

Teraźniejszość i przyszłość telewizji cyfrowej w Polsce

Andrzej Zieliński

Opisano stan cyfryzacji transmisji telewizyjnych w Polsce zarówno satelitarnych, jak i kablowych oraz proces cyfrowego przełączenia telewizji naziemnej, będący obecnie najważniejszym wydarzeniem związanym z rozwojem usług telewizyjnych w Polsce. Przedstawiono prognozę rozwoju tych usług w bieżącej dekadzie.

telewizja, telewizja satelitarna, telewizja kablowa, telewizja internetowa, telewizja naziemna, usługi telewizyjne, przełączenie cyfrowe telewizji naziemnej

Wstęp

Inspiracją do powstania tego artykułu poświęconego stanowi rynek mediów elektronicznych w Polsce oraz zmianom, które mogą na nim zachodzić w ciągu lat bieżącej dekady, była ostatnia konferencja MediaForum, zorganizowana przez niezależne Forum Operatorów Kablowych w Starych Jabłonkach w dniach od 3 do 6 kwietnia 2011 r. Na zaproszenie organizatorów, autor niniejszego opracowania wziął w niej udział jako dyskutant-panelista. Artykuł odzwierciedla treść wystąpienia autora podczas konferencji.

Stan obecny

Niewątpliwie za najważniejsze wydarzenie lat 2010-2011 w dziedzinie mediów elektronicznych, które może mieć istotny wpływ na rozwój tej dziedziny w Polsce, należy uznać rozpoczęty w 2010 r. proces przełączenia cyfrowego transmisji telewizji naziemnej.

Obecnie w Polsce współistnieją cztery formy przekazu telewizyjnego: telewizja naziemna, telewizja kablowa, telewizja satelitarna i telewizja internetowa. W telewizji naziemnej przebiega właśnie proces przełączenia cyfrowego, który oficjalnie rozpoczął się w 2010 r., a zostanie zakończony w 2013 r. Nadawcy telewizji kablowej są w trakcie cyfryzacji, która, jak można przypuszczać, nastąpi do końca 2011 r., telewizja satelitarna zaś jest cyfrowa, podobnie jak telewizja internetowa.

Telewizja cyfrowa jest już dominującą formą przekazu telewizyjnego w Polsce, co stało się w ciągu ostatniej dekady dzięki transmisjom satelitarnym w wyniku z jednej strony wielkiej atrakcyjności tej formy transmisji, z drugiej jednak strony spóźnionego przystąpienia do przełączenia cyfrowego telewizji naziemnej. Podobnie stało się z rozwojem sieci telewizji kablowej, w której to dziedzinie Polska jest drugim pod względem wielkości rynkiem w Europie. Sieci telewizji kablowej koncentrują się jednak w obszarach o gęstej zabudowie, czyli w miastach. Podkreślić także należy, że zarówno telewizja satelitarna, jak i kablowa oferują transmisje płatne, telewizja naziemna natomiast jest dotychczas bezpłatna, jeśli nie liczyć obowiązku wnoszenia przez użytkowników opłat za abonament radiowo-telewizyjny.

Według oficjalnych statystyk GUS liczba gospodarstw domowych w Polsce kształtuje się na poziomie 13,3 mln i można przyjąć, że prawie każde z nich jest wyposażone w co najmniej jeden odbiornik tele-

wizyjny. Znaczny odsetek gospodarstw ma więcej niż jeden telewizor, są one także instalowane w innych pomieszczeniach niż mieszkalne. Można przyjąć, że liczba użytkowanych odbiorników telewizyjnych jest znacznie większa niż gospodarstw domowych i wynosi około 24 mln [1], dlatego też można stwierdzić, że każdy obywatel w Polsce ma dostęp do usług telewizyjnych.

Jak już wspomniano podstawową formą odbioru telewizji cyfrowej jest dziś satelitarna telewizja cyfrowa nadawana w systemie DVB-S (*Digital Video Broadcasting - Satellite*) ze standardem kompresji sygnałów MPEG-2 (od *Moving Picture Experts Group*). Jest to telewizja płatna i oferują ją głównie 4 platformy: Polsat Satelitarny, Cyfra+, Telewizja n i Telewizja na Kartę (TnK), sprzężona organizacyjnie i ekonomicznie z Telewizją n. Liczba abonentów zarejestrowanych w Cyfrowym Polsacie w połowie 2010 r. wyniosła 3,25 mln, w Cyfrze+ 1,55 mln, w Telewizji n 0,73 mln i w Telewizji na Kartę około 0,5 mln, przy czym stosunkowo największą dynamikę przyrostów odnotowała Telewizja n, około 10% w skali rocznej [2]. Jeśli uwzględnić przyrosty abonentów w drugim półroczu 2010 r. w całym segmencie telewizji satelitarnej, to można założyć, że na koniec 2010 r. ogólna liczba użytkowników platform satelitarnych wyniosła około 6 mln. Według danych Eutelsat [3] polski rynek telewizji satelitarnej obejmuje 6,1 mln użytkowników i zajmuje w Europie drugie co do wielkości miejsce, za Niemcami.

