębiorstw działających na polskim rynku, z których 60% reprezentowało podmioty zatrudniające 80-249 osób, zaś pozostałe 40% zatrudniało więcej niż 250 osób.



## OPIS METODY BADAWCZEJ

---

Badanie zostało przeprowadzone przez IDG Poland w lutym i w marcu 2020 roku, przy użyciu ankiet internetowych oraz wywiadów telefonicznych (metodyki CAWI i CATI).



## OPIS GRUPY BADAWCZEJ

---

W gronie ankietowanych znalazły się osoby zajmujące stanowiska informatyczne w randze kierownika lub dyrektora (93% ankietowanych) oraz osoby pełniące funkcje zarządcze w spółkach na szczeblu członka zarządu lub prezesa (pozostałe 7%).

Badane podmioty reprezentowały szeroki przekrój różnych gałęzi gospodarki. Wśród respondentów znaleźli się przedstawiciele firm informatycznych (26%), firm z sektora edukacji i nauki (10%), finansów i bankowości (9%) oraz handlu i dystrybucji (8%). W badaniu licznie reprezentowana była również administracja publiczna i służby mundurowe (12%).



## KLUCZOWE WNIOSKI

### POZIOM KOMPETENCJI CHMUROWYCH W PRZEDSIĘBIORSTWACH

Tylko **co piąta** firma w Polsce dysponuje zespołem gotowym do **samodzielnego prowadzenia projektów z zakresu transformacji chmurowej**. Najczęściej menadżerowie IT oceniają ogólny poziom kompetencji chmurowych swoich pracowników jako średni, a zaraz potem jako niski.

W drodze ku transformacji chmurowej oznacza to albo konieczność podniesienia kompetencji pracowników, albo pozyskanie wymaganych kompetencji u zewnętrznych dostawców.

Znajomość **technologii wirtualizacyjnych (57%)** oraz **administrowanie bazami danych (48%)** to **najsilniej rozwinięte kompetencje chmurowe** wśród ankietowanych przedsiębiorstw.

**Co piąta firma (21%)** już odczuwa negatywny wpływ braku odpowiednich kompetencji chmurowych na **pozycję na rynku i przychody**. Jeszcze większa grupa menedżerów IT (39%), choć nie obserwuje korelacji między kompetencjami chmurowymi, a biznesem, deklaruje, że może to się zmienić w przyszłości.



## KLUCZOWE WNIOSKI

---

### POZIOM KOMPETENCJI CHMUROWYCH W PRZEDSIĘBIORSTWACH

Pracownicy IT dużych przedsiębiorstw wydają się być lepiej przygotowani do podejmowania działań w kierunku chmurowej transformacji niż działają IT średnich firm.

Odsetek specjalistów ze znajomością specyficznych technologii chmurowych w dużych firmach (32%) jest wyższy niż w średnich firmach (23%).

Może się wydawać, że duże firmy z wyższymi kompetencjami związanymi z chmurą obliczeniową, którą dziś stosują w szerszym zakresie niż średnie firmy, nie mają się czego obawiać z perspektywy zachowania konkurencyjności i utrzymania, a nawet zwiększania, przychodów.







# POZIOM KOMPETENCJI CHMUROWYCH W PRZEDSIĘBIORSTWACH

CZĘŚĆ II





## 7. Ocena ogólnego poziomu kompetencji chmurowych

Najczęściej (38%) badani oceniali ogólny poziom kompetencji chmurowych swoich pracowników jako średni.

Co czwarta firma (25%) nie dysponuje personelem zdolnym do samodzielnego podejmowania działań w kierunku transformacji chmurowej, bo ocenia poziom kompetencji podwładnych jako niski.

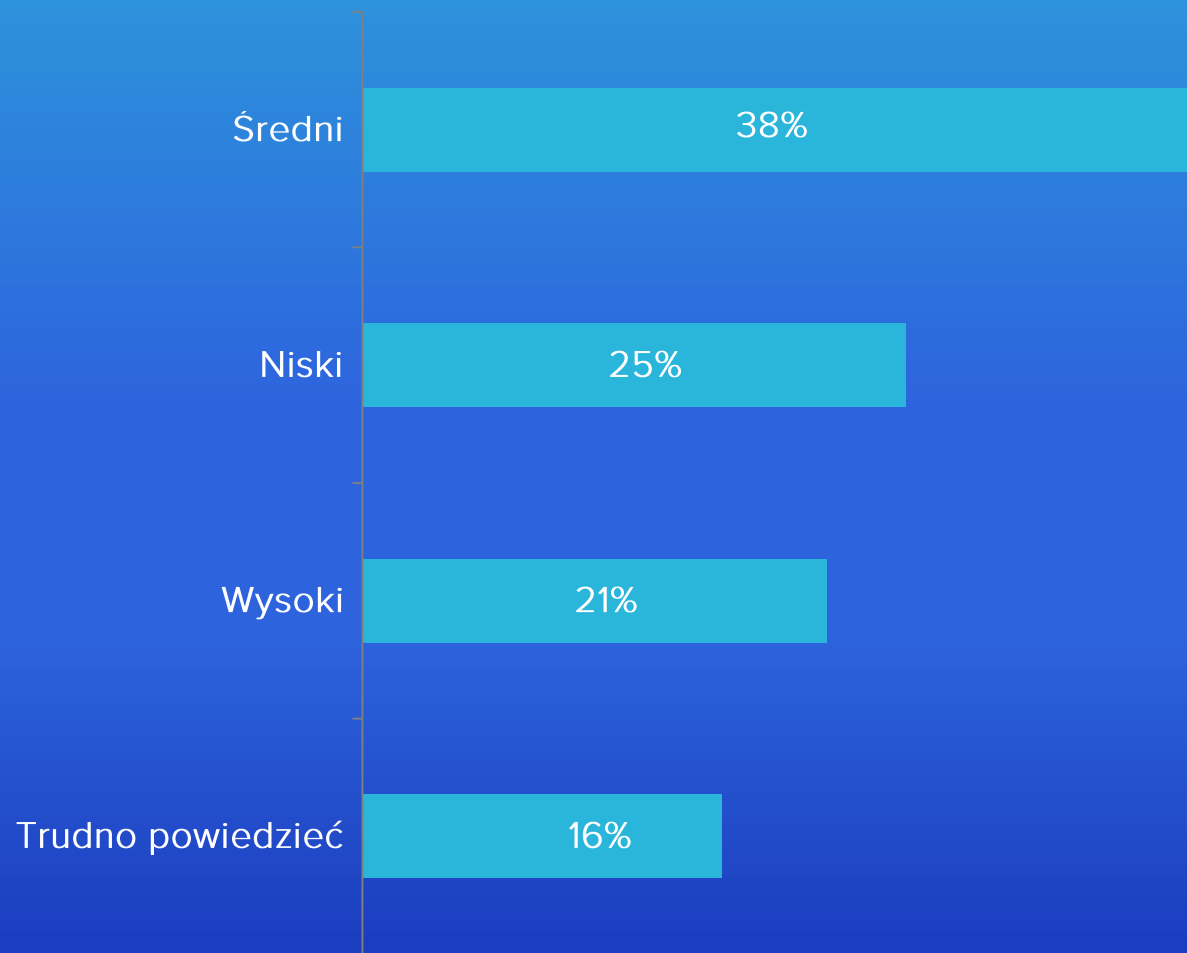
21% menedżerów IT oceniło ogólny poziom kompetencji chmurowych pracowników jako wysoki.



