

**Biuro Krajowej Rady  
Radiofonii i Telewizji**

**Departament Polityki  
Europejskiej  
i Współpracy z Zagranicą**



## **Koncepcja zagospodarowania dywidendy cyfrowej - stan prac na koniec 2009 r. oraz plany na przyszłość**

**Luty 2010**

**Ewa Murawska-Najmiec**

**ANALIZA  
BIURA KRRiT**

**Nr 1/2010**

Dywidendę cyfrową tworzą uwalniane i udostępniane po całkowitym wyłączeniu telewizji analogowej zasoby częstotliwości z pominięciem częstotliwości niezbędnych do zapewnienia cyfrowego przekazu dla aktualnej, „analogowej” oferty programowej<sup>1</sup>. Technicznie rzecz biorąc, na dywidendę cyfrową składają się zasoby częstotliwości w paśmie VHF (III zakres TV: 174-230 MHz) i w paśmie UHF (IV i V zakres TV: 470-862 MHz)<sup>2</sup>. Według danych Komisji Europejskiej, w Europie będzie to ok. 80 % częstotliwości radiowych, które służą obecnie telewizji analogowej. Fale te będzie można wykorzystać na rzecz nowych, innowacyjnych usług<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> z pominięciem częstotliwości niezbędnych do zapewnienia cyfrowego przekazu dla aktualnej, „analogowej” oferty programowej. Źródło: Ministerstwo Infrastruktury: <http://cyfryzacja.gov.pl/2-4a950661e0ba0.html>

<sup>2</sup> RSPG Opinion on the EU Spectrum Policy Implications of the Digital Dividend. RSPG07-161. 14 February 2007: „The spectrum made available over and above that required to accommodate the existing analogue television services in a digital form, in VHF (band III: 174-230 MHz) and UHF bands (bands IV and V: 470-862 MHz)”.

<sup>3</sup> Kwestie związane z optymalizacją wykorzystania dywidendy cyfrowej poruszano w Przeglądach Międzynarodowych nr 4/2009, 7/2009, 9/2009, 10/2009.

## Prace na gruncie Unii Europejskiej

### Komisja Europejska (KE)

Temat wykorzystania dywidendy cyfrowej to ważny i aktualny temat dla Komisji Europejskiej w kontekście jej znaczenia dla stymulowania wzrostu gospodarczego i konkurencji na europejskich rynkach telekomunikacyjnych.

Na portalu tematycznym Dyrekcji ds. Społeczeństwa Informacyjnego i Mediów Komisji Europejskiej znajduje się zakładka poświęcona dywidendzie cyfrowej<sup>4</sup>. Gromadzi ona najważniejsze informacje: czym jest dywidenda cyfrowa? jakie może być jej przeznaczenie?, itp., podaje kalendarium prac Komisji w tym zakresie, zawiera odesłania do narodowych planów przejścia na nadawanie cyfrowe, a także do prac studyjnych wykonanych przez niezależne firmy konsultingowe i doradcze oraz udostępnia wypracowane przez siebie dokumenty w tej sprawie.

Ponadto w zakładce „widmo radiowe” KE udostępniła 2 krótkie filmy wideo pt.: „Czym jest widmo radiowe?”<sup>5</sup> oraz „Po co wspólna europejska polityka w zakresie widma radiowego?”<sup>6</sup>, które w bardzo przystępny sposób (forma komiksu) przybliżają te zagadnienia. Skrócone kalendarium prac Komisji Europejskiej dot. dywidendy cyfrowej:

- 2002 r. - powołanie Zespołu ds. Polityki Spektrum Widma Radiowego (RSPG) – grupy doradczej wysokiego szczebla w sprawie widma radiowego pod przewodnictwem szefa węgierskiego regulatora rynku telekomunikacyjnego;
- 2007 r.:
  - ✓ Komunikat Komisji COM(2007)700 w sprawie przyspieszenia przechodzenia na nadawanie cyfrowe, w którym dywidendę cyfrową określono jako priorytet w zakresie polityki dotyczącej widma;
  - ✓ Propozycja wprowadzenia ułatwień dla operatorów telefonii komórkowej, aby mogli oni oferować i opracowywać innowacyjne technologie bezprzewodowe.
  - ✓ Opinia RSPG (RSPG07-Final);
- Lipiec - wrzesień 2009 r. - konsultacje publiczne w celu określenia najlepszego sposobu współpracy na szczeblu UE z myślą o maksymalnym wykorzystaniu dywidendy cyfrowej;

