

PROTOKÓŁ z XXXVII posiedzenia Rady do Spraw Cyfryzacji, które odbyło się 14 lipca 2022 roku, o godzinie 13:00 w formie wideokonferencji.

Spotkanie z Panem Wiesławem Łodzickim, Dyrektorem Biura Infrastruktury IT PKN ORLEN S.A. w sprawie podsumowania oraz wniosków w zakresie testów prywatnej sieci 5G z udziałem komponentów różnych dostawców (w tym polskiego IS Wireless).

Pan Przewodniczący otworzył posiedzenie i przekazał głos członkowi Rady Panu Michałowi Kanownikowi. Pierwszy mówca wskazał temat dyskusji, czyli testowanie sieci 5G w Polsce. Następnie przekazał głos Panu Dyrektorowi Wiesławowi Łodzickiemu, który na wstępie zaznaczył, że testowanie sieci 5G wynikało z rozwoju technologicznego i potrzeby dostosowania spółki do współczesnych standardów. Projekt PoC 5G posłużył do weryfikacji dostawców technologii 5G (obejmuje funkcjonalności prywatnych sieci 5G vs. stan faktyczny implementacji funkcjonalności 5G wg. standardu 3GPP). W szczególności PKN Orlen interesowało przeprowadzenie testów różnych wariantów architektury 5G (NSA, SA oraz OpenRAN) włączając w to testy wydajnościowe sieci plus parametrów radiowych poszczególnych wariantów architektury 5G. Rok temu weryfikowano sieć 5G w paśmie C (3410-3470MHz).

Główną przesłanką przeprowadzenia testów jest potwierdzenie stosowalności rozwiązań 5G dla potrzeb PKN Orlen. Celem jest również cyfryzacja procesów wewnętrznych i kontaktów z klientami, a także szybszy przepływ danych. Sieć 5G ma pozwolić na znacznie sprawniejsze działanie różnych sfer działalności przedsiębiorstwa. Nowa technologia to szybsze przesyłanie danych i ich obieg. Wspomniano, że sieć była uruchomiona i testowana na terenie Zakładu Produkcyjnego PKN Orlen w Płocku oraz pobliskiej stacji Paliw. Analitycy spółki obserwowali trendy zewnętrzne, które obrazowały możliwości wykorzystania nowych technologii. Spółka chciała sprawdzić funkcjonalność sieci i jej bezpieczeństwo, co ma znaczenie również w kontekście rewolucji przemysłowej. Dodatkowym czynnikiem mającym wpływ na przebieg testów był wybuch wojny na Ukrainie.

Pan Dyrektor wskazał, że postawiono kilka celów testowania sieci. To testowanie usług, sieci radiowej i sprawności przedsiębiorstwa w nowych warunkach. Do realizacji zadania zaproszono wielu partnerów technologicznych. Dostawcy technologii wspomagali cały proces. Współpracownikami były m.in. Nokia i Ericsson. W toku prac, harmonogram testowania ulegał zmianom. Wystosowano też wniosek do UKE o przedłużenie testów aby umożliwić przetestowanie polskiego rozwiązania 5G dostarczonego przez konsorcjum firm: IS Wireless Comarch oraz Networks.

Główne cele były przede wszystkim podyktowane względami biznesowymi. Celami testów było:

- 1) sprawdzenie technologii 5G jako w roli bezpiecznego zamiennika medium transmisji danych w miejscach w którym brak infrastruktury światłowodowej lub jej budowa jest znacząco utrudniona
- 2) przetestowanie potencjału rozwiązań IIoT
- 3) weryfikacja ekosystemu szerokopasmowych systemów pod zastosowania łączności tzw. Misji Krytycznych
- 4) weryfikacja rozwiązań VAAS (Video as a Sensor – monitoring pochodni gazowej w czasie rzeczywistym przy wykorzystaniu algorytmów uczenia maszynowego min. przy wykorzystaniu akceleratorów obliczeniowych oraz przetestowaniu separacji przetwarzania danych (chmura hybrydowa, serwer Edge Computing, wizualizacja danych)

Badano lokalizację, nowoczesne przesyłanie danych i rozszerzoną rzeczywistość. Dzięki współpracy z Urzędem Komunikacji Elektronicznej udało się pozyskać częstotliwości testowe 5G. Następnie przedstawiono metody testowania w innych miejscach oraz lokalizację planowania radiowego. Dystans między dwoma stacjami wynosił 2 km. Przeprowadzono symulacje zasięgów wg. parametrów UKE. W kwestii architektury RAN testowanej sieci zastosowano Non-Stand Alone i Stand-Alone oraz przetestowano implementację OpenRAN. Wybrano również architekturę CORE testowanej sieci. Dostosowano technologię do uniwersalnych ekosystemów.

