

Karolina Olszewska

karolina.olszewska@prawo.uni.wroc.pl

NOWE TRENDY NA RYNKU USŁUG ŁĄCZNOŚCI ELEKTRONICZNEJ UNII EUROPEJSKIEJ W PIERWSZEJ DEKADZIE XXI WIEKU

Wstęp

Usługi łączności elektronicznej stanowią jeden z głównych i najprężniej działających sektorów gospodarki Unii Europejskiej. O znaczeniu tego sektora decydują dwa zasadnicze czynniki. Pierwszy związany jest z dużym udziałem przychodów z sektora usług łączności elektronicznej w PKB całej Wspólnoty, który przekłada się na wzrost gospodarczy i konkurencyjność gospodarki UE. Drugi czynnik dotyczy wkładu telekomunikacji¹ w rozwój nowoczesnego społeczeństwa informacyjnego i budowę gospodarki opartej na wiedzy. Szczególną rolę telekomunikacji potwierdziło przyjęcie w 2000 r. Strategii Lizbońskiej. Podkreślono w niej znaczenie, dla europejskiej przedsiębiorczości i obywateli krajów europejskich, dostępu do niedrogiej infrastruktury o światowych normach oraz do szerokiej gamy usług w dziedzinie łączności. Z kolei w Komunikacie Komisji *i2010 Europejskie społeczeństwo informacyjne na rzecz wzrostu i zatrudnienia* z 2005 r. przedstawiono nowe ramy strategiczne oraz szeroką strategię polityki w celu wspierania otwartej i konkurencyjnej gospodarki cyfrowej oraz podkreślono rolę technologii informacyjno-komunikacyjnych jako czynnika wspierającego integrację społeczną i podnoszącego jakość życia².

Celem artykułu jest zwrócenie uwagi na nowe trendy występujące w pierwszej dekadzie XXI wieku na rynku usług łączności elektronicznej. Przedsiębiorstwa telekomunikacyjne, aby przetrwać na rynku, muszą sprostać wyzwaniom jakie niesie za sobą konwergencja technologii informatycznych i komunikacyjnych, dynamicznie postępująca cyfryzacja gospodarki i związany z tym popyt na usługi inteligentne oraz zaostrzona konkurencja w branży. Bardzo duże inwestycje w atrakcyjne innowacyjne usługi wysokiej jakości, pod koniec pierwszej dekady XXI wieku, nie są już opcją dodatkową w ofercie największych firm, ale konieczno-

¹ Pojęcia telekomunikacji i łączności elektronicznej i odpowiednio rynku usług telekomunikacyjnych i rynku usług łączności elektronicznej są w artykule używane zamiennie. Do czasu wejścia w życie w 2002 r. dyrektyw składających się na Nowe Ramy Regulacyjne w dziedzinie Łączności Elektronicznej, w oficjalnych dokumentach UE używane były terminy *telekomunikacja* i *rynek telekomunikacyjny*. Aktualnie, w publikacjach organów UE i krajowych, jak również w publikacjach naukowych, nadal obydwa terminy używane są zamiennie. Patrz: Piątek S., *Polityka telekomunikacyjna*, <http://www2.wz.uw.edu.pl/home/spiatek/publikacje>.

² *i2010 – A European Information Society for growth and employment*, COM (2005) 229 final, Brussels 2005.

ścią dla tych podmiotów, które dążą do wejścia na rynek bądź zamierzają utrzymać swoją dotychczasową pozycję.