---

<sup>4</sup> [http://ec.europa.eu/information\\_society/policy/ecom/radio\\_spectrum/topics/reorg/dividend/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/information_society/policy/ecom/radio_spectrum/topics/reorg/dividend/index_en.htm)

<sup>5</sup> [http://ec.europa.eu/information\\_society/policy/ecom/radio\\_spectrum/\\_document\\_storage/videos/what\\_is\\_rs.swf](http://ec.europa.eu/information_society/policy/ecom/radio_spectrum/_document_storage/videos/what_is_rs.swf)

<sup>6</sup> [http://ec.europa.eu/information\\_society/policy/ecom/radio\\_spectrum/\\_document\\_storage/videos/rs\\_succes\\_story.swf](http://ec.europa.eu/information_society/policy/ecom/radio_spectrum/_document_storage/videos/rs_succes_story.swf)

- 14.10.2009 r. – wydanie przez Zespół ds. Polityki Spektrum Widma Radiowego (RSPG) opinii na temat dywidendy cyfrowej (RSPG09-291);
- 28.10.2009 r. – wydanie Zalecenia 2009/848/EC „Ułatwienia w wykorzystaniu dywidendy cyfrowej w Unii Europejskiej” oraz Komunikatu COM(2009)586/2 „Przekształcenie dywidendy cyfrowej w korzyści społeczne i wzrost gospodarczy”<sup>7</sup>, w których KE proponuje państwom członkowskim koordynację przydziału uwolnionego widma radiowego w celu przyciągnięcia inwestycji i zapewnienia konkurencji w dziedzinie nowych, potencjalnych usług;
- Pierwsza połowa 2010 r. – planowane zwrócenie się Komisji Europejskiej do Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej o zatwierdzenie mapy drogowej oraz o przeprowadzenie dalszej debaty z udziałem obecnych i przyszłych użytkowników widma, poświęconej kwestiom długoterminowym.

Zgodnie z propozycją Komisji kwestiami długoterminowymi będzie opracowanie, wraz z Parlamentem Europejskim i Radą Unii Europejskiej, celów strategicznych, takich jak: zwiększenie tempa udostępniania dywidendy cyfrowej na potrzeby zastosowań innych niż działalność nadawcza o wysokiej mocy, uzgodnienie wspólnego stanowiska Europy w negocjacjach dotyczących dywidendy cyfrowej prowadzonych z krajami sąsiadującymi oraz możliwość uzgodnienia w przyszłości celów UE dotyczących wykorzystania wydajniejszych technologii w ramach uzyskanej dywidendy cyfrowej.

Komisja uważa, iż największe korzyści z dywidendy cyfrowej zapewni Europie jeden, wspólnie opracowany plan dotyczący skoordynowanego udostępniania jej zasobów w określonym terminie. Nie chodzi przy tym o przesądzenie sposobu przyszłego wykorzystania dywidendy, lecz skoordynowania udostępniania jej zasobów w danym terminie. Zdaniem KE, zapewnienie koordynacji przydziału zwolnionych fal radiowych na potrzeby nowych usług pozwoli europejskiej gospodarce zyskać w ciągu 15 lat od 20 do 50 mld Euro w porównaniu z sytuacją, gdyby państwa UE działały indywidualnie. W tym celu, w propozycjach Komisji przewidziano, że jedna część zwolnionego widma, podzakres 790-862 MHz powinna być zarezerwowana dla nowych usług bezprzewodowych, takich jak telefonia komórkowa 3G i 4G, która umożliwi wykorzystanie telefonów komórkowych do oglądania

<sup>7</sup> Wersja polska tych dokumentów dostępna jest pod adresem:

Komunikat:

[http://ec.europa.eu/information\\_society/policy/ecomms/radio\\_spectrum/\\_document\\_storage/communications%20et\\_al/dd\\_communication/pl\\_com.pdf](http://ec.europa.eu/information_society/policy/ecomms/radio_spectrum/_document_storage/communications%20et_al/dd_communication/pl_com.pdf)

