



Webinar: Infrastruktura sieci / Executive Club

Technologia 5G bez tajemnic

2020-04-19

Nowe technologie ułatwiają nam życie i dają szansę na szybszy rozwój gospodarczy. Jednak to, co nieznanne, zbyt często budzi także nasze obawy. Źródłem popularnych teorii spiskowych i towarzyszących im strachu jest niewiedza. Dlatego przedstawiciele firm zajmujących się infrastrukturą sieci oraz innowacyjnymi rozwiązaniami dyskutowali w ramach ogólnodostępnego webinarium o rozwoju sieci 5G, problemach towarzyszących realizacji idei cyfrowego państwa oraz zmianach, które niesie ze sobą pandemia.

Webinarium w czasach izolacji

Przedstawiciele pięciu wyróżniających się w Polsce firm, zajmujących się infrastrukturą sieci i nowoczesnymi technologiami, spotkali się w sposób zdalny, by porozmawiać o cyfryzacji Polski. Ze względu na ograniczenia wprowadzone przez rząd w związku z panującą epidemią, dyskusja przebiegła w formie webinarium.



[Download image](#)

Uczestnicy wirtualnego seminarium mieli okazję usłyszeć wypowiedzi ekspertów reprezentujących kilka specjalizacji. Z perspektywy operatora sieci wypowiadał się Maciej Zengel, dyrektor Strategii Sieci i Infrastruktury Mobilnej firmy Orange. Punkt widzenia producenta sprzętu prezentował dyrektor ds. rozwiązań 5G firmy Huawei Polska, Aleksander Jakubczak. Przedsiębiorstwo Fibrain, zajmujące się tworzeniem infrastruktury sieci, reprezentował jej główny udziałowiec, Jan Kalisz. Nie zabrakło również przedstawicieli firm dedykujących innowacyjne rozwiązania bazujące na infrastrukturze sieci. Firmę APA, lidera inteligentnej automatyki przemysłowej i systemów zarządzania budynkami, reprezentował prezes zarządu Artur Pollak. Przedstawicielem firmy Atende, dostarczającej rozwiązania informatyczne był dyrektor Działu Usług IT Mariusz Mierzejewski. Rozmowę moderował prezes Polskiej Izby Informatyki i Telekomunikacji, Andrzej Dulka.

Polska sieć w dobie Pandemii

W ostatnich tygodniach życie w Polsce uległo istotnym zmianom. Ze względu na rozprzestrzenianie się koronawirusa SARS-CoV-2, rząd wprowadził stan zagrożenia epidemicznego, a następnie stan epidemii. Głównym skutkiem tej sytuacji była konieczność pozostania w domach, co spotkało się z szerokim zrozumieniem i akceptacją społeczeństwa. W sieci pojawił się popularny hasztag „#zostańwdomu”. Co robią miliony Polaków, kiedy zostali uziemieni w mieszkaniach? No właśnie – korzystają z Internetu.

Znaczący wzrost obciążenia sieci

„Po ogłoszeniu lockdown-u nastąpił kilkudziesięcioprocentowy wzrost ruchu w sieci mobilnej oraz stacjonarnej. Pomimo tak znaczącej fali, wytrzymałyśmy obciążenie” – powiedział Maciej Zenkel z Orange. Jak podkreślił dyrektor, firma odnotowała lokalne problemy z pojemnością sieci: **„Takimi miejscami były przede wszystkim okolice szpitali”**. Jednak Orange szybko sprostała wyzwaniu przy pomocy stacji mobilnych, których operator posiada aż kilkadziesiąt. Firma na bieżąco monitoruje sytuację i w razie potrzeby uruchamia także swoje nadajniki w miejscach wykorzystywanych przez innych operatorów sieci. Zengel podkreślił, że „sieć mobilna daje radę”, ale w razie dalszego wzrostu przesyłu danych, w Polsce mogą pojawić się utrudnienia. Dodał, że skutecznym rozwiązaniem będzie wprowadzenie technologii 5G.

