

Andrzej Małachowski

Konwergencja rynku telekomunikacyjnego : rozwój wybranych internetowych mediów komunikacji

Ekonomiczne Problemy Usług nr 35, cz. 2, 597-617

2009

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.

ANDRZEJ MAŁACHOWSKI

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

KONWERCENCJA RYNKU TELEKOMUNIKACYJNEGO. ROZWÓJ WYBRANYCH INTERNETOWYCH MEDIÓW KOMUNIKACJI

Wprowadzenie

Kanwą prowadzonych przez nas rozważań będą trzy autorskie artykuły z materiałów konferencji (2007, 2008) „Informacja w Społeczeństwie XXI wieku”, w Olsztynie: *Internet jako platforma konkurencji mediów komunikacyjnych* oraz *Konwergencja i hybrydyzacja mediów komunikacji* a także *Hiperkonkurencja operatorów telekomunikacyjnych w Polsce*. Opublikowane (lub przygotowane do druku) w serii „Monografie i Opracowania” SGH w Warszawie.

Minęło zaledwie kilkanaście miesięcy od ich przygotowania a już treści tych artykułów w znacznym stopniu się zdezaktualizowały, z uwagi na błyskotliwy postęp w dziedzinie technologii telekomunikacyjnych i teleinformatycznych, w szczególności technologii i aplikacji internetowych. Mamy tu na myśli szybkie zmiany zachodzące na rynku tych mediów komunikacji (tradycyjnych i internetowych), które są przedmiotem naszych zainteresowań: telefonii, radia i telewizji. Przewartościowania tego rynku są tak szybkie, że wprost wymuszają przeprowadzenie nowych studiów i analiz. Będziemy je prezentować w dalszej części naszych rozważań.

Szczególnie w drugiej połowie tej dekady możemy zaobserwować nasilenie się procesów konwergencji i hybrydyzacji mediów komunikacyjnych. Podstawą tych procesów, o czym trzeba pamiętać, jest (wydaje się, że dobiegająca

końca) ich digitalizacja. Dynamikę tych procesów determinuje przede wszystkim rozwój technologii ICT oraz związana z tym rozwojem walka konkurencyjna m.in. między operatorami tradycyjnego rynku telekomunikacyjnego a dostawcami usług sieciowych. Procesy konwergencji (upodobniania się) różnych mediów komunikacyjnych przebiegają od „granic” zupełnego dymorfizmu technologicznego i/lub funkcjonalnego, na których znajdowały się te media, do spotkania „w środku”, gdzie ich podobieństwo jest całkowite. Drugą obserwowaną tendencją, jest integrowanie różnych mediów w jednym urządzeniu (hybrydyzacja), co prowadzi do powstawania swoistych uniwersalnych technologicznie i funkcjonalnie „kombajnów” użytkowych¹. Przykładem tego niech będzie projekt Mobilnego Urządzenia Internetowego (*Mobile Internet Devices - MID*), które niebawem wejdzie na rynek z funkcjami osobistego komputera (z tzw. inteligentnym interfejsem Internetu), telefonu komórkowego, dyktafonu, odtwarzacza multimedialnego, urządzenia GPS, aparatu fotograficznego, prostej kamery i przenośnej konsoli gier. Pracuje nad nim Intel, największy na świecie producent układów scalonych, we współpracy z Asusem, Toshiba, Fujitsu, Panasonic’iem, Samsungiem, LG, Lenovo i Sharpem. Miniaturowe i energooszczędne procesory do urządzeń typu MID z serii Atom mają pracować z prędkością do 1,86 GHz².

Mamy obecnie (koniec marca 2009) ok. 17,3 mln użytkowników Internetu w grupie wiekowej 15-75 lat mieszkańców Polski, co stanowi aż 58 % udział w tej zbiorowości. Zdecydowana większość z nich, ponad 91%, korzysta z Sieci przynajmniej raz w tygodniu, a 59% codziennie³. To właśnie oni są konsumentami tych mediów, ich aktywnymi uczestnikami, prosumentami, czy wreszcie kreatorami transferowanych treści. To oni dziś i w przyszłości będą kształtować ich obraz.

¹ A. Małachowski, *Środowisko wirtualnego klienta*, Wyd. Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 2005.

² A. Labisko, *MID czyli kieszonkowy Internet*, 10 kwietnia 2008, www.polskieradio.pl/nauka/45003.html

³ *Badanie Internetu, Gfk, 4.2009*, http://di.com.pl/26190,0,Gfk_Internet, kwiecień 2009.

1. Rozwój telefonii internetowej

Ogólne tendencje ujawniające się na polskim rynku telefonii są następujące: spadający systematycznie udział telefonii stacjonarnej, rosnący w niewielkim stopniu (by nie powiedzieć stabilny) udział telefonii komórkowej, dynamiczny wzrost udziału telefonii internetowej. Jednocześnie operatorzy telekomunikacyjni zwiększają swe przychody na rynku transmisji danych, dzierżawy łącz i dostępu do Internetu⁴. Od 2005 (z 78%) z roku na rok o kilka procent spada dostęp Polaków do telefonu stacjonarnego. Systematycznie zmniejsza się liczba użytkowanych telefonów stacjonarnych i przychody w tym segmencie. Warto podkreślić, że operatorzy telefonii stacjonarnej mają znaczący (50-60%) udział w oferowaniu usług dostępu do Internetu⁵. Ponad 70% abonentów używa równolegle w domu telefon stacjonarny i TK⁶. Obserwuje się ucieczkę abonentów (lub realizowanych przez nich połączeń) z telefonii stacjonarnej do TK, tzw. *fix-mobile substitution*⁷. Na co wpływ mają przede wszystkim, w dalszym ciągu dość wysokie, koszty takich połączeń. UKE wydało kilkadziesiąt decyzji z tym związanych (dot. m.in. obniżki stawek MTR-*Mobile Termination Rates*), co już doprowadziło do spadku cen detalicznych telefonii komórkowej i VoIP⁸. Nie trzeba dodawać, że na skutek presji konkurencyjnej tego segmentu rynku (tzn. TK i VoIP) znacznie (mniej więcej o połowę) w ostatnich miesiącach obniżyli swoje ceny, do wszystkich rodzajów połączeń telefonicznych, operatorzy telefonii stacjonarnej.

Duży wpływ na obraz konkurencji na interesującym nas rynku telekomunikacyjnym (telefonii stacjonarnej, TK i VoIP) mają przedsięwzięcia (de)regulacyjne Komisji Europejskiej i Urzędu Komunikacji Elektronicznej⁹.

⁴ A. Małachowski, *Hiperkonkurencja operatorów telekomunikacyjnych w Polsce*, mat. konf. „Informacja w społeczeństwie XXI wieku”, Olsztyn 2007.

⁵ Ibidem.

⁶ P. Poznański, *Popularna komórka*, www.gazetawyborcza.pl, czerwiec 2007.