Inną formą telewizji oferującą przekaz cyfrowy jest wspomniana już telewizja kablowa, której liczba abonentów wynosi około 4,5 mln [2] i podlega już tylko niewielkim zmianom. Jeszcze inną formę odbioru telewizji cyfrowej oferuje szerokopasmowy internet. Ta ostatnia forma, określana jako telewizja internetowa – IPTV (*Internet Protocol Television*) jest w Polsce pod względem liczby abonentów marginesem i grupuje obecnie około 250 tys. użytkowników [4]. Ograniczeniem jest tu fakt, że szerokopasmowy internet jest niestety jeszcze w Polsce dobrem rzadkim [5]. Nie mniej jednak, jak pokazuje doświadczenie krajów wysoko rozwiniętych, ta forma odbioru telewizji będzie się szybko rozwijać i stanowić będzie przede wszystkim alternatywę telewizji kablowej, co już zauważono w krajach Europy Zachodniej [2].

Tak więc alternatywne do telewizji naziemnej metody odbioru telewizji dotyczą około 11 mln instalacji odbiorczych, co w porównaniu z liczbą gospodarstw domowych (13,3 mln) oznacza, że z telewizji naziemnej, jako jedynej formy odbioru, korzysta grupa osób mających około 2–2,5 mln instalacji odbiorczych związanych tylko z telewizją naziemną. Z dużym prawdopodobieństwem można stwierdzić, że głównymi odbiorcami telewizji naziemnej są osoby uboższe, których w zasadzie nie stać na płatną telewizję. Do grupy tej doliczyć można także tych, którzy z zasady rzadko korzystają z usług telewizyjnych i dla których oferta telewizji naziemnej jest i będzie wystarczająca. Można więc w przybliżeniu przyjąć, że łącznie grupa zainteresowanych tylko telewizyjnymi transmisjami naziemnymi może wynosić około 10 mln osób, czyli około 25% całej populacji kraju.

Plan przełączenia cyfrowego telewizji naziemnej w Polsce i jego realizacja

O historii przygotowań do przełączenia naszej telewizji naziemnej dużo już napisano, w tym ostatnio w [2]. Niestety opóźnienie jest czteroletnie (w stosunku do pierwotnych, z 2005 r., zamierzeń) i nie są dotrzymane zalecenia Unii Europejskiej (UE), która przewidywała zakończenie procesu przełączenia w krajach członkowskich do końca 2012 r. Nie będą tu omawiane problemy polityczne i ekonomiczne związane z tą operacją, jakkolwiek były one istotne w procesie przygotowań do przełączenia i właśnie one głównie spowodowały tak znaczne opóźnienie rozpoczęcia procesu przełączenia.

Pewnym usprawiedliwieniem tej sytuacji jest duża skala trudności jakie występują w procesie przełączenia oraz niedoskonałość prawa dotyczącego radiofonii, telewizji, a także telekomunikacji. Spotyka się porównywanie tej operacji z wprowadzeniem telewizji kolorowej, co nastąpiło na dużą skalę w dekadzie lat siedemdziesiątych. Jest jednak zasadnicza różnica między tymi operacjami. Telewizja kolorowa mogła być odbierana jako czarno-biała na dotychczasowych odbiornikach, telewizja cyfrowa

zaś wiąże się z koniecznością wyposażenia dotychczasowej instalacji odbiorczej w dekodery cyfrowo-analogowy. Innym ważnym utrudnieniem jest konieczność przeprowadzenia operacji przełączenia w tych samych pasmach częstotliwości, w których nadawane są sygnały cyfrowe.

Trzeba także podkreślić, że podstawowym powodem przełączenia cyfrowego telewizji naziemnej jest perspektywa odzyskania dużych, atrakcyjnych zasobów widma elektromagnetycznego do tej pory zajmowanego przez telewizyjne transmisje analogowe. Odzyskane zasoby, nazywane są dywidendą cyfrową i mogą być przeznaczone na potrzeby rozwoju telewizji naziemnej, a także usług szerokopasmowego internetu, co zresztą wpłynie także na usługi telewizyjne, dając możliwość ich rozpowszechniania w sieciach internetowych na wielką skalę w wysokiej jakości obrazu i dźwięku – HDTV (*High Definition TV*), a także w formie trójwymiarowej – 3D (*3 Dimensions*). Nadawanie HDTV i 3D będzie zresztą przede wszystkim domeną transmisji satelitarnych.

