

Wiesław W. Maziarz

Analiza rynku usług telefonii komórkowej w Polsce

Ekonomiczne Problemy Usług nr 101, 137-147

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.

WIESŁAW M. MAZIARZ

Uniwersytet Szczeciński

ANALIZA RYNKU USŁUG TELEFONII KOMÓRKOWEJ W POLSCE

Wprowadzenie

Rynek usług telefonii komórkowej w Polsce ma już 25 lat historii. W tym czasie stał się bardzo ważnym obszarem prowadzenia działalności telekomunikacyjnej i dostawcą usług komunikacyjnych dla znaczącej części polskiego społeczeństwa. Według raportu Urzędu Komunikacji Elektronicznej (UKE) około 84% konsumentów deklarowało posiadanie telefonu komórkowego¹, co pozwala już mówić o jego powszechnym wykorzystaniu. Nie sposób sobie w chwili obecnej wyobrazić funkcjonowania sfery społecznej i gospodarczej współczesnej cywilizacji bez dostępu do technologii telefonii komórkowej i usług w niej świadczonych. Można zatem stwierdzić, iż dla dzisiejszego społeczeństwa telefonia komórkowa stała się podstawowym medium komunikacyjnym, a usługi przez nią świadczone należy uznać za podstawowe na obecnym poziomie rozwoju cywilizacyjnego ze względu na możliwość wykorzystania ich w praktycznie każdym obszarze działalności społecznej i gospodarczej. Z tego powodu konieczne się staje zwrócenie szczególnej uwagi na dalszy rozwój telefonii komórkowej w Polsce w kontekście zdynamizowania poziomu dostępności do usług telefonii komórkowej i obniżenia poziomu stawek taryfowych.

¹ *Raport o stanie rynku usług telekomunikacyjnych w Polsce w 2010 roku*, Urząd Komunikacji Elektronicznej, Warszawa 2011.

1. Charakterystyka rynku usług telefonii komórkowej w Polsce²

Rynek usług telefonii komórkowej w Polsce ukształtowany został w dużej mierze poprzez decyzje organów regulacyjnych, które przez kilka lat utrzymywały oligopolistyczną strukturę tego sektora komunikacji elektronicznej. Było to konsekwencją przede wszystkim braku dostępnych częstotliwości radiowych warunkujących prowadzenie działalności telefonii bezprzewodowej, polityki regulatora wobec sektora telekomunikacyjnego, ale także braku wizji rozwoju rynku usług telefonii komórkowej w Polsce. Jako przykład należy wskazać prognozy z 1996 roku zakładające na rok 2005 około 5 milionów abonentów telefonii komórkowej, podczas gdy w rzeczywistości liczba ta przekroczyła znacznie 29 milionów.

Rozwój telefonii komórkowej przekroczył oczekiwania decydentów, doprowadził do znacznych zmian w strukturze popytu i podaży na rynku usług telekomunikacyjnych, stając się głównym czynnikiem spadku zainteresowania telefonią stacjonarną. Można odnieść wrażenie, iż właśnie ten aspekt był zasadniczą przyczyną działań organów regulacyjnych rynku usług telekomunikacyjnych w Polsce. Ograniczając liczbę operatorów do już funkcjonujących na rynku usług telefonii komórkowej podmiotów gospodarczych, a tym samym przeciwdziałając spadkowi stawek taryfowych, w swoisty sposób subsydiowano sektor telefonii stacjonarnej, przedłużając sztucznie jego cykl życia. Z drugiej strony ograniczenie liczby operatorów świadczących usługi telefonii mobilnej miało bezpośredni wpływ na rentowność sektora łączności mobilnej, co umożliwiało stosunkowo szybki zwrot nakładów poniesionych przez istniejące na rynku podmioty gospodarcze na budowę infrastruktury sieciowej.

Można także przyjąć, iż przyjęty model struktury podmiotowej rynku usług telefonii komórkowej w Polsce nawiązywał do wzorców z większości rynków telekomunikacyjnych Europy, gdzie funkcjonowało zazwyczaj trzech operatorów telefonii komórkowej dysponujących infrastrukturą telekomunikacyjną i świadczących za jej pośrednictwem usługi. Pomimo tych działań (czy też może zaniechań w stosunku do sektora mobilnego) rynek usług telefonii komórkowej nadal dynamicznie rósł, a od roku 2005 liczba abonentów telefonii stacjonarnej zaczęła się zmniejszać. Należy przyjąć, iż dopiero ten fakt (a także zmiana personalna regulatora rynku usług telekomunikacyjnych w Polsce) stał się impulsem do zmian na rynku usług telefonii komórkowej w Polsce.

