KOMISJA WSPÓLNOT EUROPEJSKICH

Bruksela, dnia 13.11.2007
KOM(2007) 700 wersja ostateczna

KOMUNIKAT KOMISJI DO PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO, RADY, EUROPEJSKIEGO KOMITETU EKONOMICZNO-SPOŁECZNEGO ORAZ KOMITETU REGIONÓW

Pełne wykorzystanie potencjału dywidendy cyfrowej w Europie: wspólne podejście do zagospodarowania zakresów częstotliwości zwolnionych w wyniku przejścia na nadawanie cyfrowe

KOMUNIKAT KOMISJI DO PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO, RADY, EUROPEJSKIEGO KOMITETU EKONOMICZNO-SPOŁECZNEGO ORAZ KOMITETU REGIONÓW

Pełne wykorzystanie potencjału dywidendy cyfrowej w Europie: wspólne podejście do zagospodarowania zakresów częstotliwości zwolnionych w wyniku przejścia na nadawanie cyfrowe

(Tekst mający znaczenie dla EOG)

SPIS TREŚCI

1. Korzyści z przejścia na nadawanie cyfrowe: „dywidenda cyfrowa” 3
2. Czym jest dywidenda cyfrowa 3
3. Dobro o wyjątkowej wartości społecznej, kulturalnej i gospodarczej 5
4. Tylko koordynacja na szczeblu UE pozwoli na wykorzystanie pełnego potencjału dywidendy cyfrowej 6
5. W stronę wspólnego planowania częstotliwości 9
6. Wnioski 12

1. KORZYŚCI Z PRZEJŚCIA NA NADAWANIE CYFROWE: „DYWIDENDA CYFROWA”

Przejście z analogowej na cyfrową technikę nadawania telewizji naziemnej, jakie ma dokonać się do roku 2012[1], doprowadzi do zwolnienia widma radiowego na niespotykaną skalę, dzięki znacznie wyższej efektywności nadawania w technice cyfrowej. Zwolnione w ten sposób zasoby częstotliwości zwane są **„dywidendą cyfrową”**.

Dywidenda cyfrowa stanowi **wyjątkową szansę sprostania szybko rosnącemu zapotrzebowaniu na usługi telekomunikacji bezprzewodowej**[2]. Jej następstwem będzie zwolnienie wystarczających zasobów częstotliwości, aby **umożliwić nadawcom znaczący rozwój oferowanych usług i poszerzenie ich oferty**, przy jednoczesnym zagwarantowaniu dostępności tych cennych zasobów na potrzeby **innych ważnych społecznie i gospodarczo zastosowań**, takich jak rozwiązania szerokopasmowe mające na celu eliminację **„rozłamu informatycznego”**[3]. Dywidenda cyfrowa stwarza zatem **sytuację korzystną** dla wszystkich grup interesu. Działania w tym zakresie przyczynią się do realizacji inicjatywy i2010[4], stanowiącej część odnowionej **strategii lizbońskiej**, w której podkreśla się znaczenie technologii teleinformatycznych dla wzrostu gospodarczego i tworzenia nowych miejsc pracy, jako podstawowego czynnika innowacji i zwiększania wydajności pracy.

Warunkiem wykorzystania w pełni potencjału dywidendy cyfrowej jest jednak skoncentrowanie się na poszukiwaniu najbardziej wartościowych sposobów wykorzystania częstotliwości bez warunków wstępnych. W niniejszym komunikacie proponuje się podjęcie skoordynowanych działań **na szczeblu UE** celem zagwarantowania **wykorzystania dywidendy w sposób optymalny** pod względem **społecznym** i **gospodarczym**.

2. CZYM JEST DYWIDENDA CYFROWA

Dywidendę cyfrową można określić jako zasoby częstotliwości, które pozostawałyby do dyspozycji po oddaniu częstotliwości [5] na potrzeby przekazu aktualnej oferty programowej w środowisku całkowicie cyfrowym, z uwzględnieniem obecnych zobowiązań wynikających z pełnienia misji publicznej[6].

---

1 KOM(2005) 204 „Przyspieszenie przejścia z nadawania analogowego na cyfrowe”.

2 Potwierdził to również Parlament Europejski w swojej rezolucji w sprawie europejskiej polityki w zakresie widma radiowego (14.2.2007).

3 KOM(2006) 129 „Niwelowanie różnic w dostępie do łączy szerokopasmowych”.

4 KOM(2005) 229 „Europejskie społeczeństwo informacyjne na rzecz wzrostu i zatrudnienia”.

5 Zakresy częstotliwości od 174 do 230 MHz (VHF) i od 470 do 862 MHz (UHF).

6 Dodatkowo w niektórych państwach członkowskich zidentyfikowano tzw. „częstotliwości przeplecione” (inaczej „białe plamy” pomiędzy dwoma obszarami pokrycia stacji telewizyjnych) jako potencjalnie istotne uzupełnienie dywidendy cyfrowej.