Kolejny punkt to architektura logiczna testowanej sieci, czyli odpowiedni podział. Wprowadzono Virtual network – IoT, Virtual network – Mission Critical i Virtual network broadband. Interesujący fakt, to zastosowanie CORE Standalone w architekturze sieci. W tworzeniu zaplecza technologicznego pomoc udzieliła Politechnika Łódzka.

Prezentowano też szereg rozwiązań operacyjnych, które wpływają na usprawnienie działalności sieci 5G w skali całego kraju. Wskazano, że prezentacja poszczególnych przykładów użycia 5G daje możliwości wykorzystania doświadczeń w cyberprzestrzeni.

Realizacja przedmiotowego przedsięwzięcia przez PKN ORLEN spowodowała zacieśnienie współpracy z państwowym regulatorem - Urzędem Komunikacji Elektronicznej, a otwarta formuła realizacji Proof of Concept, umożliwiła prezentacje technologii zarówno przez producentów zagranicznych takich jak Nokia czy Ericsson, jak również przez polskich dostawców rozwiązań, takie firmy jak: IS Wireless Sp z.o.o., Attende S.A. oraz szereg innych.

Pozytywny odbiór testów prywatnej przemysłowej sieci 5G na terenie PKN Orlen był jednym z czynników dzięki któremu, rozpoczęły się konsultacje publiczne dotyczące zagospodarowania tzw. Bloku Zero w paśmie C, w ramach których PKN Orlen przedstawił swoją opinię.

Spotkanie z Panem Pawłem Lewandowskim, Podsekretarzem Stanu w Kancelarii Prezesa Rady Ministrów na temat inwestycji w technologie z Krajowego Planu Odbudowy.

Pan Przewodniczący przywitał Pana Ministra Pawła Lewandowskiego, przedstawił formułę przebiegu spotkania i oddał głos. Pan Minister rozpoczął przemówienie od krótkiego przedstawienia swoich zadań. Następnie zaczął odpowiadać na przesłane mu wcześniej pytania.

Pierwsze pytanie brzmiało: jak Minister Cyfryzacji chce podnieść poziom interoperacyjności danych w administracji publicznej? Pan Minister odpowiedział, że osiągnięcie tego celu zaplanowane jest poprzez dostosowania wszystkich danych z portalu gov.pl do standardu DCAT oraz API.

Na pytanie jakie działania legislacyjne podejmie Minister Cyfryzacji, Pan Minister Lewandowski wskazał, że w planach jest zmiana kilku ustaw oraz rozporządzeń. W najbliższym czasie będzie nowelizowana ustawa o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne. Kolejnym działaniem legislacyjnym będzie nowelizacja rozporządzenia w sprawie krajowych ram interoperacyjności minimalnych wymagań do rejestrów publicznych oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych. Ponadto planowane są zmiany w działaniu systemów rejestrów państwowych.

Kolejne pytanie dotyczyło kwestii uregulowania stosunków z UE oraz USA w zakresie nowych technologii oraz szansy na umowę handlową dotyczącą przetwarzania danych z USA. Pan Minister Lewandowski na wstępie stwierdził, że na płaszczyźnie relacji Polska – USA lub Polska – Unia Europejska nie odnajduje przesłanek wskazujących na dyskryminację cyfrową. Mimo to, zdaje sobie jednak sprawę ze stopnia skomplikowania relacji cyfrowych między krajami członkowskimi Unii Europejskiej. W odniesieniu do umowy handlowej zaznaczył, że podmiotem właściwym do odpowiedzi na to pytanie byłoby raczej Ministerstwo Rozwoju i Technologii, a nie Cyfryzacja KPRM. Poinformował, że na forum WTO negocjowane jest porozumienie w sprawie handlu elektronicznego.

