

# Telekomunikacja w Polsce – rzeczywistość i oczekiwania

Włodzimierz Barjasz

Franciszek Kamiński

*Zaprezentowano zarys analizy rozwoju rynku telekomunikacyjnego w Polsce w perspektywie integracji z Unią Europejską, ze szczególnym uwzględnieniem przewidywanych skutków integracji polskiego rynku telekomunikacyjnego z rynkiem Wspólnoty w aspekcie zaspokojenia potrzeb użytkowników biznesowych i mieszkaniowych oraz zadań organów państwowych. Omówiono obiektywne i subiektywne czynniki rozwoju rynku telekomunikacyjnego w Polsce i ich zależność od akcesji do Unii Europejskiej. Poddano analizie sytuację na tym rynku z uwzględnieniem danych porównawczych wobec sąsiadów oraz niektórych państw członkowskich UE. Zwrócono też uwagę na znaczenie poziomu zamożności społeczeństwa dla oceny perspektyw rozwojowych w telekomunikacji oraz formułowania polityki państwa w tym zakresie. Podkreślono znaczenie prawa telekomunikacyjnego oraz jakości działania regulatora dla poprawy sytuacji na polskim rynku telekomunikacyjnym.*

**konkurencja, perspektywy rozwoju rynku telekomunikacyjnego, polityka telekomunikacyjna, prawo telekomunikacyjne, prawo wspólnotowe, regulacje, rynek telekomunikacyjny**

## Wprowadzenie

Polska już niedługo ma zostać członkiem Unii Europejskiej; oficjalnie podano datę 1 maja 2004 r. Niewątpliwie jest to wydarzenie niezwykle ważne. Właściwa ocena tego faktu wymaga uwzględnienia rozległej panoramy problemów gospodarczych, społecznych i cywilizacyjnych w dłuższym wymiarze czasowym. Przystąpienie Polski do UE pociąga za sobą konieczność dostosowywania krajowej polityki telekomunikacyjnej do dyrektyw i zaleceń Wspólnoty<sup>①</sup> [3, 6–9, 36]. Dokumenty UE określają podstawowe zasady funkcjonowania rynku telekomunikacyjnego oraz wynikające z nich zadania dla organów państwowych, które obowiązują wszystkie państwa członkowskie i determinują ich politykę krótko- i długookresową. Polityka Wspólnoty w obszarze telekomunikacji i dziedzin pokrewnych promuje działania na rzecz społeczeństwa informacyjnego [11, 12, 42], a w tym kontekście kształtuje model funkcjonowania rynku usług elektronicznych w warunkach konkurencji.

Jednym z dość często wypowiedzianych oczekiwań związanych z przystąpieniem Polski do UE jest **szybki** rozwój infrastruktury komunikacji elektronicznej na potrzeby społeczeństwa informacyjnego, zapewniającej upowszechnienie, polepszenie jakości oraz potaniecie usług telekomunikacyjnych. W tym kontekście zwraca się szczególną uwagę na spodziewaną zmianę polityki teleinformatycznej władz oraz znaczące obniżenie taryf na usługi telekomunikacyjne, m.in. za dostęp do Internetu. Warto zastanowić się nad zasadnością takich oczekiwań na tle sytuacji społeczno-gospodarczej i obecnego stanu rynku telekomunikacyjnego w Polsce oraz zasad polityki telekomunikacyjnej UE.

Tematem niniejszego artykułu jest zarys analizy rozwoju rynku telekomunikacyjnego w Polsce w perspektywie integracji z Unią Europejską, ze szczególnym uwzględnieniem przewidywanych skutków integracji polskiego rynku telekomunikacyjnego z rynkiem Wspólnoty w aspekcie zaspokojenia

<sup>①</sup> *Wspólnota Europejska jest następczynią prawną EWG i w sensie prawnym nie jest tożsama z UE; ściśle rzecz biorąc, dyrektywy i inne dokumenty prawne należą do prawa wspólnotowego. Unię Europejską można uważać za polityczną nadbudowę istniejących przed nią Wspólnot Europejskich. W dalszym ciągu obok UE są i działają Wspólnota Europejska oraz EUROATOM.*

potrzeb użytkowników biznesowych i mieszkaniowych oraz zadań organów państwowych. Analiza wpływu polityki unijnej na funkcjonowanie rynku usług elektronicznych służy określeniu tendencji zmian w polityce regulacyjnej państwa oraz działalności gospodarczej w tym obszarze, co może być przydatne do formułowania głównych kierunków polityki regulacyjnej w Polsce. W artykule wykorzystano wyniki pracy badawczej pt. *Rozwój rynku telekomunikacyjnego w Polsce w perspektywie integracji z Unią Europejską – charakterystyka ogólna*, wykonanej przez W. Barjasza i F. Kamińskiego w 2002 r. w Instytucie Łączności, w Zakładzie Problemów Regulacyjnych i Ekonomicznych Telekomunikacji. Dane o sytuacji na rynku telekomunikacyjnym odnoszą się, jeżeli nie zaznaczono inaczej, do końca 2001 r.

## Czynniki rozwoju rynku telekomunikacyjnego

Do oceny wpływu przystąpienia Polski do Wspólnoty Europejskiej na tendencje zmian na rynku komunikacji elektronicznej należy brać pod uwagę wiele czynników, a przede wszystkim:

- aktualny stan rynku telekomunikacyjnego, ze szczególnym uwzględnieniem sytuacji podmiotów telekomunikacyjnych;
- zmiany w technice telekomunikacyjnej i informatycznej;
- popyt na określone usługi z uwzględnieniem przystępności finansowej;
- wpływ konkurencji z udziałem nowych operatorów, powiązanych z dużymi firmami międzynarodowymi;
- obowiązujące otoczenie prawne dla działalności telekomunikacyjnej;
- sprawność funkcjonowania organów państwowych, nadzorujących i kontrolujących rynek komunikacji elektronicznej.

Podstawowe kierunki rozwoju rynku telekomunikacyjnego w dłuższej perspektywie czasowej są uwarunkowane przede wszystkim przez takie czynniki obiektywne, jak postęp naukowo-techniczny, potencjał gospodarczy kraju oraz całokształt potrzeb społecznych; w mniejszym stopniu zależą one od czynników subiektywnych, a więc od trafności rozwiązań prawnych i bieżącej polityki elit rządzących. Czynniki subiektywne mają natomiast wpływ na tempo zachodzących przemian na rynku, na skalę dostępności i przystępności podstawowych usług telekomunikacyjnych dla szerokich rzesz ludności.

W latach dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku nastąpiło przełomowe unowocześnienie technik komunikacji elektronicznej [1, 5, 11, 38, 42, 47]. Efekty innowacyjnych rozwiązań w technikach i aplikacjach decydują o obliczu rynku telekomunikacyjnego w rozpoczętym dziesięcioleciu nowego wieku. Przewiduje się, że w tym okresie będą dominować następujące tendencje:

- rosnące zapotrzebowanie na coraz większe przepływności w sieciach telekomunikacyjnych,
- postępująca dominacja pakietowej transmisji danych,
- coraz szersze stosowanie techniki komutacji pakietów na rynku usług głosowych,
- powszechny dostęp do sieci i usług szerokopasmowych,
- powszechna mobilność użytkowników.

Te podstawowe tendencje rozwojowe muszą być brane pod uwagę przy formułowaniu polityki telekomunikacyjnej państwa i kształtowaniu otoczenia regulacyjnego dla działalności telekomunikacyjnej. Pozytywne efekty oddziaływania zmian w technice telekomunikacyjnej i informatycznej są już obecnie widoczne na rynku telekomunikacyjnym Polski: przemysł i operatorzy mają dostęp do niezbędnego

sprzętu oraz oprogramowania na rynku światowym – jedynie od zdolności gospodarki oraz zamożności społeczeństwa zależy pełne ich wdrożenie i wykorzystanie. Świadczy o tym przykład Czech, które już obecnie, jeszcze przed przystąpieniem do UE, uzyskały wskaźniki telekomunikacyjne zbliżone do poziomu UE (zob. dane o gęstości telefonicznej zbiorczej w tabl. 4 i 5). Można zatem stwierdzić, że ten aspekt zagadnienia nie ulegnie zmianie po przystąpieniu Polski do UE: **akcesja Polski do UE nie spowoduje istotnych zmian w dostępie do instrumentarium technicznego i innowacyjnego w obszarze komunikacji elektronicznej**. Z kolei należy rozważyć inne czynniki, wpływające na rozwój telekomunikacji, a w szczególności sytuację na rynku telekomunikacyjnym, poziom zamożności społeczeństwa oraz politykę państwa wobec telekomunikacji i dziedzin pokrewnych.

## Zarys sytuacji na rynku telekomunikacyjnym w Polsce

Dokumentacja prasowa [10, 17, 18, 28, 29, 30, 32, 34, 40, 41, 45, 46, 49, 50] wykazuje, że na krajowym rynku telekomunikacyjnym występują zjawiska recesyjne podobne do obserwowanych od paru lat na rynku światowym. Rynek w Polsce, z uwzględnieniem zarówno działalności operatorskiej, jak i produkcji przemysłu, powiększył się w 2001 r. o 0,8% do 36,7 mld zł [37]. Sytuacja poszczególnych segmentów rynku telekomunikacyjnego przedstawiała się następująco:

- usługi instalacyjne – spadek wartości o 48%;
- produkcja sprzętu – spadek wartości o 47,1%;
- sprzedaż aparatów i urządzeń – spadek wartości o 5,6%;
- usługi operatorskie – wzrost wartości o 18,4%.

