

Jerzy Kubasik

Telewizja mobilna w Polsce : niechciany gadżet czy ofiara kartelu

Ekonomiczne Problemy Usług nr 88, 605-614

2012

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach
dozwolonego użytku.

JERZY KUBASIK

Politechnika Poznańska

TELEWIZJA MOBILNA W POLSCE – NIECHCIANY GADŻET CZY OFIARA KARTELU

Wprowadzenie

Ostatnie dziesięciolecie przyniosły rewolucyjne zmiany społeczne i gospodarcze związane z intensywnym rozwojem telekomunikacji i informatyki, prowadzące do ukształtowania społeczeństwa informacyjnego i gospodarki elektronicznej. Wśród wielu środków łączności dynamicznie ewoluujących w tym czasie telewizja jest przykładem medium, które od czasu pojawienia się telewizji kolorowej i teletekstu nie uległa istotniejszym zmianom. Stan ten zaczął ulegać zmianie, kiedy pojawiły się różne standardy nadawania cyfrowego. Oprócz lepszej jakości obrazu cyfrowa transmisja telewizyjna zapewnia interaktywność, dostęp do usług na żądanie, a także wymaga mniejszej szerokości pasma częstotliwości, co daje możliwość wykorzystania zwolnionych zasobów widma w celu udostępnienia użytkownikom większej liczby kanałów TV lub przeznaczenia ich na realizację innych, niezwiązanych z telewizją, usług radiokomunikacyjnych. Wspomniane systemy nie były stworzone z myślą o dostępie do telewizji podczas ruchu z wykorzystaniem terminali ruchomych, w szczególności bez dostępu do sieci energetycznej.

Rozwiązaniem tego problemu było opracowanie i wdrożenie standardu DVB-H, który jest rozwinięciem i wzbogaceniem DVB-T – standardu stosowanego w Europie do odbioru stacjonarnego. **Standard DVB-H** (ang. *Digital Video Broadcasting – Handheld*) – standard rozsiewczej telewizji mobilnej – powstał w celu umożliwienia odbioru treści multimedialnych (programów telewizyjnych, radiowych, transmisji danych, w tym aplikacji interaktywnych) przez niewielkich rozmiarów urządzenia mobilne, w szczególności telefony komórkowe. Głównym wyzwaniem było pokonanie barier technicznych związanych z zasilaniem i maksymal-

nym wydłużeniem żywotności baterii urządzeń mobilnych. DVB-H pozwala na odbiór programów telewizyjnych, transmisję strumieniową oraz transmisję danych, wykorzystując jako kanał zwrotny sieć telefonii komórkowej, dzięki czemu usługi są w pełni interaktywne. Pozwala udostępniać treści tylko wybranym grupom odbiorców. Użytkownicy mają możliwość oglądania telewizji na żywo w ruchu i w miejscach, gdzie do tej pory nie było to możliwe.

Artykuł poświęcony jest problemom wdrażania telewizji mobilnej w standardzie DVB-H w Polsce i w Europie. Zdaniem organu antymonopolowego przyczyną opóźnień prowadzących do fiaska przedsięwzięcia było powstanie niedozwolonego porozumienia (kartelu) operatorów sieci komórkowych. Autor stoi na stanowisku, że przyczyn takiego stanu rzeczy należy upatrywać w wadach samej usługi i możliwościach zastąpienia jej funkcjonalności innymi, bardziej uniwersalnymi mediami (np. mobilnym dostępem do Internetu), które rozwijają się dynamiczniej.

1. DVB-H w Europie

W lipcu 2007 roku Komisja Europejska przyjęła strategię mającą na celu upowszechnienie telewizji komórkowej we wszystkich 27 państwach członkowskich UE. KE wezwała państwa członkowskie i całą branżę łączności elektronicznej do przyspieszonego wprowadzenia telewizji komórkowej w Europie oraz zachęciła do stosowania DVB-H jako wspólnego europejskiego standardu telewizji komórkowej. Określiła przy tym trzy kluczowe czynniki istotne dla upowszechnienia telewizji komórkowej: jednolity standard zapewniający interoperacyjność usług, dostępność częstotliwości i korzystne otoczenie regulacyjne.