⁷ M. Maj, *UKE zaczyna obniżać stawki MTR*, (publ. 20.01.2009), <http://di.com.pl/25672>, kwiecień 2009, oraz w: M. Maj, *Połączenia F2M niepopularne mimo spadku cen*, (publ. 10.04.2009), <http://di.com.pl/2678>, kwiecień 2009.

⁸ M. Maj, *Połączenia F2M niepopularne mimo spadku cen*, (publ. 10.04.2009), <http://di.com.pl/2678>, kwiecień 2009.

⁹ Tak się złożyło, że „twardą ręką” zarządzają tym rynkiem (w UE, w Polsce) z powodzeniem dwie kobiety- Viviane Reding i Anna Streżyńska.

W dalszym ciągu na rynku telefonii stacjonarnej ujawnia się monopol TP S.A. (z namiastkami oligopolu z Dialogiem i Netią) ponadto, mamy na polskim rynku TK klasyczny oligopol, z dominującymi trzema operatorami (Center-tel/Orange, PTC/Era, Polkomtel/Plus), o podobnej liczbie 14-15 mln użytkowników TK. Mamy w zakresie TK dość wysoki wskaźnik „nasylenia” 110%, co oznacza, że (pomijając niemowlęta i małe dzieci) ok. 1/3 Polaków dysponuje więcej niż jednym TK¹⁰.

Również operatorzy TK na skutek polityki deregulacyjnej na tym rynku, rosnącej liczbie operatorów, konkurencji VoIP i zmuszaniu do obniżki opłat zderzyli się z groźbą malejących przychodów. Odpowiedzią na te wyzwania, formą "ucieczki do tyłu i do przodu" jest ich wchodzenie na rynek telefonii stacjonarnej, telefonii internetowej i wzbogacanie form i zakresu usług, w tym dostępu do treści (tekstowych, animacji, muzyki, wideo). Jak na razie, mimo dość silnej reklamy i działań marketingowych, tylko 12% użytkowników TK korzysta z bardziej zaawansowanych usług (portal operatora, e-mail, Internet, komunikatory¹¹.

Na oba te segmenty (telefonii stacjonarnej i TK) coraz większą presję konkurencyjną wywiera telefonia internetowa (VoIP). Została uznana za "wywrotową" technologię, która już powoduje fundamentalne zmiany na rynku telefonii tradycyjnej i TK. Przykład ciągu przemian technologicznych i ich destrukcyjnego wpływu na konkurencję na rynku telefonii jest następujący¹²:

telefon stacjonarny \Rightarrow TK \Rightarrow hybrydy (smartphon, TK/PDA, MID) \Rightarrow iTK (VoIP).

W technologii VoIP możliwe jest realizowanie połączeń: PC-2-PC, PC-2-Tlf (stacjonarny, TK), Tlf-2-PC, tlf-2-tlf (!). Ponadto, w ramach technologii PC, TK- komunikacja wideo. Współcześnie stosowane są (poza protokołami transmisji) trzy podstawowe rozwiązania: telefon VoIP, dostęp via PC do Internetu (tlf/PC) oraz bramki (adaptery) VoIP. Telefon VoIP umożliwia prowadzenie rozmów via Internet poprzez bezpośrednie połączenie do gniazda sieci. W dru-

¹⁰ Nie uwzględniając „ciemnej liczby” tzw. „zamrożonych”, nieaktywnych TK.

¹¹ A. Małachowski, *Hiperkonkurencja operatorów telekomunikacyjnych w Polsce*, mat. konf. „Informacja w społeczeństwie XXI wieku”, Olsztyn 2007, oraz w: P. Poznański, *Popularna komórka*, www.gazetawyborcza.pl, czerwiec 2007.

¹² A. Małachowski, *Internet jako platforma konkurencji mediów komunikacyjnych*, mat. konf. „Informacja w społeczeństwie XXI wieku”, Olsztyn 21-22 czerwca 2008.

gim rozwiązaniu korzystamy z technologii VoIP za pośrednictwem PC (PDA), dostępu do Internetu i zestawu; słuchawka, mikrofon (i ewentualnie kamera wideo). Bramki umożliwiają realizację połączenia VoIP przez tradycyjny aparat telefoniczny PSTN. Tym samym można korzystać z telefonii internetowej bez pośrednictwa komputera (!). Ta ostatnia technologia jest doskonałym przykładem konwergencji mediów tlf-VoIP, użytkownik może nawet nie wiedzieć, że korzysta z platformy VoIP.

Telefonia internetowa oferuje użytkownikowi szereg udogodnień: przekazy głosu, przekazy multimedialne, utrzymywanie połączeń lokalnych na tym samym aparacie w podróży po świecie (!), zachowanie jednego numeru dla wielu telefonów abonenta zlokalizowanych w dowolnym miejscu (nawet na świecie), znaczną obniżkę kosztów rozmów telefonicznych, z dużą pulą (nawet do 10 tys. na rok) bezpłatnych minut, a nawet bezpłatne rozmowy w ramach jednego operatora¹³. Na rynku polskim aktualnie tę usługę oferuje ponad dwudziestu operatorów VoIP. Do najważniejszych możemy zaliczyć, m.in.: Skype, Gadu-Gadu Nagłos, Tlenofon, Nawijka/WP, EasyCall, Freeconet, MyFon.pl, Dialog Newton¹⁴.

Ponadto, poza presją konkurencyjną „zwykłej” VoIP na segmenty telefonii stacjonarnej i TK, wywierają też taką presję inne media komunikacyjne Internetu: e-mail, SMS, MMS, czaty, fora dyskusyjne, wideokonferencje i media zintegrowane- komunikatory internetowe. Wymienione media wpływają też konkurencyjnie na samą VoIP!

Komunikatory internetowe są uniwersalnym, multimodalnym i multimedialnym medium komunikacji. Oferują w tym zakresie następujące, podstawowe usługi komunikacyjne: e-mail, SMS, MMS, IRC, komunikację głosową (VoIP), telefon internetowy. Ponadto, komunikację tekstową i głosową z telefonią komórkową, tzw. pokoje rozmów- wieloosobowych konferencji, dostęp do programów radiowych i TV. Zestawienie najczęściej używanych przez polskich internautów komunikatorów internetowych pokazano w tabeli 1.

¹³ A. Małachowski, *Internet jako platforma konkurencji mediów komunikacyjnych*, mat. konf. „Informacja w społeczeństwie XXI wieku”, Olsztyn 21-22 czerwca 2008.

¹⁴ *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach, gospodarstwach domowych i przez osoby prywatne w 2008 r.*, raport GUS, www.stat.gov.pl/cps/rde/gus, kwiecień 2009.