Stan sieci stacjonarnej w Polsce przedstawiono w tabl. 1, w której zestawiono dane o standardowych telefonicznych łączach głównych w sieci krajowej w latach 1998–2001 z podziałem na miasta i wieś oraz uwzględnieniem tempa wzrostu. Dodatkowo podano liczbę łączy cyfrowych w dostęпах ISDN oraz gęstość telefoniczną stacjonarną z podziałem na miasta i wieś. Z przytoczonych danych widać, że wieś ma prawie dwukrotnie mniejszy wskaźnik gęstości telefonicznej stacjonarnej w porównaniu z mieszkańcami miast. Polityka inwestycyjna prowadzona w latach 1998–2000 była w większym stopniu niż obecnie ukierunkowana na zaspokojenie potrzeb telekomunikacyjnych mieszkańców wsi, o czym świadczą znacznie większe procentowe przyrosty abonentów na wsi niż w miastach.

### *Telekomunikacja Polska SA*

W tablicy 1 zestawiono także charakterystyczne dane o sieci stacjonarnej TP SA z uwzględnieniem inwestycji telefonicznych. Telekomunikacja Polska SA jest operatorem dominującym na polskim rynku telekomunikacyjnym: ma 92% udziału w rynku lokalnym, ok. 73% udziału w rynku usług międzystrefowych i do końca 2002 r. miała 100% udziału w rynku telefonicznych połączeń międzynarodowych. Na ten obraz złożyło się wiele przyczyn, a w szczególności liberalne podejście do roli państwa w sektorze komunikacji elektronicznej, co przejawia się w stosunkowo biernej postawie organów państwowych wobec negatywnych zjawisk na tym rynku. W tym kontekście należy wymienić też politykę drenażu finansowego ze strony państwa wobec alternatywnych operatorów, co nie sprzyja rozwojowi zdrowej konkurencji, gdyż miazdząca przewaga ekonomiczna TP SA nie znajduje odpowiedniej przeciwwagi ze strony konkurentów, niewystarczająco wspieranych prokonkurencyjną polityką państwa i regulatora.

Jak wynika z przedstawionych danych, od 2000 r. Telekomunikacja Polska SA realizuje odmienną strategię inwestycyjną: w latach 2000–2001 nastąpił znaczny spadek tempa rozbudowy sieci stacjonarnej – z 12,49% w 1999 r. do 0,42% w 2001 r., co TP SA uzasadnia brakiem dochodu z tej działalności.

Tabl. 1. Sieć stacjonarna w Polsce

| Rok  | 1998      | 1999       | 2000       | 2001       |
|--|-----------|------------|------------|------------|
| Standardowe telefoniczne łącza główne (abonenci telefonii przewodowej)   | 8 807 794 | 10 076 216 | 10 740 227 | 10 934 428 |
| Przyrost [%]   | 15,60     | 14,40      | 6,59       | 1,81       |
| Miasta   | 7 132 679 | 7 872 052  | 8 181 957  | 8 290 054  |
| Przyrost [%]   | 12,55     | 10,37      | 3,94       | 1,32       |
| Wieś   | 1 675 115 | 2 204 164  | 2 558 270  | 2 644 374  |
| Przyrost [%]   | 30,69     | 31,58      | 16,07      | 3,37       |
| Łącza ISDN [tys.]  | —         | 99         | 206,5      | 493,0      |
| Gęstość telefoniczna stacjonarna   | 22,78     | 26,07      | 27,79      | 28,30      |
| Miasta   | 29,82     | 32,95      | 34,27      | 34,76      |
| Wieś   | 11,36     | 14,93      | 17,32      | 17,89      |
| Sieć operatora Telekomunikacja Polska SA   |           |            |            |            |
| Standardowe telefoniczne łącza główne [tys.]   | 8 484,7   | 9 544,2    | 10 026,4   | 10 068,4   |
| Przyrost [tys.]  | 1 019,8   | 1 059,5    | 482,2      | 42         |
| Przyrost [%]   | 13,66     | 12,49      | 5,05       | 0,42       |
| Łącza ISDN [tys.]  | —         | 99         | 206,5      | 383,6      |
| Inwestycje telefoniczne [mln zł]   | 3 834     | 4 974      | 4 514      | —          |
| W końcu czerwca 2002 r. w sieci TP SA było w eksploatacji 10 037 tys. standardowych łączy głównych (spadek ok. 31,4 tys.) oraz 476 tys. łączy ISDN (wzrost ok. 92,4 tys.) (na podstawie <i>Rzeczpospolitej</i> , 25 lipca 2002). |           |            |            |            |
| Opracowano na podstawie:   |           |            |            |            |
| 1. <i>Łączność – wyniki działalności 1998, 1999, 2000, 2001</i> . GUS.   |           |            |            |            |
| 2. Roczniki firmowe TP SA z serii <i>Mały przegląd statystyczny</i> . TP SA, Warszawa, 1999, 2000.   |           |            |            |            |
| 3. [32].   |           |            |            |            |

Jednocześnie, jak podaje prasa, zaczęto preferować dostawców zagranicznych, rezygnując z wyrobów przemysłu krajowego (np. kable światłowodowe). Gwałtowne ograniczenie inwestycji sieciowych oraz kierunków zaopatrzenia spowodowało poważne pogorszenie sytuacji krajowych przedsiębiorstw związanych z budownictwem telekomunikacyjnym: postępuje likwidacja zakładów i firm w tym sektorze gospodarki. Obecnie TP SA koncentruje główną uwagę na obsłudze sektora biznesowego jako najbardziej zyskowego: łącza ISDN, oferta linii ADSL po cenach zbliżonych do istniejących w UE, transmisja danych, szybki dostęp do Internetu, rozwój rynku telekomunikacji komórkowej – przy udziale operatora PTK Centertel [17, 32].

W polityce inwestycyjnej i taryfowej Telekomunikacja Polska SA wykorzystuje ułomności polskiego prawa telekomunikacyjnego w kwestii świadczenia usługi powszechnej, a w szczególności braku obowiązku jej świadczenia według standardów UE z uwzględnieniem zasady przystępności [9, 25, 30]. W tabl. 2 zebrano dane charakteryzujące obciążenie budżetu polskiego abonenta wydatkami na usługi telefoniczne w sieci TP SA. Dane w tej tabelicy wskazują, że z roku na rok dochody przeciętnego gospodarstwa domowego w Polsce są coraz bardziej obciążone wydatkami na podstawowe usługi

telefoniczne w sieci tego operatora: obciążenie budżetu abonenta wzrosło w latach 1998–2002 o 5%. Warto przy okazji zauważyć, że jest ono prawie czterokrotnie większe niż obciążenie budżetu abonenta we Francji w sieci France Télécom (zob. tabl. 5).

**Tabl. 2. Roczne wydatki abonenta telefonicznego w sieci TP SA w odniesieniu do PKB na mieszkańca, przeciętnego rocznego wynagrodzenia netto oraz przeciętnego rocznego dochodu w gospodarstwie domowym**

| Rok   | 1998   | 2001                 |
|---|--------|----------------------|
| Roczne wydatki abonenta <sup>c)</sup> [zł]  | 798,47 | 1 051,03             |
| PKB na mieszkańca (ceny bieżące) [zł]   | 14 316 | 17 723 <sup>a)</sup> |
| Przeciętne roczne wynagrodzenie brutto [zł]   | 14 792 | 22 725 <sup>b)</sup> |
| Przeciętne roczne wynagrodzenie netto [zł]  | 12 462 | 15 586 <sup>a)</sup> |
| Przeciętny roczny dochód w gospodarstwie domowym  | 19 056 | 22 855 <sup>a)</sup> |
| Roczne wydatki abonenta w stosunku do PKB na mieszkańca [%]   | 5,58   | 5,93                 |
| Roczne wydatki abonenta w stosunku do przeciętnego rocznego wynagrodzenia netto [%]   | 6,41   | 6,74                 |
| Roczne wydatki abonenta w stosunku do przeciętnego rocznego dochodu w gospodarstwie domowym [%]   | 4,19   | 4,6                  |
| <sup>a)</sup> Dane dla 2000 r.<br><sup>b)</sup> Dane dla 2000 r. łącznie ze składkami na ubezpieczenie społeczne.<br><sup>c)</sup> Obliczenia oparto na taryfie TP SA; dla 2001 r. przyjęto pakiet standardowy. Za podstawę do obliczeń posłużył poniższy wzór, przyjęty w opracowaniu <i>Siemens National Telephone Tariffs 1997. Worldwide study including detailed comparison</i> . Siemens AG, Munich, 1997:<br><b>Roczne wydatki abonenta telefonicznego</b> = 0,1 × (opłata instalacyjna) + roczny abonament w największej sieci miejscowej + 700 trzyminutowych połączeń miejscowych według stawek dziennych + 130 trzyminutowych połączeń międzymiastowych według stawek dziennych + 35 trzyminutowych połączeń międzymiastowych według stawek ulgowych I (taryfa wieczorowa) + 35 trzyminutowych połączeń międzymiastowych według stawek ulgowych II (1998 r. – taryfa nocna; 2001 r. – taryfa dzienna dla sobót, niedziel i świąt). |        |                      |
| Opracowano na podstawie danych GUS, zamieszczonych w <i>Rocznikach statystycznych RP 1999, 2000 i 2001</i> , z uwzględnieniem obowiązującej skali podatkowej.   |        |                      |

### Operatorzy alternatywni

Operatorzy alternatywni w Polsce obsługują ok. 866 tys. abonentów w sieci stacjonarnej (ok. 7,9%). Do największych z nich należą Netia Telekom z 344 tys. telefonicznych łączy głównych, Telefonía Dialog z 292 tys. łączy głównych oraz El-Net z 65 tys. łączy głównych [41].

