

# *Rozwój rynku usług telekomunikacyjnych w Polsce po przystąpieniu do Unii Europejskiej*

*Andrzej Zieliński*

*Opisano najważniejsze wydarzenia 2004 r. i pierwszej połowy 2005 r. dotyczące polskiego rynku telekomunikacyjnego, z uwzględnieniem przystąpienia Polski do Unii Europejskiej. Sprecyzowano warunki, które powinny być spełnione, by zagwarantować rozwój tego sektora na miarę potrzeb społeczeństwa informacyjnego.*

*telekomunikacja, rynek telekomunikacyjny, telekomunikacja stacjonarna, telekomunikacja mobilna, telekomunikacja komórkowa, transmisja danych, internet*

## **Wprowadzenie**

Najważniejszym wydarzeniem w Polsce w 2004 roku było przystąpienie z dniem 1 maja 2004 r. do Unii Europejskiej. Znaczenie tego faktu trudno przecenić i to zarówno w sensie ogólnogospodarczym, jak i cywilizacyjnym. Ten ostatni aspekt ujawni się dopiero po pewnym czasie, natomiast znaczenie gospodarcze tego wydarzenia jest już obecnie dość silnie pozytywnie wyczuwalne. Dotyczy to zwłaszcza sektora rolnictwa (skuteczny rozwój eksportu polskiej żywności) oraz polskiej emigracji zarobkowej, w dobrym tego słowa rozumieniu. Emigrują bowiem ci, którzy mają trudności ze znalezieniem miejsc pracy w Polsce oraz osoby o wyraźnie zaniżonych w naszym kraju zarobkach w stosunku do posiadanych kwalifikacji (pracownicy służby zdrowia). Ocenia się dość powszechnie, że nasze przystąpienie do UE przyniesie przede wszystkim szybkie i konieczne zmiany w rozwoju infrastruktury naszego kraju, a także wpłynie na ukształtowanie się bardziej skutecznej polityki gospodarczej i społecznej.

W sektorze telekomunikacyjnym przystąpienie Polski do UE nie jest jeszcze silnie wyczuwalne, jakkolwiek uchwalenie i wejście w życie nowego prawa telekomunikacyjnego jest z tym faktem bezpośrednio związane i niewątpliwie urasta do podstawowego wydarzenia w tym zakresie. O jego znaczeniu będzie wspomniane w dalszej części tego opracowania.

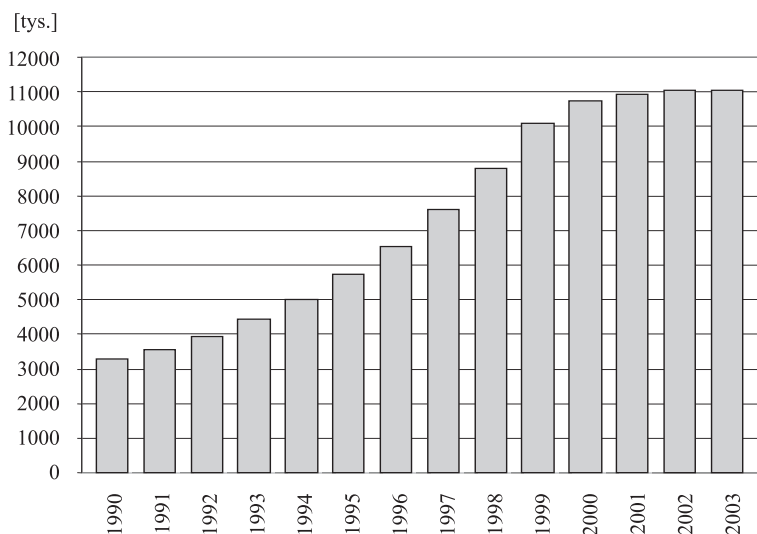
Szersze naświetlenie zagadnień przedstawionych w artykule można znaleźć w pracy Autora [19].

## **Ocena rozwoju rynku telekomunikacyjnego**

W zakresie telekomunikacji stacjonarnej i rozwoju infrastruktury telekomunikacyjnej kraju zaobserwowane w 2004 roku pewne ożywienie gospodarcze raczej potwierdza się, jakkolwiek nie da się go porównać z tempem rozwoju sektora telekomunikacji z połowy lat dziewięćdziesiątych. Ożywienie rozwoju rynku telekomunikacyjnego zależy przede wszystkim od kondycji (i decyzji kierownictwa) dominującej spółki operatorskiej TP SA, w której – po procesie prywatyzacji, przeprowadzonym przez rząd w latach 1997–2001 – partnerem strategicznym stał się narodowy operator Francji – France Telecom (FT). Zależy ono również w pewnej mierze od szeroko rozumianych decyzji regulacyjnych

rządu (w tym zmian prawa), a także oczywiście od ogólnej koniunktury gospodarczej w Polsce i na świecie.

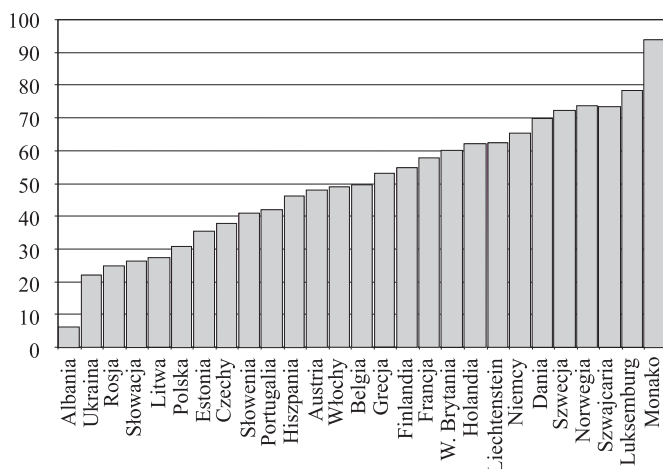
Gdyby ożywienie w sektorze telekomunikacji mierzyć wyłącznie stanem telefonii stacjonarnej w kraju, to na podstawie danych GUS [2] (patrz też rys. 1) trzeba skonstatować utrzymywanie się stagnacji. Niestety to stwierdzenie jest również prawdziwe w odniesieniu do rozwoju (rozbudowy) kablowej infrastruktury telekomunikacyjnej. Sygnalizowany już w 2002 roku wzrost przyrostów przyłączeń telefonicznych na wsi, związany z przesunięciem radiokomunikacyjnego systemu NMT 450 z obsługi abonentów mobilnych do abonentów stacjonarnych na wsi, zakończył się i prawdopodobnie z tego wynika stabilizacja wzrostu widoczna na rys. 1. Na rysunku tym pokazano zmiany w czasie liczby standardowych telefonicznych łączy głównych sieci publicznych (abonentów telefonii przewodowej) w naszym kraju. Liczba ta według stanu w dniu 31.12.2003 r. wynosiła 11,0 mln i była o 0,1% mniejsza w porównaniu ze stanem w końcu 2002 r., co potwierdza występującą już wcześniej tendencję przepływu abonentów do sieci mobilnych, głównie na wsi, w miastach liczba abonentów wyniosła 8,2 mln (o 0,1% więcej), a na wsi – 2,8 mln (o 0,6% mniej). W końcu 2003 r. gęstość telefoniczna (liczba abonentów na 100 mieszkańców) wyniosła 28,9 dla całego kraju, a największą odnotowano w województwach: mazowieckim (33,8), dolnośląskim (31,1), zachodniopomorskim (30,6) i pomorskim (30,5), najmniejszą zaś w podkarpackim (22,9), świętokrzyskim (23,6) i lubelskim (25,7). Mimo pewnych dysproporcji rozkład gęstości telefonicznej w województwach jest dość równomierny i nie można mówić o dyskryminacji któregoś obszaru.