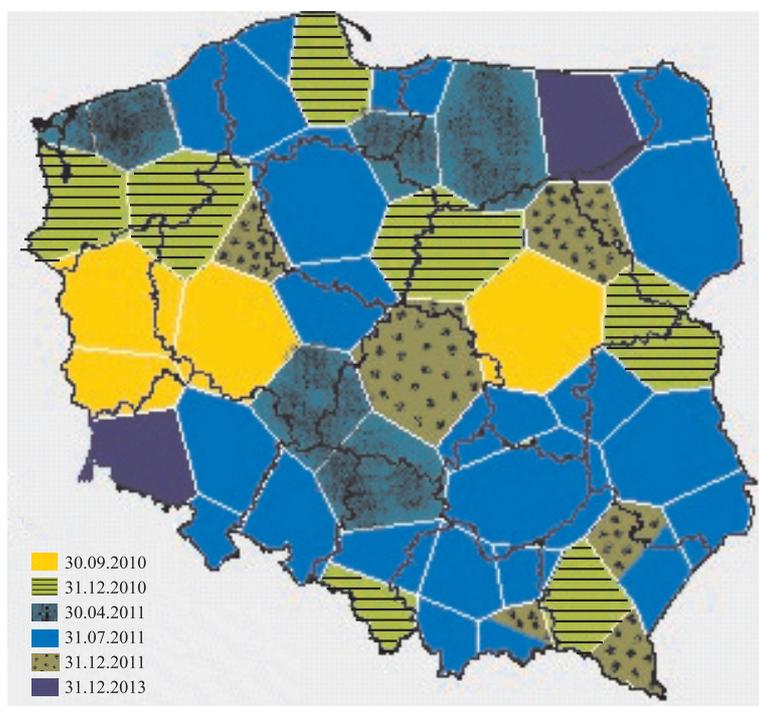
Rządowa strategia przeprowadzenia przełączenia cyfrowego w Polsce ukształtowała się w latach 2008-2010. W najważniejszych swoich postanowieniach została przyjęta przez Rząd w grudniu 2009 r. i znana jest pod nazwą *Plan wdrożenia telewizji cyfrowej w Polsce*. W licznych swoich szczegółach, dotyczących przede wszystkim zawartości programowej projektowanych do uruchomienia multipleksów oraz terminów ich uruchomienia, zatwierdzony plan nie jest realizowany. Jest to wynikiem nacisku nadawców (głównie TVP SA) wywieranego na Urząd Komunikacji Elektronicznej (UKE) i Krajową Radę Radiofonii i Telewizji (KRRiT) w sprawie innego niż to przewidziano w strategii rozdziału miejsc dla nadawców w multipleksach pierwszym (MUX1) i dwóch następnych (MUX2 i MUX3). Opóźniło to rozpoczęcie regularnych transmisji telewizji cyfrowej w Polsce, aż do początku października 2010 r. Co więcej, podstawowy multipleks pierwszy MUX1, który miał zawierać programy TVP1, TVP2, TVP3 (TVP Info), Polsat, TVN, TV4 oraz TVPuls i który, jak widać, miał odtwarzać podstawowe istniejące do tej pory transmisje analogowe, z przyczyn poprzednio podanych nie wystartował. Bardziej szczegółowy opis wydarzeń związanych z tymi zmianami i ich konsekwencjami można znaleźć w [3], [6].

Zmiany, o których mowa, nie dotyczą na szczęście podstawowych koncepcji technicznych przełączenia cyfrowego naszej telewizji naziemnej, zgodnego z DVB-T (*Digital Video Broadcasting - Terrestrial*), takich jak wybór standardu kompresji sygnałów telewizyjnych (strategia potwierdziła wybór MPEG-4), liczba projektowanych multipleksów przeznaczonych dla potrzeb rozwoju telewizji naziemnej (docelowo 5 multipleksów) oraz przeznaczenia pozostałej części uwolnionego widma-dywidendy (w wymiarze trzech następnych możliwych multipleksów) dla potrzeb radiofonii cyfrowej, telewizji mobilnej – DVB-H (*Digital Video Broadcasting - Handheld*) i szerokopasmowego internetu mobilnego 4G.