Więcej kanałów telewizyjnych w mniejszym zakresie częstotliwości

Dostępne na rynku systemy kompresji sygnału cyfrowego już teraz umożliwiają transmisję od 6 do 8 standardowych, cyfrowych kanałów telewizyjnych przy wykorzystaniu takiego zakresu częstotliwości, jaki dawniej zajmował jeden kanał analogowy[7], a w przyszłości oczekuje się dalszego wzrostu efektywności wykorzystania widma. Na przykład w Zjednoczonym Królestwie planuje się nadawanie 45 kanałów telewizyjnych przy wykorzystaniu znacznie mniejszego zakresu częstotliwości, niż dawniej zajmowany przez równowartość 7 ogólnokrajowych kanałów analogowych[8], oraz rozważa się wprowadzenie nawet 20 dodatkowych kanałów telewizyjnych w nadwyżkowych zakresach częstotliwości. Używając innego porównania, wielkość dywidendy cyfrowej powinna przekraczać zakres częstotliwości przeznaczony obecnie na potrzeby systemów GSM w większości państw członkowskich.

„Najlepsze" zakresy częstotliwości

Nie wszystkie zakresy częstotliwości posiadają taką samą charakterystykę fizyczną. Wyższe częstotliwości mają mniejszy zasięg propagacji sygnału i trudniej przenikają do wnętrz budynków, natomiast niższe charakteryzują się mniejszą pojemnością i wytwarzają więcej zakłóceń. Zasoby częstotliwości stanowiące dywidendę cyfrową są szczególnie atrakcyjne z tego względu, że stanowią część „najlepszego" zakresu widma pomiędzy 200 MHz a 1 GHz, w którym relacja między pojemnością transmisyjną a zasięgiem propagacji jest optymalna. Dobra charakterystyka propagacji sygnału oznacza, że przy wykorzystaniu mniejszej infrastruktury uzyskać można większe pokrycie, co pozwala obniżyć koszty i zapewnić wyższą jakość usług, zwłaszcza dzięki docieraniu do wnętrz budynków oraz do ludności zamieszkującej oddalone tereny wiejskie.

Duża fragmentacja widma w chwili obecnej

Zasoby częstotliwości stanowiące dywidendę cyfrową są obecnie mocno rozproszone w postaci stosunkowo wąskich pasm rozrzuconych po wielu zakresach częstotliwości i przeplatanych cyfrowymi kanałami radiodyfuzyjnymi. Jest to następstwem koncepcji planowania częstotliwości przyjętej przez Regionalną Konferencję Radiokomunikacyjną ITU, na podstawie której opracowano międzynarodowy plan – tzw. porozumienie Genewa 2006 – na bazie tradycyjnych zastosowań radiodyfuzyjnych[9]. W porozumieniu genewskim przewidziano pewną elastyczność w zakresie udostępniania częstotliwości na potrzeby innych zastosowań. W istniejących warunkach technicznych elastyczność ta jest jednak ograniczona, a w praktyce obecna sytuacja nie sprzyja przeznaczaniu tych częstotliwości na potrzeby bardziej wydajnych zastosowań alternatywnych.

---

[7] W przypadku telewizji wysokiej rozdzielczości zysk jest mniejszy ze względu na większą ilość przekazywanych informacji. Jednak zapotrzebowanie na pasmo jest i tak mniejsze niż w przypadku telewizji analogowej.

[8] Przed cyfryzacją w Zjednoczonym Królestwie było 5 kanałów o zasięgu ogólnokrajowym oraz pewna liczba kanałów regionalnych, zajmujących zakres częstotliwości odpowiadający 1-2 kanałom ogólnokrajowym.

[9] KOM(2005) 461 „Priorytety polityki spektrum radiowego UE w zakresie przejścia na nadawanie cyfrowe w kontekście zbliżającej się Regionalnej Konferencji Radiokomunikacyjnej ITU w roku 2006 (RRC-06)". Szczegółowe informacje na temat Konferencji: http://www.itu.int/ITU-R/conferences/rrc/rrc-06/index.asp.