1. Konsekwencje liberalizacji rynku łączności elektronicznej

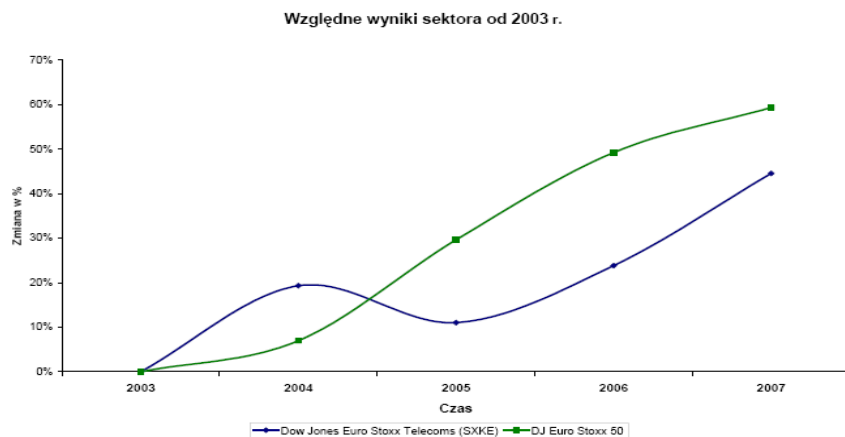
Liberalizacja różnych dziedzin życia gospodarczego, w tym także uznanych dawniej za strategiczne i objęte monopolem państwa, stworzyła nowe warunki do bardziej intensywnego wyzwolenia przedsiębiorczości oraz zintensyfikowania konkurencji między przedsiębiorstwami różnych sektorów. Liberalizacja jest procesem związanym z głębokimi zmianami zachodzącymi w kilku obszarach, tj. w obszarze politycznym, instytucjonalnym oraz regulacyjnym. Telekomunikacja była przez długi czas, do lat dziewięćdziesiątych, domeną operatorów narodowych. Liberalizacja oznaczała prywatyzację narodowych operatorów telekomunikacyjnych i wejście nowych podmiotów na rynek, do tej pory niedostępny ze względów politycznych, militarnych i strategicznych. Wskutek liberalizacji, konkurencja przestała być narzędziem politycznym, za pomocą którego władze publiczne mogły regulować w sposób absolutny działalność podmiotów na rynku telekomunikacyjnym. Wprowadzenie wolnej konkurencji stało się w efekcie największą siłą rynku, który szybko ewoluował, pozbawiony limitów narzucanych ogólnie przez politycznych decydentów. Pełne otwarcie rynku telekomunikacyjnego, stworzyło warunki, w których podmioty na nim działające zostały poddane ostrej konkurencji, wymuszającej tym samym wyższą efektywność w funkcjonowaniu. Liberalizacja rynku telekomunikacyjnego rozpoczęła proces budowy jednolitego rynku łączności elektronicznej w Unii Europejskiej, który w zamierzeniu ma przynieść korzyści zarówno przedsiębiorstwom, w postaci zapewnienia wolnej konkurencji na rynku, jak również konsumentom, którzy objęci ochroną, będą mogli mieć wybór pomiędzy ofertami różnych operatorów. Wzmoczona konkurencja, będąca konsekwencją procesów liberalizacyjnych oraz gwałtowny rozwój nowych technologii sprawiły, że wygrywa to przedsiębiorstwo na rynku, które jest w stanie zaoferować nowe usługi dodatkowe za odpowiednio niższą cenę. Wprowadzenie mechanizmu rynkowego do sektora telekomunikacyjnego zaowocowało spadkiem cen połączeń, lepszą jakością dotychczas świadczonych usług oraz dynamicznym rozwojem nowych usług, będących wynikiem inwestycji przedsiębiorstw telekomunikacyjnych w innowacyjne rozwiązania.

Całkowite otwarcie wolnego rynku w telekomunikacji nastąpiło 1 stycznia 1998 r., obejmując segment telefonii stacjonarnej. Telefonia mobilna rozwijała się od początku

w warunkach wolnej konkurencji³. Po 1998 r., w Unii Europejskiej skoncentrowano się na harmonizacji uregulowań prawnych, na które składa się prawo w zakresie działalności sektora łączności elektronicznej oraz prawo konkurencji. Efektem prac było przyjęcie w 2002 r. nowych wspólnych ram regulacyjnych w dziedzinie sieci i usług łączności elektronicznej. W chwili obecnej trwają prace nad reformą ram regulacyjnych, które mają zapewnić m.in. większą spójność środków regulacyjnych na europejskich rynkach telekomunikacyjnych. Według założeń reformy, nowe ramy prawne powinny zacząć obowiązywać we wszystkich 27 państwach członkowskich UE do 2010 r.⁴

W dziesięć lat po dokonaniu liberalizacji, rynek łączności elektronicznej notuje wzrost ilościowy, przy równoczesnym spadku cen większości oferowanych usług. W momencie liberalizacji w 1998 r., rynek został wyceniony na 159 mld euro. Dziesięć lat później, w 2008 r., przychody sektora telekomunikacji stanowiły ponad 52% przychodów całego sektora technologii informacyjno-komunikacyjnych i wyniosły blisko 357 mld euro⁵.

Rys. 1. Wyniki sektora łączności elektronicznej w latach 2003-2007



Źródło: *13th Single Telecoms Market Progress Report*, (COM 2008) 153, European Commission, Brussels 2008.