**63%**

firm ocenia poziom kompetencji chmurowych swoich pracowników jako średni lub niski

## JAK OCENIA PAN/PANI OGÓLNY POZIOM KOMPETENCJI CHMUROWYCH W PAŃSTWA FIRMIE?





## 7.a. Ocena ogólnego poziomu kompetencji chmurowych

Pracownicy IT dużych przedsiębiorstw wydają się być lepiej przygotowani do podejmowania działań w kierunku chmurowej transformacji niż działają IT średnich firm.

43% menedżerów IT w dużych firmach deklaruje, że ogólny poziom kompetencji ich podwładnych jest średni, kolejne 29% ocenia go jako wysoki. Jedynie 13% odpowiedziało, że jest on niski.

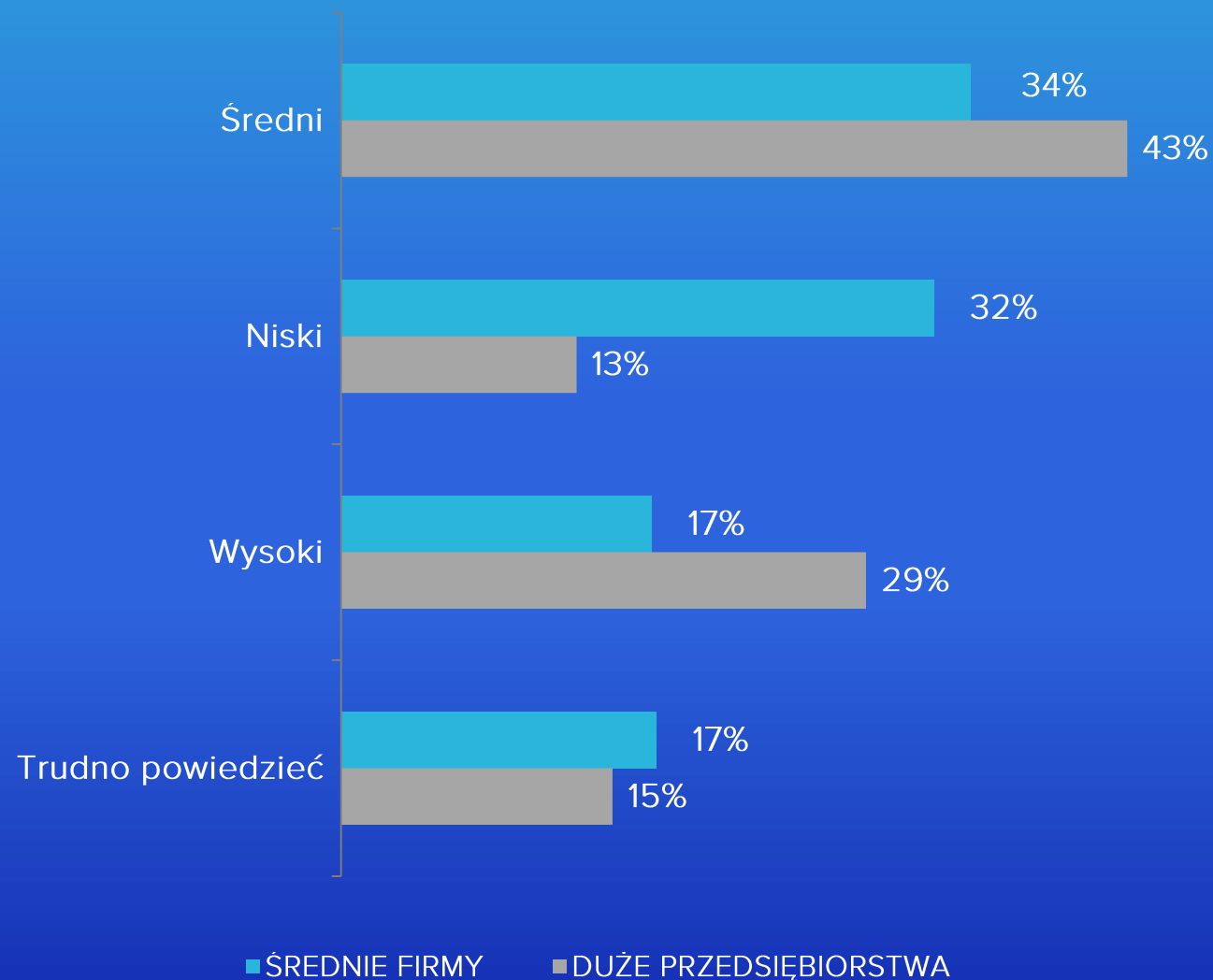
Wśród średnich firm 34% jest przekonanych, że ich pracownicy mają średni ogólny poziom kompetencji chmurowych. Dwukrotnie mniejsza grupa (17%) deklaruje poziom wysoki. Odsetek średnich firm z zespołem o niskich kompetencjach sięga aż 32%.



**72%**

dużych firm ocenia ogólny poziom kompetencji chmurowych zespołu pracowników jako wysoki lub średni.

## JAK OCENIA PAN/PANI OGÓLNY POZIOM KOMPETENCJI CHMUROWYCH W PAŃSTWA FIRMIE?





## 8. Najsilniej rozwinięte kompetencje chmurowe

Znajomość technologii wirtualizacyjnych (57%) oraz administrowanie bazami danych (48%) to najsilniej rozwinięte kompetencje chmurowe wśród ankietowanych przedsiębiorstw. Nic dziwnego, bowiem wirtualizacja i bazy danych mają mocne zakorzenienie w systemach budowanych on-premise.