3. DOBRO O WYJĄTKOWEJ WARTOŚCI SPOŁECZNEJ, KULTURALNEJ I GOSPODARCZEJ

Dywidendę cyfrową należy również postrzegać w szerszym kontekście ogólnej równowagi popytu na częstotliwości radiowe i ich podaży. Częstotliwości te stanowią z natury deficytowe dobro publiczne, a w nowoczesnym społeczeństwie popyt na nie stale rośnie. Stanowią one podstawę wszystkich rodzajów usług radiokomunikacyjnych, od zastosowań profesjonalnych, takich jak radionawigacja, systemy satelitarne i radar, po konsumenckie, takie jak radiodyfuzja oraz łączność stacjonarna i ruchoma. Szacuje się, że łączna wartość usług łączności elektronicznej, do świadczenia których niezbędne jest wykorzystanie częstotliwości radiowych, przekracza w UE 250 mld EUR, co odpowiada około 2,2% rocznego PKB Europy. Istotną rolę widma częstotliwości radiowych jako czynnika rozwoju gospodarczego potwierdzono również w inicjatywie i2010, w której podkreślono, że bardziej efektywne wykorzystanie zasobów częstotliwości przyczyniłoby się do pobudzenia innowacji w branży teleinformatycznej oraz do obniżenia kosztów usług udostępnianych mieszkańcom Europy.

W interesie publicznym jest zatem jak najbardziej efektywne i sprawne zagospodarowanie dywidendy cyfrowej dla zaspokojenia jak największego zapotrzebowania oraz usunięcie przeszkód na drodze do jej efektywnego wykorzystania. Cel ten należy do podstawowych założeń polityki UE w zakresie widma radiowego i stanowi element najważniejszych propozycji Komisji w ramach obecnego przeglądu ram regulacyjnych dotyczących usług łączności elektronicznej.

Przy właściwej organizacji dywidendy cyfrowej zakres możliwości jej wykorzystania jest bardzo szeroki, ponieważ z tej części widma częstotliwości korzystać mogą praktycznie wszystkie popularne zastosowania radiokomunikacyjne. Najbardziej obiecujące z tych potencjalnych zastosowań należą jednak do kategorii **usług łączności elektronicznej**[10]. Istnieją co najmniej trzy szerokie kategorie usług, dla których zakresy częstotliwości wchodzące w skład dywidendy cyfrowej byłyby odpowiednie. Niektóre z nich są już przedmiotem rozważań w kilku państwach członkowskich:

(1) **Bezprzewodowa łączność szerokopasmowa**. „Powszechny dostęp szerokopasmowy dla każdego" stanowi najbliższe wyzwanie dla społeczeństwa informacyjnego. Dostęp bezprzewodowy jest prawdopodobnie najbardziej obiecującym sposobem niwelowania różnic w dostępie do łączy szerokopasmowych oraz eliminowania **„rozłamu informatycznego"**, zwłaszcza na obszarach oddalonych i wiejskich[11]. Dostęp do łączności szerokopasmowej może mieć istotny wpływ na **konkurencyjność** europejskiej gospodarki[12] w następstwie zwiększania wydajności pracy oraz skutków społecznych. Łączność radiowa stanowi ponadto alternatywną platformę, która mogłaby przyczynić się do nasilenia konkurencji i przyspieszenia budowy infrastruktury szerokopasmowej. Bezprzewodowa łączność szerokopasmowa może

---

10 Jak przedstawiono w sprawozdaniu francuskiego komitetu konsultacyjnego ds. radiokomunikacji (*Commission consultative des radiocommunications*) z 10.10.2007, które dostępne jest pod adresem: http://www.arcep.fr/uploads/tx_gspublication/rapport-ccr-151007.pdf.

11 Przeciętnie w krajach UE-25 dostęp do łączy szerokopasmowym posiada ponad 90% ludności miejskiej, a tylko 71% ludności na terenach wiejskich (szacunki Komisji ze stycznia 2007 r.).

12 Łączność szerokopasmowa stanowi podstawową formę infrastruktury w gospodarce opartej na wiedzy i w znaczącym stopniu przyczynia się do wpływu, jaki teleinformatyka wywiera na gospodarkę, odpowiadając za połowę wzrostu wydajności pracy w nowoczesnych gospodarkach w ostatnich dziesięciu latach.

także służyć do zapewnienia paneuropejskiej interoperacyjności podstawowych zastosowań w dziedzinie **bezpieczeństwa publicznego**, takich jak służby obrony cywilnej i usuwania skutków katastrof (PPDR). Te same zakresy częstotliwości mogłyby być ponadto współużytkowane w celu udoskonalenia **pokrycia sieci łączności ruchomej**, a w dłuższej perspektywie w celu zaspokojenia rosnącego zapotrzebowania na usługi **szybkiej transmisji danych z wykorzystaniem urządzeń ruchomych**. Łączność szerokopasmowa może wreszcie służyć do realizacji innowacyjnych usług radiodyfuzyjnych w przyszłości.