Sprzęt dostarczany zgodnie z harmonogramem

Aleksander Jakubczak z Huawei Polska, zaznaczył, że produkowany przez nich sprzęt dostarczany jest klientom zgodnie z planem. **„Z powodu sytuacji w Chinach, niektóre firmy mogą mieć problem z zapewnieniem wystarczającego poziomu podaży swoich produktów. Już teraz koszty transportu z Azji wzrosły nawet pięciokrotnie, co wpłynie na wzrost cen”** – powiedział Jakubczak. Podkreślił jednak, że Huawei prowadzi również produkcję lokalną w Europie, dzięki czemu firma znajduje się w dobrej sytuacji. **„Pomimo pandemii regularnie prowadzimy swoje działania: dostarczamy sprzęt naszym klientom, wspieramy ich przy rozbudowie sieci, a także dostarczamy środki ochrony osobistej”** - dodał Jakubczak.

Mogliśmy w ostatnich latach zrobić więcej

Szczyptę pesymizmu do rozmowy wprowadził Jan Kalisz – główny udziałowiec firmy Fibrain – który powiedział, że w Polsce przez ostatnie lata w zakresie rozwoju sieci można było zrobić znacznie więcej. **„W dużych miastach dostęp do sprawnej i szybkiej sieci jest dobry, jednak w mniejszych miejscowościach jest już trochę gorzej”** – stwierdził Kalisz. Przypomniął, że sieciowanie Polski rozpoczęło się w 2007 roku i od tego czasu powstały wielkie zaległości, które w dobie epidemii muszą zostać szybko nadrobione. **„Budzimy się w nowej rzeczywistości. Home office będzie coraz bardziej popularny. Wszyscy będziemy skazani na pracę i zarządzanie ludźmi w sposób zdalny. To co stare już nie wróci, a przyszłość świata cyfrowego będzie następować coraz szybciej”** – dodał, opisując aktualną sytuację. Kalisz zauważył, że w niektórych szkołach sieci są niewystarczające do skutecznego prowadzenia zdalnego nauczania.

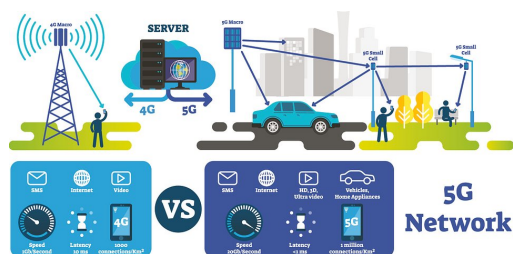
Zapytany przez moderatora o stan polskiej infrastruktury informatycznej, Maciej Zengel z Orange szybko zareagował na słowa Kalisza: **„W tym momencie 99% powierzchni kraju pokryte zostało technologią 4G. Aby zwiększyć efektywność sieci musimy zastosować technologię 5G, która jest o dwie klasy lepsza od aktualnie używanej”**. W odpowiedzi na komentarz Zengela, Jan Kalisz zaznaczył, że na mapie Polski są jeszcze „białe plamy”, czyli tereny, na których operatorom nie opłaca się inwestować w infrastrukturę: **„Tu jest miejsce na działanie państwa. Znam przykład z innego kraju, gdzie dla pięciu gospodarstw domowych rząd zlecił pociągnięcie ponad 20 km kabli, aby zapewnić im dostęp do sieci”**.

Sama sieć to za mało

„Infrastruktura radzi sobie dobrze, jednak to także zasługa dobrze zaprojektowanych usług” – powiedział Mariusz Mierzejewski z Attende. Podkreślił jednak, że sieć w tym momencie jest bardzo obciążona. Poprawie musi ulec zarówno infrastruktura, jak i środowisko sieci: **„Czasem użytkownik spotyka się z utrudnieniami, których źródło nie leży po stronie sieci, tylko u dostawcy aplikacji. Tak bywa nawet w firmie Microsoft”**. Niemniej Mierzejewski przyznał, że sieć musi być odpowiednio wydajna, a infrastruktura dalej rozwijana tak, by poziom usług też mógł rosnąć.