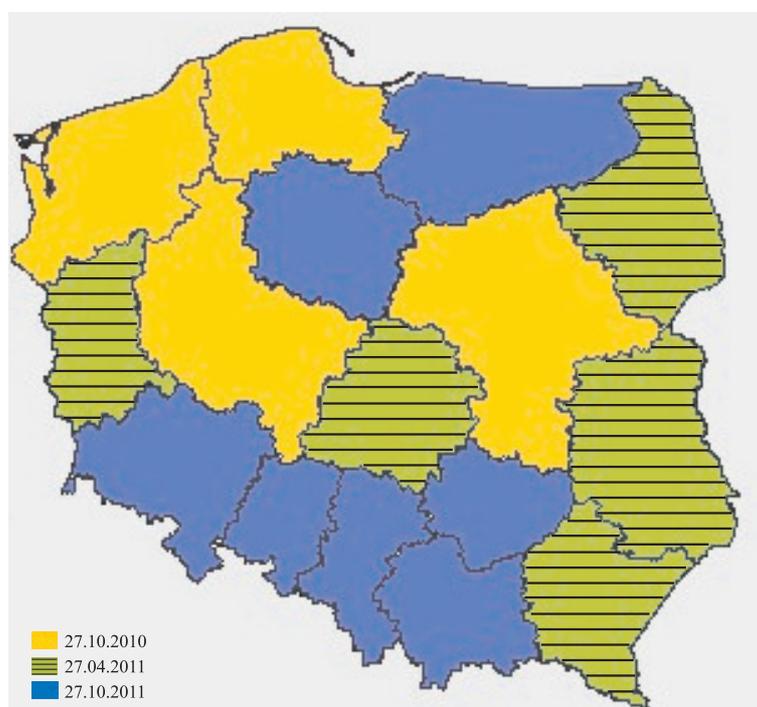
Nadawanie cyfrowe multipleksu pierwszego MUX1 nie jest na razie możliwe [2], chociaż liczne doniesienia prasowe wskazują na to, że impas związany z nadawaniem MUX1 zostanie prawdopodobnie wkrótce pokonany. W maju KRRiT rozstrzygnęła konkurs dla nadawców aspirujących do MUX1 [8] decydując, że obok trzech podstawowych programów TVP SA nadawane będą w multipleksie programy: Eska TV, Kino Polska Nostalgia i dwa przygotowywane przez firmy producenckie ATM Grupa i Stavka. Jednak, zgodnie z oświadczeniem TVP SA w tej sprawie, uruchomienie MUX1 może nastąpić dopiero w terminie do końca maja 2012 roku [8].

Tak więc, jak dotąd, uruchomiono multipleks MUX2, prawie równorzędny z MUX1 co do pokrycia jego emisją całego kraju, oraz multipleks MUX3, który nie daje na razie pełnego pokrycia i stanie się ogólnopolski dopiero po wyłączeniu nadawania analogowego. Na rysunkach 1 i 2 pokazano kolejne etapy włączania multipleksów MUX2 i MUX3, a na rys. 3 etapy wyłączenia transmisji analogowej. W pewnych szczegółach etapy te mogą się zmieniać w czasie. Aktualne dane są publikowane na stronie internetowej UKE^①, na podstawie informacji podawanych przez firmę Emitel, będącą operatorem multipleksów MUX2 i MUX3.