(2) **Dodatkowe naziemne usługi radiodyfuzyjne**. Wraz z przejściem na technologię cyfrową i usługi wysokiej rozdzielczości rozpoczyna się okres intensywnej transformacji i innowacji w dziedzinie radiodyfuzji. Zwiększenie liczby kanałów nadawczych otwiera perspektywy większego **pluralizmu mediów**, wzrostu **produkcji treści medialnych** oraz **wyższej jakości, bardziej interakcyjnych usług dla widzów**. W związku z tym nadawcy powinni mieć możliwość ubiegania się o należyty udział w dywidendzie cyfrowej, w zamian za swoje starania i inwestycje w ramach przejścia na technologię cyfrową.

(3) **Mobilne multimedia**. Do najbardziej **nowatorskich obszarów zastosowań** w branży teleinformatycznej należą **telewizja komórkowa** oraz satelitarne usługi radiodyfuzyjne, których perspektywy rysują się imponująco[13].

Istnieją także inne kategorie zastosowań, które już funkcjonują lub mogą funkcjonować w zakresach częstotliwości należących do dywidendy cyfrowej, takie jak bezlicencyjne użytkowanie częstotliwości[14] (np. przez urządzenia niskiej mocy i krótkiego zasięgu, wykorzystujące bardzo małą szerokość pasma, takie jak medyczne urządzenia telemetryczne, aparaty słuchowe oraz w szczególności urządzenia RFID, w przypadku których aktualne przeznaczenie częstotliwości w zakresach UHF może stanowić przyczynę ograniczenia rozwoju i powstawania nowych zastosowań w Europie w nadchodzących latach).

Dywidendę cyfrową należy postrzegać zgodnie z rzeczywistością jako dobro publiczne o wyjątkowym potencjale społecznym, kulturalnym i gospodarczym. Wynikające z niej korzyści ekonomiczne dla samej tylko gospodarki brytyjskiej szacuje się między 7,5 a 15 mld EUR w okresie najbliższych 20 lat[15].

4. TYLKO KOORDYNACJA NA SZCZEBLU UE POZWOLI NA WYKORZYSTANIE PEŁNEGO POTENCJAŁU DYWIDENDY CYFROWEJ

Europa stoi wobec konieczności optymalnego zagospodarowania dywidendy cyfrowej. Podejmowane w nadchodzących miesiącach i latach decyzje dotyczące organizacji, przeznaczenia i przydziału częstotliwości należących do dywidendy cyfrowej będą miały wpływ nie tylko na konkurencyjność europejskiego sektora informacji i mediów, lecz także na zdolność Europy do wprowadzania innowacji stanowiących odpowiedź na stojące przed nią wyzwania społeczne i gospodarcze.

---

13 Na przykład wartość samego rynku telewizji komórkowej szacuje się na 7-20 mld EUR do roku 2011, a potencjalną liczbę klientów – na 200-500 milionów na całym świecie (McKinsey Quarterly, marzec 2006).

14 Należy uwzględnić także określone zastosowania analogowe funkcjonujące obecnie w zakresie UHF, np. urządzenia wykorzystywane podczas realizacji programów i imprez specjalnych (PMSE) oraz mikrofony bezprzewodowe.

15 Ofcom, UK Digital Dividend Review project. Szacunek określany jako „ostrożny".

Dywidenda cyfrowa nie zna granic

Fale radiowe nie zatrzymują się na granicach państwowych. Im większa moc nadawania, tym dalej sygnał może się rozprzestrzeniać poza przewidziany obszar pokrycia, grożąc zakłóceniami działania innych systemów pracujących w tym samym zakresie częstotliwości lub w zakresach sąsiadujących. Unikanie zakłóceń stanowi techniczne uzasadnienie prowadzenia gospodarki częstotliwościami i koordynacji transgranicznej. Z tego samego powodu na szczeblu międzynarodowym wynegocjowano porozumienie Genewa 2006.

Usuwanie przeszkód technicznych w celu wykorzystania pełnego potencjału dywidendy cyfrowej

Jak już wspomniano, zakresy UHF wchodzące w skład dywidendy cyfrowej są obecnie rozproszone w postaci wąskich pasm rozrzuconych po tym szerokim zakresie widma, zgodnie z planem częstotliwości przewidzianym w porozumieniu Genewa 2006. Alternatywne zagospodarowanie dywidendy jest w związku z tym trudne lub niemożliwe. Zwalniane zakresy częstotliwości są często zbyt wąskie, aby opłacalne było ich przeznaczenie na potrzeby nowych usług, a potencjał ich rozwoju dodatkowo ogranicza fragmentaryczne wdrożenie porozumienia Genewa 2006 na szczeblu krajowym. W rezultacie przeznaczenie dywidendy na potrzeby nowatorskich zastosowań – o ile w ogóle możliwe – byłoby utrudnione ze względu na niską efektywność wykorzystania widma i wymagałoby adaptacji urządzeń do warunków miejscowych.