Sytuacja operatorów niezależnych jest bardzo trudna [28, 45, 46, 50]. Z uwagi na skromne zasoby w sieci stacjonarnej, prowadzenie działalności telekomunikacyjnej w Polsce wymaga znacznych nakładów inwestycyjnych, przy czym jednostkowe ceny zakupu są podobne do cen jednostkowych w krajach wysoko uprzemysłowionych. Stawia to firmy przed poważnymi problemami finansowymi. W 2001 r. większość alternatywnych operatorów wykazywała straty: dług grupy Netia wynosił 4,1 mld zł, operatora Telefonía Dialog – 1,8 mld zł; z powodu kłopotów finansowych w stan upadłości postawiono grupę PTO (Polish Telecom Operators). Przyczyniły się do tego również

wysokie opłaty za zezwolenia i przydziały częstotliwości, które zmuszają operatorów do zaciągania dodatkowych kredytów i w konsekwencji uruchamiają spiralę zadłużenia. Trudna sytuacja krajowych operatorów alternatywnych jest uwarunkowana także następującymi przyczynami:

- ogólne pogorszenie sytuacji na rynku telekomunikacyjnym w Europie i na świecie; duzi operatorzy pozbywają się udziałów w mniej dochodowych przedsięwzięciach, szczególnie gdy znajdują się na rynkach pozamacierzystych;
- trudna sytuacja w gospodarce polskiej, przejawiająca się m.in. w zawieszaniu działalności przez znaczny odsetek firm we wszystkich grupach według kryterium zatrudnienia;
- znaczne, ponad trzymilionowe bezrobocie;
- niski poziom zamożności olbrzymiej większości rodzin;
- niedostateczna ochrona i wsparcie ze strony organów państwowych w obliczu praktyk monopolistycznych oraz nadużywania pozycji dominującej, co częściowo wiąże się z ułomnością prawa telekomunikacyjnego i słabym jego egzekwowaniem.

Firmy usiłują przetrwać na rynku, podejmując z jednej strony działania restrukturyzacyjne (oszczędności, redukcja zatrudnienia), połączone z próbą wejścia na rynek usług międzystrefowych, a z drugiej – wysiłki konsolidacyjne. Trzej operatorzy (Netia Telekom, Telefonía Dialog i El-Net) podpisali porozumienie o współpracy, które zakłada współkorzystanie z infrastruktury, wspieranie rozwoju usług oraz podejmowanie wspólnych inicjatyw na rzecz poprawy prawa telekomunikacyjnego<sup>①</sup>.

Konkurencja na rynku usług międzystrefowych datuje się od połowy 2001 r.; pod koniec tego roku podział rynku był następujący: TP SA – niecałe 73%, NOM – 24%, Netia 1 ÷ 3%, Energis Polska – poniżej 1% [34]. Początkowy impet konkurencji został dość szybko powstrzymany w wyniku wykorzystania przez operatora dominującego niespójności polskiego systemu prawnego. Zaoferowana przez Niezależnego Operatora Międzystrefowego (NOM) metoda preselekcji *call-by-call*, wzorowana na rozwiązaniach stosowanych w państwach członkowskich UE i nie wymagająca żadnych uprzednich deklaracji czy umów ze strony abonenta, szybko znalazła uznanie na rynku masowego konsumenta: w ciągu kilku miesięcy NOM zdobył ponad 15% rynku [45]. Sukces ten okazał się iluzoryczny: należności za zrealizowane połączenia międzystrefowe nie wpływały na konto operatora, gdyż TP SA, powołując się na przepisy o podatku VAT, odmówiła wystawiania rachunków (faktur VAT) dla klientów NOM. Ostatecznie, po wielomiesięcznym sporze strony doszły do porozumienia, częściowo kosztem konsumenta, który musi uprzednio zawrzeć umowę z NOM, aby móc korzystać z jego usług, co spowodowało spadek udziału tego operatora w rynku usług międzystrefowych w 2002 r. Inni operatorzy międzystrefowi wybrali warianty obsługi finansowej, niezależnej od TP SA, a swoją ofertę skierowali przede wszystkim do klientów biznesowych, proponując im zawarcie umowy o świadczenie usług międzystrefowych na zasadzie stałego *preselection* [45]. W 2002 r. prezes URTiP wydał sporo nowych zezwoleń na świadczenie usług międzystrefowych, trudno jednak ocenić, czy bez zmiany prawa wzrost liczby zezwoleń przyczyni się do powstania autentycznej konkurencji, przy maksymalnym uwzględnieniu interesu użytkowników.

## Telefonia komórkowa

Sytuację na rynku telekomunikacyjnym w Polsce charakteryzuje zwolnienie tempa rozbudowy infrastruktury stacjonarnej przy jednoczesnym dość szybkim tempie wzrostu użytkowników telefonii

<sup>①</sup> Rzeczpospolita, 6 czerwca 2002.



komórkowej (zob. tabl. 3) [27, 41, 51]. Na dzień 1 lipca 2002 r. w Polsce było 11 460 tys. użytkowników usług telefonicznych w sieciach komórkowych, co odpowiada gęstości (liczba użytkowników telefonii komórkowej na 100 mieszkańców) – 29,56<sup>①</sup>.

**Tabl. 3. Rozwój telefonii komórkowej w wybranych państwach Europy Środkowej w latach 1998–2002**

| Rok  | 1998                           |                           | 1999                           |                           | 2000                           |                           | 2001                           |                           | 1.07.2002                      |                    |
|--|--------------------------------|---------------------------|--------------------------------|---------------------------|--------------------------------|---------------------------|--------------------------------|---------------------------|--------------------------------|--------------------|
| Kraj   | Gęstość telefoniczna komórkowa | Roczny przyrost abonentów | Gęstość telefoniczna komórkowa | Roczny przyrost abonentów | Gęstość telefoniczna komórkowa | Roczny przyrost abonentów | Gęstość telefoniczna komórkowa | Roczny przyrost abonentów | Gęstość telefoniczna komórkowa | Przyrost abonentów |
|  | gk                             | [%]                       | gk                             | [%]                       | gk                             | [%]                       | gk                             | [%]                       | gk                             | [%]                |
| Czechy   | 9,60                           | 89,08                     | 18,88                          | 96,68                     | 41,94                          | 122,16                    | 67,63                          | 60,34                     | 77,15                          | 14,07              |
| Litwa  | 8,72                           | 107,72                    | 9,34                           | 7,13                      | 15,42                          | 63,73                     | 24,06                          | 56,01                     | 34,03                          | 35,91              |
| <b>Polska</b>  | <b>4,83</b>                    | <b>144,11</b>             | <b>10,70</b>                   | <b>103,35</b>             | <b>16,95</b>                   | <b>59,08</b>              | <b>26,09</b>                   | <b>53,96</b>              | <b>29,56</b>                   | <b>13,93</b>       |
| Rumunia  | 3,21                           | 229,22                    | 6,11                           | 90,33                     | 10,66                          | 70,95                     | 16,78                          | 57,45                     | 19,95                          | 12,77              |
| Słowacja   | 10,65                          | 181,47                    | 16,94                          | 59,13                     | 23,80                          | 40,11                     | 39,86                          | 67,5                      | 48,05                          | 20,54              |
| Węgry  | 10,5                           | 50,78                     | 15,89                          | 51,42                     | 30,41                          | 90,16                     | 49,56                          | 62,96                     | 58,40                          | 17,84              |
| Polska miała na dzień 1 lipca 2002 r. 11 460 tys. użytkowników.  |                                |                           |                                |                           |                                |                           |                                |                           |                                |                    |
| Europa Środkowa miała na dzień 1 lipca 2002 r. 48,1 mln użytkowników, co odpowiada gęstości g <sub>k</sub> = 24,64; przyrost abonentów w okresie 12 miesięcy wyniósł 51,02%. |                                |                           |                                |                           |                                |                           |                                |                           |                                |                    |
| Opracowano na podstawie <i>Mobile Communications</i> , no. 258/1999, 279/2000, 301/2001, 325/2002, 330/2002, 335/2002.   |                                |                           |                                |                           |                                |                           |                                |                           |                                |                    |

Na rynku telekomunikacji komórkowej działa trzech operatorów:

- PTC (**Era** GSM) – 4 220 tys. użytkowników,
- Polkomtel (**Plus** GSM) – 3 725 tys. użytkowników,
- Centertel (**Idea** DCS-1800) – 3 500 tys. użytkowników,
- Centertel (NMT-450) – 15 tys. użytkowników (operator ten z działalności analogowej telefonii komórkowej wycofuje się).

Latem 2002 r. nastąpiło zrównanie liczby klientów telefonii komórkowej z liczbą abonentów sieci stacjonarnej; z czasem wystąpi wyraźna przewaga rynku telefonii ruchomej nad stacjonarnym. Baza klientów operatorów komórkowych obejmuje kilka milionów użytkowników bezabonamentowych (*pre-paid*); szczególnie dużo jest ich w sieci Centertela: ponad 50%. Należy oczekiwać, że z czasem rynek ten wchłonie nadwyżkę popytu z rynku telefonii stacjonarnej, co jeszcze bardziej uszczupli środki inwestycyjne w tym segmencie rynku telekomunikacyjnego.