Pandemia zwiększyła naszą świadomość

Artur Pollak, prezes zarządu firmy APA Group, powiedział, że polscy menedżerowie w odróżnieniu od swoich zagranicznych kolegów, często byli bardzo sceptyczni do wprowadzania zmian w obszarach technologicznych. **„Pandemia spowodowała, że Ci którzy z dystansem podchodzili do idei Przemysłu 4.0, w tej chwili, dzięki temu, że przesiedli się na komunikację cyfrową, zaczynają otwierać się i rozumieć, że w gromadzeniu i przetwarzaniu danych jest siła”**. Według Pollaka, menedżerowie w Polsce zaczynają widzieć szansę na podejmowanie lepszych decyzji, dzięki wykorzystaniu nowoczesnej infrastruktury technologicznej. Prezes APA zauważył, że jako społeczeństwo, jesteśmy na absolutnym początku drogi w rozwoju technologicznym. Jako blokadę wskazał transmisję danych, która do tej pory była zbyt słaba. **„Dzisiaj stoimy u progu nowej ery 5G, która nauczy nas wykorzystywać technologię w każdym aspekcie naszego życia i pracy”** – powiedział Pollak.



[Download image](#)

Przyszłość cyfryzacji w Polsce

Moderator spotkania - prezes Polskiej Izby Informatyki i Telekomunikacji - Andrzej Dulka, podsumował pierwsze wypowiedzi ekspertów, podkreślając, że pandemia wywołała duże zmiany w zachowaniu użytkowników sieci. Zapytał o długoterminowe skutki obecnej sytuacji: „Jak zachowa się polski przemysł i gospodarka? Czy dla naszego kraju jest to szansa? Jak zmieniają się nasze metody prowadzenia biznesu w sieci?”.

Kolejne rewolucje przed nami

Artur Pollak z APA, zauważył, że globalna epidemia spowodowała także bezpowrotne zmiany w biznesie: **„Nigdy już nie wrócimy do tego, co było w styczniu i lutym. Nauczyliśmy się w ciągu miesiąca, jak w sposób zdalny prowadzić spotkania, negocjować umowy i zarządzać pracownikami”**. Jak podkreślił Pollak, kiedyś rewolucją było przejście z płatności analogowych na cyfrowe. Aktualnie cyfryzacja i technologia 5G to olbrzymia szansa naszego kraju: **„Polska nie musi być zwykłym wytwórcą, bo ma potencjał, by zostać prawdziwym partnerem dla Europy. Stoimy przed wyzwaniem doskonalenia technologii i procesów. Pierwszy krok został właśnie zrobiony”**. Dodał, że aktualnie wszyscy myślą o pandemii, ale gdy ona się skończy, wrócą tak ważne tematy, jak: walka z emisją CO2, elektromobilność i zarządzanie energią.

Nowe nawyki to konieczność

„W tej chwili, każde dziecko w Polsce uczy się zdalnie” – powiedział Mariusz Mierzejewski. Zauważył, że konieczność załatwiania spraw w sposób elektroniczny musi doprowadzić do rozwoju zarówno sieci, jak i świadczonych w jej ramach usług. Dodał, że wkrótce w pewnych branżach będzie pracować się zupełnie inaczej niż dotychczas: **„Przyzwyczajenia będą musiały się zmienić. Wraz z siecią 5G pojawią się nowe możliwości pracy zdalnej – możliwe będzie nawet wykonywanie prac budowlanych poprzez sterowanie urządzeniem z centrali firmy. To samo dotyczyć będzie także nadzoru prowadzonego przez architektów”**. Podkreślił jednak, że kluczowa będzie infrastruktura sieci – jej wydajność i szybkość (występowanie niewielkich opóźnień).