² Dane prezentowane w niniejszym artykule pochodzą z końca 2010 roku.

W roku 2005 koncesję na świadczenie usług telefonii komórkowej i zezwolenie na budowę sieci łączności mobilnej uzyskała firma telekomunikacyjna P4, która dołączyła tym samym do funkcjonujących na rynku od prawie 10 lat operatorów telefonii komórkowej znanych pod markami Orange, Plus, Era. Pojawienie się nowego podmiotu, który bardzo intensywnie rozpoczął działania mające na celu zdobycie abonentów na rynku o stosunkowo wysokim poziomie nasycenia usługami, spowodowało wzrost dynamiki konkurencyjności wewnątrz sektora telefonii komórkowej. Operator P4 zaoferował klientom interesujące pod względem cenowym, jakościowym i organizacyjnym rozwiązanie usługowe, które dotychczas nie były dostępne na polskim rynku usług telefonii komórkowej. Atrakcyjność oferty przełożyła się na szybki wzrost liczby abonentów i postrzeganie tego operatora jako technologicznego lidera. Na działania konkurencyjne pozostałych podmiotów świadczących usługi telefonii komórkowej nie trzeba było długo czekać, na czym skorzystali przede wszystkim konsumenci usług.

Rok 2005 był swoistą cezurą czasową. Od tego momentu można mówić o stosunkowo wysokim poziomie konkurencyjności rynku usług telefonii komórkowej w Polsce, ale działania mające na celu dalsze jej pobudzenie bynajmniej nie ograniczyły się tylko do tej daty. Już w roku 2007 koncesję na świadczenie usług telefonii komórkowej i zezwolenie na budowę sieci łączności mobilnej uzyskali operatorzy telekomunikacyjni Mobyland oraz CenterNet Mobile, którzy trzy lata później we współpracy zbudowali infrastrukturę sieciową telefonii komórkowej nowej generacji opartą na technologii LTE (*Long Term Evolution*). Ta inwestycja stała się przyczynkiem do dynamicznego rozwoju konkurencji o charakterze infrastrukturalnym, bowiem sieć oparta na technologii LTE ma parametry jakościowe transmisji sygnału radiowego na bardzo wysokim poziomie oraz pozwala świadczyć nowe, innowacyjne usługi telefonii komórkowej niedostępne w dotychczas wykorzystywanych technologiach.

Kolejny etap rozwoju konkurencji na rynku usług telefonii komórkowej związany jest z pojawieniem się operatorów wirtualnych³. Pierwsze podmioty gospodarcze funkcjonujące na zasadach operatora wirtualnego rozpoczęły działalność komercyjną w grudniu 2006. Z dostępnych danych z początku 2011 roku wynika, iż pozwolenia na świadczenie usług telekomunikacyjnych w cha-

³ Termin „operator wirtualny” oznacza podmioty gospodarcze niedysponujące własną infrastrukturą telekomunikacyjną i świadczące usługi telefonii komórkowej w oparciu o sieci będące własnością innych operatorów.

rakterze operatorów wirtualnych posiadało aż 312 podmiotów gospodarczych⁴. Znakomita większość z nich nie podjęła jeszcze działalności, a te podmioty gospodarcze, które to uczyniły, nie osiągnęły jak dotychczas znaczących sukcesów. Dla kilku z nich próba świadczenia usług na rynku telefonii komórkowej zakończyła się porażką.

Trudno jednoznacznie ocenić, jaki wpływ na konkurencyjność rynku usług telekomunikacyjnych miało pojawienie się na nim operatorów wirtualnych. Z pewnością swoją obecnością stworzyły konsumentom dodatkowe możliwości wyboru, a istniejący na rynku operatorzy infrastrukturalni zmuszeni zostali do redukcji marży zysku. Mając jednak na uwadze doświadczenia wynikające z obserwacji telekomunikacyjnych rynków krajów Unii Europejskiej, należy przyjąć, iż historia funkcjonowania wirtualnych operatorów telekomunikacyjnych w Polsce jeszcze się nie kończy i można oczekiwać, że po pierwszych niepowodzeniach pojawią się nowe koncepcje prowadzenia działalności operatorskiej, które uczynią tę formę świadczenia usług telefonii komórkowej atrakcyjną z punktu widzenia rentowności. Kwestia kształtowania się rozwoju operatorów wirtualnych na rynku usług telefonii komórkowej w Polsce zostanie omówiona w dalszej części artykułu.