Tabela 1

Korzystanie z komunikatorów internetowych w Polsce (3/2009)

Lp	Komunikator	Użytkownicy (real users, mln)	Zasięg w %	Czas uruchomienia w m-cu na użytkownika
1	Komunikator Gadu-Gadu	5,9	34	67 godz 32 min*
2	Komunikator Skype	4,0	23	66 godz 38 min*
3	Komunikator Tlen.pl	0,6 *	0,35	77 godz 8 min
4	Komunikator MSN Messenger	0,3	0,17	65 godz 26 min*
5	Komunikator AQQ	0,1	0,1	61 godz 15 min

*/ zanotowany spadek w stosunku do roku poprzedniego

Źródło: *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach, gospodarstwach domowych i przez osoby prywatne w 2008 r.*, raport GUS, www.stat.gov.pl/cps/rde/gus, kwiecień 2009.

Udział pozostałych komunikatorów: Spik, Xfree, ICQ, Konnekt ma charakter niszowy.

Zwróćmy uwagę, że internauci w znacznym stopniu, w wymiarze miesięcznym, korzystają z każdego z nich -ponad 2 godz. dziennie. Największy udział w internetowej komunikacji mają komunikatory Gadu-Gadu, i Skype.

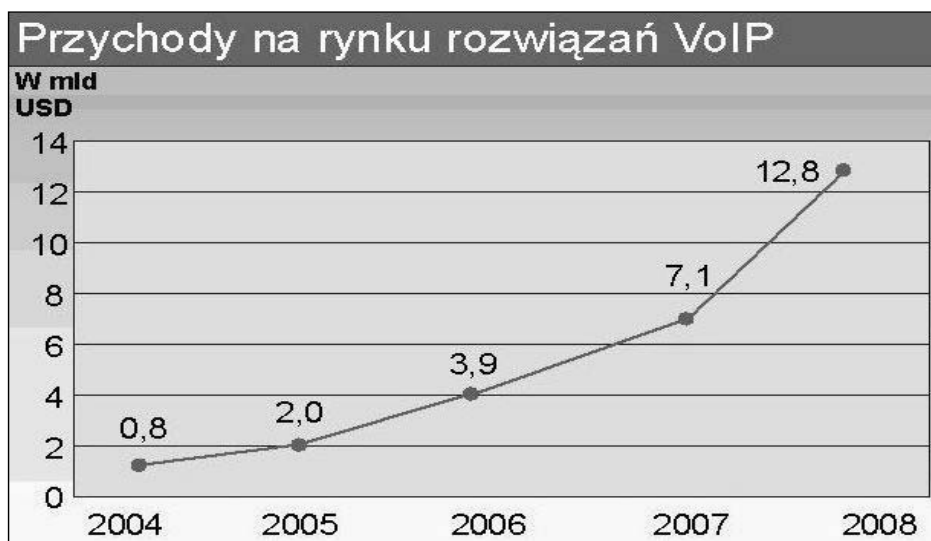
Na koniec 2008 roku internauci w następujący sposób korzystali z telefonii internetowej i zbliżonych form komunikacji¹⁵:

- telefonia internetowa 15%,
- e-mail 86%,
- komunikatory internetowe 67%,
- czaty, fora dyskusyjne 31%.

Ogólnie, korzystanie internautów z VoIP jako formy komunikacji z roku na rok, w granicach 3-5%, systematycznie rośnie.

¹⁵ *Badanie Internetu, Gfk, 4.2009*, http://di.com.pl/26190,0,Gfk_Internet, kwiecień 2009, oraz w: *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach, gospodarstwach domowych i przez osoby prywatne w 2008 r.*, raport GUS, www.stat.gov.pl/cps/rde/gus, kwiecień 2009.

Już w roku 2007 szacowano, że w krajach rozwiniętych udział technologii VoIP przekroczy poziom 20% wszystkich rozmów telefonicznych¹⁶. Szacuje się, w skali światowej, że do końca 2010 roku rozmowy VoIP będą stanowiły połowę transmisji danych w Sieci! Na rysunku 1 pokazano światową dynamikę rynku VoIP. Szacowano, że tylko w ostatnich dwóch latach wartość tego rynku potroiła się.



Rys. 1. Światowa dynamika rynku VoIP

Źródło: IDG.pl, 2007.

Polska jest liderem Europy Środkowo-Wschodniej pod względem udziału i wzrostu zastosowań tej technologii- (co jest uzasadnione, przede wszystkim wysokimi cenami korzystania z telefonii tradycyjnej i TK)¹⁷. Można szacować, że aktualnie prawie 3 mln internautów w Polsce korzysta z technologii VoIP. Ponadto, e-mail, czaty i komunikatory internetowe „wysysają” z rynku telefonii tradycyjnej i TK kolejną rzeszę użytkowników.

Drugim, jeszcze bardziej dotkliwym dla telefonii tradycyjnej i TK, polem konkurencji VoIP jest telefonia dla firm. Najprostszą technologią dostępną

¹⁶ J. Casad, *Świat podnosi słuchawkę*, Linux Magazine, marzec 2006.

¹⁷ *Prawdziwe tanie dzwonienie*, Businessman.pl, kwiecień 2008.

m.in. z platformy Skype jest usługa "click-to-call", która pozwala użytkownikom Skype kontaktować się z przedsiębiorstwami bezpośrednio z poziomu stron internetowych. Istniejące systemy biurowe (iPABX/SIP) realizują połączenia z firmą wywołane przez internautów bezpłatnie dla nich¹⁸. Ponadto, rozwiązania technologii VoIP umożliwiają wykorzystywanie tradycyjnych central PABX oraz iPABX na potrzeby telefonii internetowej. Usługę tę wprowadził Skype w marcu tego roku¹⁹. Powstało również silne konsorcjum Skype-IBM, które z pewnością już wkrótce zajmie mocną pozycję w tym segmencie rynku²⁰. Znaczny ubytek przychodów w tym segmencie może mieć charakter fundamentalny dla operatorów telefonii tradycyjnej i TK²¹.

2. Rozwój internetowego radia

Historia światowego, europejskiego i polskiego radia ma już ponad osiemdziesiąt lat. Jednak największe przemiany technologiczne tego medium możemy wiązać z pojawieniem się telefonii komórkowej i Internetu. W tym samym mniej więcej czasie pojawiło się radio satelitarne²².

Na polskim rynku tradycyjnych nadawców największą liczbę słuchaczy-internautów miały w 2008 roku: RMF/FM (42%), Radio Zet (33%), Radio Eska (27%) Radio Maxx (14%)²³. Warto odnotować, że każda z trzech pierwszych radiostacji odnotowała, w porównaniu do ostatnich badań (2006) kilkuprocentowy spadek liczby słuchaczy - internautów. Czwarta z radiostacji pojawiła się jako nowa w rankingu. Nieco odmienne dane przynoszą najnowsze wiarygodne badania dotyczące słuchaczy radia w całej populacji Polaków: RMF FM (26%), Radio Zet (17%), PR1 (12%), PR3 (6%) i na piątym, dość wysokim miejscu

¹⁸ M. Maj, *Skype dla SIP - ukłon w stronę firm*, (publ. 24.03.2009), <http://di.com.pl/2584>, kwiecień 2009.