Z konsultacji publicznych przeprowadzonych przez **zespół ds. polityki widma radiowego** w ramach przygotowywania opinii w sprawie dywidendy cyfrowej[16] wynika, że **wiele możliwości wykorzystania dywidendy po prostu nie doczeka się realizacji, jeśli nie nastąpi lepsza koordynacja dostępu do częstotliwości między państwami członkowskimi**. To z kolei doprowadziłoby do zmniejszenia ogólnej wartości dywidendy cyfrowej. Przezwyciężenie tej poważnej przeszkody wymaga **„uporządkowania" zakresów stanowiących dywidendę cyfrową**, aby ułatwić ich wykorzystanie i doprowadzić do ich **uspójnienia w poszczególnych państwach członkowskich**. Jest to możliwe w ramach **porozumienia Genewa 2006** w sposób zgodny z umowami międzynarodowymi z państwami sąsiadującymi, po wprowadzeniu niewielkich adaptacji celem spełnienia wymagań wewnątrzunijnych. **Warunkiem** jest jednak **współpraca państw członkowskich** oraz wzmocnienie **unijnego wymiaru planowania częstotliwości** w zakresie dywidendy cyfrowej.

Wzmocnienie koordynacji przeznaczenia częstotliwości na szczeblu UE przyczyniłoby się ponadto do poprawy **interoperacyjności na terenie UE**, ograniczając **zakłócenia** konkurencji na jednolitym rynku, których następstwem jest faworyzowanie określonych sektorów i podmiotów, oraz stwarzając istniejącym i nowym podmiotom możliwości uruchamiania nowatorskich usług bezprzewodowych.

---

[16] Opinia zespołu ds. polityki widma radiowego w sprawie konsekwencji dywidendy cyfrowej dla polityki UE w zakresie widma radiowego. Pełen tekst dostępny pod adresem: http://rspg.ec.europa.eu/doc/documents/opinions/rspg07_161_final_op_digdiv.pdf.

Dla wielu możliwości wykorzystania dywidendy cyfrowej decydujące znaczenie mają efekt skali i zakres

Większość inwestycji w zakresie nowych technologii bezprzewodowych prowadzona jest obecnie na skalę europejską lub światową. W przypadku dywidendy cyfrowej wiele potencjalnych zastosowań to usługi dla odbiorcy masowego, dla których istnienie skutecznego **rynku wewnętrznego** będącego wynikiem europejskiej koordynacji stanowi decydujący bodziec do dokonania niezbędnych inwestycji we wdrożenie nowej technologii. **Innowacje**, stanowiące jedno z podstawowych założeń strategii lizbońskiej, uzyskają odpowiednie wsparcie pod warunkiem, że państwa członkowskie współpracować będą na rzecz udostępnienia dywidendy cyfrowej na spójnych i bardziej elastycznych warunkach. Koordynacja taka stworzyłaby pozytywną dynamikę, pobudzając do realizacji nowych, dojrzałych przedsięwzięć przemysłowych i gospodarczych oraz przyczyniając się do wzrostu gospodarczego. Przy rozdrobnieniu dywidendy cyfrowej możliwe jest powstanie jedynie nowych zastosowań lokalnych i niszowych, których skala może nie gwarantować powodzenia. Spójne podejście w całej UE pomogłoby również ograniczyć regionalne rozbieżności w określonych obszarach polityki UE, np. w dziedzinie elektronicznego dostępu do usług zdrowotnych i edukacyjnych oraz innych usług użyteczności publicznej.

Porównanie rozwoju sytuacji w zakresie dywidendy cyfrowej poza Europą

Znaczenie dywidendy cyfrowej przyciąga wiele uwagi również poza Europą i zostało już uznane przez władze niektórych państw w innych częściach świata:

- W USA po wyłączeniu telewizji analogowej w 2009 r. zwolniona zostanie około połowa zakresu UHF, który został już zarezerwowany jako dywidenda cyfrowa z przeznaczeniem do rozdysponowania na potrzeby nowych usług, głównie w drodze otwartych dla wszystkich technologii przetargów zaplanowanych na styczeń 2008 r. Ponadto w planach są rozwiązania regulacyjne umożliwiające „inteligentnym" urządzeniom korzystanie z tzw. „białych plam" pomiędzy obszarami pokrycia stacji telewizyjnych.