Na pytanie dotyczące dostrzegania potrzeby ograniczenia działalności firm chińskich w UE, Pan Minister odpowiedział, że nie jest zwolennikiem dyskryminacji jakiegokolwiek podmiotu na rynku. Bierze jednak pod uwagę interesy strategiczne i ekonomiczne krajów i organizacji międzynarodowych do jakich należymy. Zaznaczył również, że widzi potrzebę standaryzacji wymagań dotyczących rynku Unii Europejskiej, na przykład jednolitość standardów z zakresu emisji.

Odpowiadając na pytanie czy pojawiły się nowe elementy w zakresie środków przewidzianych w KPO na cyfryzację, Pan Minister wskazał, że zasadniczo brak jest zmian. Budżet pozostał na takim samym poziomie.

Kolejne pytanie dotyczyło stanu prac w kongresie USA nad *transatlantic telecommunications security act*. Pan Minister poinformował, że akt trafił do Senatu, zatem ścieżka legislacyjna realizowana jest w standardowym trybie.

Następne pytanie brzmiało: jakie kategorie projektów będą miały priorytet w ramach cyfryzacji? Pan Minister wskazał, że pierwszą jest rozwój sieci szerokopasmowych, zwłaszcza w miejscach tzw. „białych plam”, zaś drugą rozwój e-usług administracji publicznej.

Na pytanie, czy jest już uzgodniony podział pomiędzy środkami na rozwój infrastruktury światłowodowej mobilnej i stacjonarnej w telekomunikacji, Pan Minister powiedział, że podział wynika z wcześniej przyjętych projektów, jak KPO. Co do terminu rozpoczęcia naboru wniosków to, z zakresu sieci szerokopasmowych, wnioski planowane są na IV kwartał 2022 roku. Jeśli natomiast chodzi o kwestie pożyczkowe, uzależnione jest to od aukcji częstotliwości 5G. Pierwsze wypłaty środków spodziewane są w II lub III kwartale 2023 roku.

Pan Minister odpowiadając na pytanie czy środki na rozwój infrastruktury telekomunikacyjnej będą faworyzowały pokrycie białych plam, wskazał, że tak, ale na celu są również tzw. „obszary szare”.

Zapytano także czy będzie wydzielona pula środków na rozwój technologii 5G. Pan Minister powiedział, że tak - 5G planowane będzie priorytetowo. Co do kryteriów naboru nie są one podane do publicznej wiadomości. Po rozstrzygnięciu aukcji na 5G zostaną ujawnione.

Pojawiło się pytanie, czy korzystanie ze środków KPO będzie miało wpływ na odsprzedaż powstałej infrastruktury? Udzielona została odpowiedź, że tak - środki przyznawane przez UE charakteryzują się trwałością projektów.

Pan Minister odpowiadając na pytanie czy przewidziane są dodatkowe regulacje dla podmiotów korzystających z KPO, wskazał, że nie. Natomiast w kontekście pytania o podział dostępności środków pomiędzy podmioty publiczne, włączając spółki Skarbu Państwa oraz biznes prywatny, poinformował, że w zakresie wskazanego priorytetu ujmuje się wyłącznie podmioty publiczne. Jeśli natomiast chodzi o spółki Skarbu Państwa, są to spółki rynkowe i nie można ze względu na strukturę właścicielską dyskryminować tych ani innych spółek.

Pojawiła się sugestia ze strony Rady, że konieczna jest modyfikacja usługi mObywatel – szczególnie ze względu na cudzoziemców. Pan Minister wskazał, że mObywatel – jak nazwa wskazuje – jest obsługą obywateli, zatem to oni pozostają priorytetową grupą odbiorców.

Odpowiadając na pytanie, czy po stronie rządu i organów państwa jest świadomość potrzeby stworzenia efektywnego mechanizmu kontrolnego nad działaniami tzw. „gatekeepers”, wyjaśniono, że tak - rząd ma przemyślenia w tym zakresie.