Rozpatrując konkurencyjność rynku usług telefonii komórkowej w Polsce, warto zaznaczyć, iż pojawił się nowy operator infrastrukturalny świadczący hurtowy dostęp do sieci bezprzewodowej. Tym samym stworzone zostały warunki do konkurowania także cenami dostępu do infrastruktury warunkującej łączność komórkową.

Rynek usług telefonii komórkowej w Polsce jak na warunki krajowe należy uznać za konkurencyjny. Poziom konkurencji, jak już wspomniano powyżej, jest konsekwencją nasycenia rynku i pojawienia się nowych podmiotów świadczących usługi telefonii komórkowej. Warto zatrzymać się nad pierwszym z tych czynników. Według raportu Electronic Communications Market Indicators poziom penetracji rynku usług telefonii komórkowej w Polsce na koniec 2010 roku wynosił 110,8%, co plasowało Polskę na 20. miejscu wśród krajów Unii Europejskiej, jednak znacznie poniżej średniej dla całej Unii, która wynosi 124,5%⁵.

⁴ Lista operatorów wirtualnych na 2 lutego 2011 roku, UKE, www.uke.gov.pl (15.03.2011).

⁵ http://ec.europa.eu/information_society/digital-agenda/scoreboard/docs/pillar/electronic_communications.pdf (15.03.2011).

Według raportu Urzędu Komunikacji Elektronicznej poziom penetracji rynku usług telefonii komórkowej w Polsce na koniec 2010 roku osiągnął 123,2%. Różnica jest wynikiem przyjęcia w obu raportach odmiennych założeń w metodologii liczenia penetracji. W każdym jednak raporcie poziom penetracji wynosi ponad 100%, co oznacza, że każdy statystyczny Polak powinien mieć telefon komórkowy. Należy wnosić, iż nie posiadają go osoby niezamożne lub niechętne tej nowej technologii komunikacji. Pozyskanie nowych abonentów zatem możliwe jest tylko z grupy osób o niskim statusie materialnym lub kosztem innych podmiotów gospodarczych świadczących na rynku usług telefonii komórkowej.

Aby ocenić, jakie przyrosty roczne poziomu penetracji rynku usług telefonii komórkowej są możliwe do osiągnięcia na rynku polskim, warto przeanalizować dane historyczne. W tabeli 1 przedstawiona została liczba użytkowników oraz penetracja rynku usług telefonii komórkowej w Polsce w poszczególnych latach.

Tabela 1

Liczba użytkowników i penetracja rynku usług telefonii komórkowej w Polsce w poszczególnych latach

Lp.	Lata	Liczba użytkowników telefonii komórkowej w Polsce (w mln)	Penetracja rynku usług telefonii komórkowej w Polsce (w %)
1.	2005	29,20	76,40
2.	2006	36,70	96,30
3.	2007	41,39	108,60
4.	2008	43,93	115,20
5.	2009	44,81	117,40
6.	2010	46,95	123,20

Źródło: Raport o stanie rynku usług telekomunikacyjnych w Polsce w 2010 roku, Urząd Komunikacji Elektronicznej, Warszawa 2011.

Z tabeli wynika, iż przyrost liczby abonentów w ostatnich trzech latach uległ znacznemu spowolnieniu. Ponadto zestawienie danych przedstawionych w tabeli z informacją, iż tylko 15% mieszkańców Polski nie posiada telefonu komórkowego, ukazuje, że potencjał rynku wyraźnie się zmniejszył, co nie jest dobrą wiadomością dla operatorów, zwłaszcza tych dopiero wchodzących na rynek.