Z przyczyn technicznych (m.in. brak terminali) oraz innych termin uruchomienia sieci UMTS został przesunięty o jeden rok, na rok 2005 [18].

<sup>①</sup> *Mobile Communications*, no. 335/2002.

## *Państwo na rynku telekomunikacyjnym*

Elementy postawy organów państwowych wobec telekomunikacji zostały już częściowo podane przy okazji omawiania roli TP SA i operatorów alternatywnych na rynku. Reasumując można powiedzieć, że państwo zachowuje postawę neutralną wobec roli komunikacji elektronicznej w procesie kształtowania społeczeństwa informacyjnego, traktując tę gałąź gospodarki przede wszystkim jako źródło dochodów budżetu. Tym należy tłumaczyć politykę nadmiernego fiskalizmu wobec operatorów alternatywnych oraz sposób sprzedaży operatora narodowego Telekomunikacji Polskiej SA. Przy pozbywaniu się prawa własności wobec TP SA państwo troszczyło się wyłącznie o cenę sprzedaży, nie gwarantując sobie odpowiedniego wpływu na politykę inwestycyjną i taryfową TP SA, tak aby była ona zgodna z programem tworzenia krajowej infrastruktury informacyjnej, w celu zapewnienia powszechnego dostępu do podstawowych usług telekomunikacyjnych na przystępnych warunkach (nie zobligowano TP SA do udziału w rozbudowie infrastruktury krajowej z wykorzystaniem produktów pochodzenia krajowego, a także utrzymania i **rozwoju krajowych ośrodków badawczych z polską kadrą naukowo-techniczną** w komunikacji elektronicznej, co jest niezbędne do stworzenia podstaw gospodarki opartej na wiedzy).

## *Aspekty społeczne*

Badania socjologiczne wykazują postępujące znaczne rozwarstwienie polskiego społeczeństwa, przy czym warstwa społeczna o dochodach zbliżonych do dochodów średniej klasy biznesmenów zachodnioeuropejskich jest bardzo cienka. Dokumentują to dane o przekroju podatników w 2001 r. Według danych Ministerstwa Finansów, zdecydowana większość podatników, tj. 95,18% (w 2000 r. ta grupa podatników była nieco szersza i obejmowała 94,59% ogółu), zarabiała w 2001 r. nie więcej niż 37 024 zł (tzn. do 3 085,3 zł dochodu miesięcznego brutto) i zapłaciła najniższy 19% podatek od dochodów osobistych, dostarczając 51,21% ogólnej kwoty zebranego podatku. Podatek 30-procentowy zapłaciło 3,83% podatników, dostarczając 15,77% ogólnej kwoty podatku, a podatek 40-procentowy uiszczyło 0,99% podatników z 33,02% udziałem w ogólnej kwocie zebranego podatku.

Sytuację pogarsza wysokie bezrobocie, sięgające ponad trzech milionów osób pozostających bez pracy (wskaźnik bezrobocia w czerwcu 2002 r. wynosił 17,3%), z których ponad 2,5 mln osób nie ma prawa do zasiłku. Wśród bezrobotnych jest wysoki odsetek ludzi młodych, w wieku do lat 24 (28% ogółu bezrobotnych). Wszystkie te rodziny nie mają podstawowych stabilnych źródeł utrzymania, co wyklucza je z grona beneficjentów rozwoju rynku nowoczesnych usług komunikacji elektronicznej. Dla przykładu, w 2001 r., po wprowadzeniu znacznej podwyżki opłat abonamentowych w sieci TP SA, operator ten utracił ok. 5,4% abonentów, wśród których ponad 50% odeszło z przyczyn finansowych: 30% odcięto z powodu niepłacenia rachunków, a 22% dobrowolnie zrezygnowało z przyczyn finansowych [32]. Skromne dochody gospodarstw domowych odbijają się na sytuacji operatorów alternatywnych: konsumenci usług telekomunikacyjnych są zbyt biedni, aby móc sfinansować rozwój i modernizację sieci telekomunikacyjnej na potrzeby nowoczesnej gospodarki, co powoduje, iż niezależni operatorzy krajowi (np. Netia, Telefonía Dialog) nie są w stanie prowadzić rentownej działalności i wpadają w zadłużenie [46]. Ten stan rzeczy nie ulegnie radykalnej zmianie w wyniku przystąpienia Polski do UE.

Telekomunikacja w Polsce rozwija się zgodnie z zasadami gospodarki rynkowej, poddana prawom podaży i popytu. Zysk stanowi główne kryterium, rozstrzygające o podejmowanych inwestycjach i kierunkach ekspansji, przy czym prywatny kapitał finansowy kieruje się zasadą maksymalizacji zysku. Państwo praktycznie nie ingeruje w bieżącą i planowaną działalność operatora dominującego i pozostałych podmiotów telekomunikacyjnych. To stwarza realne niebezpieczeństwo koncentracji wysoko



zaawansowanych technik i usług w regionach zasobnych i u użytkowników wysokodochodowych. Opublikowane informacje o zamierzeniach inwestycyjnych operatora dominującego TP SA uzasadniają te obawy. Taka tendencja rozwojowa nie jest zgodna z potrzebami polskiej gospodarki [4, 13, 35, 47, 48] oraz polityką spójności europejskiego społeczeństwa informacyjnego [9, 11, 12, 20, 42].

## Telekomunikacja w Polsce na tle telekomunikacji innych państw Europy

Opis sytuacji na krajowym rynku telekomunikacyjnym warto uzupełnić danymi porównawczymi wobec sąsiadów oraz niektórych państw członkowskich UE. W tabl. 3 i 4 zestawiono dane o rozwoju telefonii komórkowej i infrastrukturze telekomunikacyjnej w wybranych państwach środkowoeuropejskich. Wynika z nich, że Polska powinna nadrobić opóźnienie wobec Czech, Węgier i Słowacji zarówno w rozwoju sieci stacjonarnej, jak i ruchomej. Na podstawie dotychczasowych danych o tempach rozwoju rynku telekomunikacyjnego w Polsce, zakładając przy tym zmianę postawy państwa wobec operatora dominującego, można oczekiwać, że dystans wobec Słowacji i Węgier uda się zniwelować w okresie 3–4 lat i zbliżyć się do wskaźników rynku Czech. Analiza rynku telekomunikacji komórkowej w regionie środkowoeuropejskim wykazuje, że rynek ten rozwija się szybciej aniżeli rynek telekomunikacji stacjonarnej, gdyż rozbudowa i modernizacja sieci stacjonarnej jest bardziej kapitałochłonna aniżeli infrastruktury komórkowej.

Tabl. 4. Infrastruktura telekomunikacyjna w wybranych państwach Europy Środkowej

| Kraj          | Produkt krajowy brutto na mieszkańca <sup>a)</sup> 2000 r. | Gęstość telefoniczna stacjonarna <sup>c)</sup> 31.12.2000 r. | Gęstość telefoniczna komórkowa 1.07.2002 r. | Gęstość telefoniczna zbiorcza   |
|---------------|--|--|---|---------------------------------|
|               | [USD]  | g <sub>s</sub>   | g <sub>k</sub>                              | g <sub>s</sub> + g <sub>k</sub> |
| Czechy        | 4 818  | 37,6   | 77,15                                       | 114,7                           |
| Litwa         | 2 874 <sup>b)</sup>  | 32,1   | 34,03                                       | 66,1                            |
| <b>Polska</b> | <b>4 078</b>   | <b>29,1</b>  | <b>29,56</b>                                | <b>58,6</b>                     |
| Rumunia       | 1 515 <sup>b)</sup>  | 17,3   | 19,95                                       | 37,2                            |
| Słowacja      | 3 654 <sup>b)</sup>  | 33,0   | 48,05                                       | 81,0                            |
| Węgry         | 4 569  | 37,7   | 58,40                                       | 96,1                            |

a) *Rocznik statystyczny RP 2001*. GUS.  
b) 1999 r.  
c) *Siemens International Telecom Statistics 2001*. Siemens AG, Munich, 2001.

Z porównania danych o rozwoju telefonii komórkowej dla Europy Środkowej (tabl. 3) z analogicznymi danymi dla Europy Zachodniej wynika, że opóźnienie naszego regionu wynosi ok. 3–4 lata. Świadczy to dobrze o prężności oraz umiejętności operatorów w opracowywaniu korzystnych pakietów taryfowych, uwzględniających potrzeby zarówno biznesu, jak i użytkowników domowych. W tym miejscu warto zaznaczyć, że telefonia komórkowa w państwach środkowoeuropejskich spełnia rolę substytutu aparatu stacjonarnego w większym stopniu aniżeli w państwach o dobrze rozbudowanej stacjonarnej sieci

telekomunikacyjnej. Symptomatyczne dane na ten temat otrzymano z Węgier, gdzie w 2001 r. liczba terminali komórkowych przewyższyła liczbę aparatów stacjonarnych, a jednocześnie nastąpiło zmniejszenie liczby abonentów stacjonarnych. Należy przypuszczać, że wynika to ze stosunkowo niskiego poziomu zamożności społeczeństw w tej części Europy<sup>1</sup>. Nie ulega wątpliwości, że usługi telefonii komórkowej są dostępne dla przedstawicieli biznesu i nadają się do załatwiania podstawowych czynności informacyjnych, w związku z czym ten sektor rynkowy jest w dostatecznym stopniu finansowany przez stabilną i wypłacalną grupę użytkowników. Dzięki temu istnieją korzystne warunki dla powstania rynku masowego konsumenta, łącznie z użytkownikami prywatnymi.