¹⁹ Ibidem.

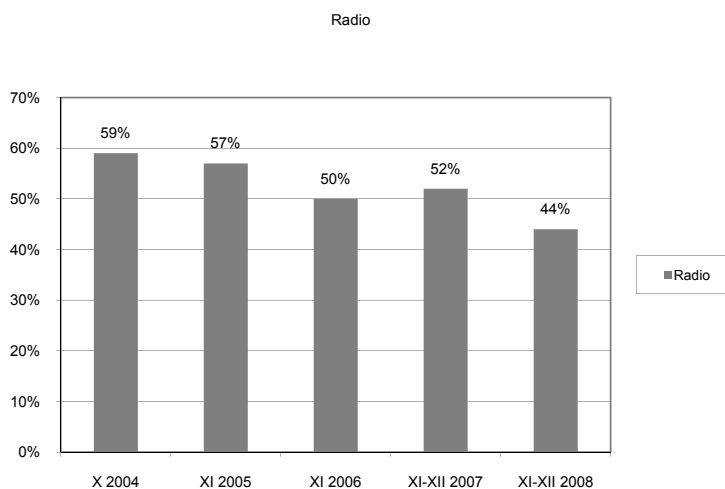
²⁰ M. Maj, *Skype i IBM podejmują współpracę*, (publ.19.01.2009), <http://di.com.pl/2565>, kwiecień 2009.

²¹ P. Hochmuth, *VoIP*, Network World, czerwiec 2007.

²² A. Małachowski, *Internet jako platforma konkurencji mediów komunikacyjnych*, mat. konf. „Informacja w społeczeństwie XXI wieku”, Olsztyn 21-22 czerwca 2008.

²³ M. Araszkiwicz, *Konsumpcja mediów. Sposoby Korzystania z mediów wśród internautów listopad- grudzień 2008, Gemius styczeń 2009*, <http://pliki.gemius.pl/raporty/2009/01.pdf>, kwiecień 2009.

Radio Maryja (2%)²⁴. Dwie z tych radiostacji odnotowały, w porównaniu do poprzedniego okresu badania spadek słuchaczy: Radio Zet i PR1. Warto odnotować, że internauci- radiosłuchacze również w odniesieniu do tradycyjnego radia w odmiennym zakresie korzystają z tego medium. W ich rankingu tradycyjnych radiostacji w ogóle (z bardzo nikłym zasięgiem) nie pojawiają się PR1, PR3, Radio Maryja. Systematycznie spada wśród internautów, jako efekt m.in. konkurencji nowych mediów i przejaw syndromu braku czasu słuchanie tradycyjnego radia. Ilustrują to najnowsze dane (na koniec 2008 roku) zawarte na rysunku 2.



Rys. 2. Słuchanie tradycyjnego radia przez internautów

Źródło: opracowanie własne na podstawie M. Araszkiwicz, *Konsumpcja mediów. Sposoby Korzystania z mediów wśród internautów listopad- grudzień 2008, Gemius styczeń 2009*, <http://pliki.gemius.pl/raporty/2009/01.pdf>, kwiecień 2009.

Słabym konkurentem tradycyjnego radia jest przekaz radio/TK, które oferują w hybrydach TK z wbudowanym tunerem radiowym również polscy operatorzy TK. Jak dotąd, ogranicza się to do odbioru tradycyjnego radia. Konkurencja znacznie wzrosła, w odniesieniu do radia tradycyjnego, gdy operatorzy TK przejmą funkcję bezpośrednich nadawców, lub będą transmitować przekaz no-

²⁴ *Radia w realu według badań styczeń-marzec 2009*, Mediarun, <http://wiadomości.mediarun.pl/news/3614>, kwiecień 2009.

wych, niezależnych nadawców. Kolejnym polem konkurencji dla tradycyjnego radia będzie pojawienie się i rozwijanie dostępu do radia internetowego na iTK²⁵.

Już radio satelitarne stanowi poważne wyzwanie konkurencyjne dla tradycyjnego radia. Od początków XXI wieku nadawcy radia satelitarnego (a raczej platformy radiowej) oferują klientom zestawy programów, które stanowią dziesiątki (np. Sirius i XM Radio po ok. 150!)²⁶ różnych stacji tematycznych (kanałów): informacyjnych, muzycznych (z różnymi gatunkami muzyki), sportowych, kabaretowych i komediowych, itp. Podstawowe zalety tego radia to: bogactwo (niekiedy niszowych) programów, doskonała cyfrowa jakość, nieograniczony zasięg światowy i jak na razie, brak reklam. Znikają tym samym kłopoty z zasięgiem, możemy je odbierać w dowolnym miejscu. Ma jednak dwa mankamenty: wymaga zainstalowania odbiornika radia satelitarnego i wnoszenia miesięcznej opłaty abonamentowej.

Poważnym, o rosnącym stale udziale, konkurentem dla tradycyjnego radia (i dla radia satelitarnego) jest radio internetowe²⁷. Ciąg przemian technologicznych i ich destrukcyjnego wpływu na konkurencję na rynku radiowym możemy ująć następująco²⁸:

tradycyjne radio \Rightarrow radio/TK \Rightarrow radio satelitarne \Rightarrow radio internetowe- RoI (RoD)

Wśród nadawców radia internetowego możemy wyróżnić trzy podstawowe grupy podmiotów: nadawcy (konwergentni) radia tradycyjnego, nowi publiczni operatorzy wyłącznie radia internetowego, radio obywatelskie, społeczne (*podcasting*). Ogromny wpływ na dynamikę tego rynku w Polsce ma fakt, że przekaz w technologii i-radia nie wymaga koncesji. Wszyscy znaczący na polskim rynku nadawcy tradycyjnego radia poprzez "ucieczkę do przodu" oferują, lub zamierzają oferować w najbliższym czasie, dostęp na swych portalach do własnych programów radiowych. Retransmisja radio dostępna jest z platformy po-

²⁵ A. Małachowski, *Internet jako platforma konkurencji mediów komunikacyjnych*, mat. conf. „Informacja w społeczeństwie XXI wieku”, Olsztyn 21-22 czerwca 2008.

²⁶ <http://www.sirius.com>, <http://www.xmradio.com>

²⁷ Pośrednim potwierdzeniem rosnącej roli i atrakcyjności tego medium jest fakt, że w wyszukiwarce Google, dla polskiego Internetu na hasło „radio internetowe” pojawiają się linki do ponad 1,6 mln stron! (kwiecień, 2009).

²⁸ A. Małachowski, *Internet jako platforma konkurencji mediów komunikacyjnych*, mat. conf. „Informacja w społeczeństwie XXI wieku”, Olsztyn 21-22 czerwca 2008.

pularnych portali, m.in.: Onet.pl, Wp.pl, Gadu-Radio, Skype-Radio, broadcast.pl. Według dostępnych najnowszych badań polskiego rynku mediów tylko tradycyjnego radia w wersji internetowej słucha²⁹:

- codziennie, lub prawie codziennie 15 % internautów,
- 3-5 razy w tygodniu 10%,
- 1-2 razy w tygodniu 14%, zaś
- kiedykolwiek 68% z nich.