Testowe nadawanie w systemie DVB-H podjęto w 16 krajach UE, a w części z nich doszło do komercyjnego uruchomienia usług (np. we Włoszech, Holandii, Austrii, Finlandii, Szwajcarii). W żadnym z tych krajów usługa ta nie odniosła komercyjnego sukcesu. Powodem słabego zainteresowania telewizją mobilną w Europie są niedogodności korzystania z telewizji w telefonie komórkowym (np. mały rozmiar ekranu telefonu, konieczność trzymania telefonu w ręku podczas oglądania, szybkie wyczerpywanie się baterii telefonu oraz jakość sygnału wpływająca na jakość usługi, zwłaszcza podczas ruchu). Wpływ na niewielką popularność usługi miał brak dostępności odpowiednio dużej liczby modeli aparatów telefonicznych z tunerem DVB-H, w różnych przedziałach cenowych, co pozwalałoby operatorom skonstruować ofertę dedykowaną do każdej grupy abonentów.

Usługę oferowaną w standardzie DVB-H uznano za niszową i nie skierowaną do bardzo szerokiego kręgu odbiorców. Zainteresowane tą usługą są przede wszystkim osoby młode, poszukujące nowych rozwiązań i traktujące je bardziej w kategoriach gadżetu niż usługi telekomunikacyjnej.

Najwcześniej, bo w 2006 roku, telewizja mobilna została udostępniona we Włoszech (zbiegło się to z mistrzostwami świata w piłce nożnej) i zdobyła tam około 1,2 mln użytkowników, co uważa się za największy sukces w UE. Przykład ten nie jest uznawany za miarodajny dla innych krajów, a duża liczba użytkowników nie jest równoznaczna z biznesowym sukcesem usługi. We Włoszech DVB-H oferowało trzech operatorów. W 2010 r. jeden z nich wycofał się ze świadczenia usługi. Planują to zrobić również pozostali. Ostateczną porażkę DVB-H we Włoszech tłumaczy się brakiem dedykowanej do mobilnego medium oferty, bowiem dostawcy nie wyszli istotnie poza emisję kanałów znanych z innych platform telewizyjnych. Użytkownicy nie wyrażali zainteresowania płatnymi pakietami, a rynek mobilnej reklamy nie rozwijał się dostatecznie szybko.

Również holenderski KPN zaprzestał świadczenia DVB-H. Także w Austrii zakończono emisję telewizji mobilnej. Natomiast w Japonii i Korei telewizja mobilna pozostaje nadal popularna (odpowiednio 10 i 6 mln użytkowników), ale świadczenie tej usługi również tam balansuje na granicy opłacalności¹.

2. Telewizja mobilna w Polsce

W rozdziale tym opisane zostaną poszczególne fazy wdrażania telewizji mobilnej w Polsce, począwszy od przeprowadzonych testów, poprzez konkurs na rezerwację częstotliwości na potrzeby tej usługi, kończąc na problemach związanych z pełnym wdrożeniem usługi przez podmiot wyłoniony w konkursie.

Testy

Początki rozwoju telewizji mobilnej w Polsce sięgają czerwca 2006 roku, kiedy to po raz pierwszy została przeprowadzona testowa emisja z nadajnika umieszczonego na iglicy PKiN w Warszawie.

W roku 2007 przedsiębiorstwa zrzeszone w PIIiT wystąpiły z inicjatywą przeprowadzenia ogólnopolskiego testu telewizji mobilnej w standardzie DVB-H. W UKE przygotowano plan częstotliwości na potrzeby tej inicjatywy i przeprowadzono konsultacje dotyczące ustalenia warunków współpracy pomiędzy zainteresowanymi podmiotami. Konsultacje uwidocznily problem niewystarczającej otwartości przedsięwzięcia dla wszystkich zainteresowanych i wynikające z tego trudności z utworzeniem konsorcjum lub innej formy organizacyjnej odpowiedzialnej za test. Pojawiły się również głosy podające w wątpliwość biznesowy sens prowadzenia otwartych testów.