Rys. 1. Standardowe telefoniczne łącza główne (stan w dniu 31.12.2004 r.) [2]

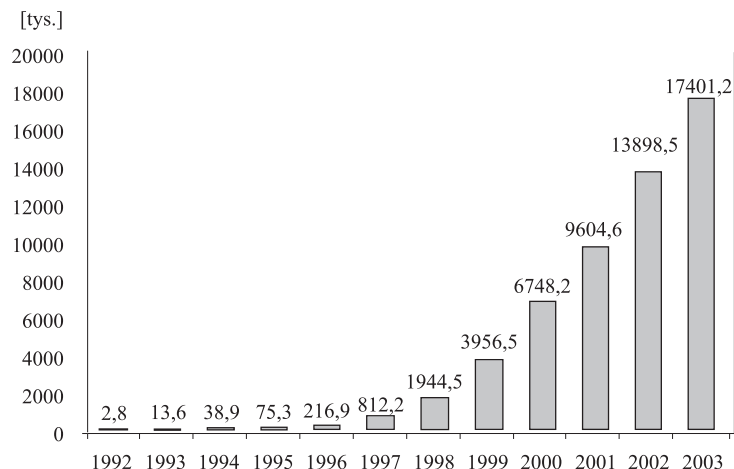
Należy dodać, że liczba łączy ISDN (sieć cyfrowa z integracją usług, umożliwiającą jednoczesne przekazywanie głosu, faksów oraz danych) według stanu w dniu 31.12.2003 r. wynosiła 1 246,0 tys. (w tym w miastach – 1 096,3 tys.) i była o 49,4% większa niż przed rokiem. W efekcie uwzględnienia tego faktu (wzrostu liczby użytkowników usług ISDN) liczba łączy głównych, obejmujących całość telefonii oraz ISDN na koniec 2003 r. wyniosła 12,3 mln i była o 3,4% większa niż w 2002 r., przy czym w miastach wyniosła 9,4 mln (o 4,1% więcej), a na wsi 2,9 mln (o 1,4% więcej). Na 100 mieszkańców przypadało 32,1 łączy (w miastach – 39,8, na wsi – 19,9). W porównaniu z krajami wysoko

rozwiniętymi, a nawet z niektórymi państwami z bezpośredniego naszego sąsiedztwa, stopień rozwoju infrastruktury telekomunikacyjnej w Polsce jest wyraźnie niższy (patrz rys. 2 i [2]), co oznacza nasze zacofanie. Do dyskusji pozostaje kompleks przyczyn warunkujących ten stan, natomiast według Autora niniejszego opracowania wynika on przede wszystkim ze świadomie przyjętej przez TP SA (po jej prywatyzacji) takiej właśnie strategii rozwoju.



Rys. 2. Telefoniczne łącza główne na 100 mieszkańców w wybranych krajach Europy (stan w dniu 1.01.2003 r.) [2]

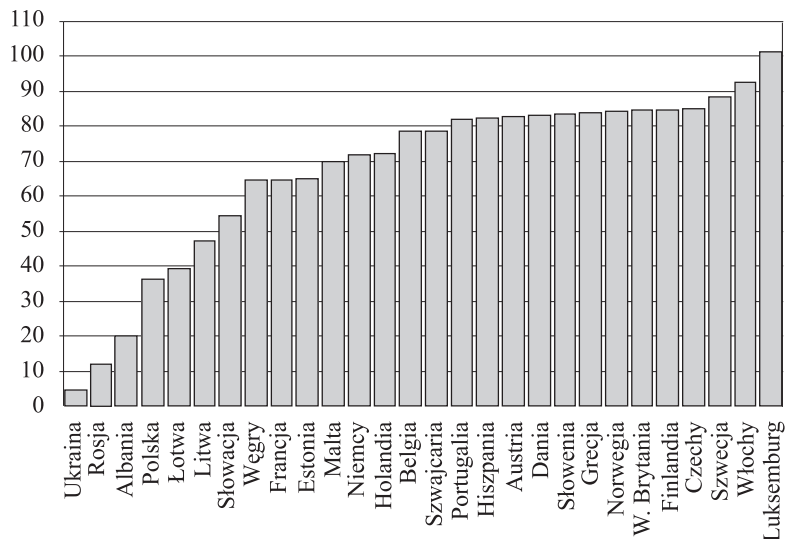
Na szczęście w odniesieniu do telekomunikacji komórkowej stan tego rynku należy ocenić korzystnie. Dane przedstawione na rys. 3 świadczą, że duża dynamika wzrostu liczby abonentów telekomunikacji komórkowej utrzymuje się nadal, a punkt przegięcia krzywej wzrostu (patrz także [18])



Rys. 3. Abonenci telefonii komórkowej (stan w dniu 31.12.2004 r.) [2]

prawdopodobnie nie został jeszcze osiągnięty. Trzeba zatem skłaniać się do hipotezy, że krzywa wzrostu (rozciągnięte S) – rozwoju tych usług – będzie dążyć asymptotycznie do wartości 100% penetracji. Oznacza to, że należało szybko podjąć decyzje o wprowadzeniu czwartego operatora na rynek telefonii komórkowej, co zostało zapoczątkowane realizacją przez URTiP przetargu na rezerwację częstotliwości dla nowych firm zainteresowanych wejściem na rynek usług GSM i/lub UMTS. Warto wspomnieć, że był to jeden z zasadniczych wniosków formułowanych przez Autora niniejszego opracowania w sprawozdaniach z prac prowadzonych w IŁ w latach 2001–2003. Niewątpliwie krytycznym problemem dla nowych operatorów będzie rozstrzygnięcie przez URTiP – w ramach prowadzonego przetargu lub w odrębnym trybie – kwestii dopuszczenia do praktyki operatorskiej tzw. *roamingu* wewnątrz krajowego, co postulowano już podczas przygotowywania do przetargu na UMTS pięć lat wcześniej. Decyzja w tej sprawie może stanowić główny warunek konieczny powodzenia w grze rynkowej nowych operatorów telekomunikacji komórkowej w naszym kraju.

Należy podkreślić, że mimo atrakcyjnych wskaźników dynamiki wzrostu telekomunikacji komórkowej, w porównaniu z krajami najbardziej rozwiniętymi i niektórymi z bezpośredniego naszego otoczenia, nadal w Polsce są niższe wskaźniki (rys. 4). Przyczyn tego faktu trzeba szukać w nieskutecznej polityce



**Rys. 4.** Abonenci telefonii komórkowej na 100 mieszkańców w wybranych krajach Europy  
(stan w dniu 1.01.2003 r.) [2]

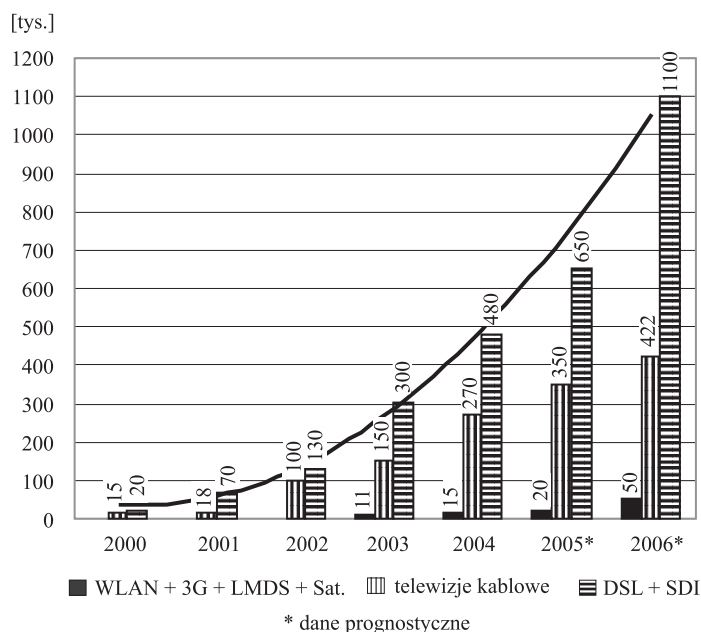
regulacyjnej rządu w stosunku do tego sektora (brak czwartego operatora i związane z tym wysokie taryfy, kompromitujący „przetarg” na UMTS itd.). Wydaje się, że obecnie świadomość konieczności podjęcia ważnych w tym zakresie decyzji jest zasadniczo większa, co będzie dynamizować cały sektor telekomunikacji. Warto przy tej okazji zaznaczyć, że w pierwszej połowie 2004 roku, w wyniku dość długich negocjacji, URTiP zdołał doprowadzić do obniżenia taryf F2M (w ruchu między sieciami stacjonarnymi i mobilnymi), a ostatnio – o czym donosiła prasa późną jesienią 2004 roku – operatorzy

komórkowi (Idea i Plus), już z własnej inicjatywy, podjęli dalsze decyzje zmierzające do zmian taryf. Może to oznaczać rozpoczęcie długo oczekiwanej, korzystnej dla klientów, wojny cenowej na rynku telekomunikacji komórkowej.

Spodziewane jest także szybsze wprowadzenie UMTS. Są rozpowszechniane zapowiedzi, działających na rynku trzech operatorów telekomunikacji komórkowej, uruchomienia w 2005 roku pierwszych stref sieci UMTS, na razie jeszcze eksperymentalnych i w promocji, a wkrótce komercyjnych.