Co czwarta firma (26%) wskazuje za silnie rozwinięte kompetencje specyficzne dla technologii chmurowych, np. z zakresu konteneryzacji.

Ponad trzy czwarte firm może borykać się ze słabo rozwiniętymi kompetencjami w zakresie znajomości różnych architektur chmurowych, w tym multicloud i hybrid cloud (14% wskazań), niedostatkami doświadczonych specjalistów z obszaru budowy i migracji aplikacji do platform chmurowych (13%) oraz niedostatkami ekspertów w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa przetwarzania danych w chmurze obliczeniowej (12%).

Najrzadziej za najsilniej rozwinięte wskazywano umiejętność zarządzania workloadami danych (5%) i orkiestrację (3%).



57%

Najwięcej menażerów uznało znajomość technologii wirtualizacyjnych jako najsilniej rozwiniętą kompetencję

PROSIMY O WSKAZANIE TYCH KOMPETENCJI, KTÓRE SĄ W PAŃSTWA FIRMIE NAJSILNIEJ ROZWINIĘTE:





## 8.a. Najsilniej rozwinięte kompetencje chmurowe

Duże przedsiębiorstwa mają zauważalnie silniej względem średnich przedsiębiorstw rozwinięte kompetencje chmurowe w zakresie technologii wirtualizacyjnych (62% względem 57%), administrowania bazami danych (50% względem 46%) oraz umiejętności zarządzania workloadami danych w środowisku chmurowym (7% względem 4%).

Odsetek specjalistów ze znajomością specyficznych technologii chmurowych w dużych firmach (32%) jest wyższy niż w średnich firmach (23%).

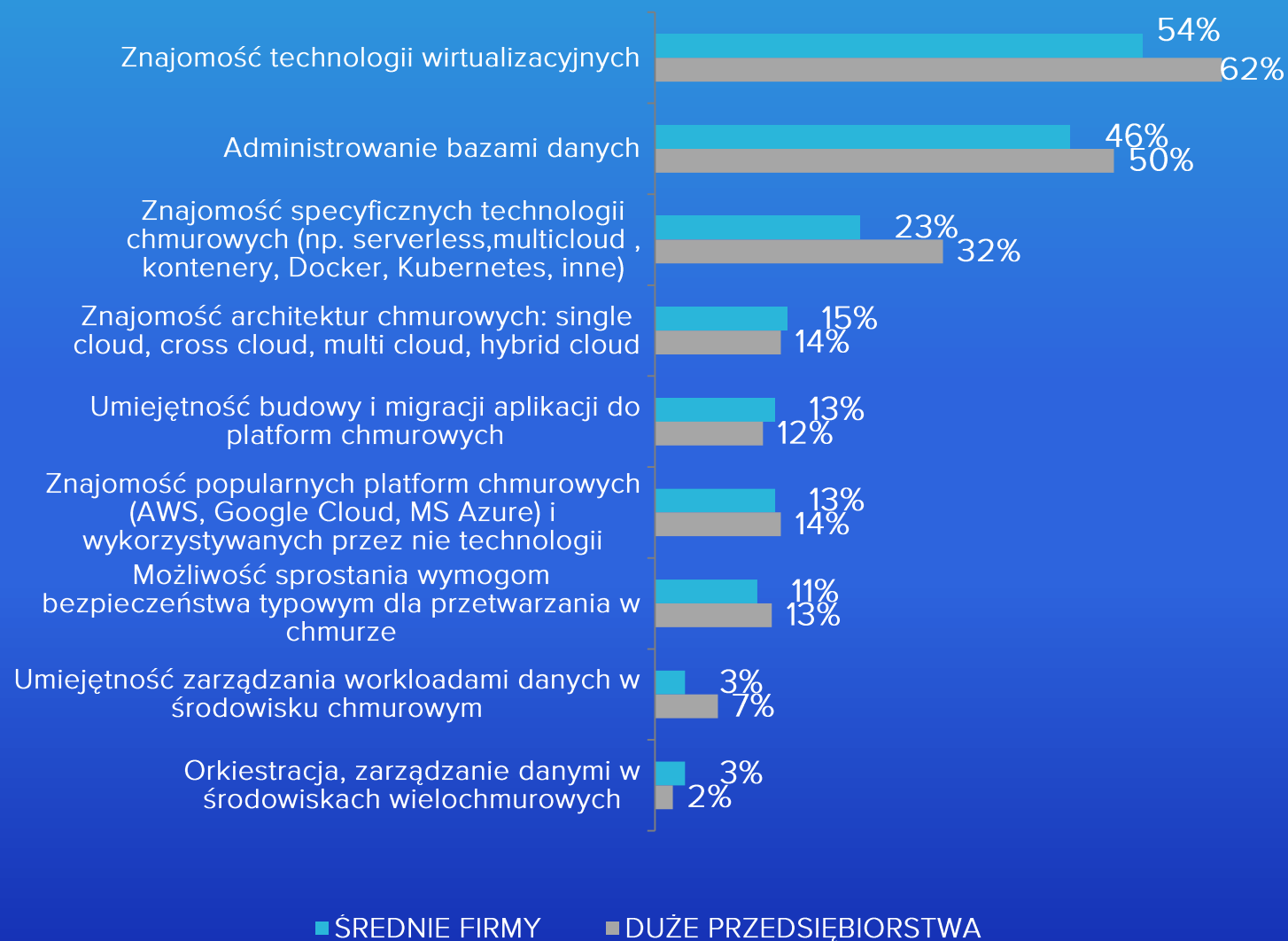
Pozostałe kompetencje chmurowe są najslabiej rozwinięte zarówno w dużych jak i średnich przedsiębiorstwach.



62%

dużych przedsiębiorstw posiada najsilniej rozwinięte kompetencje w obszarze wirtualizacji

## PROSIMY O WSKAZANIE TYCH KOMPETENCJI, KTÓRE SĄ W PAŃSTWA FIRMIE NAJSILNIEJ ROZWINIĘTE:



## 9. Kompetencje chmurowe, a konkurencyjność i przychody

39% firm nie odczuwa negatywnego wpływu braku odpowiednich kompetencji chmurowych na swoją konkurencyjność lub swoje przychody, ale deklaruje, że może to się zdarzyć w przyszłości.

Kolejne 22% firm nie potrafi przewidzieć, czy brak odpowiednich kompetencji chmurowych może lub mógłby obniżyć ich konkurencyjność i przychody.