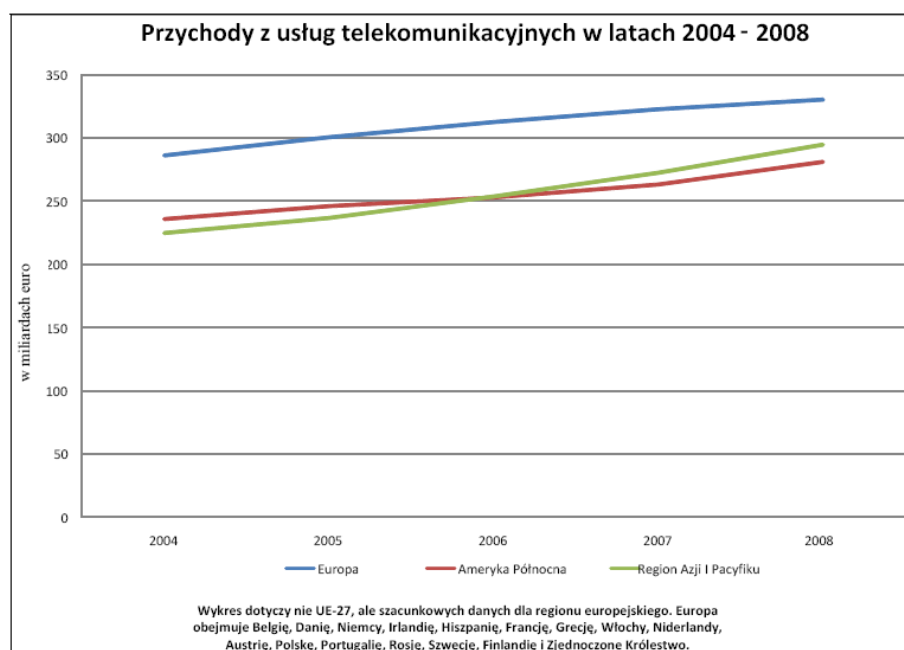
Obecnie, notuje się dynamiczny wzrost w dziedzinie łączności ruchomej oraz usługach stacjonarnej łączności szerokopasmowej. Jednocześnie zauważalny jest spadek dochodów z telefonii stacjonarnej, co związane jest z przechodzeniem na telefonię IP oraz komórkową. W 2007 r., łączna wartość inwestycji w branży rozumianych jako nakłady kapitałowe przekroczyła 50 mld euro, przy czym tradycyjni operatorzy stacjonarni przeznaczyci na inwestycje około 13,5% swoich dochodów. Natomiast inwestycje dokonane przez nowe

³ Laffont J.J., Tirole J., *Competition in Telecommunications*, The MIT Press, Cambridge 2000.

⁴ zob.: *Rapid Press Releases EUROPA (IP/08/1661)*, Brussels 2008.

⁵ *14th Single Telecoms Market Progress Report*, (COM 2009) 140, European Commission, Brussels 2009.

podmioty na rynku stanowiły 25% całości⁶. Pogorszenie koniunktury w 2008 r. i pojawienie się trudności w dostępie do kredytów wpłynęły na zdolność inwestycyjną operatorów. Jednocześnie, sektor łączności elektronicznej wykazuje pewną odporność na obecny kryzys ekonomiczny, dzięki niskiemu poziomowi zadłużenia oraz stałym, stosunkowo wysokim przepływom pieniężnym wynikającym z charakteru podstawowych usług telekomunikacyjnych, które w coraz większym stopniu oferowane są po stałych stawkach⁷.



Źródło: *14th Single Telecoms Market Progress Report*, (COM 2009) 140, European Commission, Brussels 2009.

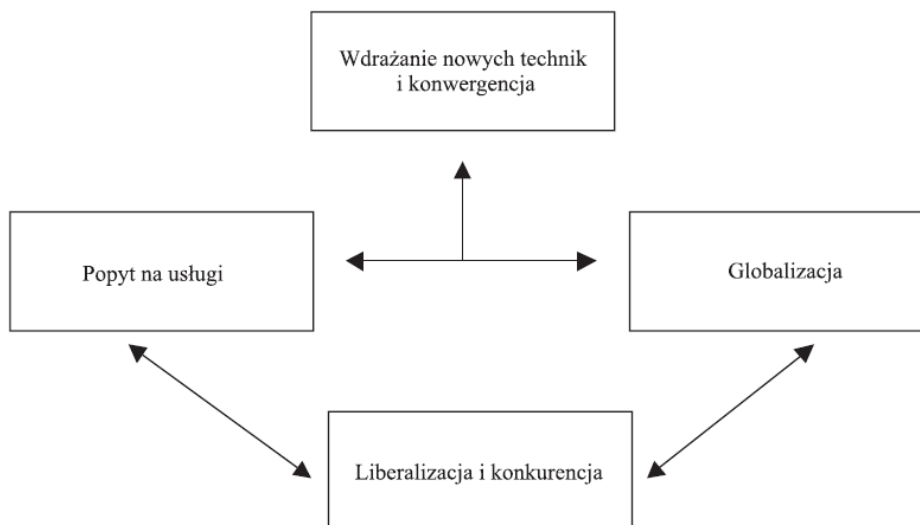
2. Procesy konwergencji na rynku łączności elektronicznej

Rozwój rynku łączności elektronicznej został zdeterminowany przez takie czynniki jak liberalizacja rynku i wprowadzenie wolnej konkurencji do telekomunikacji, wdrażanie nowoczesnych technologii i związane z tym występowanie zjawiska konwergencji, wzrost popytu na nowoczesne usługi transmisji głosu i danych oraz globalizacja sieci. Zmiany te wpływają na ewolucję struktury rynku łączności elektronicznej oraz rozkład sił między poszczególnymi jej segmentami.