Obserwuje się również powrót do systemu TETRA [17] w jego wariacie, dotyczącym zastosowań do celów bezpieczeństwa państwa i obywateli. Najwidoczniej znane zagrożenia ze strony międzynarodowego terroryzmu i rodzimej przestępczości zostały ocenione jako poważne, co wpłynęło na inną ocenę kosztów związanych z wdrożeniem oraz utrzymaniem (eksploatacją) systemu. Znaczne koszty eksploatacji tego systemu, które najprawdopodobniej w całości obciążą budżet państwa, przez dość długi czas opóźniły decyzję o uruchomieniu tego systemu. Podjęcie decyzji o wdrożeniu tego systemu w naszym kraju należy ocenić ze wszech miar pozytywnie, ponieważ, obok wspomnianych aspektów walki z przestępczością, dynamizuje ona rozwój całości rynku komunikacji elektronicznej w Polsce.

Podobnie jak rynek telekomunikacji komórkowej, coraz szybciej rozwija się rynek usług internetowych, zwłaszcza szerokopasmowego dostępu do internetu (rys. 5). Szacuje się [2], że w 2003 r. liczba użytkowników internetu w Polsce wynosiła około 7,5 mln, co oznacza osiągnięcie poziomu ok. 20% penetracji tych usług. Szacunek ten jest zresztą przybliżony, ponieważ brak wiarygodnej statystyki tego rynku, chyba, że za taką przyjmie się informacje GUS [2]. Jeśli założyć, że za szerokopasmowy dostęp uzna się tryb dostępu z przepływnością co najmniej około 100 kbit/s,



Rys. 5. Dostęp do szerokopasmowego internetu [4]

to prawdopodobnie około 10% podanej liczby użytkowników ma dostęp szerokopasmowy. Liczba ta jednak szybko rośnie. Jak podano w [1], jedynie w technice ADSL (podstawowa technika w sieciach kablowych do przesyłania sygnałów internetu i telefonii kablami miedzianymi) dynamika wzrostu wyniosła 18%. Głównie jest to zasługa TP SA, która intensywnie rozwija tę usługę w sieci nazwanej neostrada. Szacuje się [1], że liczba abonentów neostrady w grudniu 2003 r. wyniosła ok. 350 tys. i dzięki działaniom promocyjnym szybko wzrasta. Podobne usługi w tej technice świadczy również w swojej stacjonarnej sieci telefonicznej operator Netia.

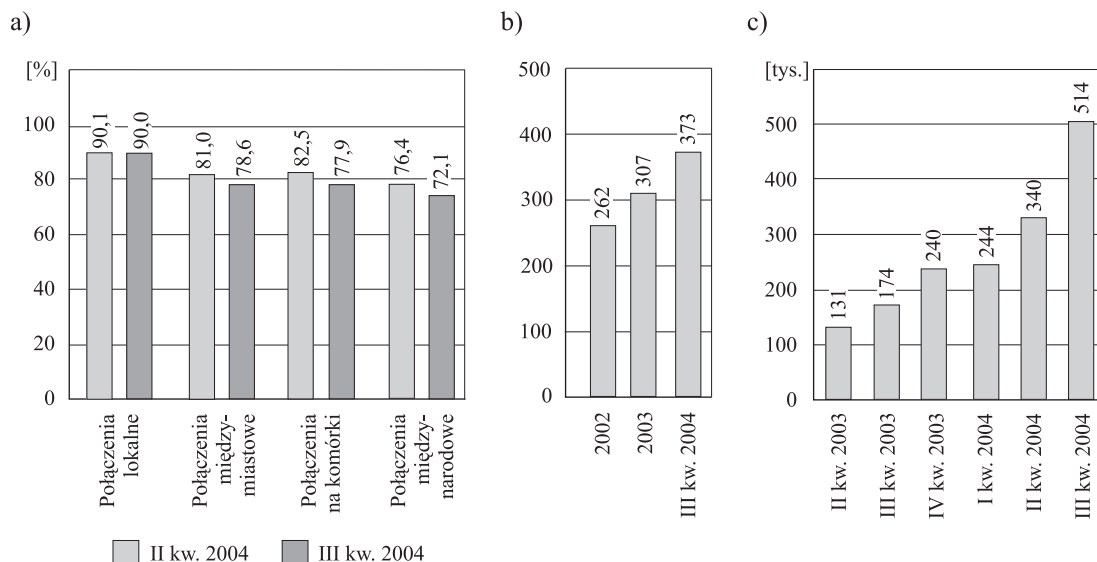
Drugą pod względem popularności techniką dostępu szerokopasmowego jest dostęp za pomocą sieci telewizji kablowej. Stosowane są też inne techniki, takie jak: dostęp przez sieci radiowe LMDS, WiFi, WLAN, CDMA, dostęp satelitarny oraz – wspomniana już – technika kablowa ISDN, zwana także szybkim dostępem do internetu (SDI). Każda z technik dostępu ma wprawdzie swoje specyficzne zalety, ale i ograniczenia, na ogół związane ze wskaźnikami ekonomicznymi.

Dostęp szerokopasmowy jest szczególnie istotny z punktu widzenia rozwoju społeczeństwa informacyjnego (SI), co opisano w wielu ważnych dokumentach przyjętych przez UE (program eEurope, liczne dyrektywy) oraz przez rząd RP. Do tych ostatnich należy program ePolska oraz specyficzne dokumenty związane z szerokopasmowym dostępem do internetu [4, 6]. *Narodowa Strategia Rozwoju Dostępu Szerokopasmowego do Internetu na lata 2004–2006* [4] w grudniu 2003 roku została przyjęta przez Radę Ministrów i przewiduje szybki rozwój tego dostępu (rys. 5). Rozwój ten jest uwarunkowany wieloma czynnikami, przede wszystkim opłacalnością inwestycji dla operatorów telekomunikacyjnych, dlatego jest istotna finansowa pomoc UE i wspomaganie środkami budżetowymi. Zgodnie z danymi zamieszczonymi w [4], w latach 2004–2006 przewiduje się wspomaganie tego rozwoju połączonymi środkami UE, budżetowymi i samorządowymi w wysokości 140 mln euro, w tym 93 mln euro ze środków UE. Strategia ta przewidywała również wspomaganie tej dziedziny przez tzw. partnerstwo publiczno-prywatne (PPP). Niestety ustawa regulująca zasady i procedury inwestowania PPP nie została uchwalona przez Sejm w 2004 roku w wyniku silnych protestów opozycji parlamentarnej. Zmniejsza to szanse na zwiększenie inwestycji infrastrukturalnych w Polsce w ogóle, w tym telekomunikacyjnych. Być może ustawa ta będzie jednak wkrótce uchwalona.

W dniu 31 sierpnia 2004 r. Rada Ministrów przyjęła, opracowany w Ministerstwie Infrastruktury, program pt. *Upowszechnienie szerokopasmowego dostępu do Internetu na lata 2004–2006* [7], w którym przedstawiono zamierzenia rządu w zakresie realizacji postanowień wcześniej przyjętej strategii [4]. Wskazano na konieczność podjęcia niezbędnych działań legislacyjnych, regulacyjnych, organizacyjnych i finansowych ze strony rządu, podkreślając przy tym, że podstawowe działania, w tym inwestycyjne, będą realizować uczestnicy rynku telekomunikacyjnego (operatorzy sieci i dostawcy usług). Na realizację programu w 2005 roku jest przewidywane 44,8 mln zł z budżetu państwa (nie licząc środków pochodzących z UE), przeznaczonych na przyłączenie do szerokopasmowego internetu tzw. jednostek uprawnionych (w rozumieniu nowego prawa telekomunikacyjnego [15], uchwalonego w dniu 16 lipca 2004 r.). Do jednostek uprawnionych zalicza się: szkoły publiczne (i inne podobne w swoim charakterze centra kształcenia, wyliczone dokładnie w ustawie), niektóre szkoły niepubliczne (o uprawnieniach szkół publicznych), biblioteki publiczne oraz szkoły wyższe (patrz art. 81 ust. 5 ustawy [15]),

Przedstawione w [6] plany nie są nadmiernie imponujące, zwłaszcza w porównaniu z krajami przodującymi pod względem upowszechnienia szerokopasmowego dostępu do internetu (Korea Południowa, Stany Zjednoczone AP, niektóre kraje UE). Należy jednak podkreślić, że jest to pierwszy wkład budżetu państwa w ten ważny zakres działań. Jeśli fakt ten połączy się ze świadomie kreowaną polityką operatorów telekomunikacyjnych, zwłaszcza TP SA, poszukujących w rozwoju