Rynek telekomunikacyjny krajów kandydujących do UE charakteryzuje się szybszym tempem wzrostu przychodów aniżeli we Wspólnocie Europejskiej. Szacunki dla 2002 r. były następujące:

- wzrost przychodów na rynku telekomunikacji komórkowej ok. 20% (w UE ten wskaźnik wyniesie ok. 13,4%) do 8 mld euro;
- wzrost przychodów na rynku telekomunikacji stacjonarnej ok. 5% do wartości 8 mld euro;
- zrównanie wielkości obu rynków.

Informacje o rozwoju telefonii komórkowej i stacjonarnej potwierdzają zarysowane tendencje; w wielu krajach Środkowej i Wschodniej Europy liczba abonentów telefonii komórkowej zrównała się z liczbą abonentów stacjonarnych i występuje zjawisko przechwytywania rynku przez operatorów komórkowych. Przewaga rynku komórkowego wyraźnie zaznaczy się w 2003 r. i wyniesie ok. 20%. Ten obraz odbiega od sytuacji rynków w UE, gdzie operatorzy stacjonarni w dalszym ciągu zachowują przewagę ok. 15%. Omawiając sytuację na rynku telekomunikacyjnym Europy Środkowej, warto wspomnieć o informacji prasowej<sup>2</sup> o przewidywanym wycofaniu się dużej liczby zachodnich firm telekomunikacyjnych z tego rynku; w ciągu trzech lat liczba tych firm może ulec zmniejszeniu nawet o połowę. Jako przyczyny wymienia się błędne oszacowanie możliwości biznesowych na rynkach krajów środkowoeuropejskich oraz ogólne kłopoty na rynku światowym. W ramach restrukturyzacji działalności operatorzy telekomunikacyjni, jak np. Swisscom, wracają na macierzyste, opanowane rynki w oczekiwaniu na poprawę koniunktury na międzynarodowym rynku telekomunikacyjnym.

Operatorzy stacjonarni w Europie Środkowej odczuwają nacisk konkurencji ze strony operatorów komórkowych, o czym świadczą zarówno dane o zmniejszeniu liczby abonentów telefonii stacjonarnej na Węgrzech w 2001 r. przy jednoczesnym systematycznym wzroście abonentów telefonii komórkowej, jak i informacja o znacznym spadku zysku operatora Cesky Telekom w I półroczu 2002 r. m.in. z powodu odejścia abonentów do łączności komórkowej. W Polsce liczby użytkowników na każdym z obu rynków zrównały się w drugiej połowie 2002 r.

Interesujące dane porównawcze, dotyczące stopnia zamożności, obciążenia budżetu abonenta oraz uzyskanej gęstości telefonicznej zbiorczej (tj. sumy liczby abonentów telefonicznych na 100 mieszkańców w sieciach stacjonarnej i ruchomej) w wybranych państwach członkowskich UE oraz Polsce, zestawiono w tabl. 5. Zebrane dane ukazują znaczną różnicę w poziomie zamożności (dla Polski ta rozpiętość wynosi 3,4–6,3) oraz umożliwiają ocenę stopnia obciążenia budżetu abonenta w Polsce wydatkami na usługi telefoniczne w porównaniu z abonentami w państwach zamożnych. Tego rodzaju porównania są pomocne przy ocenie strategii rozwojowej, realności podejmowanych przedsięwzięć biznesowych oraz trafności polityki cenowej.

<sup>1</sup> Podobne zjawisko zaobserwowano ostatnio w Wielkiej Brytanii. Dotyczy ono użytkowników młodych oraz z małymi dochodami. Analitycy nie są jednak pewni, czy jest to tendencja trwała.

<sup>2</sup> Funkschau, Nr 13/2002.

**Tabl. 5. Obciążenie budżetu abonenta wydatkami na usługi telefoniczne w wybranych państwach Unii Europejskiej i Polsce**

| Kraj          | Produkt krajowy brutto na mieszkańca <sup>a)</sup> 2000 r. | Roczne wydatki abonenta <sup>b)</sup> 2001 r. |                 | Roczne wydatki abonenta w stosunku do PKB na mieszkańca | Gęstość telefoniczna zbiorcza   |
|---------------|--|---|-----------------|---|---------------------------------|
|               | [USD]  | [USD]   | W <sup>d)</sup> | [%]   | g <sub>s</sub> + g <sub>k</sub> |
| Austria       | 23 330   | 349,5   | 0,94            | 1,5   | 127,2                           |
| Francja       | 21 814   | 268   | 0,88            | 1,23  | 119,2                           |
| Hiszpania     | 13 966   | 253,1   | 0,81            | 1,81  | 123,5                           |
| Holandia      | 22 949   | 247,8   | 0,98            | 1,08  | 139,5                           |
| RFN           | 22 622   | 281,1   | 0,87            | 1,24  | 127,8                           |
| Szwecja       | 25 617   | 218,3   | 0,97            | 0,85  | 151,9                           |
| W. Brytania   | 23 772   | 337,6   | 0,87            | 1,42  | 137,3                           |
| Włochy        | 18 635   | 259,4   | 0,84            | 1,39  | 135,5                           |
| <b>Polska</b> | <b>4 078</b>   | <b>191,33<sup>c)</sup></b>                    |                 | <b>4,69</b>   | <b>58,6</b>                     |

a) *Rocznik statystyczny RP 2001*. GUS, Warszawa, 2001.  
b) W sieci operatora zasiedziałego (*incumbent*). Dane dla państw UE opracowano na podstawie *Benchmark Internationale Telekommunikationsmarkte – Herbst 2001*, Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, Bundesrepublik Deutschland. Sposób obliczania podano w objaśnieniach pod tablicą 2, nie uwzględniono jednak opłaty instalacyjnej i podatku VAT.  
c) W sieci TP SA. Wydatki netto, bez opłaty instalacyjnej i podatku VAT.  
d) Współczynnik wpływu konkurencji *W* uwzględnia korzystanie w ruchu międzymiastowym z usług najtańszych operatorów alternatywnych.

Z analizy danych statystycznych<sup>①</sup> wynika, że w Europie Środkowej wskaźniki gęstości są niższe w porównaniu z analogicznymi wskaźnikami w Europie Zachodniej: dla sieci stacjonarnej – ok. 2,5, sieci telefonii komórkowej – ok. 3,2, a dla wskaźników zbiorczych – ok. 2,8 (w tym w Polsce – ok. 2,1). Na podkreślenie zasługuje fakt, iż Czechy już uzyskały wskaźniki telekomunikacyjne zbliżone do średniej Europy Zachodniej.

Analiza danych w tabl. 4 i 5 wykazuje istnienie znacznego zróżnicowania w poziomie zamożności między społeczeństwami Wspólnoty Europejskiej a Polski. Poziom zamożności – mierzony wartością PKB na jednego mieszkańca – w państwach Środkowej Europy jest kilkakrotnie niższy od analogicznego poziomu w wysoko uprzemysłowionych państwach Wspólnoty. W przypadku Polski i Hiszpanii rozpiętość jest ponad trzykrotna, a przy porównaniu Polski ze Szwecją – ponad sześciokrotna. Fakt ten ma istotne znaczenie do oceny krótkookresowej prognozy rozwoju polskiej telekomunikacji.

Na podstawie przedstawionych danych, z uwzględnieniem informacji o warunkach rozwoju rynku telekomunikacyjnego w państwach przynależnych do Wspólnoty Europejskiej, należy zwrócić uwagę na następujące fakty o istotnym znaczeniu dla prawidłowej oceny przewidywanych zmian na polskim rynku telekomunikacyjnym.