Warto odnotować, że dla co czwartego użytkownika i-radio jest (prawie) codziennym medium. Ciekawostką jest to, że mężczyźni częściej jak kobiety słuchają i-radia³⁰. Konkurencją dla tego przekazu (tradycyjne radio via Internet) są tysiące nowych nadawców wyłącznie radia internetowego³¹, zarówno na rynku światowym, europejskim i krajowym.

Fenomenem w skali światowej jest burzliwie rozwijający się przekaz internetowego radia obywatelskiego (*podcasting*). Podcasting to właściwie cykliczny przekaz audio informacji, reportaży, wywiadów, muzyki przez Internet. Może być utożsamiany z audio-blogiem. Liczba dostępnych audycji tego typu sięgała na koniec 2007 roku setek milionów (wyszukiwanie Google). Na rosnącą dynamikę przekazu treści i-radia ma również niemały wpływ technologia PeerCast, umożliwiająca dystrybucję tych treści w sieciach P-2-P³². Poprzez wyszukiwarkę użytkownik ma dostęp do setek audycji o interesującym go zakresie tematycznym. Może je odsłuchać na: odtwarzaczu MP3, iTK, PDA i PC. i-Radio jest dobrym przykładem „uwolnienia” i demokratyzacji radia. Nadawcą i-radia może być praktycznie każdy z nas. Wystarczy do tego „mocniejszy” PC, dostęp do wydajnego hosta i łatwo osiągalne odpowiednie oprogramowanie.

Do podstawowych zalet radia internetowego możemy zaliczyć: prostotę technologii, dostęp do olbrzymiego (w tym światowego) rynku nadawców, brak ramówki, nieograniczoną pojemność, interaktywność, profilowanie- personalizację. Oprócz słuchania RoD (profilowanego na użytkownika) mamy dostęp do różnych informacji o ulubionym artyście, linki do sklepu z nagraniami, możli-

²⁹ M. Araszkiwicz, *Konsumpcja mediów. Sposoby Korzystania z mediów wśród internautów listopad- grudzień 2008, Gemius styczeń 2009*, <http://pliki.gemius.pl/raporty/2009/01.pdf>, kwiecień 2009.

³⁰ Ibidem.

³¹ Pierwsze rozgłoszenie online pojawiły się w Polsce już w 1996 roku (standard RealAudio). Wyszukiwanie stacji i-radia na całym świecie ułatwia specjalizowana strona: www.radiolokator.com.

³² P. Brągoszewski, *Radio z Sieci*, www.pcworld.pl/artykuly/48805, kwiecień 2009.

wość kupienia biletu na koncert, udziału w grupach dyskusyjnych, fanklubach, konkursach, tworzeniu list przebojów, itp. W perspektywie szerszej będzie również dostępne internetowe radio "wizyjne", z przekazem tematycznych animacji, wideoklipów, krótkich filmików, czy też transmisją iTV. Już dziś jest dostępna odpowiednia technologia- PeerCast³³. Kolejnym etapem rozwoju jest odłączenie i-radia od komputera, tzn. stosowanie urządzeń udostępniających przekaz audycji bezpośrednio z Internetu (analogicznie jak w telefonii internetowej). Urządzenia te, w pełni konwergentne (z obudową „zwykłego” radia) są już oferowane, np. przez firmę ASUS (model AIR), z dostępem bezprzewodowym, lub przez internetowe platformy LAN/MAN/WAN³⁴. Również w tym przypadku użytkownik może być nieświadomy (pomijając bogate spektrum funkcjonalno-użytkowe), że korzysta z radia na platformie internetowej.

Z badań wynika, że radio tradycyjne poddane jest silnej presji konkurencyjnej radia internetowego³⁵. Słuchanie radia w wersji internetowej (RoI) wzrosło tylko w latach 2004-2007 o 37% . Ponad 70% polskich internautów korzysta z tej formy komunikacji³⁶. Słuchalność radia internetowego jest znacznie wyższa od każdej tradycyjnej rozgłośni radiowej. Tradycyjne radio poniesie też dotkliwe straty związane z odpływem reklamodawców do i-radia. Przy systematycznie słabnącej pozycji tradycyjnego radia ten segment rynku mediów kształtować będą rozwijane, komplementarne (jak się wydaje) radio satelitarne i radio internetowe.

3. Rozwój internetowej telewizji

Na polskim rynku tradycyjnej telewizji dominują: TVP, Polsat, TVN³⁷. W przekazie treści ich pozycja dominująca przybiera formę oligopolu. Oferują

³³ P. Brągoszewski, *Radio z Sieci*, www.pcworld.pl/artykuly/48805, kwiecień 2009.

³⁴ *i-Radio bez komputera*, (publ. 19.10.2007), <http://nt.interia.pl/news/997>, kwiecień 2009.

³⁵ Serwis katalogowy tych stacji Shoutcast (<http://shoutcast.com>) zawiera ponad 1100 pozycji.

³⁶ M. Araszkiwicz, *Konsumpcja mediów. Sposoby Korzystania z mediów wśród internautów listopad- grudzień 2008, Gemius styczeń 2009*, <http://pliki.gemius.pl/raporty/2009/01.pdf> , kwiecień 2009.

³⁷ Ten fragment rozważań oprzemy na: A. Małachowski, *Hiperkonkurencja operatorów telekomunikacyjnych w Polsce*, mat. konf. „Informacja w społeczeństwie XXI wieku”, Olsztyn 2007.

podobne ramy i formy programów. Relatywnie wysoki udział w rynku mają telewizja kablowa z ok. 4,5 mln abonentów i telewizja cyfrowa (satelitarna) ok. 2 mln abonentów- razem ok. 50% rynku³⁸. Te dwie (kablowa i cyfrowa) systematycznie tracą swój udział na rzecz telewizji tradycyjnej "naziemnej"- czego w prosty sposób nie da się uzasadnić. Brak praktycznie w Polsce konkurencji dla tradycyjnej TV na platformach TV/TK. Po przejściu w 2012 roku analogowej tradycyjnej telewizji na platformy cyfrowe pojawią się nowe, ich wspólne platformy, tzw. multipleksy (ok. 7-8). Przewiduje się, że stworzą olbrzymia presję konkurencyjną na CTV i TVSat, które mogą nawet zniknąć z rynku³⁹.