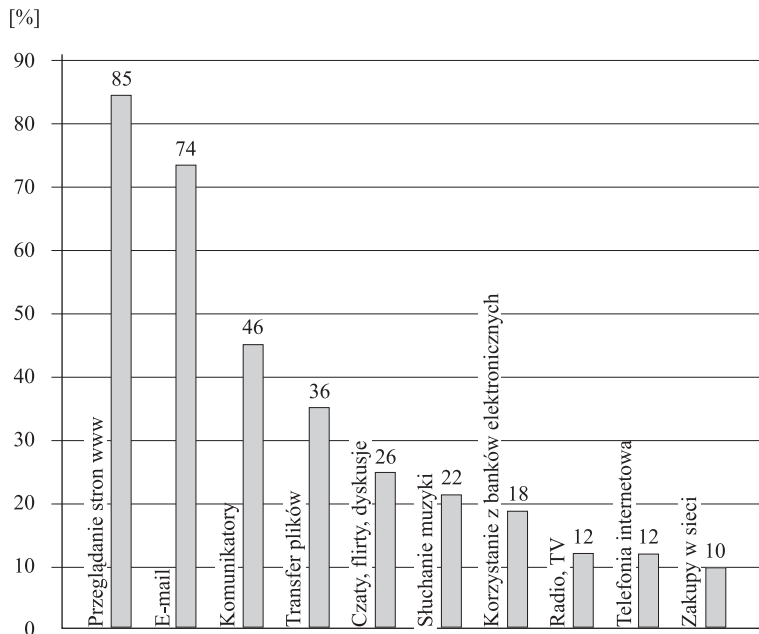
usług internetowych nowych szans biznesu [8] (patrz też rys. 6), to należy popatrzeć z większym optymizmem w przyszłość rozwoju tego rynku usług, co prawda zakłóconego niewątpliwym niedorozwojem w Polsce kablowej infrastruktury telekomunikacyjnej.



**Rys. 6.** Struktura usług TP SA (źródło TP SA): a) liczba połączeń – udział w rynku; b) liczba linii telefonicznych na pracownika TP SA; c) liczba użytkowników neostrady i SDI

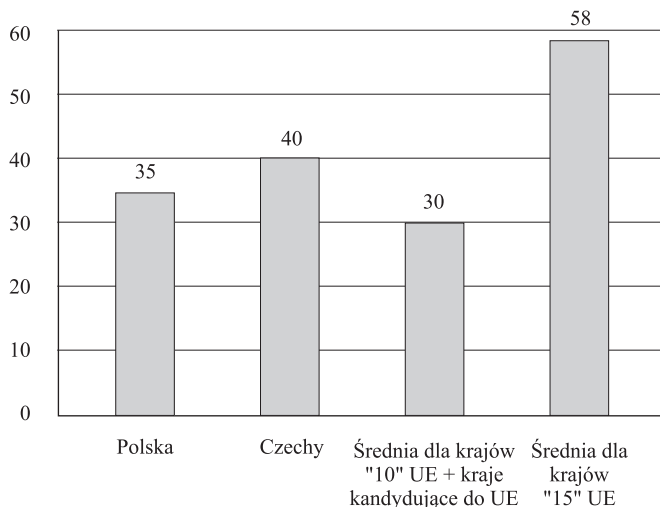
Według przeprowadzonych ostatnio przez Ipsos badań [3] (na reprezentatywnej grupie tysiąca osób), osoby prywatne, które mają internet w domu, stanowią tylko 17% całej populacji kraju, natomiast ogółem z sieci internetu korzysta 33% ludności, łącząc się z siecią także z pracy, kawiarni internetowych i w innych okolicznościach. Z tych samych badań wynika, że jedna trzecia Polaków ma komputer osobisty w domu, a połowa z nich ma dołączony do sieci. Nasi internauci, jako osoby prywatne, wykorzystują internet (rys. 7) przede wszystkim do przeglądania stron www (czyli do znalezienia potrzebnych informacji) oraz do korespondencji za pomocą poczty elektronicznej. Typowa rozrywka oraz – jak dotąd – zakupy w sieci znajdują się na dalekich miejscach w zainteresowaniach użytkowników. Blisko połowa z nich (42%) korzysta nadal z połączenia przez modem telefoniczny i choć liczba ta maleje, to 70% z tej grupy nie wyraża zainteresowania łączem stałym, prawdopodobnie ze względów ekonomicznych. Blisko 68% wszystkich użytkowników uznaje obecne ceny za podstawową barierę rozwoju internetu w Polsce, wskazując równocześnie, że kwota 50 zł na miesiąc byłaby kwotą optymalną. Niedobrym przyczynkiem do dyskusji o cenach za te usługi jest opodatkowanie ich od 1 marca 2004 r. podatkiem VAT w wysokości 22%. Zostało to wymuszone regulacjami stosowanymi w tej sprawie w UE.

Przedstawione przez Ipsos dane [3], wynikające z przeprowadzonych badań, są w pewnej sprzeczności z danymi z komunikatu GUS [2], zwłaszcza w odniesieniu do oszacowania liczby rzeczywistych



Rys. 7. Zainteresowania internetowe Polaków [3]

użytkowników internetu (GUS podaje na koniec 2003 roku liczbę ok. 7,5 mln, natomiast Ipsos ok. 13 mln na koniec 2004 r.). Mimo że nie ma dokładnych danych, co podkreślono już wcześniej, faktem jest stały wzrost liczby użytkowników internetu, a w tym szybki wzrost liczby użytkowników

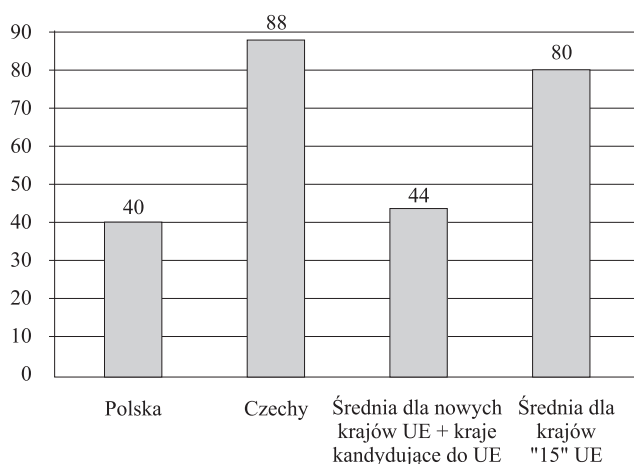


Rys. 8. Stacjonarne linie telefoniczne na 100 mieszkańców (dane z 2003 r.) [7]

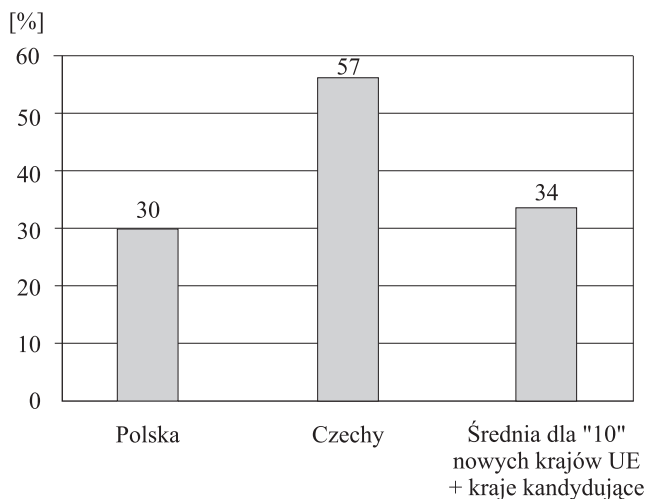


o dostępie szerokopasmowym. Ponadto dochody z usług internetowych stają się coraz bardziej istotnym składnikiem bilansu firm operatorskich [8], np. dziś grupę TP SA „ciągną” finansowo [8] przede wszystkim telekomunikacja komórkowa (Centertel – Idea) oraz w coraz większym stopniu (choć bezwzględnie jeszcze stosunkowo niewielkim) usługi internetowe (neostrada) – por. też rys. 6.

Trzeba zdawać sobie sprawę, że mimo licznych sukcesów, głównie z lat dziewięćdziesiątych, stan rozwoju naszego, krajowego systemu telekomunikacyjnego – w porównaniu z innymi krajami członkowskimi, nawet tymi, które wstąpiły do Unii razem z nami – jest niezadowalający wobec potrzeb społecznych i gospodarczych, związanych z koniecznością rozwoju społeczeństwa informacyjnego.