① *Siemens International Telecom Statistics 2001, Mobile Communications.*

- Korzystanie z usług telefonicznych jest dla budżetu domowego abonentów polskich znacznie bardziej uciążliwe aniżeli dla budżetu abonentów krajów zamożnych UE. Skala uciążliwości jest trzy – pięć razy większa dla mieszkańców Polski. W tej analizie pominięto korzystny wpływ konkurencji dla budżetu mieszkańców UE, szczególnie na rynku usług międzymiastowych (świadczy o tym współczynnik  $W$  w tabl. 5, którego wartość jest mniejsza od 1) i międzynarodowych, a także fakt, iż koszt korzystania z Internetu w Polsce jest zbliżony do średnich wydatków mieszkańca UE (cena 20 godzin połączenia internetowego poza szczytem wynosi na obszarze UE od 10 do 20 euro, tj. ok. od 41 do 82 zł; w Polsce cena takiego połączenia w sieci TP SA, czyli dostęp telefoniczny z wykorzystaniem modemu, wynosi ok. 62 zł). Uwzględnienie tych czynników jeszcze bardziej uwypukliłoby niekorzystną sytuację polskiego użytkownika usług telekomunikacyjnych. W tych warunkach możliwości zwiększenia dopływu środków finansowych na potrzeby działalności rozwojowej operatorów – przez podnoszenie opłat za usługi – nie mają szans powodzenia; doświadczył tego operator TP SA, który po drastycznej podwyżce opłat abonamentowych w 2001 r. stracił paręset tysięcy abonentów.
- Z uwagi na wspólne źródła dostaw niezbędnego sprzętu i urządzeń, koszt instalacji jednego aparatu stacjonarnego w Polsce jest zbliżony do kosztu instalacji tego aparatu w państwach Wspólnoty. Ten fakt w powiązaniu z sytuacją materialną polskiego konsumenta usług telekomunikacyjnych oznacza, że warunki rozwijania działalności na rynku telefonii stacjonarnej w Polsce są znacznie trudniejsze aniżeli w państwach Europy Zachodniej. Dane o sytuacji ekonomicznej operatorów alternatywnych w pełni potwierdzają ten wniosek.
- Obowiązujące prawo wspólnotowe zakłada, że telekomunikacja ma rozwijać się zgodnie z zasadami gospodarki wolnorynkowej, poddana prawom podaży i popytu oraz działaniu sił konkurencji. Rola państwa jest ograniczona. Organy państwowe mogą udzielać wsparcia finansowego realizacji projektów nowatorskich i wdrożeniowych, ale w stopniu ograniczonym, ściśle według zasady neutralności państwa wobec podmiotów gospodarczych. Oznacza to m.in., że inwestycje infrastrukturalne powinny być finansowane z kapitałów prywatnych, bez udziału środków budżetowych. Prowadzona polityka regulacyjna wspiera konkurencję na rynku usług telekomunikacyjnych, z wykorzystaniem infrastruktury operatora zasiedziałego (*incumbent*) [15, 36, 44]. Taka polityka jest możliwa dzięki zbudowaniu w państwach Europy Zachodniej nowoczesnej infrastruktury sieciowej ze środków publicznych w okresie monopolu państwa (do końca lat osiemdziesiątych ub. wieku)<sup>①</sup>. Nowi operatorzy w państwach członkowskich UE mogą rozwijać działalność telekomunikacyjną ze stosunkowo skromnym wkładem własnego kapitału, bez konieczności podejmowania inwestycji kapitałochłonnych o długim okresie zwrotu poniesionych nakładów. Sytuacja na rynku telekomunikacyjnym w Polsce jest odmienna, przede wszystkim z powodu niedorozwoju infrastruktury telekomunikacyjnej – gęstość telefoniczna zbiorcza (tj. łączna liczba abonentów telefonii stacjonarnej i ruchomej komórkowej na 100 mieszkańców) w Polsce jest ok. dwukrotnie mniejsza niż średnia dla UE – oraz trudnej sytuacji finansowej operatorów alternatywnych.
- W Unii Europejskiej znaczny wpływ na obniżenie taryf na usługi telekomunikacyjne ma konkurencja, która w dużym stopniu przejawia cechy konkurencji regulacyjnej, tj. konkurencji powstającej na gruncie asymetrycznego traktowania podmiotów na rynku przez organy państwowe (asymetria praw i obowiązków). Operatorzy alternatywni rozwijają działalność dzięki ułatwo-

<sup>①</sup> Polityka UE w sprawie tworzenia potencjału telekomunikacyjnego, *oparta na kapitale prywatnym i środkach pochodzących od użytkowników usług*, jest odmienna od polityki powszechnej telefonizacji, realizowanej w latach sześćdziesiątych – osiemdziesiątych przez państwowe administracje łączności w warunkach ścisłego monopolu państwa w sektorze telekomunikacyjnym, z wykorzystaniem funduszy z budżetu państwa na rzecz rozbudowy krajowej infrastruktury telekomunikacyjnej jako jednolitego systemu techniczno-ekonomicznego. Oznacza to, że **wszyscy podatnicy** współuczestniczyli w tworzeniu podstaw nowoczesnej infrastruktury telekomunikacyjnej [26].

nemu dostępowi do sieci abonenckiej i dalekosiężnej operatora zasiedziałego, co zapewnia im prawodawstwo wspólnotowe oraz polityka wspierania konkurencji ze strony organów państwowych [6, 7, 15, 19, 22, 26, 36, 42, 44]. W tych warunkach koszty działalności inwestycyjnej tych operatorów są stosunkowo niskie, co rzutuje na kalkulacje cenowe usług. W Polsce ten czynnik obniżania taryf, z przyczyn uprzednio wymienionych (jak niedorozwój infrastruktury, trudna sytuacja ekonomiczna operatorów niezależnych), ma znacznie mniejsze znaczenie i dlatego jest mało prawdopodobne znaczne obniżenie opłat za usługi w ruchu krajowym po przystąpieniu Polski do UE<sup>①</sup>.

Reasumując, w chwili obecnej poziom rozwoju gospodarczego i zamożności w Polsce wyraźnie odbiega od wskaźników Unii Europejskiej. Niezbędne są znaczne nakłady na rozbudowę sieci telekomunikacyjnej oraz wyposażenie informatyczne administracji, szkolnictwa i służby zdrowia, z możliwością dostępu do Internetu, co jest ściśle związane z polityką UE w obszarze telekomunikacji w ramach programu eEurope [4, 11, 12, 35, 47, 48]. W Polsce realizacja tego zadania jest utrudniona z powodu niskiej zamożności społeczeństwa oraz braku dobrze rozwiniętej sieci krajowej. Wszyscy operatorzy muszą inwestować w tworzenie infrastruktury sieciowej, co wymaga znacznych nakładów i pewnych źródeł finansowania. Oznacza to, że **praktyka pobudzania rozwoju rynku usług na gruncie konkurencji regulacyjnej, znajdująca zastosowanie w UE, jest słabo realizowalna w realiach polskiej telekomunikacji**. Jak dotychczas, środki na rozwój telekomunikacji uzyskuje się od użytkowników usług, a przede wszystkim abonentów, co powoduje względnie wysokie obciążenie dochodów przeciętnej rodziny wydatkami na usługi telefoniczne (świadczą o tym dane przytoczone w tabl. 2 i 5). Ceny na usługi telekomunikacyjne w Polsce są porównywalne z cenami w krajach UE, płace natomiast są (i zapewne pozostaną jeszcze dość długo) na poziomie kilkakrotnie niższym. Oznacza to niską zasobność społeczeństwa, co z kolei ogranicza popyt na usługi telekomunikacyjne na odpowiednio niższym, w porównaniu z krajami rozwiniętymi, pułapie.

## Uwagi końcowe – zadania i oczekiwania

W przedstawionych rozważaniach omówiono **obiektywne czynniki**, które decydują o sytuacji na polskim rynku telekomunikacyjnym w chwili obecnej i po wstąpieniu do Unii Europejskiej. Wynika z nich, że margines spodziewanych zmian na rynku w wyniku akcesji jest dość wąski i nie należy oczekiwać znaczących przeobrażeń usługowych i cenowych. Jednak obok wspomnianych czynników obiektywnych istnieją też **czynniki subiektywne**, związane z jakością prawa telekomunikacyjnego [24, 33, 43], przygotowaniem merytorycznym urzędników ministerialnych oraz regulatora, jakością bieżącej działalności urzędu regulacyjnego, a także z wolą polityczną elit w sprawie efektywnego wspierania rozwoju nowoczesnej infrastruktury telekomunikacyjnej i usługi powszechnej według standardów UE [25, 26, 30, 50, 51]. Czynniki te znajdują się w zasięgu polskiego społeczeństwa i – w zasadzie – jedynie od parlamentu i administracji rządowej zależy aktywne ich wykorzystanie. **Przynależność Polski do UE może w tym przypadku ułatwić poszukiwanie rozwiązań optymalnych, przystosowanych do społecznej gospodarki rynkowej**. W tym kontekście warto wskazać na następujące zadania i oczekiwania.

- **Polepszenie telekomunikacyjnej obsługi ludności, szczególnie na obszarach wiejskich**. Należy wprowadzić obowiązek świadczenia usługi powszechnej przez operatora dominującego TP SA,

<sup>①</sup> Pewne obniżenie cen obserwuje się już obecnie (od 2002 r.) w ruchu międzymiastowym i będzie ono występowało także w ruchu międzynarodowym (od 2003 r.) w wyniku zniesienia monopolistycznych uprawnień TP SA w świadczeniu telefonicznych usług dalekosiężnych krajowych i międzynarodowych przez ustawę „Prawo telekomunikacyjne” [43].



z uwzględnieniem zadań inwestycyjnych na rzecz rozbudowy infrastruktury na terenach zaniedbanych oraz ze **skuteczną kontrolą stosowanych opłat za usługi podstawowe.**