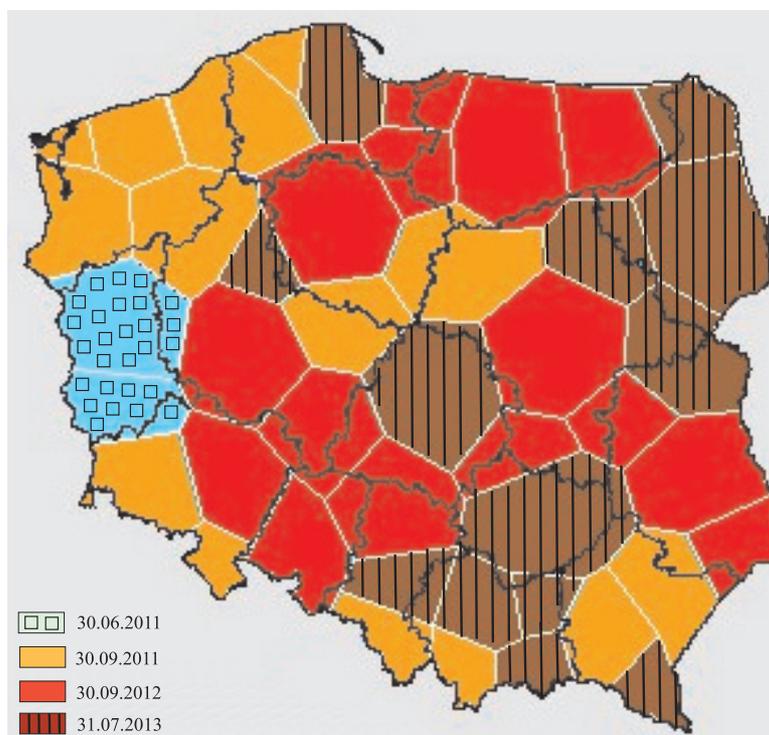
^① www.polskacyfrowa.org



Rys. 1. Etapy włączenia multipleksu MUX2



Rys. 2. Etapy włączenia multipleksu MUX3



Rys. 3. Etapy wyłączenia nadawania analogowego

Całość tej operacji nazwać można pierwszym etapem wdrażania cyfrowej telewizji naziemnej w Polsce. Ma ona w zasadzie charakter odtworzeniowy dotychczasowych nadawń analogowych i zakończenie tego etapu przewidziano na 31 lipca 2013 r. Trzeba mieć nadzieję, że w tzw. międzyczasie zostaną usunięte przeszkody stojące na drodze do uruchomienia MUX1 i operacja ta zakończy się sukcesem. Bez uruchomienia MUX1 przedsięwzięcie to musiałoby być uznane za nieudane, ponieważ nie można wyłączyć transmisji analogowej. Po realizacji pierwszego etapu cyfryzacji nastąpi kolejny, który dotyczyć będzie uruchomienia multipleksów czwartego MUX4 i piątego MUX5. Transmisja cyfrowa multipleksów MUX2, MUX3 i po uruchomieniu MUX1 będzie transmisją bezpłatną (nie licząc opłat za abonament RTV). Natomiast transmisja multipleksów MUX4 i MUX5 najprawdopodobniej będzie realizowana jako telewizja płatna.

W uzupełnieniu opisu aktualnej sytuacji wdrażania cyfrowej telewizji w Polsce wypada wspomnieć o usiłowaniu wprowadzenia nowej usługi, zgodnej z DVB-H, cyfrowej transmisji telewizyjnej w systemach telekomunikacji komórkowej. Do tej pory usługa ta nie została wdrożona, choć procedura wyłaniania operatora tej usługi i rezerwacji częstotliwości dla niej była przeprowadzona jeszcze w 2009 r. Krótki opis okoliczności i występujących kontrowersji związanych z wprowadzeniem tej usługi w Polsce podano w [5].

Jak widać, proces wdrażania telewizji cyfrowej w Polsce przebiega powoli, napotykając na liczne trudności, których pokonanie w trybie uzgodnień czasami sprzecznych interesów staje się trudno wykonalne lub wręcz niemożliwe. Biorąc to pod uwagę już ponad 2 lata temu Ministerstwo Infrastruktury postanowiło usprawnić proces cyfryzacji telewizji w drodze uchwalenia specjalnej ustawy dotyczącej tego problemu. Pierwotnie zamierzano ustawę uchwalić, wykorzystując tzw. szybką ścieżkę legislacyjną, jeszcze

w 2009 r. W wyniku przeprowadzonych, koniecznych konsultacji, okazało się to niemożliwe i dopiero 1 marca 2011 r. projekt tej ustawy zaaprobowała Rada Ministrów i został on skierowany do Sejmu. W dniu 30 marca projekt skierowano do komisji sejmowych do pierwszego czytania. Po pracach w komisjach sejmowych, 13 maja Sejm uchwalił projekt ustawy o wdrożeniu naziemnej telewizji cyfrowej (tzw. cyfryzacyjnej)^①. Zgodnie z procedurą ustawodawczą zostanie on skierowany do Senatu i po aprobacie wróci do Sejmu w celu ostatecznego uchwalenia. Po podpisaniu przez Prezydenta ustawa zostanie opublikowana i po 14 dniach wejdzie w życie, co prawdopodobnie nastąpi jeszcze w czerwcu 2011 r.

W ogólnym zarysie ustawa ta odzwierciedla koncepcje przeprowadzenia cyfryzacji telewizji, ukształtowane w latach 2009-10. Potwierdza ona przyjęty termin wyłączenia transmisji analogowych w całej Polsce (z wyjątkiem nielicznych stacji nadających lokalnie), który wyznaczono na 31 lipca 2013 r. Odpowiednie dane i mapy przełączeń są na stronie internetowej UKE.