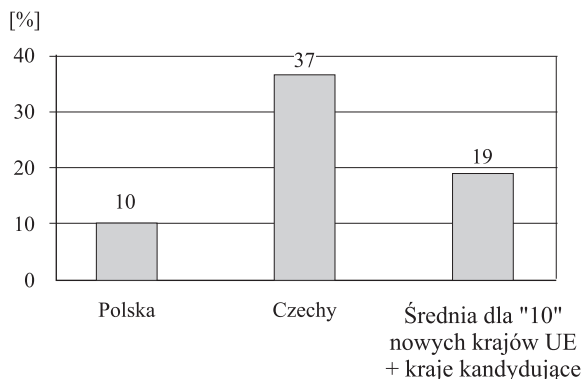


Rys. 9. Telefon komórkowy na 100 mieszkańców (dane z 2003 r.) [7]

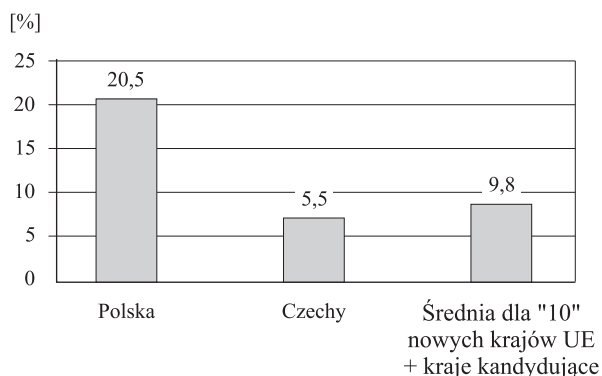


Rys. 10. Komputer w gospodarstwach domowych (dane z 2003 r.) [7]

Z wykresów (rys. 8–12) wyraźnie widać te dysproporcje, przy czym – wg opinii Autora niniejszego opracowania – dysproporcje te mogłyby być znacznie mniejsze przy bardziej skutecznej polityce regulacyjnej (w szerokim tego słowa rozumieniu) w latach 1998–2003. Widać to zwłaszcza przy porównaniu wskaźników rozwoju sektora telekomunikacji Polski i Czech.



Rys. 11. Dostęp do internetu w gospodarstwach domowych (dane z 2003 r.) [7]



Rys. 12. Koszt 20-godzinnej dostępu do internetu za pomocą modemu w stosunku do miesięcznych zarobków (dane z 2003 r.) [7]

Na zakończenie tego krótkiego opisu stanu naszego rynku usług telekomunikacyjnych trzeba stwierdzić, że, aczkolwiek powoli, struktura własnościowa naszego rynku zmienia się, również w wyniku procesów konsolidacyjnych [14]. Na rynku telekomunikacji stacjonarnej konkuruje obecnie z TP SA 87 operatorów niezależnych, z których największy to Netia (z przejętym El-Netem), grupa TelEnerg (dziś posługująca się nazwą Exatel), Telekomunikacja Kolejowa, Telefonía Dialog, TeleNet i Energis Polska [14]. Konkurencja TP SA rośnie i to prawie w każdym sektorze tego rynku, może z wyjątkiem telefonii stacjonarnej w połączeniach lokalnych, gdzie stan posiadania TP SA pozostaje prawie niezmienny (patrz rys. 6 i [8]) i utrzymuje się już od długiego czasu na poziomie 90% rynku. Natomiast już w połączeniach międzystrefowych i międzynarodowych spadek udziału TP SA w rynku telekomunikacji stacjonarnej jest wyraźny – w trzecim kwartale 2004 roku [8] w połączeniach

międzystrefowych był na poziomie 78,6% (w drugim kwartale było 81%), w międzynarodowych zaś 72,1% (było 76,4%). Należy oczekiwać, że ta tendencja spadkowa utrzyma się. W dostępie do internetu, gdzie liczba konkurujących ze sobą podmiotów gospodarczych jest znacznie większa niż w telefonii stacjonarnej (i jest trudna do ustalenia ze względu na rozpowszechniające się małe instalacje osiedlowe), należy się spodziewać utrzymania przez TP SA 50% udziałów w tym rynku [14], dzięki energicznej polityce rozwojowej w tym zakresie. Firma ta pierwsza wprowadziła ogólnopolski numer 0202122 dostępu do internetu przez modem, a teraz energicznie rozwija dostęp szerokopasmowy przez sieć neostrada. W telekomunikacji komórkowej utrzymuje się stabilnie prawie równy podział udziału między trzema operatorami (Era, Plus, Idea).

## Środowisko prawne i regulacyjne funkcjonowania sektora telekomunikacyjnego

W dniu 16 lipca 2004 roku została uchwalona w rekordowym tempie ustawa „Prawo telekomunikacyjne” [15]. Wejście w życie (3 września 2004 r.) tej ustawy, regulującej sektor telekomunikacyjny w Polsce oraz w pewnej mierze sektor radia i telewizji, jest niewątpliwym sukcesem ministra infrastruktury i oczywiście także Sejmu, zwłaszcza jeśli się weźmie pod uwagę, że przygotowania do niej zostały podjęte zaledwie rok wcześniej. Szybkie tempo prac wynikało z przyjętych przez Polskę zobowiązań międzynarodowych, związanych z naszym przystąpieniem do UE, polegających na dostosowaniu naszego prawa do prawa Unii, tj. uzyskaniu zgodności naszej ustawy z ośmioma obowiązującymi w UE dyrektywami (ich wyliczenie i nazwy podano w ustawie [15]).

Zdaniem Autora niniejszego opracowania, najważniejsze postanowienia zamieszczono w dziale III ustawy pt. *Ochrona użytkowników końcowych i usługa powszechna*. W rozdziale 1 pt. *Świadczenie usług telekomunikacyjnych użytkownikom końcowym* zawarto liczne nowe gwarancje i uprawnienia dla abonentów usług telekomunikacyjnych, rozszerzające tym samym obowiązki operatorów w zakresie lepszego świadczenia usług. W art. 71 przedstawiono, dość szeroko ostatnio dyskutowane, uprawnienie do zachowania przez abonenta swojego numeru przy zmianie operatora, jeśli zażąda tego abonent. Stałość numeru jest dla wielu abonentów dobrem szczególnie ważnym, dlatego w tym postanowieniu z art. 71 silnie podkreślono znaczenie konkurencyjności w funkcjonowaniu rynku telekomunikacyjnego. W rozdziale 2 tego działu pt. *Świadczenie usługi powszechnej* szczególnie ważne są postanowienia tej ustawy. W art. 81 ust. 3 [15] na nowo (w stosunku do poprzedniej ustawy z 2000 roku wraz z późniejszymi zmianami), jednoznacznie zdefiniowano usługę powszechną jako:

- 1) „przyłączenie pojedynczego zakończenia sieci w głównej lokalizacji abonenta z wyłączeniem sieci cyfrowej z integracją usług, zwanej dalej „ISDN”;
- 2) utrzymanie łącza abonenckiego z zakończeniem sieci, o którym mowa w pkt. 1, w gotowości do świadczenia usług telekomunikacyjnych;
- 3) połączenia telefoniczne krajowe i międzynarodowe, w tym do sieci ruchomych, obejmujące także zapewnienie transmisji dla faksu oraz transmisji danych, w tym połączenia do sieci Internet;
- 4) udzielanie informacji o numerach telefonicznych oraz udostępnianie spisu abonentów;
- 5) świadczenie udogodnień dla osób niepełnosprawnych;
- 6) świadczenie usług telefonicznych za pomocą aparatów publicznych”.

Ponadto ustawa gwarantuje tzw. „jednostkom uprawnionym” (ust. 5 tego samego artykułu), oprócz usług powszechnych, świadczenie także usługi szerokopasmowego dostępu do internetu, o czym wspomniano już wcześniej.

W dalszej części artykułu opisano mechanizm wskazywania operatorów świadczących usługę powszechną oraz ekonomiczny system dopłat dla tych operatorów, dla których świadczenie tej usługi jest nieefektywne ekonomicznie.

Postanowienia te (nowa definicja oraz mechanizm świadczenia usługi powszechnej) stanowią istotny postęp w tym zakresie, a ich konsekwentne wdrożenie do praktyki operatorskiej i regulacyjnej oznaczać też będzie znaczne rozszerzenie dostępu polskiej prowincji, zwłaszcza zaś środowisk wiejskich, do systemu telekomunikacyjnego kraju i za jego pośrednictwem do skarbnicy wiedzy (oraz nowego środka komunikowania się), czyli internetu. W tym zresztą Autor tego opracowania upatruje główny walor nowej edycji naszego prawa telekomunikacyjnego.