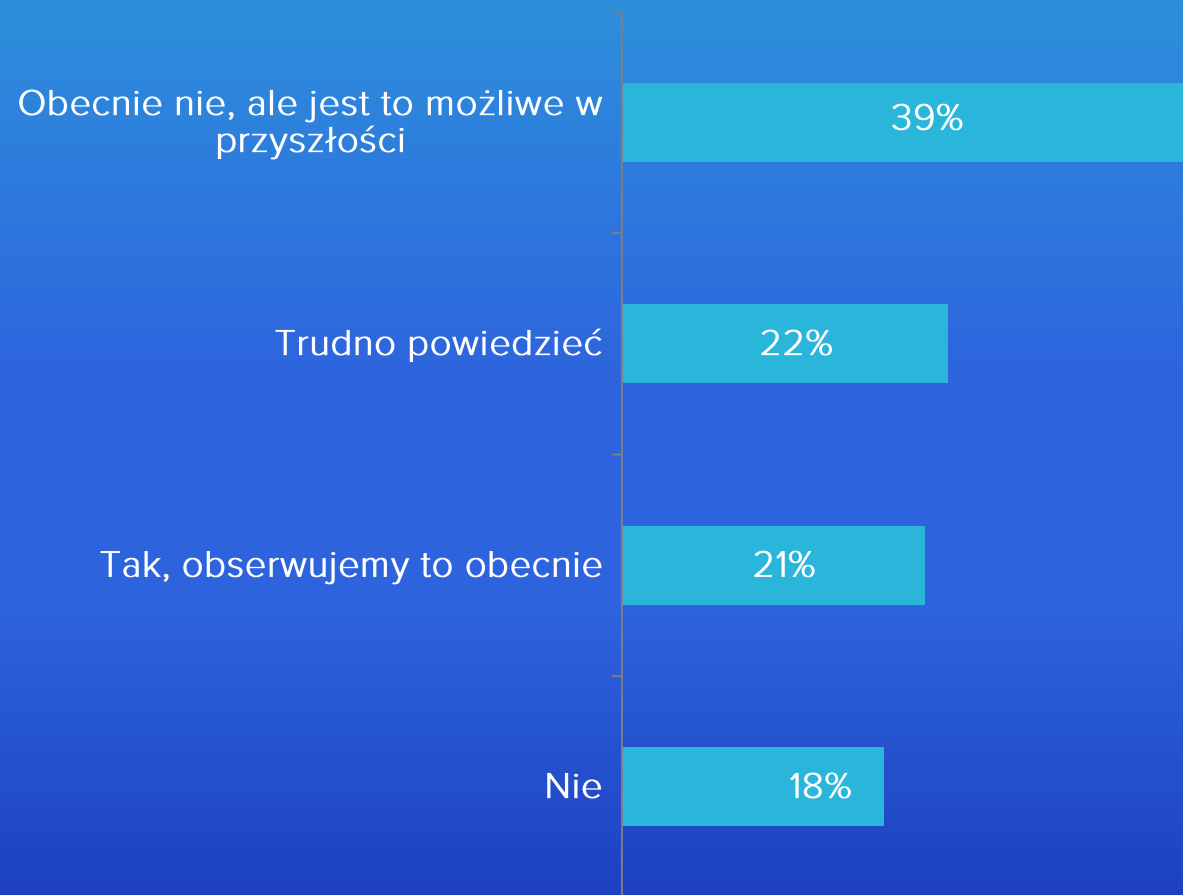
21% przedsiębiorstw już dzisiaj obserwuje korelację między kompetencjami chmurowymi a pozycją na rynku i przychodami. Z kolei 18% firm jej nie doświadcza.



**39%**

firm nie odczuwa negatywnego wpływu braku odpowiednich kompetencji chmurowych, ale deklaruje, że może się to zmienić w przyszłości

## CZY BRAK ODPOWIEDNICH KOMPETENCJI CHMUROWYCH MOŻE/MÓGŁBY SPOWODOWAĆ OBNIŻENIE KONKURENCYJNOŚCI LUB PRZYCHODÓW PAŃSTWA FIRMY?



## 9.a. Kompetencje chmurowe, a konkurencyjność i przychody

Negatywny wpływ braku odpowiednich kompetencji chmurowych na konkurencyjność biznesu, a w rezultacie również niższe przychody, obserwuje obecnie co czwarta średniej wielkości firma (25%). W gronie dużych przedsiębiorstw odsetek ten wynosi już tylko 15%.

Duże firmy (25%) częściej niż średnie (19%) nie potrafią przewidzieć, czy brak odpowiednich kompetencji chmurowych zachwieje ich pozycją na rynku lub uderzy w przychody.