¹ Prezes UOKiK, Decyzja nr DOK-8/2011 z dnia 23 listopada 2011 r. uznająca za praktykę ograniczającą konkurencję na krajowym detalicznym rynku telefonii ruchomej oraz na krajowym hurtowym rynku usług telewizji mobilnej świadczonych w technologii DVB-H..., 2011; M. Tęgoś, *Techniczne i biznesowe aspekty wdrażania telewizji mobilnej DVB-H*, praca dyplomowa magisterska, Politechnika Poznańska, Poznań 2011.

W listopadzie 2007 roku Prezes UKE zaprosił wszystkie zainteresowane firmy do uczestnictwa we wspólnym teście standardu DVB-H. Ostatecznie czterej operatorzy infrastrukturalni (Centertel, Polkomtel, PTC oraz P4), korzystający od lutego 2008 roku z emisji nadajnika na iglicy PKiN, mieli możliwość przetestowania zachowania się sieci i sprawdzenia jej zasięgu oraz jakości odbioru. Pod koniec 2008 roku zawarli oni porozumienie o współpracy w zakresie rozwoju usług cyfrowej telewizji mobilnej DVB-H. Podobne testy emisji DVB-H zostały przeprowadzone w Krakowie i Warszawie przez TP Emitel.

Konkurs

Ogłoszenie konkursu na rezerwację częstotliwości dla telewizji mobilnej przesuwano wielokrotnie. Przyczyną były przeciągające się uzgodnienia międzynarodowe z krajami sąsiednimi dotyczące alokacji częstotliwości na terenach przygranicznych, w szczególności w północno-wschodniej części Polski.

Powstał też spór kompetencyjny pomiędzy Prezesem UKE a KRRiT dotyczący stwierdzenia, czy rozsiewcza transmisja DVB-H powinna być traktowana jako nadawanie i rozprowadzanie programów telewizyjnych, czy jako usługa telekomunikacyjna. W pierwszym przypadku powinna podlegać koncesjonowaniu przez KRRiT, w drugim – podlegałaby regulacji przez Prezesa UKE. Ostatecznie uznano, że przedmiotem rozstrzygnięcia będzie „rezerwacja częstotliwości obejmująca kanały o szerokości 8 MHz, z zakresu 470–790 MHz, przeznaczonych do **świadczenia audiowizualnych usług medialnych**, w tym rozprowadzania programów radiofonicznych lub telewizyjnych na obszarze całego kraju, w technologii DVB-H, w radiokomunikacyjnej służbie radiodifuzyjnej”.

Prezes UKE zdecydował, że zamiast planowanego przetargu na rezerwację wspomnianych częstotliwości zostanie ogłoszony konkurs. Tym samym zrezygnowano z ekonomicznego kryterium wyboru oferty, jako kluczowego.

Konkurs został ogłoszony w październiku 2008 r. **Kryteriami oceny ofert były:** zachowanie warunków konkurencji (najistotniejsze), wysokość zadeklarowanej kwoty, zobowiązania odnośnie do tempa rozwoju usług oraz wiarygodność finansowa. Do konkursu stanęły 2 podmioty:

- **Info-TV-FM** Sp. z o.o. (związana wówczas z funduszem inwestycyjnym NFI Magna Polonia),
- **Mobile TV** Sp. z o.o. – konsorcjum czterech polskich operatorów komórkowych (PTK Centertel, PTC, Polkomtel i P4).

Konkurs został rozstrzygnięty w marcu 2009 roku. Niespodziewanie i zdecydowanie wygrała spółka **Info-TV-FM** (ITF), deklarując kwotę 15 mln zł za wyłączność korzystania z częstotliwości (38 kanałów 8 MHz) do 31 maja 2015 r. w 31 miastach Polski oraz do końca 2023 r. na obszarze całego kraju.

Decyzja rezerwacyjna² wydana na podstawie konkursu została zaskarżona przez Mobile TV. Pod koniec marca 2010 roku WSA w Warszawie oddalił skargę. W czerwcu 2010 roku regulator zmienił decyzję dla ITF, wykreślając z niej zapis o standardzie DVB-H, dzięki czemu stało się możliwe zastosowanie innych rozwiązań w ramach przydzielonych częstotliwości (neutralność technologiczna).