Inną, wydaje się ważną, cechą nowego prawa jest przyjęta w ustawie [15] zasada przeprowadzania postępowania konsultacyjnego przez prezesa URTiP (a także przewodniczącego KRRiT w odpowiednim dla niego zakresie) przed podjęciem wiążących decyzji dotyczących funkcjonowania rynku telekomunikacyjnego (dział I, rozdział 3). Podobnie została przyjęta zasada postępowania konsolidacyjnego (dział I, rozdział 4), polegająca na powiadamianiu Komisji Europejskiej i organów regulacyjnych krajów członkowskich UE o przygotowywanych decyzjach dotyczących funkcjonowania rynku telekomunikacyjnego w Polsce. Postępowanie konsultacyjne i konsolidacyjne niewątpliwie demokratyzuje proces podejmowania odpowiednich decyzji, ale ułatwia również działania lobbingsowe, które w naszych, polskich warunkach nie zawsze miały dobrą opinię. Postępowanie to z jednej strony umożliwia uniknięcie błędnych decyzji, z drugiej jednak proces podejmowania decyzji spowalnia i może sprzyjać osłabieniu pozycji URTiP w nieuniknionej czasami konfrontacji z partykularnymi interesami.

Na marginesie warto wspomnieć, że ustawa w wielu miejscach przyjmuje jednolite regulacje dla rynków bezpośrednio związanych z telekomunikacją oraz rynku działania nadawców radia i telewizji, a zatem odnoszą się one w wielu aspektach jednakowo do działań URTiP oraz KRRiT. Może to oznaczać przygotowywanie gruntu pod unifikację działań regulacyjnych obu organów i ich ściślejszą współpracę, zwłaszcza wobec nasilającego się procesu cyfryzacji i postępującej konwergencji usług telekomunikacyjnych.

Wbrew do niedawna licznym uwagom krytycznym, zgłaszanym pod adresem Ministerstwa Infrastruktury, że zbyt pośpiesznie jest forsowane nowe prawo (wraz z postulatem odłożenia uchwalenia ustawy na okres późniejszy), dziś przeważają sady pozytywne. Ocenia się, że obecne prawo przetrwa kilka lat, a w tym czasie będzie stosownie do potrzeb nowelizowane.

Działania regulacyjne URTiP, oprócz współpracy w zakresie kształtowania nowego prawa, dotyczyły codziennych spraw funkcjonowania rynku telekomunikacyjnego. Do najistotniejszych spraw podjętych w 2004 roku przez URTiP należy skłonienie (po licznych negocjacjach) operatorów komórkowych do zmniejszenia cen na połączenia między sieciami mobilnymi a stacjonarnymi – największe znaczenie ma obniżka o 11,6% w godzinach szczytu w dni powszednie z ważnością od 1 października 2004 r. Inną ważną inicjatywą było ogłoszenie przetargów na kanały radiokomunikacyjne w zakresie 3,5 GHz, z przeznaczeniem dla cyfrowych systemów radiowego dostępu abonenckiego w sieciach stacjonarnych. Działania te wskazują na korzystne ożywienie w zakresie odzyskiwania pasm częstotliwości do celów gospodarczych, co powinno to sprzyjać rozwojowi infrastruktury telekomunikacyjnej. URTiP sygnalizuje także zamiar obniżenia opłat za wykorzystywanie kanałów radiokomunikacyjnych [16]. Prezes URTiP ogłosił też [5] gotowość uregulowania konwersji zobowiązań koncesyjnych

operatorów komórkowych na środki inwestycyjne operatorów z przeznaczeniem na rozwój infrastruktury, na podobieństwo takiej konwersji, jaką przeprowadzono w 2003 r. w stosunku do operatorów telekomunikacji stacjonarnej.

Wzmiankowane inicjatywy URTiP, zmierzające do ożywienia naszego rynku usług telekomunikacyjnych należy ocenić pozytywnie. Wydaje się również, że URTiP nabiera większej pewności w swoich działaniach, stając się coraz bardziej organem niezależnym, pożytecznie wpływającym na rozwój rynku telekomunikacyjnego. W lutym 2005 r. powstał przy prezesie URTiP Sąd Arbitrażowy, którego zadaniem jest łagodzenie i rozwiązywanie konfliktów powstających między podmiotami działającymi na rynku telekomunikacyjnym.

## Strategie operatorów

Nowe prawo telekomunikacyjne, a zwłaszcza nowe zapisy obowiązków operatorów, dotyczące wykonywania zdefiniowanych w ustawie usług powszechnych, spowodują, że strategie naszych operatorów działających na rynku telekomunikacji stacjonarnej będą musiały być znacznie zweryfikowane. Odnosi się to przede wszystkim do TP SA, posiadającej w telekomunikacji stacjonarnej, w części świadczenia usług lokalnych, aż 90% rynku. Praktycznie więc w większości stref numeracyjnych operatorem zobowiązanym do świadczenia usług powszechnych będzie TP SA. Ciekawe jak ostatecznie potoczy się proces wyłaniania operatorów zobowiązanych do świadczenia usług powszechnych i jak będzie funkcjonował system dopłat z tym związany.

Z punktu widzenia opłacalności ekonomicznej rozwijania określonych rodzajów usług telekomunikacyjnych na pierwszym miejscu należy obecnie postawić usługi telekomunikacji komórkowej, które, zwłaszcza po uruchomieniu sieci UMTS, umożliwią świadczenie usług multimedialnych, nie mówiąc o tym, że już teraz sieci GSM skutecznie konkurują w zakresie usług głosowych z telefonią stacjonarną, ograniczając jej wzrost. Jednak, co już podkreślono wcześniej, obok telekomunikacji komórkowej (która dziś jest głównie telefonią komórkową), drugą siłą napędową rozwoju telekomunikacji staje się rozwój usług internetu szerokopasmowego, które są i będą związane przede wszystkim z telekomunikacją stacjonarną. Obecnie stacjonarny internet nie jest jeszcze równie efektywny ekonomicznie jak telekomunikacja komórkowa, jednak wzrost jego znaczenia jest coraz większy i dlatego instalacje stacjonarne, w tym przeznaczone także dla usług głosowych, muszą być rozwijane. W efekcie należy spodziewać się, że obecnie obserwowane zahamowanie rozwoju stacjonarnej infrastruktury telekomunikacyjnej (najczęściej kojarzone do tej pory z usługami głosowymi – telefonią) musi minąć.

Tymczasem TP SA, jako główny gracz na rynku usług telekomunikacyjnych, z pewnością będzie dążyć, po pierwsze, do maksymalizacji korzyści z telefonii komórkowej przez ekspansję spółki-córki, firmy Centertel, po drugie, do rozwoju szerokopasmowego dostępu do internetu, a po trzecie, do rozwoju świadczenia usług powszechnych. Jeśli okaże się, że ten ostatni kierunek działań, skojarzony z rozwojem dostępu do internetu, będzie z czasem dla TP SA bardziej opłacalny, to można spodziewać się lepszych perspektyw rozwojowych dla sektora telekomunikacji, niż to miało miejsce w ostatnich pięciu latach. To wszystko w odpowiedniej mierze może dotyczyć również innych operatorów, ale jedynie TP SA dysponuje pełnym wachlarzem usług i największymi możliwościami finansowymi.

W Telekomunikacji Polskiej SA zachodzą istotne zmiany własnościowe. Przede wszystkim należy odnotować sprzedaż udziałów Kulczyk Holding (KH) największemu udziałowcowi w TP SA, jakim

jest France Telecom (FT). Inną ważną informacją dotyczącą zmian w TP SA jest planowane odkupienie udziałów FT w firmie Centertel przez TP SA [10]. Niektórzy analitycy rynku telekomunikacyjnego widzą sens takiej operacji [11], powołując się na podobną między Deutsche Telecom (DT) a Matav na Węgrzech, polegającą na odkupieniu przez Matav udziałów DT w operatorze komórkowym Westel (dziś T-Mobile Hungary). Taka operacja między TP SA i FT miałaby skutkować przekształceniem firmy Centertel w departament wewnętrzny grupy TP SA, a ponadto podnieść wartość akcji TP SA. Nie sposób jednak nie zauważyć, że prawdopodobnie główny sens tej operacji będzie polegał na tym, że FT, pozostając bez zmiany głównym dysponentem obu firm (TP SA i Centertela), uzyskuje za swoje udziały (34%) w firmie Centertel korzyść finansową około 1 mld USD kosztem TP SA. Taka operacja pomniejszy więc zdolności inwestycyjne TP SA o kwotę zakupu akcji FT w Centertel. Tymczasem z raportu TP SA o kwartalnych wynikach ekonomicznych [11], ogłoszonego w dniu 24.10.2004 r., wynika, że firma po trzech kwartałach wydała na inwestycje 1,8 mld zł, czyli o 25% mniej niż rok wcześniej. Wobec nie najlepszych wyników TP SA [11] po trzech kwartałach (wyniki grupy są wzrastające, ale dzięki dobrym wynikom Centertela), firma stara się, wszędzie gdzie może, wprowadzać reżim oszczędności, w tym zmniejszać wydatki inwestycyjne oraz zatrudnienie. Niefortunnym wyrazem dążenia do zmniejszenia kosztów jest zamknięcie przez TP SA Biur Obsługi Klienta i wprowadzenie w zamian tzw. „Błękitnej linii” [9]. Spowodowało to kryzys w relacjach firma – klienci. Podobnie, elementem polityki ryzykownego zmniejszania kosztów jest program PZP (praca za pracownika), polegający na przekazaniu utrzymania sieci miejscowych firmom zewnętrznym w zamian za przejście przez te firmy grup pracowników TP SA, realizujących takie funkcje w TP SA. W ocenie tych firm (zajmujących się obecnie utrzymaniem sieci) warunki umów są dla nich dyskryminujące i mogą prowadzić do deprecjacji technicznej sieci. W styczniu 2005 r. TP SA ogłosiła zamiar zwolnienia w 2005 roku 4 tysięcy pracowników. Wywołało to protesty załogi oraz nieprzyjemne manifestacje pod ambasadą Francji w lutym tego roku. Decyzja o takiej skali redukcji zatrudnienia budzi zresztą publiczne wątpliwości, ponieważ w okresie rządów FT w tej firmie zatrudnienie w TP SA zostało już radykalnie zmniejszone z ok. 70 tys. pracowników do ok. 30 tys. obecnie.