Zakłada się, że w tym czasie będą funkcjonować multipleksy MUX1 i MUX2, które będą miały pełne, lub prawie pełne pokrycie kraju pod względem terytorialnym i ludnościowym. Dostępny będzie multipleks MUX3, początkowo z niepełnym pokryciem, a po wyłączeniu transmisji analogowych, czyli po 31.07.2013 r., będzie mógł mieć pełne pokrycie. Ustawa przy tym przewiduje, że po tym terminie, nie później niż do 27.04.2014 r., wraz z uzyskaniem przez MUX3 pełnego pokrycia, TVP SA opuści multipleks MUX1 i będzie nadawać swoje programy tylko w MUX3. Ustalenie to odbiega od planów TVP SA, która zabiegała o wyłączność MUX3 i o trzy miejsca programowe w MUX1. Oznacza to również zwiększenie szans na wprowadzenie nowych graczy na rynek usług telewizyjnych, zwiększenie atrakcyjności programowej telewizji naziemnej, a być może także pluralizmu w rozpowszechnianiu wiadomości. Wydarzenia związane z ustalaniem zawartości programowej trzech pierwszych multipleksów opisano szczegółowo w [2]. Inne postanowienia tam przedstawione są, w zasadzie, potwierdzone w ustawie.

Ustawa wnosi niezbędne korekty związane z procesem cyfryzacji telewizji do kilku innych ustaw dotyczących procesu przełączenia cyfrowego telewizji, przede wszystkim zaś obejmujących radiofonie, telewizję oraz telekomunikację.

Niestety, ustawa cyfryzacyjna pomija ważny problem pomocy socjalnej związanej z modyfikacją istniejących urządzeń odbiorczych telewizji naziemnej w drodze koniecznego zakupu dekodery, tzw. STB (*set-top-box*) w przypadku użytkowania przez abonenta konwencjonalnego odbiornika analogowego. Problem ten znany jest od dawna, a w krajach które przeprowadziły już cyfryzację telewizji, na ogół taką pomoc dla grupy najuboższych obywateli zrealizowano. W Polsce jeszcze w 2009 r., w pierwszej redakcji strategii przełączenia (tzw. planu przełączenia), przygotowanej w połowie 2009 r., pomoc taką przewidywano. Jednak w dokumencie końcowym, zaaprobowanym w grudniu 2009 r. przez Radę Ministrów, problem ten został pominięty [6]. W czasie dyskusji nad zawartością ustawy cyfryzacyjnej kwestia ta powróciła i, nie bez racji, rozważano obciążenie tym obowiązkiem nadawców [2]. Spotkało się to z ich sprzeciwem, zwłaszcza TVP SA, i to prawdopodobnie spowodowało, że w projekcie ustawy sprawę ponownie pominięto. Realizacji pomocy socjalnej w zakresie dofinansowania zakupów STB dla najuboższych obywateli ze środków budżetu państwa nie sprzyja także obecna sytuacja ekonomiczna kraju.

Zarysowany powyżej, diskutowany w [2] i [6] problem pomocy socjalnej, może się okazać krytyczny dla całej operacji przełączenia cyfrowego telewizji naziemnej i w najgorszym przypadku grozi jej „wykolejeniem”, gdyż wyłączenie nadawania analogowego może nie być możliwe jeśli duża liczba obywateli (nawet około 10%) byłaby w wyniku przełączenia pozbawiona możliwości odbioru telewizji mimo posiadania odbiornika.

^① Druk sejmowy nr 4137

Inną ważną przeszkodą w sprawnym wdrożeniu planu przełączenia telewizji może okazać się brak powszechnej świadomości o zasadach przełączenia, a zwłaszcza konieczności posiadania STB do odbioru telewizji na odbiornikach starszej generacji (bez wbudowanego tunera cyfrowego, zgodnego ze standardem MPEG-4). Ustawa cyfryzacyjna tę sprawę reguluje przez zobowiązanie nadawców do przeprowadzenia odpowiedniej kampanii informacyjnej.

Uchwalenie tej ustawy będzie sprzyjać przeprowadzeniu procesu przełączenia cyfrowego naszej telewizji naziemnej, a jej realny wpływ na przebieg tego procesu będzie znany w najbliższej przyszłości.

Wnioski

Biorąc pod uwagę realia naszego rynku mediów elektronicznych oraz rynku telekomunikacyjnego wiadać, że w najbliższej przyszłości kilku lat największy wpływ na rozwój telewizji w Polsce będą mieć nadal przede wszystkim usługi satelitarne. Wynika to głównie z niezaprzeczalnej atrakcyjności tej formy przekazu, związanej z jakością transmisji oraz relatywnie umiarkowanymi i akceptowalnymi społecznie kosztami, a jednocześnie z największą liczbą programów nadawanych w standardzie HDTV. Prawdopodobnie będzie to podstawowe medium przekazu telewizji trójwymiarowej (3D). Obie te formy przekazu (HDTV i 3D) umożliwiają najbardziej skuteczne wykorzystanie nowoczesnych szerokoe ekranowych odbiorników telewizyjnych, których ceny szybko maleją a powszechność wykorzystania rośnie.