Prognozy rozwoju telewizji mobilnej w Polsce były bardzo optymistyczne. Powszechny odbiór telewizji w technice DVB-H miał być dostępny w Polsce przed Euro 2012. Z analiz PwC wynikało, że w 2011 roku mobilna telewizja będzie miała w Polsce 200 tys. użytkowników, a potem ich liczba powinna rosnąć, by w 2018 roku osiągnąć prawie 1,3 mln abonentów. Z raportu PMR Consulting wynikało, że największym zainteresowaniem będą cieszyć się programy prezentujące najnowsze informacje z zakresu polityki i gospodarki (82%), programy z wiadomościami sportowymi (53%), muzyczne (48%), o tematyce erotycznej (43%) oraz dotyczące gier (39%). Bardzo słabe poparcie osiągnęły mobilne usługi VoD.

Wdrażanie telewizji mobilnej przez Info-TV-FM

Zgodnie ze zobowiązaniami zapisanymi w decyzji Prezesa UKE, przed 30 września 2009 r. spółka rozpoczęła pilotażową emisję telewizji mobilnej programów RTV z nadajników w trzech lokalizacjach w Warszawie (12 programów TV i 8 radiowych, w przyszłości oferta ta miała być poszerzona). W ten sposób Polska stała się siódmym krajem w Europie, w którym oficjalnie ruszyła mobilna telewizja DVB-H. ITF zapewniała, że usługa zostanie w pełni uruchomiona w II kwartale 2010 roku.

W maju 2010 roku sygnał DVB-H docierał już do około 5,5 mln Polaków w 11 miastach, ale ITF ciągle nie miała jeszcze podpisanej umowy na sprzedaż usług z żadnym z operatorów komórkowych. Operatorzy kontestowali 10-letnią umowę, której podpisania domagała się spółka ITF oraz kwoty po 90 mln zł wymaganych od każdego z partnerów na cele inwestycyjne. Oczekiwali oni przedstawienia oferty z umową nie dłuższą niż 4–5 lat, obniżenia opłat stałych, zwiększenia znaczenia opłat uzależnionych od liczby użytkowników, jasnego określenia możliwości kształtowania przez nich oferty detalicznej oraz ustalenia reguł odnośnie do wprowadzania dodatkowo płatnych treści. W tamtym czasie, P4 i PTC nie dostrzegały już w projekcie żadnego potencjału, a Polkomtel i PTK Centertel jeszcze negocjowały.

Postępowanie antymonopolowe wobec operatorów komórkowych

W listopadzie 2009 roku Prezes UOKiK wszczął postępowanie wyjaśniające w sprawie ustalenia, czy działania operatorów sieci komórkowych dotyczące usługi

² Prezes UKE, Decyzja DZC-WAP-5176-3/09(60) z dnia 26 czerwca 2009 r. dokonująca na rzecz Info-TV-FM sp. z o.o. z siedzibą w Zamościu rezerwacji częstotliwości obejmującej kanały o szerokości 8 MHz, z zakresu 470–790 MHz, przeznaczonych do świadczenia audiowizualnych usług medialnych, w tym rozprowadzania programów radiofonicznych lub telewizyjnych na obszarze całego kraju, w technologii DVB-H, w radiokomunikacyjnej służbie radiodifuzyjnej (z późniejszymi zmianami), 2009.

telewizji mobilnej mogą stanowić naruszenie przepisów ustawy o ochronie konkurencji i konsumentów. W oparciu o ustalenia poczynione w toku tego postępowania, we wrześniu 2010 roku Prezes UOKiK wszczął z urzędu postępowanie antymonopolowe przeciwko 4 operatorom komórkowym w związku z zawarciem przez nich na krajowym detalicznym rynku telefonii ruchomej porozumienia polegającego na:

- dokonywaniu uzgodnień dotyczących kształtowania relacji z ITF,
- wymianie informacji o swojej ocenie oferty hurtowej ITF dotyczącej audiowizualnych usług medialnych,
- dokonywaniu uzgodnień dotyczących publicznego kwestionowania tej oferty, którego celem lub skutkiem jest ograniczenie konkurencji na krajowym hurtowym rynku usług telewizji mobilnej oraz na krajowym detalicznym rynku telefonii ruchomej, co może stanowić naruszenie art. 6 ust. 1 ustawy o ochronie konkurencji i konsumentów³.