Analizując rynek usług telefonii komórkowej w Polsce, warto odnieść się także do jego struktury podmiotowej. Na rynku usług telefonii komórkowej w Polsce na koniec grudnia 2010 roku prowadziło działalność 21 podmiotów gospodarczych (7 operatorów infrastrukturalnych i 15 firm o statusie operatora wirtualnego) o bardzo zróżnicowanym udziale rynkowym. Wszyscy oni wygenerowali przychody z rynku detalicznego o wartości blisko 19 miliardów złotych, co w 99,8 % było zasługą operatorów infrastrukturalnych⁶. W tabelach 2 i 3 przedstawiona została struktura rynku usług telefonii komórkowej w Polsce. W pierwszej z tabel zaprezentowano udziały operatorów w rynku, uwzględniając liczbę abonentów, natomiast w drugiej przedstawiono udziały operatorów w rynku według kryterium przychodów.

Tabela 2

Udziały operatorów pod względem liczby abonentów w 2010 roku

Lp.	Operator telefonii komórkowej	Udział w rynku (w %)
1.	PTK Centertel (Orange)	30,5
2.	Polkomtel (Plus)	29,9
3.	PTC (T-Mobile)	27,6
4.	P4	11,0
5.	Pozostali	1,0

Źródło: Raport o stanie rynku usług telekomunikacyjnych w Polsce w 2010 roku, Urząd Komunikacji Elektronicznej, Warszawa 2011.

Tabela 3

Udziały operatorów pod względem przychodów w 2010 roku

Lp.	Operator telefonii komórkowej	Udział w rynku (w %)
1.	Polkomtel (Plus)	32,7
2.	PTK Centertel (Orange)	31,4
3.	PTC (T-Mobile)	29,5
4.	P4	6,1
5.	Pozostali	0,2

Źródło: Raport o stanie rynku usług telekomunikacyjnych w Polsce w 2010 roku, Urząd Komunikacji Elektronicznej, Warszawa 2011.

⁶ *Ibidem.*

Z przedstawionych tabel wynika, iż operatorzy, którzy funkcjonują na rynku usług telefonii komórkowej w Polsce od kilku lat, zdominowali rynek. Operator P4 próbuje wywalczyć dla siebie udział w rynku poprzez bardzo atrakcyjne oferty usługowe i w ciągu 5 lat działalności pozyskał 11% ogółu abonentów. Pozostali operatorzy praktycznie nie są widoczni na rynku. Jeśli chcą zaistnieć na rynku usług telefonii komórkowej na dłużej i czerpać z niego wymierne korzyści finansowe, muszą podjąć radykalne działania, które przełamią hegemonię potentatów rynku polskiego.

2. Kierunki rozwoju rynku usług telefonii komórkowej w Polsce

Rozważając kwestie perspektyw rozwoju rynku usług telefonii komórkowej w Polsce, należy przeanalizować go w ujęciu podmiotowym i przedmiotowym. Biorąc pod uwagę aspekt przedmiotowy, należy zadać podstawowe pytanie, czy na polskim rynku usług telefonii komórkowej jest jeszcze miejsce na dodatkowych operatorów. Do niedawna głównym czynnikiem ograniczającym pojawienie się nowych operatorów łączności bezprzewodowej był brak dostępnych częstotliwości radiowych.

Obecnie w warunkach cyfryzacji praktycznie wszelkiej transmisji radiowej zwalnia się znaczna liczba częstotliwości, które mogą być wykorzystane między innymi na potrzeby telefonii komórkowej. Przykładowo tylko przejście z telewizji analogowej na cyfrową zwalnia około 80% częstotliwości radiowych, które służą obecnie telewizji⁷. Warto także dodać, że nowe technologie pozwalają wykorzystać do świadczenia usług telefonii komórkowej większy zakres częstotliwości radiowych, niż było to możliwe do tej pory.

Powyżej zaprezentowane kwestie sprawiają, iż dostęp do częstotliwości radiowych nie jest już tak silną barierą ograniczającą liczbę operatorów na rynku usług telefonii komórkowej. Wskazuje na to znaczna liczba przetargów na częstotliwości radiowe przeprowadzane na potrzeby innych form działalności telekomunikacyjnej. Można zatem uznać, iż w najbliższych kilku latach możliwe byłoby przyznanie nowym operatorom zezwoleń na budowę i eksploatację sieci telefonii komórkowej. Z pewnością konieczna będzie rozbudowa infra-

⁷ <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/09/1595&format=HTML> (15.03.2011).

struktury telefonii komórkowej, bowiem potencjał istniejących sieci przy dynamicznym wzroście ruchu telekomunikacyjnego może niebawem okazać się niewystarczający. W tej kwestii nie ma żadnych wątpliwości.