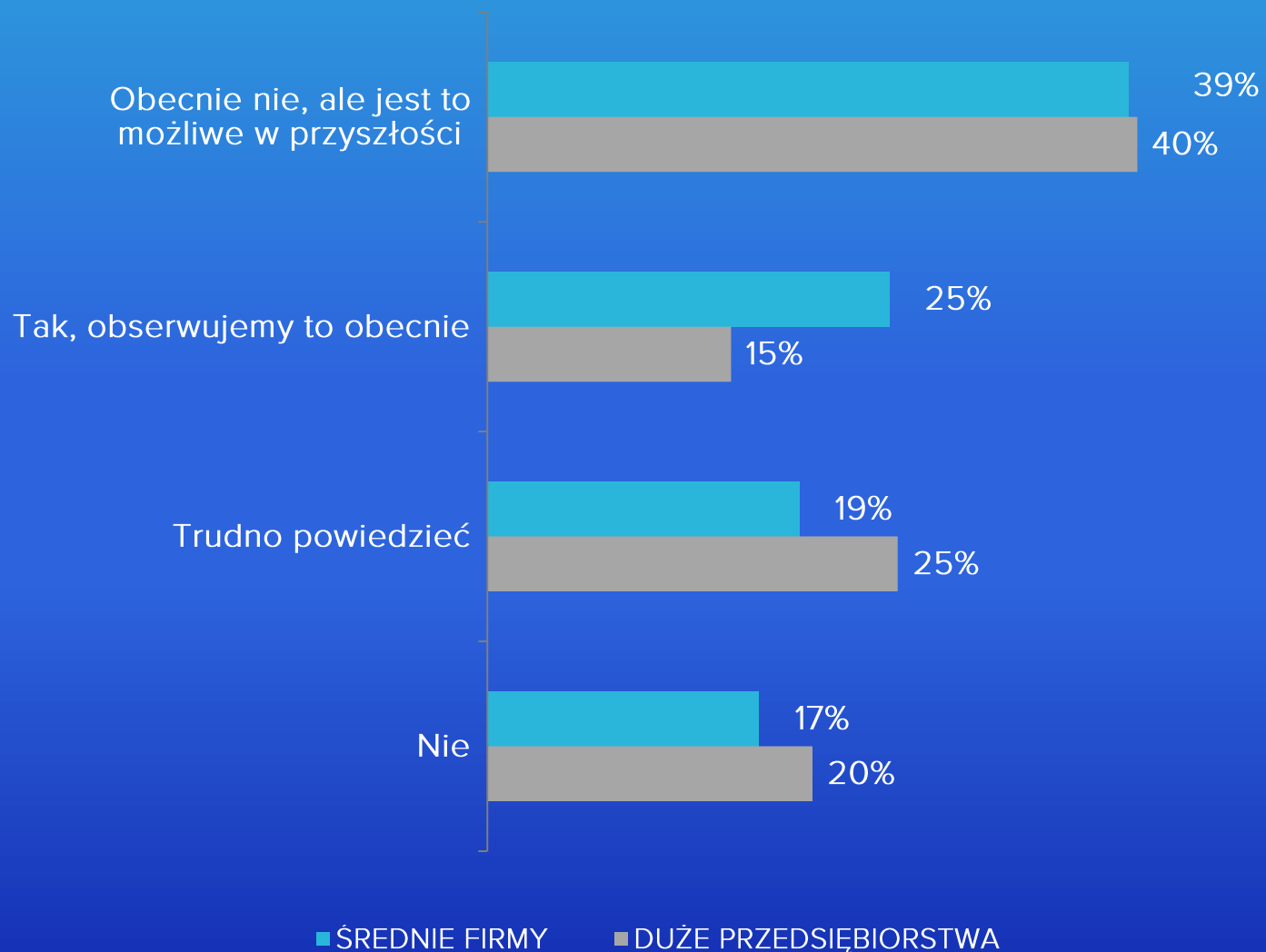
Duże firmy (20%) częściej niż średnie (17%) nie dostrzegają powiązania między kompetencjami chmurowymi a konkurencyjnością i wysokością przychodów.



25%

średnich firm zauważa zależność między brakiem odpowiednich kompetencji chmurowych, a niższą konkurencyjnością przedsiębiorstwa

## CZY BRAK ODPOWIEDNICH KOMPETENCJI CHMUROWYCH MOŻE/MÓGŁBY SPOWODOWAĆ OBNIŻENIE KONKURENCYJNOŚCI LUB PRZYCHODÓW PAŃSTWA FIRMY?





# KOMENTARZE EKSPERTÓW







## Tomasz Bitner

Redaktor naczelny Computerworld, szef redakcji IDG Business Media

Można biadolić i załamywać ręce, że chmura w Polsce to tylko nieco ponad 1 proc. całego rynku ICT. Można też – i oczywiście warto – szukać przyczyn tego stanu rzeczy. Nieufność wobec modelu usługowego, konieczność amortyzacji istniejących rozwiązań on-premise, dyskwalifikujące cloud już w przedbiegach regulacje prawne, to dość oczywiste powody.

To badanie pokazuje jeszcze jedną ważną przyczynę: chmura wraz z całym swoim stosem technologicznym wymaga zupełnie innych kompetencji niż tradycyjne środowiska. Zwrócił na to uwagę zarząd Oktawave, kiedy rozmawialiśmy o wynikach poprzedniego badania chmurowego przeprowadzonego przez IDG. I tak jedno zdanie doprowadziło do kolejnego, obecnego badania.

Kompetencje mogą zadecydować o sukcesie transformacji chmurowych, skoro 43 proc. firm dobiera rozwiązania cloudowe patrząc na nie przez pryzmat swoich kompetencji. To oznacza, że przynajmniej w jakiejś części nie dokonują wyboru najlepszego. Dlatego warto rozwijać kompetencje.





Andrzeja Dulka

Prezes Polskiej Izby Informatyki i Telekomunikacji

Chmura obliczeniowa powiększa swój udział w wartości rynku IT. Ekspansja następuje wraz z nowymi oczekiwaniami dostawy dużej mocy obliczeniowej, stawianymi przez branże medyczną, elektromobilną, przemysł. Sieci telekomunikacyjne analizują połączenie i na bieżąco budują dynamiczną przepustowość danych, ale to człowiek zarządza ich infrastrukturą.

Poziom kompetencji jest zatem kluczowy – pozwala dokonać takich rzeczy, jak np. oficjalnie odnotowany parę miesięcy temu w Arabii Saudyjskiej wynik prędkości transmisji danych 50 terabitów na sekundę. Obliczono już, że 1 Tb/s wystarcza do tego, by całą serię trójwymiarowej wieloosobowej gry w jakości HD pobrać na dysk w niemal... dwie sekundy.

Dzięki ostatnim inwestycjom w Polsce, wspartym funduszami unijnymi, udało się zbudować sieć przepustową ze światłowodami i wielkie centra obliczeniowe, oddając do dyspozycji użytkowników sieci przestrzeń, która zapewnia dziś komfort poruszania się po internecie, ale na jak długo? Musimy poszerzać wiedzę i umiejętności potrzebne do transformacji chmurowej.





## Katarzyna Materka

### Szefowa Działu Rozwiązań Cloud Computing, 7bulls.com

Wyniki badania przeanalizowałam z wielkim zainteresowaniem. Najważniejszym z mojego punktu widzenia elementem, jest świadomość, że prawidłowe zaplanowanie i zaprojektowanie migracji do chmury jest kluczowym elementem całego procesu.

Jest to zgodne z naszymi doświadczeniami – największe efekty daje proces w pełni przemyślany i zaplanowany, włącznie z analizą opłacalności biznesowej. Pozwala to na uzyskanie optymalnego sposobu i architektury migracji, co pozytywnie wpływa na późniejszą eksploatację.

Na szczególną uwagę zasługuje też duża świadomość odnośnie wyboru dostawcy usług chmurowych. Zaskakuje natomiast niewielka świadomość zalet podejścia multi cloud, co daje szerokie pole rozwoju. Rosnąca świadomość dotycząca usług Cloud Computingu napawa optymizmem, jeśli chodzi o rozwój IT.