Według najnowszych badań polskiego rynku mediów na koniec 2008 roku wśród internautów największą popularnością cieszyły się następujące tradycyjne kanały telewizyjne⁴⁰: TVN (69%), Polsat (55%), TVP1 (49%), TVP2 (45%), TVN24 (26 %), TVN 7 (17%)⁴¹. Trzy stacje: Polsat, TVP1 i TVP2 zanotowały w latach 2004-2008, wg badań, spadek liczby widzów- internautów. Powoli uwidacznia się trend spadającej oglądalności tradycyjnej TV przez internautów, co jest również jak w przypadku tradycyjnego radia, efektem m.in. konkurencji nowych mediów i przejawem syndromu braku czasu. Ilustrują to najnowsze dane (na koniec 2008 roku) zawarte na rysunku 3.

Największe wyzwania konkurencyjne dla wszystkich nadawców TV (tradycyjnej, CTV, TVSat i multipleksów) stwarza telewizja internetowa iTV/TVoI. Dotychczasowy ciąg przemian technologicznych tego segmentu mediów komunikacyjnych i ich destrukcyjnego wpływu na konkurencję można przedstawić następująco⁴²:

$$\{(televizja\ tradycyjna \Leftrightarrow CTV, SatTV) \Rightarrow TV/TK\} \Rightarrow iTV, TVoI$$

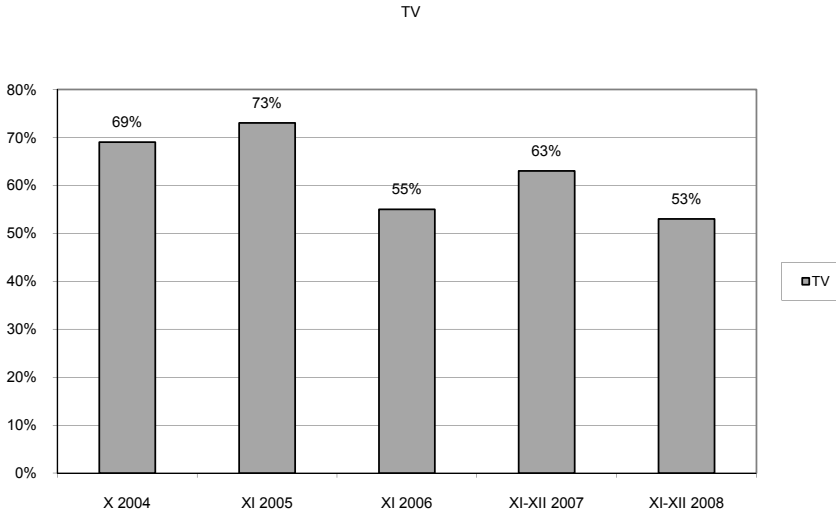
³⁸ J. Murawski, M. Lemańska, *Zielone światło dla cyfrowej rewolucji w telewizji*, www.rzeczpospolita.pl, luty 2007, oraz w: *Nowe media*, Informacja z serwisu www.nowemedia.pl, maj 2007.

³⁹ Ibidem.

⁴⁰ M. Araszkiwicz, *Konsumpcja mediów. Sposoby Korzystania z mediów wśród internautów listopad- grudzień 2008, Gemius styczeń 2009*, <http://pliki.gemius.pl/raporty/2009/01.pdf>, kwiecień 2009.

⁴¹ Nie sumuje się do 100%, gdyż można było wybrać kilka odpowiedzi.

⁴² A. Małachowski, *Internet jako platforma konkurencji mediów komunikacyjnych*, mat. conf. „Informacja w społeczeństwie XXI wieku”, Olsztyn 21-22 czerwca 2008.



Rys. 3. Oglądanie tradycyjnej TV przez internautów

Źródło: opracowanie własne na podstawie: M. Araszkievicz, *Konsumpcja mediów. Sposoby Korzystania z mediów wśród internautów listopad- grudzień 2008, Gemius styczeń 2009*, <http://pliki.gemius.pl/raporty/2009/01.pdf>, kwiecień 2009.

Rosnąca przepustowość i dostępność łączy szerokopasmowych, wzrost mocy obliczeniowych PC, nowe technologie kompresji stworzyły dogodne warunki do cyfrowej transmisji programów telewizyjnych przez Internet. Telewizja internetowa to właściwie dwa podstawowe rozwiązania: telewizja interaktywna i telewizja stricte internetowa TVoI (lub IPTV). Nazwy są tu trochę mylące, bo ta druga, z natury rzeczy, jest też interaktywna.

Jak dotąd, mamy cztery rodzaje telewizji internetowych:

- stacje telewizyjne działające wyłącznie w Internecie⁴³,
- tradycyjne stacje telewizyjne udostępniające swój program nadawany metodami tradycyjnymi również poprzez Internet,
- tradycyjne stacje telewizyjne udostępniające swoje programy telewizyjne na żądanie użytkownika poprzez Internet,
- tradycyjne stacje telewizyjne przygotowujące specjalne materiały dostępne tylko poprzez Internet.

⁴³ Na stronie <http://wwitv.com/> możemy znaleźć listę dostępnych stacji iTV z różnych krajów.

W Europie Zachodniej pięć krajów ma najwyższy udział w dostępie do iTV/TVoIP via Internet poprzez łącza szerokopasmowe: we Francji 59% użytkowników ogląda telewizję w Necie, we Włoszech i Wielkiej Brytanii (po 43%), w Niemczech (33%)⁴⁴. Przewiduje się, że do końca tej dekady połowa Amerykanów będzie oglądała telewizję online⁴⁵.

Systematycznie rośnie (w relacji do tradycyjnej TV) udział polskich internautów w odbiorze tego medium. Zestawienie najbardziej popularnych wśród polskich internautów nadawców iTV pokazano na rysunku 4.

Wdrażania technologii iTV podjęli się w Polsce zarówno operatorzy tradycyjnego rynku telekomunikacyjnego ("ucieczka do przodu") TP S.A., Telefonía Dialog, Vectra, Aster, jak też i nowe spółki: Multimedia Polska, Inotel, itd. Firmy telekomunikacyjne mogą tu pełnić dwie podstawowe funkcje: jako operatorzy sieci przekazu, lub również dostawcy treści.

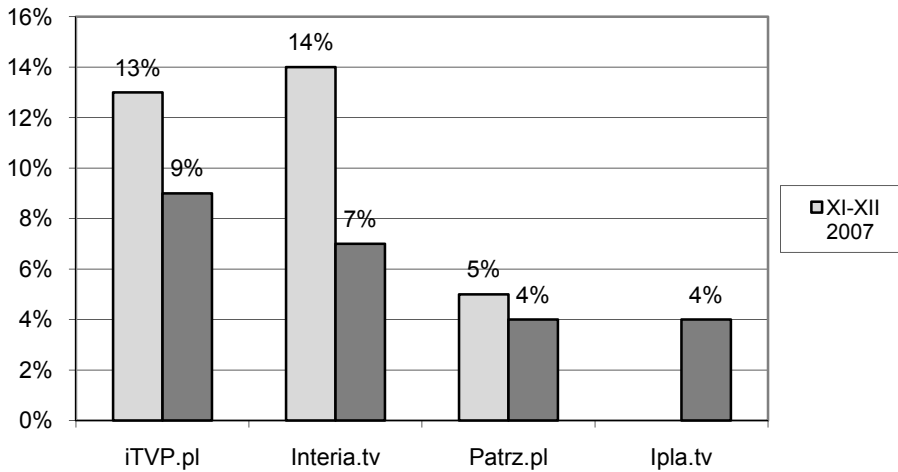
W ostatnim okresie spada (patrz rys.4) oglądalność wyróżnionych serwisów iTV, co jest, jak się wydaje powodowane rosnącą konkurencją innych serwisów iTV oraz internetowych serwisów wideo i ponownie- ujawniającym się syndromem braku czasu.