Zalecenie:

[http://ec.europa.eu/information\\_society/policy/ecomms/radio\\_spectrum/\\_document\\_storage/legislation/dd\\_recommendation/pl\\_rec.pdf](http://ec.europa.eu/information_society/policy/ecomms/radio_spectrum/_document_storage/legislation/dd_recommendation/pl_rec.pdf)

transmisji wideo, przeszukiwania Internetu i szybkiego przesyłania danych. Aby maksymalnie wykorzystać efekty tych działań, Komisja ogłosiła, że zharmonizuje warunki techniczne dotyczące wykorzystywania podzakresu 790-862 MHz. Przedsięwzięcie to ma zapobiec powstaniu fragmentacji, kiedy państwa członkowskie UE otworzą ten podzakres na potrzeby nowych usług. Dzięki temu, dostawcy usług oraz producenci sprzętu i oprogramowania będą mogli prowadzić interesy ponad granicami, a konsumenci zauważą poprawę jakości usług roamingowych wykorzystywanych w czasie podróży (w latach 90. XX w. przyjęcie podobnego podejścia przygotowało grunt dla powszechnego wprowadzenia do użytku telefonów komórkowych GSM).

Według Komisji Europejskiej, największe korzyści odniosą regiony najbardziej oddalone, ponieważ dzięki zwolnionym zasobom widma możliwe będzie wykorzystanie bezprzewodowych sieci szerokopasmowych w celu zapewnienia szybkiego Internetu w rejonach, które nie są jeszcze okablowane.

Działania te przyczynią się do osiągnięcia celu, jakim jest zapewnienie dostępu do szybkich usług szerokopasmowych dla wszystkich mieszkańców UE do końca 2013 r. Komisarz ds. społeczeństw informacyjnego i mediów, Viviane Reding, zaapelowała *do państw UE o przyspieszenie przechodzenia na nadawanie cyfrowe, tak aby zakończyć ten proces przed 1 stycznia 2012 r.<sup>8</sup> jak też do organów krajowych o korzystanie z dywidendy cyfrowej na zasadach sprzyjających konkurencyjności, aby otworzyć rynek dla nowych operatorów i nowych usług, zapewniając gospodarce maksymalne korzyści.*

Co prawda, przykład 5 państw europejskich (Finlandia, Niemcy, Luksemburg, Holandia i Szwecja) oraz USA pokazuje, że wyłączenie sygnału analogowego może nastąpić szybko i sprawnie, ale jednocześnie należy odnotować ostrożne podejście z ich strony do prezentowanej przez Komisję Europejską koncepcji dywidendy cyfrowej. Takie ostrożne podejście prezentuje choćby Szwecja, której regulator radiowo-telewizyjny zwraca uwagę, że uwolnienie spektrum radiowego po przejściu na nadawanie cyfrowe powinno być wykorzystane przede wszystkim dla zagwarantowania wolności wypowiedzi i dostępu do informacji, nie zaś jedynie dla optymalizacji rozwoju ekonomicznego. Poza tym, organ ten przypomina, że rozwój telewizji wysokiej rozdzielczości pociągnie za sobą większe wymagania dotyczące częstotliwości.

---

<sup>8</sup> Polska, jako jedyne państwo członkowskie, przewiduje zakończenie tego procesu w 2013 r.

Prezentowany przez Komisję Europejską plan pełnego wykorzystania potencjału dywidendy cyfrowej uwzględnia udział Parlamentu Europejskiego i państw UE a szczególnie ich organów regulacyjnych, które odegrają w tym procesie kluczową rolę.

### Rada Unii Europejskiej

Rada Unii Europejskiej zajmuje się obecnie ww. Komunikatem Komisji pt.: „Przekształcenie dywidendy cyfrowej w korzyści społeczne i wzrost gospodarczy” oraz projektem Konkluzji Rady w tej sprawie. Ostatnie posiedzenie Grupy Roboczej Rady Unii Europejskiej ds. Społeczeństwa Informacyjnego i Telekomunikacji w tej sprawie odbyło się 25 listopada 2009 r. 2 grudnia 2009 r. projekt dokumentu został zatwierdzony przez Komitet Stałych Przedstawicieli (COREPER) do ostatecznego zatwierdzenia na posiedzeniu Rady ds. Transportu, Telekomunikacji i Energii (Rada TTE), które odbyło się w dniach 16-18 grudnia 2009 r.