Telewizja kablowa (taka jaką znamy), jak już wspomniano oraz w [2] i [6], odnotowuje znaczne zmniejszenie dynamiki rozwoju i tendencja ta prawdopodobnie utrzyma się, gdyż będzie mieć silnego konkurenta w telewizji internetowej IPTV, która jest w istocie wariantem telewizji kablowej. Przedsiębiorcy związani z tą formą przekazu, chcąc utrzymać swój biznes, muszą przede wszystkim szybko doprowadzić do cyfryzacji transmisji w swoich sieciach, a także rozszerzyć ofertę odpowiednio do strategii *triple-play* (przekaz telewizji, telefonii i internetu, ale szerokopasmowego).

Naziemna telewizja analogowa po wielu dziesięcioleciach dominacji niewątpliwie odchodzi do historii, cyfrowa natomiast w obecnym stadium przełączania cyfrowego ma, jak na razie, znikomy wpływ na całość rynku usług telewizyjnych w Polsce. Według informacji pochodzących z KRRiT, brak jest danych odnośnie liczby osób korzystających z tej formy przekazu jako podstawowej. Sądzić można, że jest to znikoma część odbiorców. Zasadniczej zmiany w tym względzie można spodziewać się dopiero w bardziej zaawansowanej fazie operacji przełączenia, a być może nawet po 31 lipca 2013 r., czyli po wyłączeniu transmisji analogowych. Nawet wtedy grupa ta raczej nie wzrośnie powyżej 25% populacji, ponieważ trudno będzie telewizji naziemnej odzyskać rynek utracony wcześniej na rzecz rynku satelitarnego lub kablowego. Telewizja naziemna dla większości użytkowników może okazać się telewizją drugiego wyboru. W gospodarstwach, w których użytkuje się dwa telewizory, drugim odbiornikiem może być regularnie odbierana telewizja naziemna. Jednak dla grupy najuboższych abonentów, telewizja naziemna będzie podstawowym medium telewizyjnym, ponieważ w zasadniczym zakresie będzie telewizją bezpłatną (w zakresie odpowiadającym MUX3, MUX2 i ew. MUX1). Telewizja naziemna związana z drugim etapem rozwoju, to jest z pełnym wdrożeniem MUX1, a przede wszystkim MUX4 i MUX5, będzie najprawdopodobniej telewizją płatną i w związku z tym o zakresie jej oddziaływania trudno dziś przesądzać, gdyż będzie konfrontowana z płatną telewizją satelitarną i kablową.

Natomiast niewątpliwie czynnikiem, który może odmienić w pewnej przyszłości kształt rynku usług telewizyjnych jest internet szerokopasmowy. Jak wiadomo, internet jest tym medium, z rozwojem którego są związane dalekosiężne plany budowy Społeczeństwa Informacyjnego, a w swojej wersji szerokopasmowej będzie uniwersalnym środkiem komunikacji elektronicznej, włącznie z interaktywną telewizją wysokiej rozdzielczości 3D. W naszym kraju jednak, mimo świadomości znaczenia tego medium, obecny stan rozwoju internetu nie napawa optymizmem, co oznacza, że spodziewana „rewolucja”, która ma dotyczyć całości systemu komunikacji elektronicznej, w tym telewizji, bardzo

szybko nie nastąpi. Występują pewne symptomy poprawy sytuacji w tej dziedzinie, jednak na gwałtowną jej zmianę w ciągu kilku lat raczej się nie zanoszą. Co prawda, staraniem Ministerstwa Infrastruktury i UKE doszło do uchwalenia i wejścia w życie w 2010 r. ustawy o wspieraniu rozwoju usług i sieci szerokopasmowych w telekomunikacji, tzw. ustawy szerokopasmowej (inaczej zwanej megaustawą), która powinna usunąć wiele trudności stojących na drodze do rozbudowy szerokopasmowej infrastruktury telekomunikacyjnej. Sprzyja temu również porozumienie pomiędzy UKE i TP SA o zwiększeniu działań inwestycyjnych tego głównego dostawcy internetu [5].

Z drugiej strony nadal utrzymuje się jednak bardzo słabe wykorzystanie istniejących środków finansowych pochodzących z UE (w wysokości 579 mln euro), a przeznaczonych na rozbudowę infrastruktury szybkiego internetu. W drugiej połowie 2010 r. Rząd poinformował, że wykorzystuje się tylko 4% wspomnianych środków. Ustawa szerokopasmowa ma temu przeciwdziałać. Jednak o jej skuteczności będą świadczyć wyniki. Rozwojowi szerokopasmowego internetu powinna sprzyjać polityka UKE od dwóch lat w większym stopniu niż poprzednio ukierunkowana na rozwój infrastruktury.