⁶ *13th Single Telecoms Market Progress Report*, (COM 2008) 153, European Commission, Brussels 2008.

⁷ *14th Single Telecoms Market Progress Report ...*

Rys. 2. Wyznaczniki rozwoju sektora telekomunikacyjnego na świecie



Źródło: W. Borucki, K. Szarzec, *Nowa struktura rynku telekomunikacyjnego – nowe podmioty, nowe zachowania*, Telekomunikacja i Techniki Informacyjne, 3-4/2001.

Efektom dynamicznego rozwoju nowoczesnych technologii oraz postępującej cyfryzacji gospodarek jest występowanie zjawiska konwergencji, tj. wzajemnego przenikania się sektorów technologii informacyjnych, telekomunikacji i mediów⁸. W nauce funkcjonuje wiele definicji terminu konwergencja⁹. Wśród najważniejszych form konwergencji wymienia się konwergencję funkcjonalną, techniczną, ekonomiczną, regulacyjną, polityczną i geograficzną.

W dziedzinie łączności elektronicznej, konwergencja oznacza się do przekazów multimedialnych, transmitującą jednocześnie głos, dane i obraz ruchomy w czasie rzeczywistym przez pojedynczą, choć niekoniecznie jednorodną, sieć telekomunikacyjną. Jedną z nowych definicji określa konwergencję jako zespolenie wszystkich funkcji kanałów do transmisji głosu, obrazu, danych oraz aplikacji w jedną szerokopasmową strukturę opartą na protokole internetowym IP¹⁰. Przyczyn występowania zjawiska konwergencji należy upatrywać w integracji technologii, zaostrzonej rywalizacji, której wynikiem jest wzrost nakładów na innowacje, rosnącym popycie na inteligentne produkty i usługi, a także w otoczeniu regulacyjnym na rynku łączności elektronicznej.

Charakterystykę zjawiska konwergencji ujmuje się najczęściej w odniesieniu do czterech podstawowych obszarów konwergencji, tj. konwergencji rynku dostawców, konwergencji

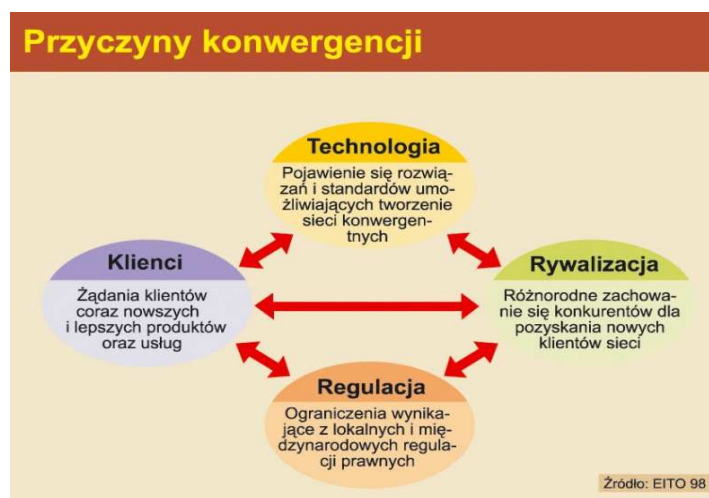
⁸ *Convergence and Next Generation Networks*, Ministerial Background Report, DSTI/ICCP/CISP (2007) 2/FINAL, OECD, Seoul 2008.

⁹ zob.: Iosifidis P., *Digital Convergence, Challenges for European Regulation*, The Public, vol. 9, London 2002.

¹⁰ Wielecki K., *W stronę konwergencji*, Outsourcing Magazine, lipiec 2007.

sieci, konwergencji usług i aplikacji oraz konwergencji urządzeń¹¹. Konwergencja rynku dostawców jest wynikiem rosnącego popytu na multi-konwergentne rozwiązania telekomunikacyjne, co wiąże się z koniecznością poszerzenia działalności o nowe segmenty rynku. Wyrazem tego jest wchodzenie przez operatorów i dostawców w nowe obszary i tym samym przenikanie się działalności operatorów telefonii stacjonarnej z operatorami telefonii mobilnej, operatorów telekomunikacyjnych z mediami i telewizją oraz dostawców usług z dostawcami urządzeń. Z kolei konwergencja sieci charakteryzuje się wzajemnym przenikaniem się sieci pochodzenia komputerowego (transmisja danych) z sieciami telekomunikacyjnymi (transmisja głosu). Pod pojęciem konwergencji usług rozumie się świadczenie usług elektronicznych o analogicznych bądź zbliżonych właściwościach użytkowych za pomocą odmiennych środków telekomunikacyjnych, przynależnych do różnych sieci i technologii¹². Natomiast przykładem konwergencji urządzeń jest przenośne urządzenie telefoniczne *smartfon*, które łączy w sobie funkcje telefonu komórkowego, poczty elektronicznej, przeglądarki sieciowej, pamera, cyfrowego aparatu fotograficznego, prostej kamery wideo i GPS'a.