### Stanowisko Polski ws. Komunikatu COM(2009)586 „Przekształcenie dywidendy cyfrowej w korzyści społeczne i wzrost gospodarczy”

Przesłany do konsultacji międzyresortowych<sup>9</sup> projekt Stanowiska rządu RP wobec ww. Komunikatu pozytywnie odnosi się do jego ogólnych celów, zwłaszcza jeśli chodzi o plany przyszłej harmonizacji warunków technicznych wykorzystania zakresu częstotliwości 790-862 MHz na obszarze Unii Europejskiej. „Jednocześnie, Polska zastrzega swoje suwerenne prawo do szczegółowego odniesienia się do tego rodzaju działań, gdy w przyszłości przyjmą one skonkretyzowaną formę. Do tego czasu, Polska deklaruje nie podejmowanie działań skutkujących nadaniem jakichkolwiek nowych uprawnień do wykorzystania częstotliwości z zakresu 790-862 MHz, mogących w przyszłości uniemożliwić lub ograniczyć jego wykorzystanie w charakterze dywidendy cyfrowej na zasadach zharmonizowanych. Jednocześnie, z uwagi na wcześniej sygnalizowane uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne ograniczające możliwość wyłączenia nadawania analogowego w telewizji naziemnej przed rokiem 2012, Rząd Rzeczypospolitej Polskiej nie może złożyć

---

<sup>9</sup> Pismo Ministerstwa Infrastruktury z dn. 10 listopada 2009 r. w sprawie uwag do dokumentu Rady UE *Communication From the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions „Transforming the digital dividend into social benefits and economic growth” COM(2009) 586*

deklaracji, że przed dniem 1 stycznia 2012 r. na terenie Rzeczypospolitej Polskiej zostanie zaprzestane nadawanie analogowe<sup>10</sup>.

Zdaniem Krajowej Rady Radiofonii i Telewizji<sup>11</sup>, Stanowisko rządu RP w tej sprawie powinno jasno stwierdzać, że Polska nie ma możliwości wyłączenia analogowego sygnału telewizyjnego przed 1 stycznia 2012 roku. Zgodnie z decyzjami administracyjnymi wydanymi w sprawie Multipleksu 1 przez Krajową Radę Radiofonii i Telewizji i Prezesa Urzędu Komunikacji Elektronicznej, wyłączenie rozpowszechniania w technologii analogowej nastąpi 31 lipca 2013 r.

Ponadto, KRRiT proponowała umieszczenie w powyższym Stanowisku:

- doprecyzowania, że otwarcie całego podzakresu 790-862 MHz na potrzeby usług łączności elektronicznej w całej UE będzie możliwe w Polsce po zwolnieniu go przez inne służby;
- zastrzeżenie, że ewentualne dalsze działania Komisji Europejskiej związane z powiększeniem dywidendy cyfrowej poza zakres 790-862 MHz, powinny być konsultowane z krajami członkowskimi UE, którym powinno się pozostawić dużą swobodę w podejmowaniu decyzji związanych z dywidendą cyfrową.

### **Sposoby wypracowywania przez instytucje państw członkowskich i grupy zainteresowanych podmiotów własnych stanowisk w sprawie dywidendy cyfrowej**

Od dłuższego czasu niektóre państwa członkowskie, jak też zainteresowani gracze rynkowi prowadzą prace nad wypracowaniem własnego stanowiska w sprawie optymalnego, z ich punktu widzenia, wykorzystania dywidendy cyfrowej. W tym celu posiłkują się, między innymi, raportami i pracami studyjnymi zamówionymi u niezależnych ekspertów. Niektóre z tych analiz są publicznie dostępne (Komisja Europejska odsyła w tej sprawie na stronę internetową firmy doradczej Analysys Mason, z której usług sama korzystała w 2009 r., a ta z kolei podaje odnośniki do raportów wymienionych w tabeli poniżej<sup>12</sup>).