## Maciej Kuźniar

COO, Oktawave

Konieczność pracy i nauki zdalnej oraz przeniesienie wielu płaszczyzn życia do świata on-line, objęła niemal wszystkie sektory gospodarcze i publiczne. Fakt ten jest kolejnym, wyjątkowo mocnym impulsem, do dalszej transformacji cyfrowej, w której od lat pomagamy zarówno firmom jak i instytucjom państwowym.

Dostrzegając złożoność obecnej sytuacji, skupiamy się teraz przede wszystkim na udzielaniu pomocy w szybkim uruchomieniu firm on-line, zachowaniu ciągłości biznesowej i redukcji TCO o co najmniej 30%.

Od lat inwestowaliśmy w zespół najlepszych administratorów chmurowych, którzy sami stworzyli polską chmurę Oktawave, a także zdobyli certyfikaty umożliwiające przeprowadzenie błyskawicznej migracji do chmur globalnych dostawców, takich jak AWS, Azure czy Google Cloud.

Podsiadamy kompetencje w zakresie analizy, projektowania, optymalizacji infrastruktury IT oraz szybkiej migracji do chmury i jej utrzymania. Są one dziś na wagę złota, co potwierdzają wyniki niniejszego raportu.

Okazuje się bowiem, że aż 89 proc. firm w Polsce deklaruje największe trudności już na etapie analizy i projektowania architektury oraz samego planowania procesu migracji do chmury – czyli zanim wyniesie do niej swoje zasoby. A przyczyną tego są właśnie braki kompetencyjne, które hamują transformację cyfrową.





## Paweł Oracz

### Animator Sektorowej Rady ds. Kompetencji, Telekomunikacja i Cyberbezpieczeństwo, Polskie Towarzystwo Informatyczne

Powszechne jest już przekonanie, że w ciągu kilku lat rozwiązania chmurowe mogą stać się podstawowym modelem dostarczania rozwiązań informatycznych. Kompetencje cyfrowe w firmach nie tylko więc stanowią o ich przewadze konkurencyjnej, ale stają się koniecznością, bez której trudno za jakiś czas będzie w ogóle funkcjonować. Bolesną tego lekcję doświadczamy obecnie w czasie pandemii, gdzie wyraźnie okazało się kto i w jakim stopniu jest przygotowany do zorganizowania biznesu w jakże innych warunkach. Zdecydowanie łatwiej tym, dla których kompetencje cyfrowe stanowią ważny element budowania biznesu. Potwierdzają to także badania IDG wykonane na zlecenie Oktawave.

W przypadku 43% firm wybór rozwiązania chmurowego zależy od posiadanych kompetencji. Proces adaptacji technologii chmurowych w średniej wielkości firmach (48%) w większym stopniu niż w korporacjach (36%) zakłada wybór rozwiązań lub dostawcy chmury zależnie od posiadanych kompetencji. Widać więc wyraźnie ograniczenia jakie stoją przed biznesem w kontekście braku u nich właściwych kompetencji cyfrowych. Przy czym przedstawiciele największych przedsiębiorstw (26%) wykazują większą niż średnie firmy (18%) skłonność do podniesienia kompetencji pracowników do potrzeb wybranych rozwiązań chmurowych.

Wiele firm już dzisiaj odczuwa negatywny wpływ braku kompetencji chmurowych na konkurencyjność rynkową i przychody. Jeszcze większa liczba wyraża obawy, że negatywne zjawiska pojawią się w niedalekiej przyszłości. Brak kompetencji może więc okazać się barierą utrudniającą rozwój i ograniczającą zdolności konkurencyjne. Pamiętajmy też, że skalowalność tego rozwiązania w czasach prosperity oznacza szybki rozwój a nadchodzącego kryzysu także niemałe oszczędności.





## Ireneusz M. Piecuch

### Partner Zarządzający, Kancelaria IMP

Jeżeli ktoś jeszcze zastanawia się dlaczego Polska ciągnie się w ogonie krajów UE w zakresie adopcji rozwiązań chmurowych, to badanie „Kompetencje Chmurowe firm w Polsce 2020”, powinno rozwiać wszelkie wątpliwości w tej mierze.

Jeżeli, zdaniem 44 proc. respondentów, głównym kryterium wyboru dostawcy rozwiązań chmurowych jest ocena zgodności z wymaganiami prawnymi, to świat stanął na głowie. I żeby nie było – to my ustawiliśmy go w tej właśnie pozycji. Polskie regulacje jak żadne inne potrafiły spowić cloud computing w „chmurkę”.

Poprzedni komunikat KNF w sprawie wykorzystania takich rozwiązań był nie tylko zachowawczy ale budował niewidzialną barierę typu „a po co nam ten problem”? Oczywiście stanowisko KNF odnosiło się do zamkniętego kręgu podmiotów, ale i administracja państwowa podchodziła do chmury jak pies do jeża.

Szczęśliwie, w zeszłym roku coś drgnęło w tej mierze, a 2020 przyniósł nowy komunikat KNF. Miejmy zatem nadzieję, że w przyszłej edycji raportu (bo raport taki powinien z definicji być cykliczny) względy prawne w dalszym ciągu znajdują się na liście ale daleko za takimi cechami jak „zgodność z normami bezpieczeństwa”, „łatwość migracji do innego rozwiązania chmurowego” czy „poziom i dostępność serwisu”.





## Tomasz Siemek

### Prezes Zarządu CloudTeam sp. z o.o.

Opublikowany przez firmę IDG i Oktawave raport to spełniona w ostatnich dniach przepowiednia. Do tej pory, osoby zarządzające, analitycy, menedżerowie wyższego i średniego szczebla dostrzegali to wszystko, co znalazło się na stronach prezentowanego raportu.

W ostatnim miesiącu, czynniki nie brane przez nas pod uwagę, powiedziały „sprawdzam”. Ci z nas, którzy byli przygotowani, mieli większe szanse na utrzymanie ciągłości działania. Ci, którzy dopiero o transformacji myśleli, mieli z nią większe problemy.

To co zauważyłem, to utrzymanie wolumenu sprzedaży szkoleń chmurowych nawet w sytuacji rozprzestrzeniającego się zagrożenia epidemiologicznego i rezygnacji części firm ze szkoleń. Nie chcę mówić, że obecna sytuacja zmusiła nas do przyspieszonego kursu cyfryzacji, ale faktycznie tak się stało.

W jednym tygodniu nasze rozwiązanie dla wyższych uczelni cloudla.bs, do dystrybucji wirtualnych pracowni komputerowych, cieszyło się 13- krotnie większym zainteresowaniem niż w całym roku 2019. Świat cyfrowy powiedział nam, że on już jest rzeczywistością i zmusił nas, byśmy istnieli razem z nim i w nim.