Rys. 3. Przyczyny konwergencji



Źródło: The European IT Observatory (EITO), 1998.

Dynamiczne zmiany zachodzące w strukturze sektorów wysokich technologii w Unii Europejskiej, spowodowały konieczność ujednoczenia definicji, które odzwierciedlałyby najnowsze osiągnięcia technologiczne w dziedzinie telekomunikacji i zarazem uwzględniały

¹¹ Konarzewski E., *Konwergentnie znaczy drożej?*, Audytel, Warszawa 2008.

¹² Kamiński F., *Implikacje regulacyjne konwergencji w obszarze komunikacji elektronicznej*, Telekomunikacja i Techniki Informacyjne, 3-4 2001.

zjawisko zbieżności. Już w *Zielonej Księdze w sprawie konwergencji w sektorach telekomunikacji, mediów i technologii informacyjnych*, opublikowanej w grudniu 1997 r., zalecono, aby definicje stosowane w nowych dyrektywach uwzględniały wywołane cyfryzacją zjawisko konwergencji, gdzie konwergencję zdefiniowano jako zdolność różnych sieci do przenoszenia podobnych usług¹³. Wraz z przyjęciem Dyrektywy Ramowej 2002/21/WE i pozostałych dyrektyw szczegółowych, składających się na Nowe Ramy Regulacyjne¹⁴ w zakresie telekomunikacji, zostały wprowadzone terminy *usługi łączności elektronicznej* i *sieci łączności elektronicznej*, odpowiednio zastępując dotychczas używane pojęcia *usługi telekomunikacyjnej* i *sieci telekomunikacyjnej*. Definicje usług i sieci łączności elektronicznej w nowych aktach prawnych wskazują jednak, że całość tej problematyki pokrywa się z pojęciem telekomunikacji w szerokim znaczeniu. Zdaniem S. Piątka nie ma zatem powodów do radykalnej zmiany terminologii¹⁵.

3. Rozwój nowych usług na rynku łączności elektronicznej

Europejski rynek łączności elektronicznej przeżywa obecnie gwałtowny rozwój, spowodowany zarówno rosnącym popytem na nowe usługi jak i ich podażą, wyrażającą się we wciąż rozbudowywanej ofercie firm działających na rynku. Dzięki połączeniu dwóch sił popytu i podaży innowacyjnych usług, rynek łączności elektronicznej jest obecnie jednym z głównych sektorów napędowych wzrostu gospodarki światowej oraz najważniejszym motorem aktywności społecznej, kulturalnej i politycznej. Wzrost popytu na nowe usługi jest wynikiem korzystania w coraz większym stopniu z osiągnięć technologii informatycznych i komunikacyjnych (ICT – *Information and Communication Technology*) we wszystkich dziedzinach ludzkiej aktywności, zarówno ekonomicznej jak i społecznej oraz intensywnych inwestycji w infrastrukturę telekomunikacyjną. ICT mają coraz większe zastosowanie w działalności państwa, w tym w dostarczaniu usług publicznych, zarządzaniu infrastrukturą publiczną, zarządzaniu ochroną środowiska, w tym katastrofami naturalnymi i spowodowanymi działalnością człowieka. ICT przyczyniają się także do zwiększenia intensywności życia

¹³ Pisarkiewicz A., *Ochrona konkurencji w telekomunikacji ze szczególnym uwzględnieniem doktryny urzędzeń kluczowych* [w] Piontek E. (red.) *Nowe tendencje w prawie konkurencji UE*, Wolters Kluwer Polska, Warszawa 2008.

¹⁴ W listopadzie 2007 r. Komisja przedstawiła propozycje dotyczące reformy unijnych przepisów w dziedzinie telekomunikacji, których celem byłoby stworzenie jednolitego unijnego rynku telekomunikacyjnego, a tym samym wzmocnienie praw konsumentów i przedsiębiorców, zwiększenie konkurencyjności oraz przyciągnięcie inwestycji z myślą o przyspieszeniu upowszechniania się usług transgranicznych i bezprzewodowego szerokopasmowego dostępu dla wszystkich, zob.: *Rapid Press Releases EUROPA (IP/07/1677)*.