- W Japonii znaczne ilości zakresów częstotliwości albo zostały już zwolnione, albo rozważa się ich rozdysponowanie w drodze przetargów, bez preferencji co do technologii[17].

Powyższe działania umożliwią realizację w tych krajach nowych usług i zastosowań (np. mobilnych multimediów, bezprzewodowego dostępu szerokopasmowego, zintegrowanej infrastruktury na potrzeby służb ratowniczych), zapewniając działającym w nich przedsiębiorstwom przewagę konkurencyjną.

Wspólne podejście do dywidendy cyfrowej poprawi ogólną konkurencyjność Europy na rynku światowym oraz wzmocni pozycję europejskiej branży teleinformatycznej. Dzięki niemu zakres częstotliwości stanowiących dywidendę cyfrową dostosowany będzie do europejskich potrzeb, a nie narzucony przez udane zastosowania pochodzące z innych części świata.

Europa nie może pozwolić sobie na przyglądanie się z boku. Niezbędne jest strategiczne podejście do kluczowych kwestii związanych z dywidendą cyfrową.

---

[17] Około 50 do 60 MHz.

5. W STRONĘ WSPÓLNEGO PLANOWANIA CZĘSTOTLIWOŚCI

„Uporządkowanie" zakresów częstotliwości stanowiących dywidendę cyfrową

Odpowiednie planowanie częstotliwości ma zasadnicze znaczenie dla zapewnienia optymalnego wykorzystania dywidendy cyfrowej i dla usunięcia ewentualnych przeszkód technicznych na drodze do zapewnienia jednakowych reguł gry potencjalnym użytkownikom.

Ze zleconych przez Komisję wcześniejszych opracowań technicznych[18] wynika wyraźnie, że ze względu na problem zakłóceń standardowe cyfrowe usługi radiodyfuzyjne nie mogą współużytkować tych samych zakresów częstotliwości z innymi usługami realizowanymi poprzez zasadniczo odmienne sieci telekomunikacyjne. Problem ten rozwiązać można poprzez wskazanie ciągłych lub zbliżonych do siebie **zakresów częstotliwości** celem stworzenia **„klastrów" usług** korzystających z **sieci telekomunikacyjnych podobnego typu**. Jednak obecna fragmentacja dywidendy cyfrowej nie pozwala na tworzenie takich klastrów we wspólnych zakresach częstotliwości. Wymagałoby to podjęcia skoordynowanych działań przez wszystkie państwa członkowskie, ze względu na znaczną niezależność w zakresie planowania częstotliwości w poszczególnych państwach.

Wspólne działania

W związku z tym Komisja proponuje podjęcie prac nad **wspólnym planem częstotliwości na szczeblu UE**. Plan taki zapewniłby większą **efektywność wykorzystania widma** w porównaniu z możliwościami na szczeblu krajowym, zwiększając ogólną pojemność dywidendy cyfrowej i zakres możliwości jej wykorzystania.

Zachowanie elastyczności w celu uwzględnienia różnic na szczeblu krajowym

Komisja zdaje sobie sprawę, że sytuacja w zakresie gospodarki częstotliwościami może się różnić w poszczególnych państwach członkowskich w zależności od konkretnego środowiska radiodyfuzyjnego, zwłaszcza od zakresu wykorzystania telewizji naziemnej, w szczególności do celu realizacji misji publicznej. Należy również uwzględnić wyraźne różnice w zakresie kalendarzy i strategii przyjętych w krajowych planach przejścia na nadawanie cyfrowe. Wspólny plan częstotliwości należałoby zatem wprowadzać **stopniowo** i w sposób odpowiednio **elastyczny**, z uwzględnieniem uzasadnionych uwarunkowań krajowych, takich jak potrzeby społeczne lub rynkowe. Wobec szybkiego postępu techniki ewentualne wspólne planowanie częstotliwości powinno podlegać stałemu przeglądowi, aby w razie potrzeby można było wprowadzić niezbędne korekty.

[18] Sprawozdanie CEPT w ramach wykonania udzielonego przez Komisję mandatu w zakresie rozważań technicznych dotyczących możliwości harmonizacji dywidendy cyfrowej (część A i część B).

Działania przygotowawcze

Aby utorować drogę dla tworzenia zharmonizowanych klastrów zakresów częstotliwości Komisja proponuje podjęcie prac przygotowawczych nad szeregiem **istotnych kwestii**. Obejmują one określenie rozmiaru i granic poszczególnych podzakresów przeznaczonych dla określonego typu sieci i związanych z nim usług oraz warunków dostępu do nich, a także przybliżonego kalendarza przejścia na system tworzenia zharmonizowanych klastrów oraz środków niezbędnych do osiągnięcia tego celu w sposób elastyczny i realistyczny. W ramach prac przygotowawczych należy także zająć się określeniem administracyjnych i technicznych kosztów związanych z przeniesieniem – w razie konieczności – usług do nowych zakresów częstotliwości oraz ograniczeniem tych kosztów do minimum, jeśli nie da się ich uniknąć. Istotne będzie również utorowanie drogi dla bezpiecznego i odpowiedzialnego rozwoju i wdrożenia rozwiązań infrastrukturalnych oraz analiza ich długoterminowego oddziaływania.