Wobec utrzymującej się przewagi TP SA w usługach telekomunikacyjnych, nadal istotnym problemem jest zwiększenie stopnia konkurencyjności, zwłaszcza na rynku usług lokalnych, gdzie w telekomunikacji stacjonarnej TP SA ma ponad 90% rynku. Lepsze zrównoważenie rynku można osiągnąć, zwiększając poziom inwestycji dokonywanych przez operatorów niezależnych, co jest możliwe tylko przy zwiększeniu dopływu kapitału zagranicznego do tego rynku. (Na rynku wewnętrznym jest zbyt mały kapitał, chociaż udana prywatyzacja PKO BP przeprowadzona przez rząd wskazuje, że warto poszukiwać kapitałów również w Polsce). W tym względzie można było liczyć, że nasza przynależność do UE w końcu spowoduje dopływ kapitału unijnego także do naszego rynku telekomunikacyjnego. Sprawdzianem stał się przetarg na przyznanie częstotliwości dla UMTS i GSM, czyli w istocie procedura wyłaniania czwartego operatora telekomunikacji komórkowej. W postępowaniu przetargowym na UMTS zostało zgłoszonych 5 ofert, a na GSM – 3 oferty. Zwycięzcą przetargu na UMTS została spółka Netia Mobile, a przetarg na GSM pozostał na razie nie rozstrzygnięty.

Właściwą drogą do zwiększenia konkurencyjności rynku jest (w połączeniu ze zwiększeniem kapitałów inwestycyjnych) konsolidacja rynku operatorów niezależnych. Konsolidacja ta, chociaż powoli (prawdopodobnie zbyt wolno), ale postępuje [14]. Dotyczy ona przede wszystkim grupy operatorów TelEnerg, NOM, Telbank, Telekomunikacja Kolejowa i Dialog. W 2003 roku, w celu konsolidacji i zwiększenia w ten sposób swoich szans w grze rynkowej, operator TelEnerg kupił od NBP Telbank dzięki zaciągnięciu dużego kredytu w EBOR. Okazało się, że innego sposobu do osiągnięcia pożądanej konsolidacji nie było. Dopiero jednak jesienią 2004 roku dokonano organizacyjnego połączenia obu firm, tworząc nową o nazwie Exatel. Są to działania pożądane,

choć ciąg dalszy nie jest jeszcze określony i raczej nie będzie dotyczyć ani Telekomunikacji Kolejowej, ani firmy Dialog. Wskazane działania konsolidacyjne są, jak widać, połowiczne i przede wszystkim spóźnione o dwa, a może nawet trzy lata. Powodem tego jest prowadzenie ich wyłącznie na podstawie zwykłych procedur gry rynkowej, bez wykorzystania zalet wspólnoty właścicielskiej konsolidowanych firm. Trzeba jednak wierzyć w dobrą wolę i sprawność obecnego zarządu Exatela, który przygotowuje nową, bardziej skuteczną strategię firmy, uwzględniającą rozwinięcie wielu usług, nie tylko wynikających z dotychczasowych specjalności TelEnergio i Telbanku (głównie dzierżawa infrastruktury transmisyjnej i usługi transmisji danych dla banków).

Zmiany struktury własności wśród operatorów telekomunikacyjnych (zarówno operatorów stacjonarnych, jak i komórkowych) ciągle trwają i są wyrazem poszukiwań większej sprawności ekonomicznej. Oprócz omówionych zdarzeń w tym zakresie warto przypomnieć, mające już długą historię, negocjacje i spory w sprawie odkupienia przez DT od Elektrimu udziałów w PTC Era. Wiele wskazuje, że prawdopodobnie wkrótce się to stanie. Podobnie postąpiła Netia, która – po odzyskaniu równowagi ekonomicznej (w 2003 roku doszło do ugody dotyczącej konwersji zadłużenia tej firmy na jej akcje, co spowodowało radykalne zmiany w składzie właścicielskim i zarządzie firmy) oraz odnotowaniu w 2004 r. dodatnich wyników ekonomicznych – dokonała zakupu firmy Elnet, powiększając swój udział w rynku. W 2004 r. Netia negocjowała także zakup firm TelEnergio i Telbank, jednak bezskutecznie. Netia stała się poważnym kandydatem na czwartego operatora komórkowego GSM i UMTS. Wszystko wskazuje na wzrastające znaczenie tego operatora i jego powrót na drugą (po TP SA) pozycję na naszym rynku telekomunikacyjnym.

Istotną rolę w kreowaniu strategii rozwojowej firm odgrywa postęp techniczny, umożliwiający zmniejszenie kosztów i/lub rozwinięcie nowych usług. Najbardziej zauważalnym czynnikiem może być więc rozwój radiowego dostępu w sieciach abonenckich (będzie sprzyjać temu udostępnianie nowych pasm częstotliwości, w tym pasm w zakresie 3,5 GHz) oraz spodziewana eksplozja nowych usług, związana z oczekiwanym wprowadzeniem do eksploatacji UMTS. System UMTS może odegrać ważną rolę również w rozwoju telekomunikacji stacjonarnej, jako system dostępu do szybkiego internetu. Jakkolwiek system ten był zaprojektowany głównie na potrzeby radiokomunikacji mobilnej (komórkowej), to trudno wyobrazić sobie pełne jego wykorzystanie przez „ruchomy” internet z kieszonkowymi terminalami. W zakresie typowych radiowych sieci dostępowych nadal szansą są sieci wykorzystujące system CDMA. System ten stale rozwija się (jest zresztą również częścią składową UMTS) i dziś w jego rozwiniętej wersji (3G) jest szeroko w świecie eksploatowany (około 200 mln użytkowników), głównie w USA, Ameryce Południowej i Środkowej, rozwiniętych krajach Azji, w niektórych krajach Europy Wschodniej (Rosja, Białoruś, Rumunia), a także w pewnym stopniu w Polsce (operator Sferia w Warszawie, zamierzający rozszerzyć działalność na inne duże miasta). Istnieje możliwość wprowadzenia systemu CDMA do zakresu 450 MHz (w pasmach dawnego systemu komórkowego NMT 450), jako doskonalszej alternatywy stacjonarnego systemu NMT 450, oferowanego na wsi przez TP SA. Nadal trwa rozwój technologii i sieci IP (wykorzystujących protokoły internetu) do przekazywania usług głosowych oraz multimedialnych. Wprawdzie ta technologia jest uważana za najbardziej przyszłościową i obiecującą zarówno z punktu widzenia ekonomicznego (możliwość znacznego obniżenia kosztów), jak i technicznego (integracja usług), ale jednak jest oceniana jako jeszcze niedostatecznie dojrzała, nie gwarantująca należytej jakości usług.

Polityka taryfowa, stanowiąca nadzwyczaj istotny składnik strategii rynkowej każdej firmy, w podstawowych swoich zarysach nie zmieniła się z wyjątkiem, już wspomnianego, obniżenia opłat za połączenia między sieciami mobilnymi i stacjonarnymi oraz zmian cen za usługi komórkowe. Nadal taryfy telekomunikacyjne w Polsce są zbyt drogie. Niestety, jeśli nie zmieni się struktura

podmiotowa rynku na bardziej korzystną, jeśli stopień konkurencyjności rynku nie wzrośnie, to raczej nie należy oczekiwać bardziej radykalnych zmian w tym zakresie. Niewątpliwie najważniejszym wydarzeniem może okazać się pojawienie nowego gracza na rynku telekomunikacji komórkowej, co może w znacznym stopniu wpłynąć na politykę taryfową całego rynku telekomunikacyjnego.