- **Zdecydowane wsparcie konkurencji na rynku telekomunikacyjnym przez wzmocnienie pozycji operatorów alternatywnych.** Rynek telekomunikacyjny w Polsce jest ciągle jeszcze daleki od otwartości i swobodnej konkurencji. Nowi operatorzy „zderzają się” w swej działalności z bardzo silną i niezycziwą pozycją TP SA. Operator ten dysponuje silną i doświadczoną kadrą menedżerską oraz dobrze opłacanymi prawnikami, co ułatwia wykorzystywanie ułomności systemu prawnego w celu podejmowania działań niekorzystnych dla konkurentów. To wymaga zdecydowanej reakcji prezesa URTiP, ale obowiązujące rozwiązania prawne oraz stosunkowo mało doświadczona kadra urzędu regulacyjnego utrudniają efektywne przeciwdziałanie podejmowanym próbom ograniczenia konkurencji. **Szczególną uwagę należy zwrócić na warunki współpracy międzyoperatorskiej oraz stosowane opłaty za interconnection oraz łącza dzierżawione.**
- **Polepszenie warunków świadczenia usług międzystrefowych i międzynarodowych.** Rynek usług międzystrefowych jest formalnie uwolniony, ale stosowane rozwiązania są mało przyjazne dla konsumenta tych usług. Sprawa ta stanowi poważne zadanie dla regulatora krajowego. W tym sektorze usług można spowodować pewien spadek taryf telefonicznych przez efektywne wspieranie konkurencji i wprowadzenie obsługi połączeń *call-by-call* oraz preselekcji zgodnej z dyrektywami UE [6, 9]. Znaczącego spadku taryf można oczekiwać na rynku połączeń międzynarodowych (po jego uwolnieniu z dniem 1 stycznia 2003 r.), na którym wystąpi silna konkurencja z udziałem operatorów zagranicznych. Główne oferty będą skierowane do klientów o rozległych powiązaniach międzynarodowych, ceniących wysoką jakość usług. Należy także brać pod uwagę wzrost zainteresowania usługami telefonii pakietowej VoIP [38, 39] jako opcji taniej telefonii, co powinno znaleźć odzwierciedlenie w prawie i działalności regulacyjnej. **Korzystne zmiany dla konsumenta masowego może przynieść obowiązek stosowania sekundowego zaliczania rozmów we wszystkich działach taryfowych przez operatorów telefonii stacjonarnej i ruchomej.**
- **Polepszenie sytuacji na rynku usług miejscowych i szerokopasmowych (Internet).** Pozytywne oczekiwania, dotyczące poprawy sytuacji na tym rynku, są związane z przewidywanym uwolnieniem dostępu do pętli abonenckiej w Polsce, co musi nastąpić z uwagi na obowiązujące rozporządzenie (*regulation*) UE w tej sprawie [2, 14, 33, 36, 42, 44]. Realizacja tego zadania zależy z jednej strony od nowelizacji *Prawa telekomunikacyjnego* [43], a z drugiej – od zdecydowanej i poprawnej merytorycznie postawy regulatora rynku. Sprawa dostępu i korzystania z Internetu na dogodnych, przystępnych warunkach stanowi jedno z podstawowych zaleceń UE w odniesieniu do rynku telekomunikacyjnego. Należy oczekiwać, że akces Polski do UE przyspieszy spełnienie żądania środowisk naukowych i teleinformatycznych w sprawie obniżenia opłat za dostęp do Internetu przez wprowadzenie opłaty ryczałtowej w rozliczeniach z użytkownikiem końcowym oraz między operatorami a dostawcami usług internetowych, coraz szerzej stosowanej w państwach członkowskich UE.
- **Konieczność dostosowania polskiego prawa telekomunikacyjnego do wspólnotowego.** Poprawa sytuacji na rynku telekomunikacyjnym w Polsce zależy – w pewnym stopniu – od wprowadzenia i zdecydowanego stosowania spójnego systemu prawnego, wzorowanego na dorobku UE. Dzięki temu będzie można ułatwić prowadzenie działalności telekomunikacyjnej operatorom alternatywnym, dając im odpowiednie wsparcie w sytuacjach nadużywania pozycji dominującej i narzucania niekorzystnych umów dla użytkownika końcowego. Celowe wydaje się opracowanie zupełnie nowej ustawy, zbieżnej co do formy i treści z nowymi dyrektywami. Za szczególnie ważne należy uznać jasne, precyzyjne określenie roli i uprawnień prezesa URTiP oraz kształtu



tego urzędu, dostosowanego do wykonywania zadań przewidzianych w pakiecie nowych dyrektyw i zaleceń [3, 6–9, 36].

- **Zmiana polityki finansowej na rynku telekomunikacyjnym.** Należy zastanowić się nad celowością kontynuowania dotychczasowej polityki finansowej wobec operatorów prowadzących inwestycje infrastrukturalne. Wskazane są zmiany ułatwiające działalność inwestycyjną, związaną z tworzeniem materialnych podstaw społeczeństwa informacyjnego. W szczególności proponuje się rozważyć możliwość zrezygnowania bądź znacznego zmniejszenia ceł i podatków na urządzenia wysokiej technologii dla telekomunikacji oraz korzystania z ograniczania i umarzania opłat koncesyjnych bądź zamieniania ich na nakłady inwestycyjne.
- **Konieczność wzmocnienia kontroli rynku urzędów radiowych oraz końcowych urzędów telekomunikacyjnych.** Obowiązujące rozwiązania prawne, ujęte w prawie telekomunikacyjnym, nie stwarzają niezbędnych warunków do przeprowadzania kontroli rynku pod kątem przestrzegania wymagań zasadniczych. Niesprecyzowane są uprawnienia regulatora wobec producentów i dostawców sprzętu, a także brak jest zabezpieczenia finansowego dla tej działalności.
- **Wzmocnienie pozycji prezesa URTiP wobec podmiotów na rynku telekomunikacyjnym z jednoczesnym podniesieniem wymagań wobec kwalifikacji personelu tego urzędu.** W działalności regulatora należy zwrócić szczególną uwagę na takie specyficzne aspekty konkurencji w prawie telekomunikacyjnym Unii Europejskiej, jak: asymetryczne traktowanie podmiotów konkurencyjnych, ingerencja w rozwiązania techniczne, znaczne finansowe skutki decyzji regulatora, wysoki stopień szczegółowości regulacji, znaczny wpływ innowacji technicznych na aktualność i przydatność obowiązującego prawa, decydujący wpływ regulatora na opłaty oraz taryfy na usługi o istotnym znaczeniu ekonomicznym i społecznym. Sprawy będące przedmiotem konfliktów między podmiotami na rynku telekomunikacyjnym i wymagające interwencji regulatora są bardzo skomplikowane; stanowią splot zagadnień prawnych, ekonomicznych, technicznych i społecznych (jak w przypadku usługi powszechnej). Dodatkowe poważne obowiązki nakłada na regulatora dyrektywa ramowa [6] w związku z koniecznością określania operatorów o znaczącej pozycji rynkowej na rynkach, wyspecyfikowanych w tej dyrektywie i dokumentach uzupełniających [3]. W celu podniesienia jakości wykonywanych ekspertyz na potrzeby decyzji regulacyjnych jest wskazane wzmocnienie obsady merytorycznej URTiP łącznie z zapewnieniem odpowiednich funduszy.

Realizacja wymienionych zadań wymaga czasu. Można jednak żywić przekonanie, iż systematyczne wprowadzanie niezbędnych zmian w otoczeniu prawnym rynku telekomunikacyjnego oraz aktywna, prospołeczna telekomunikacyjna działalność organów państwowych, wspierana przez organa wykonawcze Unii Europejskiej, znacznie poprawi dostępność i przystępność usług telekomunikacyjnych w Polsce.

## Bibliografia

- [1] Borucki W., Szarzec K.: *Nowa struktura rynku telekomunikacyjnego – nowe podmioty, nowe zachowania*. Telekomunikacja i Techniki Informacyjne, 2001, nr 3–4, s. 3–22
- [2] Chmielewski S.: *Droga do konkurencji (Uwalnianie pętli lokalnej)*. Infotel, 2002, nr 6, s. 10–11
- [3] Commission guidelines on market analysis and the assessment of significant market power under the Community regulatory framework for electronic communications networks and services, (2002/C 165/03), OJ C 165, 11.07.2002, p. 6
- [4] Czarnecka M.: *eEuropa i ePolska (Społeczeństwo informacyjne dla wszystkich)*. Telecom Forum, 2000, nr 9, s. 14–16