---

<sup>10</sup> idem

<sup>11</sup> Odpowiedź KRRiT na Pismo Ministerstwa Infrastruktury wymienione w przypisie 9.

<sup>12</sup> [http://www.analysismason.com/EC\\_digital\\_dividend\\_study](http://www.analysismason.com/EC_digital_dividend_study)

<b>Podmiot zamawiający</b>	<b>Wykonawca raportu/analizy</b>	<b>Tytuł raportu/analizy oraz termin publikacji</b>	<b>Cel raportu/analizy</b>
<b>OFCOM</b> – brytyjski organ regulacyjny ds. komunikacji elektronicznej i mediów audiowizualnych	Isotek Electronics Ltd	High Q Filter Feasibility Study for Base-Station and Radar Receiver Applications, październik 2009 r.	Przegląd dywidendy cyfrowej pod kątem możliwości wykorzystania do nowych celów
<b>EBU</b> (Europejska Unia Nadawców <sup>13</sup> ) oraz AER (Stowarzyszenie Nadawców Radiowych)	Oliver & Ohlbaum Associates Ltd (firma doradcza w zakresie mediów, rozrywki i sportu) oraz DotEcon Ltd (konsulting ekonom.)	The effects of a market-based approach to UHF spectrum management and the impact on Broadcasting, luty 2008 r.	Zbadanie skutków podejścia rynkowego w zakresie zarządzania widmem radiowym i wpływ na radiodifuzję
<b>ARCEP</b> (francuski organ regulacyjny ds. komunikacji elektronicznej i poczty)	Analysys Mason (firma doradcza w zakresie telekomunikacji, nowych technologii oraz mediów) oraz Hogan & Hartson (międzynarodowa firma prawnicza)	Valorisation du dividende numerique, maj 2008 r.	Ocena podziału dywidendy cyfrowej między potrzeby audiowizualne i potrzeby sieci i usług elektronicznych
<b>Grupa instytucji i firm międzynarodowych</b> (Motorola, National Policing Improvement Agency, UK - NPIA, PSC Europe, Selex Communications European Aeronautic Defence and Space Company – EADS)	Wik Consult (Niemcy) oraz Aegis Systems Limited (Wlk. Brytania)	Safety First, Reinvesting the Digital Dividend in Safeguarding Citizens, kwiecień 2008 r.	Dostarczenie argumentów na rzecz koncepcji wykorzystania dywidendy cyfrowej do celów ochrony bezpieczeństwa obywateli
Operatorzy telefonii komórkowej i producenci telefonów komórkowych (Ericsson, Nokia, Orange, Telefonica i Vodafone)	Spectrum Value Partners (międzynarodowa firma konsultingowa w zakresie telekomunikacji i mediów)	Brak danych	Brak danych
<b>ComReg</b> – irlandzki organ regulacyjny ds. komunikacji elektronicznej	Europe Economics (brytyjska firma konsultingowa w zakresie polityki publicznej, regulacji, prawa konkurencji)	How Ireland can best benefit from its digital dividend?, październik 2008 r.	Zbadanie, w jaki sposób Irlandia może osiągnąć jak największe korzyści z dywidendy cyfrowej
<b>Komisja Europejska</b>	Analysys Mason (firma doradcza w zakresie telekomunikacji, nowych technologii oraz mediów), DotEcon (konsulting z zakresu ekonomii) oraz Hogan & Hartson (międzynarodowa firma prawnicza)	Exploiting the digital dividend, wrzesień 2009 r.	Zbadanie możliwości wykorzystania dywidendy cyfrowej z punktu widzenia Unii Europejskiej

<sup>13</sup> EBU zrzesza europejskich nadawców publicznych., raport wymienia Telewizję Polską i Polskie Radio jako jednych ze zleceniodawców.