Telewizja internetowa w Polsce, wymagająca szerokopasmowego internetu i nowoczesnej infrastruktury telekomunikacyjnej szybko się nie rozwinie, gdyż budowa infrastruktury internetu szerokopasmowego jest kapitałochłonna i czasochłonna. Co prawda, prezes UKE A. Streżyńska, na zorganizowanej w kwietniu 2011 r. konferencji *Forum Szerokopasmowe*, zapowiedziała nowe przyspieszenie w tej dziedzinie [7], informując o możliwości wybudowania przez TP SA 5 mln nowych linii światłowodowych w sieciach dostępowych w ciągu najbliższych sześciu lat. Reakcja prezesa TP SA M. Wituckiego na to oświadczenie była jednak bardziej wstrzemięźliwa, co oznacza, że do zapowiadanej przez Ł. Deca [7] rewolucji światłowodowej należy odnosić się z ostrożnością.

Jednak, ze względu na bardzo ważne znaczenie rozwoju szybkiego internetu dla gospodarki i rozwoju społecznego kraju, można mieć nadzieję, że duża dynamika rozwoju internetu (kilkunastoprocentowy wzrost wartości tego segmentu rynku w skali rocznej), która jest obecnie [5], utrzymać się będzie przez dłuższy czas, co niewątpliwie będzie mieć także wpływ na rynek usług medialnych, w tym telewizyjnych.

W dalszej przyszłości coraz większego znaczenia nabierać będzie telewizja internetowa, przypuszczalnie jednak telewizja satelitarna będzie obok niej podstawową formą przekazu telewizyjnego. Bezpłatna telewizja naziemna pozostanie prawdopodobnie telewizją drugoplanową, ale społecznie ważną. Obsługiwać będzie uboższe grupy obywateli i tych telewidzów, dla których oferta telewizji naziemnej będzie w pełni satysfakcjonująca. Płatna telewizja naziemna większych szans na skuteczną konkurencję z telewizją satelitarną i kablową oraz internetową raczej mieć nie będzie. Obecna telewizja kablowa, wykorzystując strategię *triple-play*, będzie w coraz większym stopniu telewizją internetową.

Rzeczywiste ukształtowanie się rynku usług telewizyjnych po 2013 r. i jego podział według form przekazu będzie głównie zależał od relacji cenowych między nimi, a także od jakości oferty programowej z nimi związanej.

Bibliografia

- [1] *Komunikacja elektroniczna dziś i jutro*. W. Hałka (red.), Warszawa, Instytut Łączności, kwiecień 2009
- [2] Zieliński A.: *Rynek komunikacji elektronicznej w Polsce w 2010 roku, (Część I)*. Przegląd Telekomunikacyjny, 2011, nr 4
- [3] Lemańska M.: *Rynek płatnej telewizji jeszcze idzie w górę*. Rzeczpospolita, (B7), 20 września 2010

- [4] *Raport o stanie rynku telekomunikacyjnego w Polsce w 2009 roku*. Prezes UKE, Warszawa, czerwiec 2010
- [5] Zieliński A.: *Rynek komunikacji elektronicznej w Polsce w 2010 roku, (Część II)*. Przegląd Telekomunikacyjny, 2011, nr 5
- [6] Zieliński A.: *Polskie media elektroniczne na rozdrożu*. Przegląd Telekomunikacyjny, 2010, nr 5
- [7] Dec Ł.: *Światłowodowa rewolucja*. Rzeczpospolita, (B7), 21 kwietnia 2011
- [8] Makarenko V.: *Powolna cyfryzacja TV*. Gazeta Wyborcza, 19.05.2011

Andrzej Zieliński



Prof. dr inż. Andrzej Zieliński (1934) – absolwent Wydziału Łączności Politechniki Warszawskiej (1959); pracownik naukowy oraz nauczyciel akademicki Politechniki Warszawskiej (1957–1970), dyrektor i pracownik naukowy Instytutu Łączności w Warszawie (1970–1980, 1982–1993, od 1997), dyrektor Zjednoczenia Stacji Radiowych i Telewizyjnych (1980–1982), minister łączności (1993–1997), członek Krajowej Rady Radiofonii i Telewizji (2005–2006); autor licznych publikacji; zainteresowania naukowe: telekomunikacja – rynek usług, organizacja, ekonomika, planowanie.

e-mail: A.Zielinski@itl.waw.pl