Operatorzy stanowczo zaprzeczali, jakoby uczestniczyli w kartelu, podejmując swoje decyzje samodzielnie, bez porozumienia i wymiany informacji z pozostałymi. Swoj brak zainteresowania współpracą z ITF tłumaczyli brakiem uzasadnienia ekonomicznego dla tego przedsięwzięcia, wynikającym m.in. ze skomplikowanego modelu biznesowego z udziałem dużej liczby podmiotów, a także doświadczeniami z innych krajów, gdzie usługa ta obecnie jest w zaniku. Za przeszkodę uznali także brak szerokiej oferty terminali, a dostępność jedynie pojedynczych, bardzo drogich modeli oznacza wyższe koszty potencjalnego wdrażania usługi (wysoki poziom subsydiów).

Wyjaśnienia operatorów nie usatysfakcjonowały Prezesa UOKiK i na podstawie zgromadzonego materiału dowodowego w decyzji z listopada 2011 roku⁴ uznał porozumienie skierowane przeciw ITF zawarte pomiędzy 4 operatorami za praktykę ograniczającą konkurencję i nakazał zaniechania jej stosowania. Jednocześnie nałożył na nich karę w łącznej wysokości ponad 113 mln zł. Decyzja nie jest prawomocna. Przedsiębiorcy mogą odwołać się do Sądu Ochrony Konkurencji i Konsumentów. Urząd uznał, że uczestnicy konsorcjum zawartego na potrzeby konkursu, po jego przegraniu, uzgadniali działania wobec zwycięzcy. Operatorzy wspólnie oceniali proponowane przez zwycięzcę warunki finansowe i biznesowe współpracy oraz uzgadniali działania polegające na publicznym kwestionowaniu ważności i wiarygodności oferty ITF. Zachowania te doprowadziły do zaburzenia mechanizmu skutecznej konkurencji. Ograniczyły wzajemną niepewność operatorów co do oceny oferty ITF przez każdego z nich i możliwości podjęcia indywidualnej współpracy. Trwające ponad 2,5 roku nielegalne porozumienie wstrzymało rozwój rynku

³ Później dodano możliwość naruszenia również art. 101 ust. 1 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej.

⁴ Prezes UOKiK, Decyzja nr DOK-8/2011 z dnia 23 listopada 2011 r. uznająca za praktykę ograniczającą konkurencję na krajowym detalicznym rynku telefonii ruchomej oraz na krajowym hurtowym rynku usług telewizji mobilnej świadczonych w technologii DVB-H..., 2011.

hurtowego telewizji DVB-H, a konsumenci zostali pozbawieni możliwości korzystania z usług telewizji mobilnej przez telefon. W ocenie Prezesa UOKiK argumenty dotyczące niepowodzenia DVB-H w innych krajach w żadnym stopniu nie przesądzają, że usługa ta nie rozwinęłaby się w Polsce. Należy wziąć pod uwagę, że preferencje użytkowników w poszczególnych krajach są różne i nie ma podstaw, aby z góry przesądzać, że usługa ta nie spotka się z ich zainteresowaniem w danym kraju.

Plan B – Vedia?

W październiku 2010 roku fundusz NFI Magna Polonia (jeden z właścicieli ITF) kupił niewielkie udziały w spółce Vedia, chcąc we współpracy z tą firmą rozpocząć dystrybucję urządzeń elektronicznych umożliwiających odbiór telewizji mobilnej. Na początku 2011 roku wielofunkcyjne elektroniczne urządzenia przenośne miały być zaoferowane podmiotom, które mogłyby je sprzedawać klientom indywidualnym. Umowy z tymi podmiotami na dostawę usługi i urządzeń miała podpisywać spółka ITF. Do rozpoczęcia Euro 2012 firmy chciały sprzedać 100–200 tys. tego typu urządzeń, nie wykluczając subsydiowania terminali przy umowach terminowych. Nie wydaje się, aby rynek sprostał tym oczekiwaniom.