## Podjęcie Polski do kwestii wykorzystania dywidendy cyfrowej

Ministerstwo Infrastruktury na swojej stronie internetowej<sup>14</sup> podaje, że *celem cyfryzacji nadawania programów telewizyjnych jest bardziej efektywne wykorzystanie częstotliwości radiowych. Oznacza to, że po przełączeniu na system cyfrowy będzie więcej miejsca ( w wyniku powstania tzw. dywidendy cyfrowej) na usługi dodatkowe, takie jak „wideo na żądanie”, dodatkowe narracyjne ścieżki dźwiękowe dla danego programu (audiodeskrypcja) i napisy dla osób niepełnosprawnych, większa liczba kanałów telewizyjnych, telewizja lokalna, telewizja wysokiej rozdzielczości ((ang. HDTV – High Definition Television) oferująca lepszą jakość obrazu i dźwięku, szerokopasmowy dostęp do usług multimedialnych, etc.*

Przyjęty przez Międzyresortowy Zespół ds. Telewizji i Radiofonii Cyfrowej „Projekt planu wdrażania telewizji cyfrowej w Polsce” z 12 listopada 2009 r. przewiduje, że po wyłączeniu nadawania analogowego zasoby częstotliwości przeznaczone obecnie dla radiodyfuzji (III i IV/V zakres TV) zostaną rozdysponowane w następujący sposób:

- Zakres częstotliwości 174-230 MHz (III zakres TV):

Dostępne na mocy Porozumienia Genewa 2006 częstotliwości pozwalające na budowę jednej ogólnopolskiej sieci cyfrowej telewizji naziemnej (DVB-T) i trzech ogólnopolskich sieci T-DAB (naziemna radiofonia cyfrowa zgodna ze standardem DAB) powinny zostać przeznaczone na potrzeby radia cyfrowego oraz innych przyszłościowych stałych i ruchomych usług radiodyfuzyjnych. Wiele krajów zrezygnowało z wykorzystania tego zakresu częstotliwości przez telewizję w standardzie DVB-T, przeznaczając go dla emisji radiowej oraz dla usług ruchomych i emisji testowych w nowych technologiach rozsiwczących. Szczegółowe zamierzenia dotyczące wykorzystania zakresu 174-230 MHz zostaną przedstawione w osobnym dokumencie.

- Zakres częstotliwości 470-862 MHz (IV/V zakres TV):

Dywidendę cyfrową w tym zakresie częstotliwości stanowić będzie sześć ogólnopolskich pokryw/warstw DVB-T przyznanych Polsce w Planie GE06 (Porozumienie Genewa 2006)<sup>15</sup>:

- ✓ jedna sieć ogólnopolska z przeznaczeniem, poza procedurą konkursową, na potrzeby bezpłatnego multipleksu Telewizji Publicznej (multipleks nr 3),
- ✓ jedna sieć ogólnopolska z przeznaczeniem, w wyniku postępowania konkursowego, na potrzeby rozpowszechniania lub rozprowadzania programów w sposób cyfrowy w standardzie SDTV (standardowa rozdzielczość) lub SDTV i HDTV<sup>16</sup> (wysoka rozdzielczość), bezpłatna przed terminem wyłączenia analogowego, a po tym terminie bezpłatna lub częściowo płatna (tzw. multipleks nr 2),

---

<sup>14</sup> <http://cyfryzacja.gov.pl/>

<sup>15</sup> Dywidendy cyfrowej nie stanowi przyznanie jednej sieci ogólnopolskiej w wyniku postępowania koncesyjnego zgodnego z ustawą o radiofonii i telewizji obecnym nadawcom ogólnokrajowym i ponadregionalnym rozpowszechniającym programy telewizyjne w sposób analogowy, w celu bezpłatnego odtworzenia istniejącej naziemnej „analogowej” oferty programowej (multipleks nr 1).

<sup>16</sup> Wybór pomiędzy większą ilością nowych treści albo mniejszą ilością nowych treści za to w doskonałej jakości.



- ✓ dwie ogólnopolskie sieci z przeznaczeniem, w wyniku postępowania konkursowego, na potrzeby telewizji SDTV lub telewizji SDTV i HDTV (multipleksy nr 4 i 5),
- ✓ jedna sieć ogólnopolska z przeznaczeniem, w wyniku rozstrzygniętego już konkursu, na potrzeby telewizji mobilnej DVB-H (system naziemnej telewizji cyfrowej przeznaczony do odbioru za pomocą odbiornika przenośnego),
- ✓ jedna sieć ogólnopolska w zakresie częstotliwości 790-862 MHz (kanały TV nr 61-69) z przeznaczeniem na potrzeby systemów z rodziny IMT-2000 Advanced (WiMax 802.16m, LTE-Advanced - sieci mobilne o dużej przepływności - i inne).