Po zakończeniu przygotowań do przyjęcia podejścia zharmonizowanego Komisja przedstawi wniosek w sprawie wiążącego aktu prawa wspólnotowego przewidującego tworzenie klastrów.

Tworzenie „klastrów zastosowań" we wspólnych zakresach częstotliwości

Proponowany mechanizm tworzenia klastrów częstotliwości powinien mieć zastosowanie do najważniejszej części dywidendy cyfrowej, jaką jest zakres UHF[19]. Stanowiłby on generalny schemat zagospodarowania częstotliwości, na podstawie którego możliwe byłoby opracowywanie planów krajowych i ogólnounijnych. Schemat generalny określałby granice, w których mieściłoby się pole manewru uregulowań krajowych, a także pozwalałby na indywidualne określenie stopnia harmonizacji unijnej dla każdego klastra.

[19] Dywidenda cyfrowa obejmuje zakresy VHF i UHF. Zakres VHF jest znacznie mniejszy niż UHF i mniej atrakcyjny od niego pod względem zdolności propagacji, a zatem mniejsze jest ryzyko wystąpienia niedoborów. W związku z tym optymalizacja wykorzystania zakresu UHF nie wymaga koordynacji na szczeblu UE.

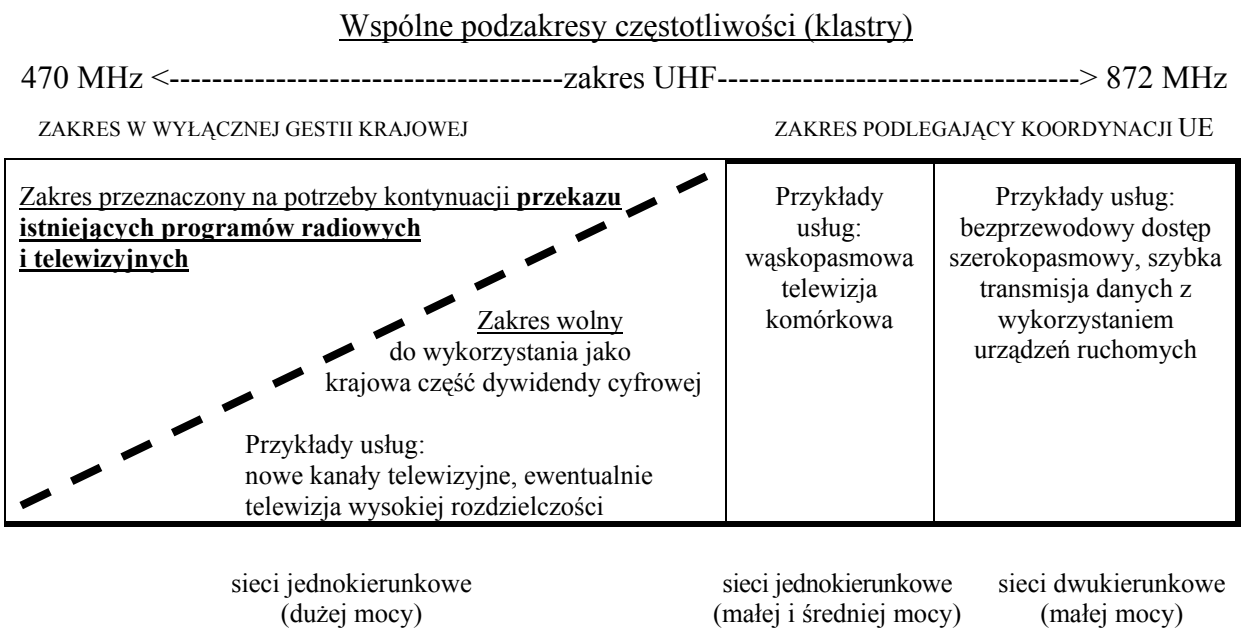
Konkretnie tworzenie klastrów powinno być oparte na **trzech podzakresach** przeznaczonych dla trzech najbardziej rozpowszechnionych typów sieci:

Typ sieci w danym podzakresie	**Stopień koordynacji planowania częstotliwości**
1) **Jednokierunkowe sieci dużej mocy:** (przeznaczone głównie dla stacjonarnych usług radiodyfuzyjnych): ta część zakresu UHF powinna zostać wykorzystana do zapewnienia **kontynuacji nadawania istniejących programów telewizyjnych** w formacie cyfrowym[20] (co formalnie nie należy do zakresu dywidendy cyfrowej) oraz do przeznaczenia odpowiednich zasobów na potrzeby **nowych usług nadawczych**, dla których taka tradycyjna struktura sieci jest odpowiednia.	**Zagospodarowanie w gestii krajowej** (krajowa część dywidendy + kontynuacja nadawania kanałów ogólnokrajowych) Warunki techniczne wykorzystania tej części zakresu UHF nie byłyby przedmiotem formalnej harmonizacji na szczeblu UE. Ich zagospodarowanie leżeć będzie zatem nadal w gestii poszczególnych krajów, zgodnie z porozumieniem Genewa 2006. Kanały telewizyjne nadawane obecnie poza tym uzgodnionym podzakresem powinny być w miarę możliwości do niego przenoszone, przy użyciu mechanizmów poprawek porozumienia Genewa 2006.
2) **Jednokierunkowe sieci średniej i małej mocy** (przeznaczone zwykle na potrzeby mobilnych usług multimedialnych oraz nowszych form zintegrowanych usług radiodyfuzyjno-telekomunikacyjnych).	**Zagospodarowanie w gestii krajowej, z możliwością koordynacji na szczeblu UE** Podzakres dostępny na zasadzie niewyłączności dla państw członkowskich pragnących skorzystać z większego efektu skali i łatwiejszej koordynacji częstotliwości, na potrzeby zastosowań, dla których ten typ sieci jest odpowiedni. Z czasem powinien zapewniać naturalną konwergencję podobnych usług działających na zbliżonych częstotliwościach. Może zapewniać możliwość ekonomicznej realizacji usług **telewizji komórkowej**[21].
3) **Dwukierunkowe sieci małej mocy:** (przeznaczone głównie dla usług stacjonarnego i ruchomego dostępu szerokopasmowego): klaster ten może obejmować także inne zastosowania, takie jak nowatorskie usługi radiodyfuzyjne małej mocy.	**Elastyczna harmonizacja na szczeblu UE**: stopniowe wdrażanie z uwzględnieniem ograniczeń krajowych.

[20] Jest to jednocześnie część zakresu UHF, która powinna zostać wykorzystana w pierwszej kolejności na potrzeby realizacji obecnego lub przyszłego obowiązku świadczenia misji publicznej.

[21] Szczegóły na temat propozycji Komisji w tym zakresie znaleźć można w komunikacie KOM(2007) 409 „Wzmacnianie rynku wewnętrznego na rzecz telewizji komórkowej" z 18.7.2007.

Tylko dla ilustracji, generalny schemat tworzenia klastrów mógłby wyglądać następująco:



6. WNIOSKI

Dywidenda cyfrowa uzyskana w wyniku przejścia z nadawania analogowego na cyfrowe stanowi wyjątkową szansę na zdynamizowanie całej branży radiokomunikacyjnej oraz radiodyfuzyjnej. Może w znaczący sposób przyczynić się do realizacji celów strategii lizbońskiej w zakresie konkurencyjności i wzrostu gospodarczego oraz do zaspokojenia szeregu potrzeb społecznych, kulturalnych i gospodarczych mieszkańców Europy.

Potencjał dywidendy cyfrowej będzie można w pełni wykorzystać wyłącznie przy wsparciu i aktywnej współpracy państw członkowskich i wszystkich zainteresowanych podmiotów, pod warunkiem przyjęcia wspólnego podejścia do planowania częstotliwości.

W sytuacji, gdy dywidenda cyfrowa staje się już dostępna w niektórych państwach członkowskich, a przejście na telewizję cyfrową ma się zakończyć w UE do roku 2012, istnieje pilna potrzeba zainicjowania procesu decyzyjnego w sprawie wspólnego podejścia do zagospodarowania dywidendy cyfrowej.

Państwa członkowskie zachęca się zatem do:

– ułatwienia wprowadzania nowych usług poprzez współpracę między sobą oraz z Komisją w celu określenia wspólnych zakresów częstotliwości w ramach dywidendy cyfrowej, które nadawałyby się do optymalizacji poprzez tworzenie klastrów zastosowań.

Komisja:

– przygotuje środki niezbędne do rezerwowania i koordynowania wspólnych zakresów częstotliwości na szczeblu UE.

Zachęca się Parlament Europejski i Radę do dyskusji na temat przedstawionego w niniejszym komunikacie wspólnego podejścia oraz do poparcia proponowanych działań.