## Podsumowanie i wnioski

Nie sposób nie zauważyć różnic w poziomie rozwoju UE i Polski, a nawet, jak to już wcześniej podkreślono, między niektórymi również nowo przyjętymi krajami a Polską. Przytoczone w tym opracowaniu dane dotyczące telekomunikacji dobitnie wskazują na potrzebę zwiększenia dynamiki wzrostu infrastruktury telekomunikacyjnej kraju i odrobienia istniejącego zacofania. Sprawie tej powinien być nadany priorytet, ponieważ jest warunkiem koniecznym osiągnięcia w Polsce stadium społeczeństwa informacyjnego, porównywalnego z innymi krajami członkowskimi UE. Podstawowe, szeroko rozumiane działania regulacyjne rządu powinny być ukierunkowane więc na jak najszybsze osiągnięcie tego celu. Działania te powinny kształtować odpowiednią do tego strategię rynkową operatorów telekomunikacyjnych, zapewniającą szybszy i bardziej społecznie powszechny rozwój telekomunikacji w naszym kraju.

Biorąc to wszystko pod uwagę, Autor niniejszego opracowania uważa za najważniejsze podjęcie następujących działań.

- Należy możliwie jak najszybciej utworzyć, przewidziany w nowym prawie telekomunikacyjnym, system dopłat dla operatorów realizujących usługę powszechną.
- Trzeba sprawnie sfinalizować przetarg na rezerwację częstotliwości GSM i UMTS w celu wyłonienia czwartego gracza na rynku telekomunikacji komórkowej. Przy tym byłoby pożądane wprowadzenie zasady *roamingu* wewnątrz krajowego.
- Należy ustawowo przeprowadzić konwersję zobowiązań koncesyjnych operatorów komórkowych na zobowiązania inwestycyjne.
- Należy dobrze organizacyjnie i finansowo przygotować realizację programu szerokopasmowego dostępu do internetu, w tym zagwarantować odpowiednie środki budżetowe i unijne. Wysoce byłoby wskazane przeprowadzenie przez parlament ustawy o partnerstwie publiczno-prywatnym, wspomagającej ten program (i wiele innych infrastrukturalnych).
- Trzeba sprawnie przeprowadzić przetargi na rezerwację kanałów radiokomunikacyjnych z przeznaczeniem na rozwój sieci dostępowych. Przy tym należy położyć szczególny nacisk na prowadzenie możliwie najkorzystniejszej polityki gospodarki widmem, w tym odzyskiwanie częstotliwości na potrzeby gospodarczo-społeczne.
- Powinno się zdynamizować proces konsolidacji operatorów niezależnych, zwłaszcza utworzyć rządowy projekt (w Ministerstwie Infrastruktury) konsolidacji operatorów, posiadających aktywa skarbu państwa.
- W miarę możliwości należy sprzyjać przyspieszeniu (tj. wcześniejszemu niż po 1 stycznia 2006 roku) wprowadzenia do eksploatacji systemu UMTS, jako czynnika dynamizującego całość rynku telekomunikacyjnego i ułatwiającego wdrożenie programu szerokopasmowego dostępu do internetu.



W zakończeniu Autor pragnie wyrazić umiarkowany optymizm, dotyczący perspektyw szybszego niż w ostatnich pięciu latach rozwoju naszego rynku telekomunikacyjnego. Optymizm Autora wynika z obserwowanego ożywienia naszej gospodarki (w tym także sektora telekomunikacji) oraz z nadziei na dopływ nowych kapitałów, głównie z obszaru UE. Umiarkowanie zaś jest podyktowane obserwowaną nadal dużą przewagą na rynku telekomunikacji stacjonarnej naszej największej firmy – TP SA, która w największym stopniu (w porównaniu do innych operatorów) decyduje o kondycji całości rynku.

Podtrzymując ów umiarkowany optymizm, Autor równocześnie podtrzymuje też powszechną opinię, że telekomunikacja definitywnie utraciła pozycję lidera przemian gospodarczych w naszym kraju, którą bezdyskusyjnie w latach 90. zajmowała, a popełnione błędy w zakresie sterowania tym rozwojem (nieudana prywatyzacja) są trudne do naprawienia. Należy liczyć się z powolnym wzrostem tego sektora gospodarki, który będzie motywowany głównie interesami globalnej grupy kapitałowej i jej lidera, czyli France Telecom. Inne podmioty gospodarcze, działające na naszym rynku przez długi jeszcze czas nie będą stanowiły realnego zagrożenia dla interesów TP SA i FT, mimo poprawiającej się z upływem czasu podmiotowej struktury rynku.

## Bibliografia

- [1] Dec Ł.: *Szerokopasmowa rewolucja*. Rzeczpospolita, (B6), 8 września 2004
- [2] *Łączność – wyniki działalności w 2003 roku*. Komunikat GUS o działalności gospodarczej w 2003 r., [www.gus.pl](http://www.gus.pl)
- [3] *Modem wciąż popularny – badania internatów w Polsce*. Nota prasowa (podpis Zbig). Gazeta Wyborcza, 1 listopada 2004, [www.ipsos.pl](http://www.ipsos.pl)
- [4] *Narodowa Strategia Rozwoju Dostępu Szerokopasmowego do Internetu na lata 2004–2006*. Ministerstwo Infrastruktury, [www.mi.gov.pl](http://www.mi.gov.pl)
- [5] *Opłaty koncesyjne na inwestycje*. Nota prasowa (podpisana T. ŚW.). Rzeczpospolita, (B2), 9 września 2004
- [6] *Program upowszechnienia szerokopasmowego dostępu do Internetu na lata 2004–2006*. Dokument Ministerstwa Infrastruktury, przyjęty przez Radę Ministrów 31 sierpnia 2004, [www.mi.gov.pl](http://www.mi.gov.pl)
- [7] *Rozwój społeczeństwa informacyjnego*. Dokument Ministerstwa Nauki i Informatyzacji, [www.mnii.gov.pl](http://www.mnii.gov.pl)
- [8] Rożyński P.: *Obrona Neostradą*. Gazeta Wyborcza, 29 października 2004
- [9] Świderek T.: *Błękitna linia TP, czyli stracony rok*. Rzeczpospolita, (B4), 1 listopada 2004
- [10] Świderek T.: *Centertel ciągnie grupę*. Rzeczpospolita, (B4), 29 października 2004
- [11] Świderek T.: *Czy będzie jeden właściciel Idei?* Rzeczpospolita, (B5), 25 października 2004
- [12] Świderek T.: *Era jeszcze czeka*. Rzeczpospolita, (B3), 16 listopada 2004
- [13] Świderek T.: *Polkomtel wkracza do gry*. Rzeczpospolita, (B4), 15 listopada 2004
- [14] Świderek T.: *W przededniu konsolidacji*. Rzeczpospolita, (B1), 8 września 2004
- [15] *Ustawa z dnia 16 lipca 2004 r., „Prawo telekomunikacyjne”*. Dz.U., 2004, nr 171, poz. 1800

- [16] Wystąpienie Prezesa URTiP p. W. Grabosia na konferencji zorganizowanej przez SIP 18 października 2004 r. z okazji Dnia Łącznościowca
- [17] Zatoński D.: *Powrót Tetry*. Przegląd Techniczny, 2004, nr 18
- [18] Zieliński A.: *Problemy regulacyjne a rozwój rynku usług telekomunikacji komórkowej w Polsce*. Telekomunikacja i Techniki Informacyjne, 2001, nr 2, s. 3–14
- [19] Zieliński A.: *Rozwój rynku usług telekomunikacyjnych w Polsce – problemy regulacyjne i strategię operatorów w warunkach przystąpienia Polski do Unii Europejskiej*. Sprawozdanie z pracy statutowej. Warszawa, Instytut Łączności, 2004

### Andrzej Zieliński



Prof. dr inż. Andrzej Zieliński (1934) – absolwent Wydziału Łączności Politechniki Warszawskiej (1959); pracownik naukowy oraz nauczyciel akademicki Politechniki Warszawskiej (1957–1970), dyrektor i pracownik naukowy Instytutu Łączności w Warszawie (1970–1980, 1982–1993, od 1997), dyrektor Zjednoczenia Stacji Radiowych i Telewizyjnych (1980–1982), minister łączności (1993–1997), członek Krajowej Rady Radiofonii i Telewizji (od 2005).

e-mail: A.Zieliński@itl.waw.pl