W ramach CEPT oraz Komisji Europejskiej trwają prace nad harmonizacją zakresu częstotliwości 790-862 MHz do zastosowań dla ruchomych systemów szerokopasmowych. Polska w ramach tych prac wyraziła już wstępną zgodę na wspomnianą propozycję wykorzystania tych zasobów częstotliwości.

W związku z przeznaczeniem zakresu częstotliwości 790-862 MHz dla zastosowań innych niż radiodifuzja, Polska będzie jednakże czynić starania o dobranie i uzgodnienie międzynarodowe jeszcze jednej sieci w zakresie częstotliwości 470-790 MHz, którą można byłoby przeznaczyć na naziemne rozprowadzanie lub rozpowszechnianie cyfrowych programów telewizyjnych.

W związku z powyższym rozdysponowaniem częstotliwości wielkość dywidendy cyfrowej obejmuje częstotliwości ujęte w zakresie 174-230 MHz oraz w zakresie 470-862 MHz przeznaczone dla telewizji cyfrowej DVB-T (jakości SDTV i HDTV), telewizji ruchomej DVB-H oraz usługi łączności ruchomej.

Rozpatrując dywidendę cyfrową pod kątem ilości częstotliwości dostępnych po konwersji dotychczasowej programowej oferty analogowej na ofertę cyfrową, można stwierdzić, że dywidenda ta wynosi ok. 392 MHz<sup>17</sup>.

## Podsumowanie

Kwestię dywidendy cyfrowej należy rozpatrywać zarówno pod kątem jej przyszłego przeznaczenia/podziału, jak też sposobu (harmonizacja, czy też nie?) i terminu udostępniania jej zasobów.

W analizie tej należy uwzględnić różne punkty widzenia, które w zależności od sytuacji, mogą się częściowo krzyżować lub pokrywać:

- z jednej strony - interesów narodowych, z drugiej - wspólnego, kompromisowego interesu państw członkowskich Unii Europejskiej, którego uwzględnienie, zdaniem Komisji Europejskiej, umożliwi optymalizację rozwoju ekonomicznego państw członkowskich;
- z jednej strony - interesów podmiotów gospodarczych zainteresowanych zagospodarowaniem dywidendy, z drugiej - interesów obywateli stawiających przede

<sup>17</sup> Ilość częstotliwości w III zakresie wynosi 56 MHz (230-174), a w IV/V zakresie 392 MHz (862-470), co w sumie wynosi 448 MHz. Odejmując od tej wielkości ilość częstotliwości, która jest niezbędna do powtórzenia obecnej programowej oferty analogowej tj. 56 MHz (jeden multipleks odpowiada 7 kanałom analogowym po 8 MHz każdy) otrzymuje się dywidendę cyfrową o wartości 392 MHz.

wszystkim na udogodnienia codziennego życia i „przyjazny” sposób korzystania z licznych technologii opartych na wykorzystaniu widma radiowego.

Z punktu widzenia interesów narodowych, ważne jest by zagwarantować państwom członkowskim równy głos i możliwości decyzyjne, a co za tym idzie, większy wpływ na końcowy wynik ustaleń.

Niektóre państwa członkowskie w procesie podejmowania decyzji w sprawie wykorzystania dywidendy cyfrowej wspomagają się wynikami własnych pogłębionych prac analitycznych na ten temat, jak też wynikami konsultacji z rynkiem i obywatelami, czy też upublicznionymi analizami/raportami autorstwa międzynarodowych firm konsultingowych i doradczych (czasem ich konsorcjów, które tworzą firmy różnych specjalności, co umożliwia uzyskanie przekrojowej, kompleksowej analizy danego zagadnienia). Podejście tego typu pozwala im podejmować kluczowe decyzje w oparciu o rzetelne rozeznanie potrzeb i możliwości oraz pozwala uniknąć ewentualnych zarzutów o arbitralność przyjmowanych rozwiązań.