Problemem dyskusyjnym jest kwestia, kto powinien otrzymywać zwalniające częstotliwości. Oczywiście jest, że w przetargach partycypować powinni operatorzy dotychczas prowadzący działalność na rynku, którzy otrzymane częstotliwości przeznaczą na rozbudowę potencjału usługowego. Natomiast wątpliwości może budzić kwestia przydziału częstotliwości radiowych podmiotom gospodarczym, które chciałyby dopiero podjąć działalność na rynku usług telefonii komórkowej. Ta wątpliwość wynika z, omawianego już powyżej, stosunkowo wysokiego poziomu penetracji rynku usług telefonii komórkowej w Polsce.

Analizując dane przedstawione w tabeli 1, można zwrócić uwagę, iż poziom nasycenia rynku usług telefonii komórkowej w niektórych państwach Unii Europejskiej jest o ponad 40 punktów procentowych wyższy niż w Polsce. Może to świadczyć o istnieniu znacznych możliwości wzrostu liczby abonentów na polskim rynku, nawet przy uwzględnieniu różnic w potencjale ekonomicznym gospodarstw domowych i przedsiębiorstw. Niemniej jednak trzeba dodać, iż badania rynkowe w tym zakresie dotychczas nie były prowadzone i przed podjęciem decyzji o zwiększeniu liczby operatorów infrastrukturalnych warto, aby regulator rynku dysponował stosownymi informacjami.

Za główne zagrożenie przy wydawaniu zezwoleń na budowę sieci telefonii komórkowej uznaje się sytuację, w której operator nie będzie w stanie wypełnić warunków zezwolenia, nie wybuduje sieci, a abonenci korzystający z jego usług nie będą w stanie realizować połączeń. Wydaje się, iż są to zagrożenia zbyt wyolbrzymione. Przede wszystkim każdy podmiot decydujący się na tak kosztowne przedsięwzięcie, jakim jest budowa infrastruktury sieciowej, ma świadomość ryzyka i posiada business plan, gdzie zostały uwzględnione wszystkie aspekty ekonomiczne. Gdyby faktycznie wejście na rynek skończyło się porażką, to w przypadku przedsięwzięć telefonii komórkowej nie grozi to żadnymi poważnymi konsekwencjami dla rynku. Istniejące na rynku podmioty gospodarcze świadczące usługi telefonii komórkowej z całą pewnością będą zainteresowane przejęciem infrastruktury sieciowej (taniej, bowiem pochodzącej z masy upadłościowej), natomiast przydzielone częstotliwości regulator może powtórnie skierować do przetargu. Natomiast abonenci są po pierwsze dostatecznie chronieni przez zapisy Prawa telekomunikacyjnego, a po drugie każdy operator telefonii komórkowej chętnie zechce ich przejąć. Dlatego należy postulować,

aby w miarę zwalniania częstotliwości radiowych organizować przetargi i kierować je na rynek. Takie postępowanie daje znaczące korzyści ekonomiczne (np. dalszą obniżkę opłat taryfowych, znaczne opłaty operatorów za otrzymane częstotliwości radiowe) oraz organizacyjne (większe pokrycie kraju sieciami telefonii komórkowej). Oczywiście może się w pewnym momencie pojawić na rynku usług telefonii komórkowej w Polsce zjawisko nasycenia operatorami i dalsze ich kreowanie nie będzie racjonalne. Niemniej jednak należy przyjąć, iż rynek także w sytuacji nadmiaru operatorów telekomunikacyjnych znajdzie korzystne rozwiązanie.

Już obecnie pojawiają się informacje o planach podmiotów gospodarczych świadczących usługi telefonii komórkowej w Polsce odnośnie do przejęć firm konkurencyjnych. W przyszłości zapewne pojawi się sytuacja, gdy operatorzy, chcąc poprawić rentowność sektora telefonii komórkowej, poprzez działania konsolidacyjne zmniejszać będą liczbę podmiotów gospodarczych. Zatem kwestie dotyczące liczby operatorów na rynku należy zostawić działaniu praw rynku.