- [5] Dąbrowski M.: *Systemy komórkowe do roku 2010*. W: Materiały z Krajowego Sympozjum Telekomunikacji KST'2001, Bydgoszcz, 2001, t. A, s. 15–39
- [6] Directive 2002/21/EC of the European Parliament and of the Council of 7 March 2002 on a common regulatory framework for electronic communications networks and services (*Framework Directive*), OJ L 108, 24.04.2002, p. 33
- [7] Directive 2002/19/EC of the European Parliament and of the Council of 7 March 2002 on access to, and interconnection of, electronic communications networks and associated facilities (*Access Directive*), OJ L 108, 24.04.2002, p. 7
- [8] Directive 2002/20/EC of the European Parliament and of the Council of 7 March 2002 on the authorisation of electronic communications networks and services (*Authorisation Directive*), OJ L 108, 24.04.2002, p. 21
- [9] Directive 2002/22/EC of the European Parliament and of the Council of 7 March 2002 on universal service and users' rights relating to electronic communications networks and services (*Universal Service Directive*), OJ L 108, 24.04.2002, p. 51
- [10] Dornisch D.: *Competitive dynamics in Polish telecommunications, 1990–2000: growth, regulation, and privatization of an infrastructural multi-network*. Telecommunications Policy, 2001, vol. 25, no. 6, s. 381–407
- [11] *eEurope – an Information Society for all*. Communication on a Commission Initiative for the Special European Council of Lisbon, 23 and 24 March 2000, European Commission, Brussels, 8 December 1999
- [12] *eEurope 2005: An information society for all*. An Action Plan to be presented in view of the Sevilla European Council, 21/22 June 2002, Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, COM (2002) 263 final, Brussels, 28.05.2002
- [13] Ferenc M.: *Prognoza rozwoju rynku usług telefonicznych w Polsce do 2010 r.* Telekomunikacja i Techniki Informacyjne, 2001, nr 3–4, s. 48–65
- [14] Godula S.: *Rozplątywanie pętli abonenta (Światowy unbundling potrwa dłużej, niż myślano)*. Teleinfo, 2002, nr 26, s. 24
- [15] Groebel A.: *Accompanying the evolving competition: Regulatory interconnection decisions and their impact on the telecom market*. W: Materiały z V konferencji pt. „International and Polish Experiences on Interconnection and Unbundling Issues”. Warszawa, Instytut Łączności, 2001
- [16] Hayes E.: *Poland set to extend 3G rollout deadline*. Mobile Communications, 2002, no. 329, s. 6–7
- [17] Horodeński A.: *Dokąd zmierza TP SA?* tele.net.forum, 2002, nr 5, s. 67–68
- [18] *IT traci pozycje i pieniądze (Raport Global 500 „Financial Times”)*. Teleinfo, 2002, nr 22, s. 32
- [19] Kamiński F.: *Polityka telekomunikacyjna Unii Europejskiej*. Biuletyn Informacyjny Instytutu Łączności, 1998, nr 2 ÷ 4
- [20] Kamiński F.: *Aspekty społeczne w polityce telekomunikacyjnej Unii Europejskiej*. Biuletyn Informacyjny Instytutu Łączności, 1999, nr 1 ÷ 3
- [21] Kamiński F.: *Implikacje regulacyjne konwergencji w obszarze komunikacji elektronicznej*. Telekomunikacja i Techniki Informacyjne, 2001, nr 3–4, s. 23–38
- [22] Kamiński F.: *Nowy etap w polityce regulacyjnej Unii Europejskiej w obszarze komunikacji elektronicznej*. Przegląd Telekomunikacyjny + Wiadomości Telekomunikacyjne, 2000, nr 12, s. 897–903

- [23] Kamiński F.: *Przyszłościowe aspekty regulacji rynku komunikacji elektronicznej*. Przegląd Telekomunikacyjny + Wiadomości Telekomunikacyjne, 2001, nr 1, s. 61–65
- [24] Kamiński F.: *Polskie prawo telekomunikacyjne na tle rozwiązań Unii Europejskiej*. W: Materiały z Krajowego Sympozjum Telekomunikacji KST'2002, Bydgoszcz, 2002, t. C, s. 277–286
- [25] Kamiński F.: *Powszechna usługa telekomunikacyjna w polityce Unii Europejskiej na obecnym etapie*. W: Materiały z Krajowego Sympozjum Telekomunikacji KST'2002, Bydgoszcz, 2002, t. C, s. 287–295
- [26] Kamiński F.: *Polityka telekomunikacyjna Unii Europejskiej a rozwój telekomunikacji w Polsce*. W: Materiały z konferencji naukowej nt. „Rynek usług łączności a globalizacja gospodarki”. Mrzeżyno, Uniwersytet Szczeciński, 2002, s. 225–236
- [27] Margas D.: *Jest dobrze, będzie jeszcze lepiej (Telefonia komórkowa w Polsce)*. Raport Teleinfo „Telekomunikacja w Polsce – rynek, usługi, produkty”, 2002, nr 2(56), s. 18, 20–22
- [28] Margas D.: *Na równi pochyłej (Sytuacja niezależnych operatorów w Polsce)*. Teleinfo, 2002, nr 20, s. 25–26
- [29] Michna J.: *Rynek usług telekomunikacyjnych w Polsce*. Przegląd Telekomunikacyjny + Wiadomości Telekomunikacyjne, 2002, nr 4, s. 264–273
- [30] Mikołajczak R.: *Stan obecny i perspektywy rozwoju (Ogólnopolska debata o telekomunikacji)*. Infotel, 2002, nr 4, s. 24–27
- [31] Molga J., Tallar-Zakrzewska B.: *Operatorzy biznesowi*. Raport Teleinfo „Telekomunikacja w Polsce – rynek, usługi, produkty”, 2002, nr 2(56), s. 2, 4–5
- [32] Molga J.: *II runda TP SA*. Raport Teleinfo „Telekomunikacja w Polsce – rynek, usługi, produkty”, 2002, nr 2(56), s. 6, 8–9
- [33] Molga J.: *Do uwolnienia ostatnia mila (Projekt zmiany polskiego prawa telekomunikacyjnego)*. Teleinfo, 2002, nr 26, s. 25–26
- [34] Molga J.: *Nie będzie chętnych na nasz tort (Polski rynek telekomunikacyjny pół roku przed otwarciem)*. Teleinfo, 2002, nr 29–32, s. 16
- [35] Pięcek B.: *Infrastruktura telekomunikacyjna a rozwój obszarów wiejskich*. Telekomunikacja i Techniki Informacyjne, 2001, nr 3–4, s. 66–76
- [36] Regulation (EC) No 2887/2000 of the European Parliament and of the Council of 18 December 2000 on unbundled access to the local loop, OJ L 336, 30.12.2000, p. 4
- [37] *Rynek teleinformatyczny w Polsce*. Raport Teleinfo 500, 2002
- [38] Sierpacki B.: *VoIP jest skazany na sukces (Telefonia internetowa zdobywa coraz więcej zwolenników)*. Teleinfo, 2002, nr 22, s. 12–14
- [39] Siwik Z.: *Stare usługi po nowemu (Usługi VoIP w Polsce)*. Raport Teleinfo „Telekomunikacja w Polsce – rynek, usługi, produkty”, 2002, nr 2(56), s. 25–26, 28
- [40] Starkowski M.T.: *Operacja KOT*. Świat Telekomunikacji, 2002, nr 4, s. 38–40
- [41] Świderek T.: *Stacjonarna stagnacja, mobilny wzrost (Telekomunikacja w Polsce w 2001 r.)*. Rzeczpospolita, 19 lipca 2002
- [42] *Towards a new framework for electronic communications infrastructure and associated services – The 1999 Communications Review*, Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, COM (1999) 539, Brussels, 10 November 1999

- [43] Ustawa z dnia 21 lipca 2000 r. – *Prawo telekomunikacyjne*. Dz. U., 2000, nr 73, poz. 852 (z późn. zm.)
- [44] Weinkopf M.: *Analysing the impact of local loop unbundling in Germany*. W: Materiały z V konferencji pt. „International and Polish Experiences on Interconnection and Unbundling Issues”. Warszawa, Instytut Łączności, 2001
- [45] Węglewski S.: *Bez przebaczenia (Rynek łączności międzystrefowej w Polsce)*. Raport Teleinfo „Telekomunikacja w Polsce – rynek, usługi, produkty”, 2002, nr 2(56), s. 10, 12–13
- [46] Węglewski S.: *Operatorzy – jak po grudzie (Operatorzy alternatywni w Polsce)*. Raport Teleinfo „Telekomunikacja w Polsce – rynek, usługi, produkty”, 2002, nr 2(56), s. 14, 16–17
- [47] Wilk A.M.: *Cyfrowe techniki komunikacyjne dla każdego – wyzwaniem dla Polski*. Przegląd Telekomunikacyjny + Wiadomości Telekomunikacyjne, 2002, nr 5, s. 289–294
- [48] Wydro K.B.: *Nowoczesne usługi informacyjne stymulatorem rozwoju obszarów wiejskich*. Infotel, 2002, nr 6, s. 17–21
- [49] Zdanowicz Z.: *Czarny rok telekomunikacji*. tele.net.forum, 2002, nr 6, s. 65–70
- [50] Zieliński A.: *Wpływ polityki regulacyjnej na rozwój rynku usług telekomunikacyjnych w Polsce*. Telekomunikacja i Techniki Informacyjne, 2001, nr 3–4, s. 39–47
- [51] Zieliński A.: *Problemy regulacyjne a rozwój rynku usług telekomunikacji komórkowej w Polsce*. Telekomunikacja i Techniki Informacyjne, 2001, nr 2, s. 2–14

### Włodzimierz Barjasz



Doc. dr inż. Włodzimierz Barjasz (1932) – absolwent Wydziału Łączności Politechniki Warszawskiej (1955); długoletni pracownik naukowy Instytutu Łączności w Warszawie (od 1953), kierownik Zakładu Teletransmisji Przewodowej (1972–1987) oraz Zakładu Problemów Regulacyjnych i Ekonomicznych Telekomunikacji (1996–2002), zastępca dyrektora (1987–1993) i dyrektor naczelny Instytutu Łączności (1993–1996); organizator oraz współorganizator wielu konferencji naukowych; laureat nagrody państwowej za opracowanie, wraz z zespołem, rodziny systemów współosiowych; autor licznych publikacji; zainteresowania naukowe: teletransmisja przewodowa, problemy regulacyjne i ekonomiczne telekomunikacji.  
e-mail: W.Barjasz@itl.waw.pl

### Franciszek Kamiński



Doc. dr hab. inż. Franciszek Kamiński (1930) – absolwent Wydziału Łączności Politechniki Warszawskiej (1956); pracownik naukowy Instytutu Tele- i Radiotechnicznego, PAN oraz Instytutu Łączności w Warszawie (od 1985); autor licznych publikacji; zainteresowania naukowe: synteza układów biernych, filtry elektromechaniczne oraz problemy funkcjonowania rynku telekomunikacyjnego, ze szczególnym uwzględnieniem regulacji Unii Europejskiej.  
e-mail: redakcja@itl.waw.pl