Technologia to przede wszystkim komfort mieszkańców

„Musimy iść w stronę 5G i zarządzania poprzez kanały informatyczne” - powiedział Jan Kalisz z Fibrain. Podkreślił, że miasta już przymierzają się do tego – tak jak np. robi to Rzeszów – a cyfryzacja przełoży się na wygodę życia mieszkańców. Jak zauważył: **„Bez szybkich systemów i transmisji danych nie będziemy mogli dokonać automatyzacji i komunikacji”**. Według Kalisza, cyfryzacja procesów i analiza danych pozwoli miastom skuteczniej zarządzać infrastrukturą – w tym szkołami i szpitalami.

Nowa generacja sieci odpowiada na nasze potrzeby

Aleksander Jakubczak z Huawei zauważył, że dostarczana w czasie epidemii w Wuhan sieć 5G pozwoliła wszystkim zamkniętym w domach mieszkańcom na korzystanie z Internetu i wirtualnej rzeczywistości. **„Gogle VR to nie tylko rozrywka, ale także możliwość konsultacji lekarskiej tam, gdzie nie ma dostępnego lekarza”** – powiedział Jakubczak. Podkreślił jednak, że funkcja rozrywkowa jest również istotna. Nikt nie wie, kiedy wróci możliwość organizacji koncertów i imprez masowych, a w bieżącej sytuacji, artyści nie są w stanie się utrzymać: **„Może okazać się, że ta technologia (gogle VR) zostanie wykorzystana – artyści będą w stanie zarabiać, a my będziemy mieli kameralny koncert na naszej kanapie, gdzie wokalista będzie śpiewał tylko dla nas”**.

Jesteśmy spragnieni kontaktu

Maciej Zengel z Orange zauważył, że paradoksalnie największy wzrost w świadczonych przez jego firmę usługach dotyczył łączności głosowej, która drastycznie wzrosła: **„Szczególnie zauważamy to w godzinach od 8 do 18 – wtedy zapewne trwają telekonferencje, ale także rozmowy z bliskimi”**. Zengel twierdzi, że tak wielki wzrost będzie raczej chwilowym trendem. Przewiduje jednak, że telekonferencje jako sposób pracy zostaną już w użyciu: **„Kiedyś wideorozmowy były zjawiskiem niszowym, a dziś stały się produktem ważnym i wykorzystywanym w pracy”**.

Technologia 5G to konieczność

W czasie webinarium, wszyscy uczestnicy zgodzili się, że rozwój technologii 5G w Polsce jest nieunikniony. Zauważono, że wiele działań już teraz przenosi się do Internetu, a trend ten będzie postępować w dziedzinach takich, jak m.in.: e-medycyna, e-diagnostyka, e-administracja, e-commerce, gaming czy wreszcie zarządzanie pracownikami i infrastrukturą.

"Data tsunami" dopiero przed nami

Jak zauważył Maciej Zengel z Orange: **„Operatorzy muszą się przygotować do nowej rzeczywistości. Dotąd, każdego roku ilość danych przesyłana przez użytkowników sieci wzrastała dwukrotnie i jak się okazuje, to była zaledwie bryza, a prawdziwa data tsunami dopiero przed nami”**. Dzięki epidemii wzrosło zainteresowanie usługami cyfrowymi, a trend ten będzie kontynuowany. Tę sytuację Zengel skomentował: **„Pytanie nie brzmi czy należy wdrażać 5G, tylko w jaki sposób to robić”**. Podkreślił, że możliwy dzięki 5G rozwój cyfryzacji w Polsce zapewni powszechny dostęp do informacji i ich bezpieczeństwo.