Początek końca

ITF świadczy usługę telewizji mobilnej DVB-H aktualnie jako operator infrastruktury i treści w modelu hurtowym. Usługa dostępna obecnie dla klientów końcowych (odbiorców) nie ma charakteru biznesowego, ogólnodostępnego i jest coraz bardziej ograniczana terytorialnie. Od połowy 2011 roku, poza Warszawą, emisja sygnału jest czasowo zawieszona. Dostęp do usługi jest jak dotąd bezpłatny. ITF zapowiada, że sytuacja zmieni się po pozyskaniu partnera detalicznego lub zmianie strategii – sygnał zostanie zakodowany, a odbiór będzie możliwy po odpłatnym uzyskaniu dedykowanych uprawnień.

Jak z tego wynika, Info-TV-FM postanowiła zredukować koszty przez wyłączenie części nadajników. Może to oznaczać początek końca DVB-H w Polsce. Jest to bardzo prawdopodobne, gdyż do końca 2011 roku spółka nie podpisała żadnych umów z operatorami komórkowymi, a więc nie sprzedała dostępu żadnemu abonentowi. Także umowa z firmą Vedia nie przyniosła wprowadzenia na rynek nowego urządzenia z możliwością odbioru DVB-H.

Nowa koncepcja biznesowa

W październiku 2011 roku pojawiła się informacja, że kontrolowany przez Zygmunta Solorza-Żaka⁵ Cyfrowy Polsat kupił spółkę Info-TV-FM wraz z prawami do posiadanych przez nią rezerwacji częstotliwości. ITF podpisała także z Cyfrowym Polsatem umowę o świadczenie usługi emisji sygnału w ramach multipleksu telewizji mobilnej.

⁵ Obecnie także jeden z największych operatorów sieci komórkowych, Polkomtel SA, jest kontrolowany przez spółki związane z tym przedsiębiorcą.

Pod koniec 2011 roku Cyfrowy Polsat (CP) podpisał umowę o współpracy z holenderską spółką Irdeto, która dostarczy system dostępu warunkowego i wsparcie techniczne pozwalające CP zbudować infrastrukturę techniczną na potrzeby uruchomienia usług płatnej mobilnej cyfrowej telewizji naziemnej. CP planuje też rozwijać rynek urządzeń mobilnych (smartfony, tablety, tunery oraz przenośne rutery umożliwiające odbiór telewizji na telefonach) niezbędnych do świadczenia usług telewizji mobilnej. Usługa ta ma pojawić się w II kwartale 2012 roku.

Czy te informacje oznaczają, że w Polsce wreszcie pojawi się telewizja DVB-H? Trwają spekulacje na temat faktycznych intencji zakupu spółki ITF i praw do częstotliwości. Rozwijanie rynku telewizji mobilnej przez CP uchodzi za mało prawdopodobne, a odniesienie komercyjnego sukcesu na tym rynku – za jeszcze mniej prawdopodobne. Rozważa się m.in. możliwość wykorzystania częstotliwości przyznanych ITF na inne cele, np. do zapewnienia dostępu do Internetu. Mogłoby to być ryzykowne posunięcie, gdyż wprawdzie rezerwacja jest technologicznie neutralna (nie nakazuje korzystania ze standardu DVB-H), ale jednocześnie przeznaczona zakres 470–790 MHz na potrzeby telewizji.

Podsumowanie

Prace badawcze nad możliwością odbioru sygnału telewizyjnego przez urządzenia będące w ruchu, zapoczątkowane w 1998 roku, doprowadziły do stworzenia odrębnego standardu telewizji DVB-H. KE zdecydowała o dodaniu telewizji mobilnej DVB-H do unijnego wykazu norm, stanowiącego podstawę harmonizacji świadczenia usług telekomunikacyjnych w UE. Celem wprowadzenia normy europejskiej dla standardu DVB-H było stworzenie wspólnego rynku telewizji mobilnej w Europie oraz ograniczenie fragmentaryzacji rynku spowodowanej licznymi rozwiązaniami technicznymi stosowanymi w przekazie telewizji komórkowej. Próby systemu DVB-H podjęto w kilkunastu krajach UE, a w części z nich doszło do komercyjnego uruchomienia usług. W większości z nich telewizja mobilna nie odniosła komercyjnego sukcesu i po stosunkowo krótkim okresie funkcjonowania zaniechano oferowania usług w standardzie DVB-H.