¹⁵ Piątek S., *Polityka telekomunikacyjna ...*

kulturalnego społeczeństwa. Z kolei wzrost podaży usług jest efektem bardzo szybkiego rozwoju technologicznego, dzięki któremu możliwe jest ulepszenie i poprawienie efektywności już istniejących produktów, systemów i usług. Dynamiczny rozwój wysokich technologii jest motorem nieprzerwanego strumienia innowacyjnych rozwiązań pojawiających się na rynku. W szczególności zjawisko konwergencji technik komunikacyjnych i informatycznych oraz radiodyfuzja wpłynęły znacząco na możliwości wyboru konsumentów spośród bogatej i zróżnicowanej oferty.

Zgodnie z definicją zawartą w dyrektywie ramowej z 2002 r., usługa łączności elektronicznej oznacza usługę świadczoną za wynagrodzeniem, polegającą w całości lub częściowo, na przekazywaniu sygnałów w sieciach łączności elektronicznej, w tym usługi telekomunikacyjne i transmisyjne, świadczone przez sieci nadawcze. Na rynku łączności elektronicznej usługi dzielą się na dwie główne kategorie: usług transmisji głosu oraz usług transmisji danych. Pod koniec lat 90 - tych usługi transmisji głosu świadczone były głównie przez sieci telefonii stacjonarnej i komórkowej. Obecnie, konwergencja branż telekomunikacji, informatyki i mediów spowodowała przekształcenie się tradycyjnych sieci telefonicznych w rozbudowane systemy teleinformatyczne. Efektem integracji technologii jest pojawienie się na rynku nowego rodzaju usług, określanych mianem konwergentnych (CNS – *Converted Network Services*), które ze względu na rodzaj dostarczanych funkcji uprzednio były świadczone w odrębnych i niespójnych typach sieci, natomiast obecnie świadczone są z wykorzystaniem jednej sieci telekomunikacyjnej¹⁶.

Do usług konwergentnych zalicza się¹⁷:

- zdalne usługi bankowe (home banking) i handlowe (e-commerce), łącznie z dokonywaniem zakupów w domu (home shopping) przez Internet,
- przekaz komunikatów SMS i danych (e-mail, transmisja danych oraz dostęp webowy) przez sieci telefonii ruchowej z wykorzystaniem sieci stacjonarnych,
- interaktywne usługi online w połączeniu z aplikacjami Web-TV, dostarczany drogą satelitarną, a także przez modemy kablowe,
- pocztę elektroniczną (e-mail) i tradycyjny dostęp do stron WWW przez dekodery cyfrowe telewizji kablowej (CATV) oraz za pomocą telefonów bezprzewodowych (komórkowych, stacjonarnych) o wielu trybach pracy,
- korzystanie z Internetu w komunikacji głosowej VoIP w czasie rzeczywistym.

¹⁶ Olsson A., *Understanding changing telecommunications: building a successful telecom business*, John Wiley & Sons Ltd., UK 2006.

¹⁷ *Green Paper on the convergence of the telecommunications, media and information technology sectors, and the implications for regulation*, COM (97)623, Bruksela 1997.

Rozbudowa i stałe unowocześnianie sieci transmisji głosu i sieci transmisji danych, sprawiły, że niezależnie od rodzaju sieci i odległości między abonentami, możliwe są szybkie i tanie przekazy olbrzymich danych równocześnie z przekazami multimedialnymi (tekst, dźwięk, obraz) za pomocą uniwersalnego urządzenia końcowego. W efekcie rozwój nowoczesnych form komunikowania i przesyłu danych wraz z postępującą globalizacją światowych gospodarek przyczyniły się do rozwoju nowych form prowadzenia działalności gospodarczej, takich jak e-biznes, e-commerce czy e-banking.

W okresowym sprawozdaniu Komisji dotyczącym Jednolitego Europejskiego Rynku Łączności Elektronicznej zostały przedstawione aktualnie występujące tendencje, które określają strukturę rynku w ciągu najbliższych lat. Do wiodących nowych trendów, które pojawiły się w pierwszej dekadzie XXI wieku zalicza się¹⁸:

- zwiększoną ofertę usług ruchomej łączności szerokopasmowej oraz szybkich usług w sieciach stacjonarnych przy wykorzystaniu światłowodów,
- spadek dochodów z usług telefonii stacjonarnej i przechodzenie na telefonię IP oraz telefonię komórkową,
- wysoką dynamikę wzrostu dochodów z usług transmisji danych w sieciach stacjonarnych na czele z usługami dostępu szerokopasmowego,
- wzrost w segmencie dostępu szerokopasmowego przez sieć telewizji kablowej,
- szerokie wykorzystywanie rynkowego podejścia do gospodarki częstotliwościami w celu zapewnienia odpowiednich pasm na potrzeby usług trzeciej generacji (3G),
- odchodzenie od prostej konkurencji cenowej,
- konwergencję platform skutkującą pakietyzacją usług, obejmujących telefonię stacjonarną, dostęp szerokopasmowy, telewizję i telefon komórkowy.