W telewizji iTV/TVoI stosowane są trzy podstawowe rozwiązania technologiczne: odbiór programów via Internet przez przystawkę Set-Top-Box umożliwiającą korzystanie ze "zwykłego" odbiornika TV, iTV/TVoI na platformie PC⁴⁶, korzystanie z odbiornika TV bezpośrednio podłączonego do kanału Internetu. W tym ostatnim przypadku możemy mówić o pełnej konwergencji iTV do TV.

⁴⁴ *Kto chętniej ogląda internetową telewizję?*, <http://wirtualnemedi.pl/document>, wrzesień 2007.

⁴⁵ A. Kublik, *Gazprom szuka telewizję w Internecie*, www.gospodarka.gazeta.pl/IT, czerwiec 2008.

⁴⁶ Pomijamy tu gadzety w rodzaju tuner tradycyjnej TV w monitorze PC.



Rys. 4. Oglądanie iTV przez polskich internautów

Źródło: opracowanie własne na podstawie: M. Araszkievicz, *Konsumpcja mediów. Sposoby Korzystania z mediów wśród internautów listopad- grudzień 2008, Gemius styczeń 2009*, <http://pliki.gemius.pl/raporty/2009/01.pdf>, kwiecień 2009.

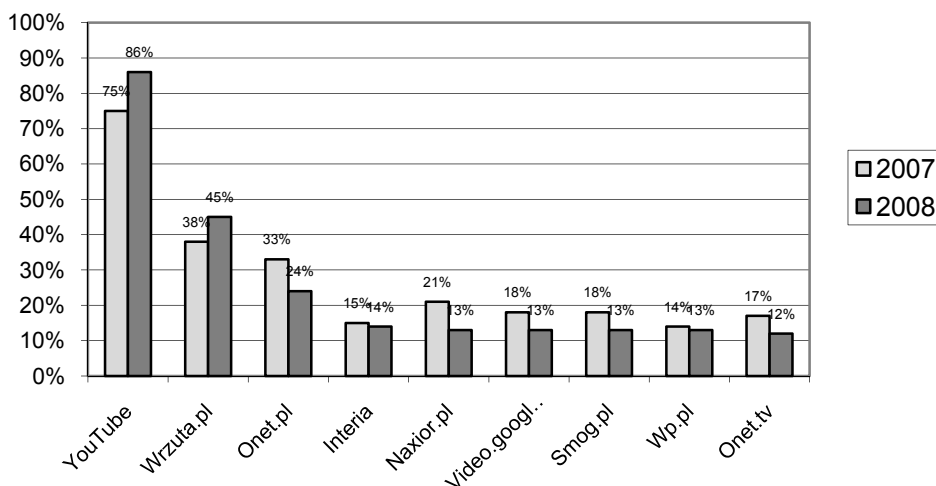
Coraz większy wpływ na konkurencję na rynku TV/iTV wywierają uniwersalne kanały internetowe przekazu wideo/iTV, o czym już mówiliśmy. Zestawienie najbardziej popularnych serwisów w tym fragmencie polskiego rynku pokazano na rysunku 5.

Widać wyraźnie, jak rosnąca w ostatnich dwóch latach (2007-2008) popularność wśród internautów dwu z nich (YouTube i Wrzuta.pl) „wysysa” użytkowników z pozostałych serwisów, w tym z serwisów iTV. Wyniki ostatnich badań polskiego rynku mediów ujawniają, że serwisy wideo/iTV ogląda następujący odsetek polskich internautów⁴⁷:

- codziennie, lub prawie codziennie 14 % internautów,
- 3-5 razy w tygodniu 14%,
- 1-2 razy w tygodniu 21%,
- 1-3 w miesiącu 22 % zaś
- kiedykolwiek 76% z nich.

⁴⁷ M. Araszkievicz, *Konsumpcja mediów. Sposoby Korzystania z mediów wśród internautów listopad- grudzień 2008, Gemius styczeń 2009*, <http://pliki.gemius.pl/raporty/2009/01.pdf>, kwiecień 2009.

Możemy powiedzieć, że są to formy mediów wykorzystywane (prawie) codziennie przez blisko 1/3 internautów. Ciekawostką jest to, że mężczyźni częściej jak kobiety zaglądają do serwisów wideo/iTV w Internecie⁴⁸.



Rys. 5. Oglądanie serwisów wideo/iTV przez polskich internautów

Źródło: M. Araszkiewicz, *Konsumpcja mediów. Sposoby Korzystania z mediów wśród internautów listopad- grudzień 2008, Gemius styczeń 2009, Gemius styczeń 2009*, <http://pliki.gemius.pl/raporty/2009/01.pdf>, kwiecień 2009.

Telewizja iTV/TVoI oferuje użytkownikowi szereg udogodnień⁴⁹: wysoka jakość obrazu (HD), dźwięku, swobodę w doborze treści (personalizacja), wolny wybór czasu odbioru treści, osobista nagrywarka (*Personal Video Recorder* - nagrywanie i odtwarzanie wybranych programów w dowolnym czasie, pomijanie reklam, z zaawansowanymi technologiami: zarządzaniem PVR przez Internet/PC, lub TK), wybór kamery w transmisjach online, wybór wersji językowej przekazu, dostęp do zasobów VoD, Pay Per View, gry interaktywne. Ponadto, typowe usługi komunikacyjne Internetu (włącznie z dostępem do sieci): wyszu-

⁴⁸ M. Araszkiewicz, *Konsumpcja mediów. Sposoby Korzystania z mediów wśród internautów listopad- grudzień 2008, Gemius styczeń 2009*, <http://pliki.gemius.pl/raporty/2009/01.pdf>, kwiecień 2009.

⁴⁹ A. Małachowski, *Internet jako platforma konkurencji mediów komunikacyjnych*, mat. conf. „Informacja w społeczeństwie XXI wieku”, Olsztyn 21-22 czerwca 2008.

kiwarki, e-mail, SMS, MMS, telefon, wideotelefon, czaty i kontakty z innymi odbiorcami online.

Uboższe oferty iTV/TVoI udostępniają polskie portale: iTVP, iTV. 4fun.tv, Multimedia Polska. Pionierem na rynku jest iTVP (trzy kanały tematyczne: informacje i publicystyka, kultura i rozrywka, sport, oraz dostęp do ramowego programu), drugą- TVN24.