Wśród przyczyn niepowodzenia usługi należy upatrywać przede wszystkim niewystarczającą liczbę dostępnych na rynku modeli terminali umożliwiających odbiór telewizji mobilnej, problemy prawne oraz skomplikowane modele biznesowe niezbędne do funkcjonowania tej usługi. Zainteresowanie DVB-H w Europie maleje, a zainteresowanie rynków kieruje się bardziej w stronę transmisji strumieniowej przy wykorzystaniu sieci UMTS i LTE. Wprawdzie rozwiązania te nie oferują takiej jakości jak DVB-H, ale koszty i ryzyko finansowe z nimi związane są znacznie mniejsze. Również rozpowszechnienie DVB-T wraz z miniaturyzacją

terminali i rozwiązaniem problemów z zasilaniem wpływa na coraz mniejsze zainteresowanie telewizją mobilną DVB-H.

Perspektywy rozwoju telewizji mobilnej na rynku polskim także nie wyglądają zbyt dobrze. Całkiem prawdopodobne jest, że telewizja mobilna nie doczeka się pełnego komercyjnego uruchomienia, tylko zakończy się na fazie testów i pilotażu. W tym przypadku, oprócz decydujących czynników podobnych jak w innych krajach UE, jeden z głównych (ale zdaniem autora nie decydującym) powodem fiaska usług w standardzie DVB-H jest brak porozumienia pomiędzy operatorem telewizji mobilnej ITF (który, zgodnie z warunkami licencji, nie może prowadzić sprzedaży detalicznej swej usługi) a czterema operatorami infrastrukturalnymi telefonii komórkowej. ITF poszukuje innych dróg i rozwiązań tego problemu (współpraca ze spółką Vedia), ale niestety jak dotąd efektów tych działań nie widać⁶.

Podsumowując, na bazie doświadczeń operatorów z innych krajów oraz wobec dynamicznego rozwoju alternatywnych technik przekazu multimedialnego należy uznać usługę telewizji w standardzie DVB-H (lub podobnych) za schyłkową i nie przewiduje się jej komercyjnego sukcesu w Polsce.

Literatura

1. Prezes UKE, Decyzja DZC-WAP-5176-3/09(60) z dnia 26 czerwca 2009 r. dokonująca na rzecz Info-TV-FM sp. z o.o. z siedzibą w Zamościu rezerwacji częstotliwości obejmującej kanały o szerokości 8 MHz, z zakresu 470–790 MHz, przeznaczonych do świadczenia audiowizualnych usług medialnych, w tym rozprzeczania programów radiofonicznych lub telewizyjnych na obszarze całego kraju, w technologii DVB-H, w radiokomunikacyjnej służbie radiodifuzyjnej (z późniejszymi zmianami), 2009.
2. Prezes UOKiK, Decyzja nr DOK-8/2011 z dnia 23 listopada 2011 r. uznająca za praktykę ograniczającą konkurencję na krajowym detalicznym rynku telefonii ruchomej oraz na krajowym hurtowym rynku usług telewizji mobilnej świadczonych w technologii DVB-H..., 2011.
3. Tęgoś M., *Techniczne i biznesowe aspekty wdrażania telewizji mobilnej DVB-H*, praca dyplomowa magisterska, Politechnika Poznańska, Poznań 2011.

⁶ M. Tęgoś, *Techniczne i biznesowe aspekty wdrażania...*, op. cit.

MOBILE TV IN POLAND – UNWANTED GADGET OR KARTEL VICTIM**Summary**

The paper is devoted to problems of implementation of mobile TV standard DVB-H in Poland. According to the antimonopoly authority cause of the significant delays leading to the failure of the project was the creation of an illegal agreement of the mobile network operators. The author considers that the reasons for this market failure lie in defects of the service itself and the possibilities of replacing its functionality by other, more universal media (eg mobile Internet access), which grow rapidly.

Translated by Jerzy Kubasik