Trwają również skoordynowane działania, na szczeblu paneuropejskim, mające na celu ułatwienie korzystania z usług łączności ruchomej na pokładzie statków powietrznych. Komisja równocześnie zwróciła uwagę na występujące różnice w warunkach panujących na krajowych rynkach, które w dalszym ciągu stanowią przeszkodę na drodze dokończenia budowy jednolitego rynku usług łączności elektronicznej. Konieczne jest jak najszybsze przyjęcie podejścia regulacyjnego, które zwiększy poziom przewidywalności i pewności oraz stworzy równe warunki konkurowania na jednolitym rynku unijnym¹⁹.

¹⁸ zob.: *13th SingleTelecoms Market Progress Report ...*

¹⁹ zob.: *14th SingleTelecoms Market Progress Report ...*

Prognozom rozwoju branży technologicznej, medialnej oraz telekomunikacyjnej (TMT) poświęcone są liczne raporty, sporządzane przez instytucje krajowe i międzynarodowe²⁰. Charakterystyka najważniejszych nowych trendów, które wpłyną na kierunki rozwoju rynku łączności elektronicznej, dotyczy procesów, które mają wymiar globalny. Obejmują one wszystkie segmenty analizowanego rynku. Eksperti firmy Deloitte przewidują wystąpienie w 2009 roku dziesięciu głównych trendów, które wpłyną na kierunki działań podmiotów rynku TMT²¹. Na zmiany wpłynie przede wszystkim spowolnienie gospodarcze, które dotknie operatorów rynku usług łączności elektronicznej i związanych z tym rynkiem producentów urządzeń elektronicznych. Według raportu wystąpią następujące trendy:

1. negatywny wpływ spowolnienia gospodarczego na segment urządzeń smart phone. Związane to będzie z weryfikacją dopłat do sprzedawanych telefonów, które kosztują branżę dziesiątki miliardów dolarów rocznie,
2. gwałtowny wzrost aplikacji mobilnych oferowanych przez strony trzecie bez pośrednictwa operatorów,
3. obniżka stawek za zakończenie połączenia głosowego dla sieci mobilnych (MRT) związaną z zaleceniami Komisji Europejskiej w sprawie redukcji dysproporcji między telefonią mobilną a stacjonarną,
4. wzrost znaczenia danych o klientach. Posiadanie rzetelnych informacji o klientach może ułatwić operatorom ich pozyskiwanie i utrzymywanie,
5. wyhamowanie rozwoju komunikacji cyfrowej spowodowane nadużywaniem w firmach łączności cyfrowej, co negatywnie wpływa na jej efektywność,
6. wprowadzenie konwergencji telefonów komórkowych, będącej efektem postępującej integracji technologii,
7. rezygnacja z inwestycji w transmisje cyfrowe, spowodowana spadkiem płynności w segmencie telewizji mobilnej i zmniejszeniem dotacji do telefonów. Może oznaczać dostęp do mniejszej liczby urządzeń obsługujących telefonię mobilną,
8. nadejście ery telefonii bezprzewodowej. Telefon komórkowy przestanie być urządzeniem dedykowanym wyłącznie sieciom mobilnym i stanie się wielofunkcyjnym urządzeniem bezprzewodowym,

²⁰ m.in. *Trends in Telecommunication Reform 2008: Six Degrees of Sharing*, 9th Edition, International Telecommunication Union, Geneva 2008.

²¹ *Technology, Media & Telecommunications Predictions – Trends 2009*, Deloitte, UK 2008.

9. zwolnienie tempa komórkowej transmisji szerokopasmowej spowodowane zwiększeniem obciążenia sieci. Przyczyną wystąpienia takiej sytuacji jest gwałtowny wzrost sprzedaży dongli szerokopasmowych, co przekłada się na bardzo duży wzrost połączeń,

10. wpływ rozbudowy sieci światłowodowych na zmianę kształtu konkurencji. Efektem niepożądanym może stać się powielanie składników majątku w wielkiej skali.

Mimo osłabienia dynamiki rozwojowej rynku usług łączności elektronicznej, jaką obserwuje się pod koniec pierwszej dekady XXI wieku, omawiany sektor znajduje się w korzystniejszej sytuacji w stosunku do innych sektorów współczesnej gospodarki. Wynika to przede wszystkim z wysokiego poziomu innowacyjności i czynników związanych z intensyfikacją potrzeb społeczeństwa informacyjnego. Przepływ informacji staje się bardzo poszukiwaną usługą, która w mniejszym stopniu poddaje się osłabieniu koniunktury. Ważną rolę w podtrzymaniu dynamiki rozwoju sektora usług łączności elektronicznej odgrywają prowadzone obecnie działania związane z reformą ram regulacyjnych dla rynku łączności elektronicznej, mające na celu zapewnienie spójnych i efektywnych rozwiązań prawnych we wszystkich krajach członkowskich Unii Europejskiej.