Łukasz Węgrzyn

Partner w SSW Pragmatic Solutions

Z prawnej perspektywy chciałbym zwrócić uwagę na trzy wnioski płynące z niniejszego raportu:

**1. Brak odpowiednich kompetencji jako największa przeszkoda transformacji chmurowej.**

Ten wynikający z Raportu wniosek znajduje również potwierdzenie w wydanym przez Urząd Komisji Nadzoru Finansowego (dalej: UKNF) Komunikacie, dotyczącym przetwarzania przez podmioty nadzorowane informacji w chmurze obliczeniowej publicznej lub hybrydowej (dalej: Komunikat). Komunikat nakazuje traktować kompetencje jako kluczowy wymóg dla przeprowadzenia tranzycji chmurowej.

W Komunikacie, aż pięciokrotnie znajdziemy odwołanie do właściwych kompetencji, jako wymogu istotnego z punktu widzenia regulacyjnego, a pkt. 3.1. rozdział VII Komunikatu w jasny sposób stawia przed podmiotami nadzorowanymi wymóg zapewnienia właściwych kompetencji dla planowanej migracji.

Co istotne, wymóg ten nie odnosi się wyłącznie do twardych kompetencji technicznych, ale stawia na równi z nimi kompetencje zarządcze, procesowe czy prawne. Podsumowując: wymóg kompetencji jest tak samo istotny z perspektywy firmy jak i organów kontrolnych.

**2. Ocena zgodności z prawem jako najważniejsze kryterium oceny dostawcy.**

Z oczywistych względów zgodność z prawem i sektorowym otoczeniem regulacyjnym jest kluczowa dla wyboru dostawcy usług chmurowych. Warto komentarza jest widoczne u dostawców usług chmurowych uelastycznienie co do warunków kontraktowych. W tym obszarze widoczna







Łukasz Węgrzyn

## Partner w SSW Pragmatic Solutions

jest duża różnica na przestrzeni ostatniego roku. Elementy do tej pory nienegocjowalne są dzisiaj przedmiotem dyskusji i polem do szukania kompromisu.

Wracając raz jeszcze na podwórko sektora finansowego, koronnym przypadkiem jest (a raczej była) osławiona już niemożność dostosowania warunków kontraktowych do wymagań prawnych zawartych w ustawie Prawo bankowe, w szczególności wymogu zawartego w art. 6b, sprowadzającego się do zakazu ograniczania odpowiedzialności dostawców usług za szkody wyrządzone klientom wskutek niewykonania lub nienależytego wykonania umowy.

Widoczną zmianę w tym obszarze zawdzięczamy, jak się wydaje, coraz większej świadomości dostawców co do otoczenia regulacyjnego, jak i coraz bardziej przejrzystej polityce komunikacyjnej organów nadzoru, jasno formułującej oczekiwania i granice możliwej dyskusji.

### 3. Najtrudniejszy etap migracji chmurowej to budowa całościowej mapy drogowej procesu migracji oraz przeprowadzenie analizy przedmigracyjnej.

Ten wynik badania raz jeszcze potwierdza spójną perspektywę pomiędzy graczami rynkowymi, a stanowiskiem regulatora. Z punktu widzenia regulacyjnego podkreślanego w Komunikacie, kluczowym wymogiem dla przeprowadzenia migracji chmurowej jest wykonanie analizy, a w jej efekcie wydania oceny ryzyka związanego z przetwarzaniem informacji w chmurze obliczeniowej, czy szerzej korzystania z usług chmurowych.





Łukasz Węgrzyn

Partner w SSW Pragmatic Solutions

W skrócie, obowiązkiem organizacji planującej wejście do chmury jest przeprowadzenie pogłębionej analizy ryzyka uwzględniającej szereg kryteriów (m.in. rodzaj usługi, rodzaj danych, ilość danych, lokalizacja danych, szyfrowanie, posiadane kompetencje etc.), uwzględniających również wewnętrzną specyfikę samej organizacji, które pozwolą na wypracowanie szczegółowej listy ryzyk wraz z oszacowaniem prawdopodobieństwa ich materializacji oraz doбором konkretnych zabezpieczeń. Stworzenie takiej polityki zarządzania ryzykiem jest kluczowym elementem dla zbudowania całościowej mapy procesu migracji.

Na koniec nie sposób nie odnieść się do aktualnej sytuacji i jej wpływu na tempo oraz zakres chmurowych transformacji. Proces migracji przyspieszy, a konkretnie już przyspieszył. Jest to widoczne u podmiotów działających w sektorach regulowanych (bankowość, ubezpieczenia), jak i pośród organizacji funkcjonujących na rynkach o mniejszym nawisie regulacyjnym.

Korzyści związane z korzystaniem z usług chmurowych, takie jak przejrzystość kosztów, oszczędności, czy możliwość zdalnego administrowania środowiskami, tylko wzmocniły tradycyjne już atuty technologii chmurowej. Jeszcze przed wybuchem pandemii mówiło się, że rok 2020 będzie rokiem chmury. Teraz możemy być już tego pewni.