Naszą powinnością jest edukowanie ludzi

Dlaczego ludzie boją się 5G i niszczą maszty telekomunikacyjne? Artur Pollak z APA twierdzi, że ludzie niszczą infrastrukturę, ponieważ nie mają wiedzy i się boją: **„My ludzie branży technologicznej musimy mówić o rzeczach, których ludzie nie rozumieją jak najprostszym językiem. Musimy edukować, pokazywać, że technologia nie szkodzi”**. Zaznaczył, że powinnością firm, zajmujących się nowymi technologiami, jest aktywne wpływanie na zmiany społeczne: **„Łączmy wszystkich ludzi, kładźmy światłowody, implementujmy nowoczesne aplikacje, ale nie zapominajmy o edukacji i mówieniu prostym językiem. Pamiętajmy, że jesteśmy częścią procesów społecznych”**. Dodał też, że dzięki technologiom mamy szanse przyciągnąć do Polski światowy rynek, ale w tym procesie kluczowa jest transmisja danych.

Jeżeli tego nie zrobimy, to się cofniemy

Jan Kasprzak zauważa, że jego firma w dobie pandemii nie narzeka na brak zamówień. **„Sieć 5G cały czas się rozwija. W Europie jest więcej pilotaży tej technologii niż w Polsce – najbardziej zaawansowane są kraje skandynawskie, ale także Łotwa czy Estonia”** – mówi i zaraz dodaje: **„Ten, kto tego nie robi, cofnie się”**. Zapytany o niebezpieczeństwo płynące z technologii 5G, odpowiedział, że widzi tylko jedno – możliwości jakie ono daje: **„Dla młodzieży to pokusa życia w pewnym matrixie. Dlatego tak ważna jest edukacja i uświadamianie. Technologia nie może nam zastąpić prawdziwych relacji i kontaktów społecznych”**. Przedstawiciel Fibrain wyraził opinie, że po zakończeniu pandemii czeka nas spore przyspieszenie w sieciowaniu Polski. Według niego, firmy przywykną do pracy online i motywowane zmniejszeniem kosztów, zdecydują się na cyfryzację procesów.

Szeroki wachlarz nowych możliwości

„Wszyscy widzimy, że coraz więcej biznesów przenosi się do Internetu” – powiedział Mariusz Mierzejewski. Dodał, że wiele firm nie jest w stanie funkcjonować bez dostępu do sieci. Podkreślił także, że: **„Udostępnienie sieci 5G, pozwoli nam skorzystać z coraz szerszego wachlarza możliwości, a co za tym idzie, będziemy mogli przedstawić więcej propozycji rozwiązań dedykowanych naszym klientom”**. Swoją wypowiedź skonkludował pozytywnym przekazem: **„Powinniśmy z optymizmem patrzeć w przyszłość i czerpać korzyści z rozwoju sieci i nowych technologii 5G”**.

5G źródłem koronawirusa czy sposobem na ratunek?

W sieci dużym zainteresowaniem cieszy się teoria spiskowa, według której za rozprzestrzenianie się wirusa odpowiada nowa generacja sieci. „**Technologia 5G źródłem koronawirusa? Bzdura!**” – komentuje Aleksander Jakubczak z Huawei. Jego zdaniem szerzenie fake newsów oraz teorii spiskowych w Internecie jest bardzo szkodliwe i tworzy realne niebezpieczeństwo. Ekspert dodał, że niszczenie infrastruktury jest zagrożeniem i może powodować zakłócenie kontaktu, także ze służbami takimi jak pogotowie, policja czy straż pożarna.

Organizatorem webinarium było stowarzyszenie Executive Club. Ta biznesowa organizacja zrzesza przedstawicieli top managementu, reprezentujących najważniejsze polskie i międzynarodowe przedsiębiorstwa. Począwszy od roku 2005 w klubie skupieni są liderzy biznesu o ugruntowanej pozycji, którzy swoimi działaniami wyznaczają kierunki rozwoju polskiej gospodarki. Webinarium dostępne do obejrzenia pod linkiem:

Webinar