Pan Minister Paweł Lewandowski zakończył tym samym odpowiedzi na przesłane wcześniej pytania. Następnie, rozpoczęła się dalsza dyskusja.

Jeden z członków Rady zadał pytanie dotyczące postrzegania przez Pana Ministra obszernych regulacji europejskich w kontekście polskich interesów. Pan Minister dostrzega pewne działania, które mogłyby wskazywać na dyskryminację cyfrową naszego regionu. Zaznacza

jednak, że konkursy powinny wygrywać rozwiązania rzeczywiście najlepsze i trudno zaprzeczyć, że podmioty amerykańskie najlepiej się komponują z postawionymi przed Europą zadaniami.

W toku dyskusji zadano pytanie czy w najbliższym czasie możliwe jest wypracowanie wspólnego stanowiska UE i NATO w sprawie kwestii rozwiązań dotyczących Data Center. Pan Minister odpowiedział, że zagadnienie to jest o tyle problematyczne, że nadaje kompetencje państwowe organom międzynarodowym. Pan Minister wskazał również, że w Unii Europejskiej funkcjonują już dwa podmioty dotyczące cyberbezpieczeństwa. Brak wspólnego stanowiska w wyżej wymienionym zakresie nie przeszkadza w realizacji zadań zwiększających poziom cyberbezpieczeństwa i w najbliższym czasie nie należy przewidywać zmiany w tym zakresie.

Jeden z członków Rady zauważył, że na bezpieczeństwo danych mocno wpływa kwestia geolokalizacji danych. Podejście do cyberbezpieczeństwa jest różne w poszczególnych krajach UE. Być może warto byłoby zastanowić się nad stworzeniem backupowych magazynów danych poza Polską.

Na tym wyczerpane zostały pytania do Pana Ministra Lewandowskiego. Podsumowując, Pan Przewodniczący podziękował za poświęcony czas i wyraził nadzieję na dalszą, bardzo owocną współpracę.

Uczestnicy posiedzenia:

Członkowie Rady:

1. Izabela Albrycht
2. Katarzyna Chałubińska-Jentkiewicz
3. Andrzej Dulka
4. Agnieszka Gryszczyńska
5. Michał Kanownik
6. Janusz Kosiński
7. Karol Krawczyk
8. Mirosław Maj
9. Dariusz Milka - Wiceprzewodniczący
10. Aleksandra Musielak
11. Józef Orzeł - Przewodniczący
12. Robert Trętowski
13. Mateusz Tykierko

Zaproszeni goście:

14. Paweł Lewandowski, Podsekretarz Stanu w Kancelarii Prezesa Rady Ministrów
15. Wiesław Łodzikowski, Dyrektor Biura Infrastruktury IT PKN ORLEN S.A
16. Jarosław Mojsiejuk, ekspert Rady
17. Wiesław Paluszyński, ekspert Rady

Sekretariat Rady i pracownicy Kancelarii Prezesa Rady Ministrów:

18. Krzysztof Głomb, Pełnomocnik Ministra Cyfryzacji do spraw współpracy z administracją samorządową Rzeczypospolitej Polskiej; Pełnomocnik Ministra Cyfryzacji do spraw relacji z podmiotami działającymi na rzecz rozwoju kompetencji cyfrowych
19. Natalia Matyba, Zastępca Dyrektora, Departament Polityki Cyfrowej w KPRM
20. Michał Pukaluk, Zastępca Dyrektora, Departament Cyberbezpieczeństwa w KPRM
21. Krzysztof Charchuła, Zastępca Dyrektora, Departament Architektury Informacyjnej Państwa w KPRM
22. Tomasz Opolski, Zastępca Dyrektora, Departament Telekomunikacji w KPRM
23. Agnieszka Książkiewicz, Główny specjalista, Departament Telekomunikacji w KPRM
24. Magdalena Zaniewicz, Ekspertka, Departament Cyberbezpieczeństwa w KPRM

25. Ewa Świętochowska, Ekspertka, Departament Tożsamości Cyfrowej w KPRM
26. Aleksandra Ciszewska, Radca, Departament Tożsamości Cyfrowej w KPRM
27. Katarzyna Gójska, KPRM
28. Anna Supeł, KPRM
29. Joanna Laskowska, KPRM