Podobnie sytuacja przedstawia się w odniesieniu do operatorów wirtualnych, których jest znakomita większość na rynku usług telefonii komórkowej. Niemniej jednak, jak już wspomniano powyżej, ich udział w liczbie klientów na polskim rynku stanowi niespełna 1%. Doświadczenia z rynków telekomunikacyjnych innych państw wskazują, że udział operatorów wirtualnych może oscylować wokół 10%. Przedsięwzięcia telekomunikacyjne o charakterze wirtualnym są stosunkowo łatwe do realizacji, ponieważ praktycznie nie istnieją znaczące bariery ograniczające możliwość podjęcia działalności telekomunikacyjnej (trudno w działalności gospodarczej za znaczną barierę uznać 500 euro opłaty za zezwolenie na świadczenie usług telefonii komórkowej).

Brak istotnych barier wejścia spowodował masowe występowanie podmiotów gospodarczych o zezwolenie na działalność telekomunikacyjną bez analizy rentowności tego przedsięwzięcia. Dlatego na rynku polskim podjęło działalność mniej niż 10% podmiotów posiadających stosowne zezwolenia, a kilka już działalności zaprzestało. Wydaje się jednak, że przed operatorami wirtualnymi kształtują się ciekawe perspektywy rozwoju. Muszą jednak, wzorem zachodnich operatorów, szukać synergii pomiędzy działalnością podstawową a działalnością telekomunikacyjną.

Dywagacji związanych z funkcjonowaniem rynku usług telefonii komórkowej nie można odnosić tylko do aktualnej sytuacji. Ten obszar usługowy przechodzi permanentną ewolucję i trudno jest jednoznacznie określić, jakie

będzie jego oblicze w perspektywie kilku najbliższych lat. Wciąż przybywa form aktywności człowieka, w których partycypować może telefonia komórkowa. Jeszcze kilka lat temu zakres usług realizowanych przez operatorów łączności bezprzewodowej ograniczał się do połączeń telefonicznych i krótkich informacji tekstowych (SMS). Obecnie pojawiły się możliwości usługowe związane z przesyłaniem treści multimedialnych, świadczeniem bezprzewodowej transmisji danych w sieciach komputerowych czy realizacją transakcji finansowych.

Pojawiają się nowe usługi, których świadczenie wychodzi poza sektor telefonii komórkowej, co wiąże się koniecznością kooperacji. Najlepszym przykładem są tutaj transakcje finansowe realizowane za pośrednictwem telefonu komórkowego czy telewizja w telefonie komórkowym. Operatorzy telefonii komórkowej będą szukali wciąż nowych rozwiązań usługowych, niemniej jednak trudno oczekiwać, aby tworzyli także content usługowy. Dlatego należy przyjąć, iż coraz częściej na rynku usług telefonii komórkowej pojawiać się będą różnego rodzaju alianse czy porozumienia partnerskie. Struktura i model rynku ulegnie tym samym znacznej zmianie, co zresztą już obecnie zaczyna być widoczne.

Uwagi końcowe

Rynek usług telefonii komórkowej w Polsce jest jeszcze stosunkowo młodym obszarem usługowym. Jego struktura podmiotowa dopiero się kształtuje. Należy zatem sądzić, iż w perspektywie kilku najbliższych lat pojawi się na nim szereg nowych podmiotów gospodarczych, które, stosując różne rozwiązania strategiczne i modele biznesowe, będą próbowały osiągnąć sukces rynkowy. Mając na uwadze potencjalne możliwości rozwojowe rynku usług telefonii komórkowej, można wnioskować, iż dynamika procesów rynkowych będzie znaczna.

Literatura

http://ec.europa.eu/information_society/digital-agenda/scoreboard/docs/pillar/electronic_communications.pdf (15.03.2011).

<http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/09/1595&format=HTML>
(15.03.2011).

Raport o stanie rynku usług telekomunikacyjnych w Polsce w 2010 roku, Urząd Komunikacji Elektronicznej, Warszawa 2011.

www.uke.gov.pl (15.03.2011).

MOBILE SERVICES MARKET IN POLAND AND PROSPECTS FOR ITS DEVELOPMENT

Summary

Mobile services market in Poland is still relatively young area of service. The structure of economic operators is only emerging. It must therefore be assumed that in the next few years will be closest to the number of new operators who, using a variety of strategic solutions and business models that will attempt to achieve success. Given the potential for the development of mobile services market, it can be concluded that the dynamics of the market process will be significant.

Translated by Wiesław M. Maziarz