Dużą konkurencję w całym segmencie tego rynku stanowią będą uruchamiane projekty iTV/TVoI w sieci P2P, która może zrewolucjonizować tak Internet, jak i TV (prosta instalacja aplikacji, brak opłat, pełna funkcjonalność interaktywnej TV)⁵⁰. Telewizja iTV/TVoI wpisana jest w naturalną drogę rozwoju firm (portali) ISP. Kreują one własne medium użytkownika- wybieranie tylko interesujących kanałów informacyjnych (prasa, radio, TV). Takie spersonalizowane meta-medium oferują: WP, Onet, Interia, Google, i inne.

Należy oczekiwać, że niebawem iTV/TVoI będzie podstawowym telewizyjnym medium komunikacyjnym, skutecznie wypierającym tradycyjną telewizję, CTV i SatTV.

Podsumowanie

Wydaje się, na podstawie przytoczonych tu i poddanych analizie wyników badań, że przewartościowania zachodzące na wybranych rynkach (telefonii, radia i telewizji) uległy w ostatnich dwóch latach znacznemu przyspieszeniu. W społeczności polskich internautów (i nie tylko) widać systematycznie zmniejszające się korzystanie z tych tradycyjnych już mediów. Na rynku telekomunikacyjnym i teleinformatycznym w coraz większym zakresie będziemy korzystać z mediów internetowych: telefonii internetowej- VoIP, i-radia oraz iTV. Co więcej, udokumentowana w naszych rozważaniach pełna konwergencja tych mediów w odniesieniu do mediów tradycyjnych, otwiera przed nimi rynek dostępny dla każdego (!), nie trzeba mieć już komputera, przewodowego dostępu do Internetu i podstawowych umiejętności informatycznych by być ich aktywnym użytkownikiem, prosumentem, twórcą treści. Rynek Internetu „uwalnia” rozpatrywane media, je demokratyzuje, zdecydowanie obniża lub

⁵⁰ K. Biliński, *Joost: telewizja w P2P- rusza na całego i... działa*, www.pcworld.pl/news, listopad 2007.

udostępnia bezpłatnie te media nam wszystkim. Na naszych oczach zmienia się ważki składnik naszej cywilizacji- media i komunikacja, tak w wymiarze społecznym, jak i gospodarczym. Jedynie z czym musimy się uporać, to ujawniający się i stale właściwie już obecny w naszym życiu „konsumenta mediów” syndrom braku czasu.

Literatura

1. Araszkievicz M., Konsumpcja mediów. Sposoby Korzystania z mediów wśród internautów listopad- grudzień 2008, Gemius styczeń 2009, <http://pliki.gemius.pl/raporty/2009/01.pdf>, kwiecień 2009.
2. Badanie Internetu, Gfk, 4.2009, http://di.com.pl/26190,0,Gfk_Internet, kwiecień 2009.
3. Biliński K., Joost: telewizja w P2P- rusza na całego i... działa, www.pcworld.pl/news, listopad 2007.
4. Brągoszewski P., Radio z Sieci, www.pcworld.pl/artykuly/48805, kwiecień 2009.
5. Casad J., Świat podnosi słuchawkę, Linux Magazine, marzec 2006.
6. Hochmuth P. 2007. VoIP, Network World, czerwiec.
7. i-Radio bez komputera, (publ. 19.10.2007), <http://nt.interia.pl/news/997>, kwiecień 2009.
8. Kto chętniej ogląda internetową telewizję?. <http://wirtualnemedial.pl/document>, wrzesień 2007.
9. Kublik A. Gazprom szykuje telewizję w Internecie, www.gospodarka.gazeta.pl/IT, czerwiec 2008.
10. Labisko A., MID czyli kieszonkowy Internet, 10 kwietnia 2008, www.polskieradio.pl/nauka/45003.html
11. Maj M., UKE zaczyna obniżać stawki MTR, (publ. 20.01.2009), <http://di.com.pl/25672>, kwiecień 2009.
12. Maj M., Połączenia F2M niepopularne mimo spadku cen, (publ. 10.04.2009), <http://di.com.pl/2678>, kwiecień 2009.
13. Maj M. Skype i IBM podejmują współpracę, (publ.19.01.2009), <http://di.com.pl/2565>, kwiecień 2009.
14. Maj M. Skype dla SIP - ukłon w stronę firm, (publ. 24.03.2009), <http://di.com.pl/2584>, kwiecień 2009.

15. Małachowski A., Środowisko wirtualnego klienta, Wyd. Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 2005.
16. Małachowski A., Internet jako platforma konkurencji mediów komunikacyjnych, mat. konf. „Informacja w społeczeństwie XXI wieku”, Olsztyn 21-22 czerwca 2008.
17. Małachowski A., Konwergencja i hybrydyzacja mediów komunikacji, mat. konf. „Informacja w społeczeństwie XXI wieku”, Olsztyn 2006, [w:] Goliński J., Krauze K., Współczesne aspekty informacji, SGH Warszawa 2008.
18. Małachowski A., Hiperkonkurencja operatorów telekomunikacyjnych w Polsce, mat. konf. „Informacja w społeczeństwie XXI wieku”, Olsztyn 2007.
19. Nowe media, Informacja z serwisu www.nowemedia.pl, maj 2007.
20. Murawski J., Lemańska M., Zielone światło dla cyfrowej rewolucji w telewizji, www.rzeczpospolita.pl, luty 2007.
21. Poznański P., Popularna komórka, www.gazetawyborcza.pl, czerwiec 2007.
22. Prawdziwe tanie dzwonienie, Businessman.pl, kwiecień 2008.
23. Radia w realu według badań styczeń-marzec 2009, Mediarun, <http://wiadomości.mediarun.pl/news/3614>, kwiecień 2009.
24. Stasiak P., Trzej na platformie, www.polityka.pl, maj 2007.
25. Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach, gospodarstwach domowych i przez osoby prywatne w 2008 r., raport GUS, www.stat.gov.pl/cps/rde/gus, kwiecień 2009.

CONVERGENCE OF THE TELECOMMUNICATIONS MARKET. DEVELOPMENT OF SELECTED INTERNET COMMUNICATIONS MEDIA.

Summary

This paper is devoted to the processes of convergence of communications media which have been intensifying since the beginning of the XXI century. The convergence processes, which are becoming stronger and stronger, of communications media are connected above all with their digitalisation and progress in the area of teleinformation technology. The continually increasing role and significance of the Internet, which „sucks in” all possible traditional forms of communication and which offers its own unique forms of communication, is particularly observable here. An analysis and

evaluation of the development of selected communications media (telephony, radio and television) and their influence on the traditional market of those media are conducted in the discussions presented in the paper. The brilliant development of the distinguished Internet communications media leads to thorough redefinitions on the entire market of those media. A similar impact of other forms of Internet communications is observed in relation to the remaining traditional communications media. The discussions are documented with the domestic and global factual material.

Translated by Andrzej Małachowski