# PODSUMOWANIE





# OCENA OGÓLNEGO POZIOMU KOMPETENCJI CHMUROWYCH

REALIZACJA BADANIA

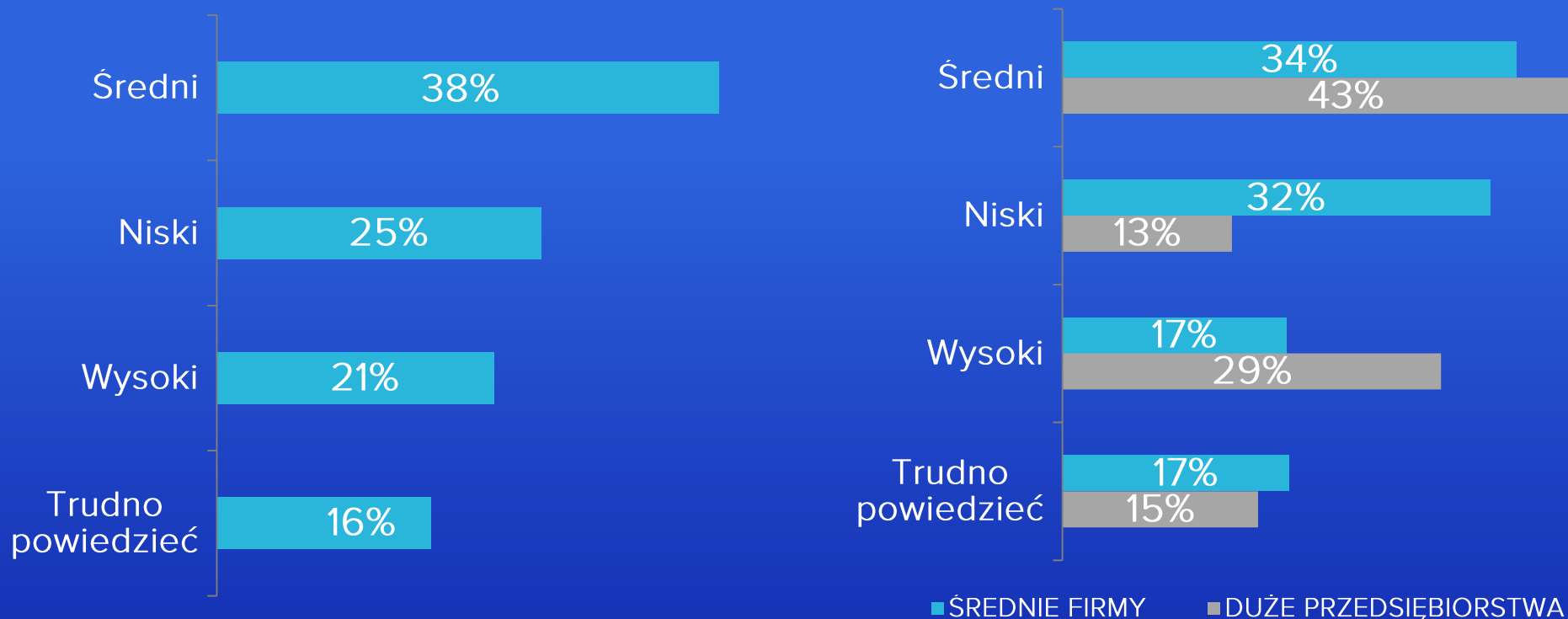


PARTNERZY BADANIA

OKTAWAVE



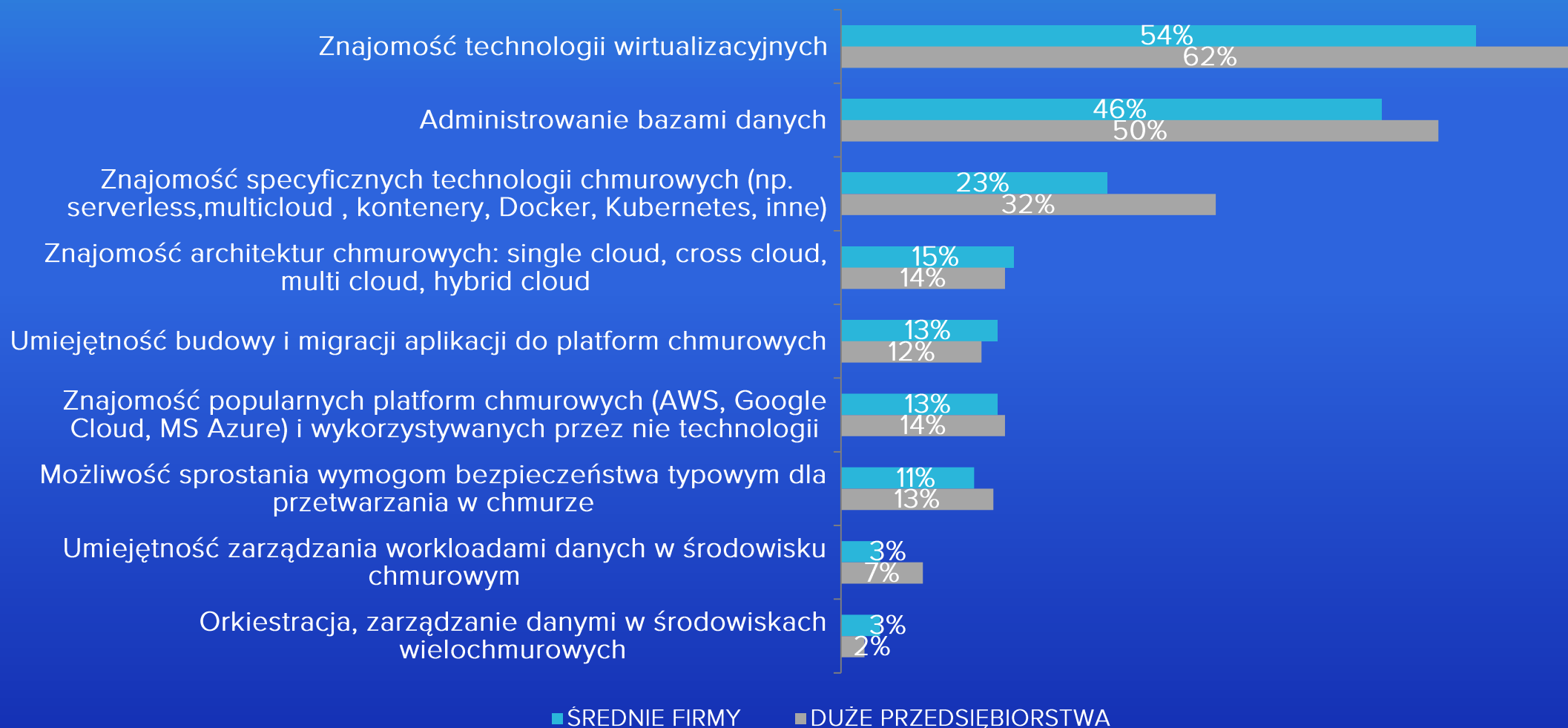
Menedżerowie IT najczęściej oceniają ogólny poziom kompetencji swoich pracowników jako:



Badanie „KOMPETENCJE CHMUROWE FIRM W POLSCE 2020” zostało przeprowadzone przez IDG Poland na zlecenie Oktawave i 7bulls.com w lutym i marcu 2020 r. na grupie 252 osób zajmujących kierownicze stanowiska informatyczne w średnich i dużych firmach prowadzących działalność w Polsce.



# NAJSILNIEJ ROZWINIĘTE KOMPETENCJE CHMUROWE





# KOMPETENCJE CHMUROWE A KONKURENCYJNOŚĆ I PRZYCHODY

Czy brak odpowiednich kompetencji chmurowych może/mógłby spowodować obniżenie konkurencyjności lub przychodów państwa firmy?