Podsumowanie

Dynamiczne zmiany jakie zachodzą na unijnym rynku usług łączności elektronicznej w pierwszej dekadzie XXI wieku są związane zarówno z czynnikami technicznymi – szybkim postępem technologicznym i innowacjami, głębokimi przeobrażeniami w systemie funkcjonowania współczesnej gospodarki, a także polityką regulacyjną rynku łączności elektronicznej. Dominujące znaczenie w tych przeobrażeniach mają procesy liberalizacji gospodarki, które nasiliły się pod koniec XX wieku. Globalizacja wszystkich dziedzin współczesnego życia umocniła dotychczasowe tendencje i spowodowała bardzo ścisłą współzależność aktywności gospodarczej, politycznej i społecznej. W dziedzinie usług łączności elektronicznej wyraża się to w szczególności w zjawisku konwergencji. Jest ona umacniania dzięki instytucjom krajowym i międzynarodowym, które stymulują działania mające na celu budowę i rozwój społeczeństwa informacyjnego. Dużą rolę w tych procesach odgrywają instytucje Unii Europejskiej, które stwarzają odpowiednie przesłanki do powstania i rozwoju jednolitego rynku łączności elektronicznej.

Bibliografia

- 13th Single Telecoms Market Progress Report*, (COM 2008) 153, European Commission, Brussels 2008.
14th Single Telecoms Market Progress Report, (COM 2009) 140, European Commission, Brussels 2009.

- Borucki W., Szarzec K., *Nowa struktura rynku telekomunikacyjnego – nowe podmioty, nowe Zachowania*, Telekomunikacja i Techniki Informacyjne, 3-4/2001.
- Convergence and Next Generation Networks*, Ministerial Background Report, DSTI/ICCP/CISP (2007) 2/FINAL, OECD, Seoul 2008.
- Dyrektywa 2002/21/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 7 marca 2002 r. w sprawie wspólnych ram regulacyjnych sieci i usług łączności elektronicznej (dyrektywa ramowa)*, Dz. Urz. L 108/33 z 24 kwietnia 2002 r.
- Green Paper on the convergence of the telecommunications, media and information technology sectors, and the implications for regulation*, COM (97)623, Brussels 1997.
- Iosifidis P., *Digital Convergence, Challenges for European Regulation*, The Public, vol. 9, s. 27-48, London 2002.
- i2010 – A European Information Society for growth and employment*, COM (2005) 229 final, Brussels 2005.
- Kamiński F., *Implikacje regulacyjne konwergencji w obszarze komunikacji elektronicznej*, Telekomunikacja i Techniki Informacyjne, 3-4/2001.
- Konarzewski E., *Konwergencje znaczącej drożej?*, Audytel, Warszawa 2008.
- Laffont J.J., Tirole J., *Competition in Telecommunications*, The MIT Press, Cambridge 2000.
- Olsson A., *Understanding changing telecommunications: building a successful telecom business*, John Wiley & Sons Ltd., UK 2006.
- Piątek S., *Polityka telekomunikacyjna*, <http://www2.wz.uw.edu.pl/home/spiatek/publikacje>
- Pisarkiewicz A., *Ochrona konkurencji w telekomunikacji ze szczególnym uwzględnieniem doktryny urzędzeń kluczowych* [w] Piontek E. (red.) *Nowe tendencje w prawie konkurencji UE*, Wolters Kluwer Polska, Warszawa 2008.
- Rapid Press Releases EUROPA (IP/07/1677)* Brussels 2007.
- Rapid Press Releases EUROPA (IP/08/1661)*, Brussels 2008.
- The European IT Observatory (EITO)*, yearbook 1998.
- Technology, Media & Telecommunications Predictions – Trends 2009*, Deloitte, UK 2008.
- Trends in Telecommunication Reform 2008: Six Degrees of Sharing*, 9th Edition, International Telecommunication Union, Geneva 2008.
- Wielecki K., *W stronę konwergencji*, Outsourcing Magazine, lipiec 2007.

NEW TRENDS IN ELECTRONIC COMMUNICATIONS SERVICES WITHIN THE EUROPEAN UNION IN FIRST DECADE OF 21ST CENTURY

Abstract

Electronic communications (EC) services have one of the biggest impacts on European Union economy related to their high profitability and key role in building new information society.

Electronic communications market has radically changed during the last ten years.

The process of market liberalization, the EU regulatory framework, technological innovations, market demands and finally convergence of information and communication technologies have determined the current structure of electronic communications services in European Union.

The article presents general characteristic of electronic communications market in European Union. At the end of first decade of 21st century EC services market presents a great potential for its further growth. The article also analyses new trends in EC services taking into consideration present market situation and challenges posed by global economy.