

Henryk Babis

Rynek komunikacji elektronicznej w projekcie Unii Europejskiej : Europejska agenda cyfrowa

Ekonomiczne Problemy Usług nr 67, 407-422

2011

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

HENRYK BABIS

Uniwersytet Szczeciński

RYNEK KOMUNIKACJI ELEKTRONICZNEJ W PROJEKCIE UNII EUROPEJSKIEJ EUROPEJSKA AGENDA CYFROWA¹

Wprowadzenie

W okresowym sprawozdaniu Komisji Europejskiej dotyczącym Jednolitego Europejskiego Rynku Łączności Elektronicznej zostały przedstawione aktualnie występujące tendencje na rynku telekomunikacyjnym. Do wiodących nowych trendów, które pojawiły się w pierwszej dekadzie XXI wieku, zaliczono²:

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

¹ Niniejszy referat przygotowano w oparciu o *Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Społeczno-Ekonomicznego i Komitetu Regionów* „Europejska agenda cyfrowa”, Bruksela, 19.05.2010. KOM(2010) 245, wersja ostateczna.

² *13th Single Telecoms Market Progress Report*, COM (2008) 153, European Commission, Brussels 2008; *14th Single Telecoms Market Progress Report*, COM(2009) 140, European Commission, Brussels 2009.

- konwergencję platform skutkującą pakietyzacją usług, obejmujących telefonię stacjonarną, dostęp szerokopasmowy, telewizję i telefon komórkowy.

1. Istota i projekty przewodnie strategii *Europa 2020*

Komisja Europejska w dniu 26 marca 2010 roku przyjęła dokument *Europa 2020. Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu*³. Strategia ta jest następczynią Strategii Lizbońskiej z 2000 roku. Powstała ona w odpowiedzi na światowy kryzys gospodarczy i stanowi wizję społecznej gospodarki rynkowej dla Europy, mającą przygotować gospodarkę Unii Europejskiej na wyzwania następnego dziesięciolecia. Inaczej ujmując, strategia *Europa 2020* wskazuje miejsce i cele Unii Europejskiej do 2020 roku. Ma zapewnić większy wzrost gospodarczy oraz zwiększyć zatrudnienie.

Strategia wskazuje trzy strukturalne **słabe punkty Europy**, na które jest odpowiedzią. Obejmują one:

- niższą stopę wzrostu w Europie w relacji do jej największych partnerów (lub konkurentów) gospodarczych, spowodowaną różnicami w wydajności,
- niskie wskaźniki zatrudnienia,
- coraz szybsze starzenie się społeczeństw.

Strategia ma na celu zniwelować te słabe punkty dzięki realizacji siedmiu projektów przewodnich:

1. *Unia Innowacji*, priorytet, w który się wpisuje projekt, rozwój inteligentny.
2. „Młodzież w drodze”, rozwój inteligentny.
3. **Europejska agenda cyfrowa, rozwój inteligentny.**
4. *Europa efektywnie korzystająca z zasobów*, rozwój zrównoważony.
5. *Polityka przemysłowa w erze globalizacji*, rozwój zrównoważony.
6. *Program na rzecz nowych umiejętności i zatrudnienia*, rozwój sprzyjający włączeniu społecznemu.
7. *Europejski program walki z ubóstwem*, rozwój sprzyjający włączeniu społecznemu,

wpisanych w trzy priorytety:

1. Rozwój inteligentny (*smart growth*) – rozwój gospodarki opartej na wiedzy i innowacji;
2. Rozwój zrównoważony (*sustainable growth*) – wspieranie gospodarki efektywniej korzystającej z zasobów, bardziej przyjaznej środowisku i bardziej konkurencyjnej,

³ Komunikat Komisji *EUROPA 2020 – Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu*, KOM(2010) 2020, wersja ostateczna, Bruksela 3.03.2010.

3. Rozwój sprzyjający włączeniu społecznemu (*inclusive growth*) – wspieranie gospodarki o wysokim poziomie zatrudnienia, zapewniającej spójność społeczną i terytorialną.

2. Miejsce technologii informacyjnych i komunikacyjnych w strategii *Europa 2020*

Technologie informacyjne i komunikacyjne (TIK) są ważnym elementem unijnej strategii na rzecz wzrostu gospodarczego, dlatego jednym z projektów strategii *Europa 2020* jest *Europejska agenda cyfrowa*⁴. *Europejska agenda cyfrowa* stanowi kompleksowy plan rozwoju sektora technik informacyjno-komunikacyjnych i telekomunikacji w UE do roku 2020. Jej strategicznym celem jest przyspieszenie pojawiania się szybkiego Internetu oraz zapewnienie pełnego wykorzystania wynikających z niego korzyści społecznych i ekonomicznych. **Agenda cyfrowa jest pierwszą** inicjatywą strategiczną, która wchodzi już w fazę realizacji. Świadczy to o jej pierwszoplanowym znaczeniu, wynikającym z faktu, że rozwój technologii informacyjnych i komunikacyjnych doprowadził w ciągu minionych 15 lat do znacznego wzrostu produktywności w Europie. Połowa wzrostu produktywności odnotowanego w Europie w ciągu ostatnich 15 lat wynika z wykorzystania technologii informacyjno-komunikacyjnych, a tendencja ta będzie się prawdopodobnie nasilać. Jednak UE wciąż jeszcze nie wykorzystuje w pełni możliwości związanych z technologiami cyfrowymi. Szybki Internet, niższe ceny oraz wykorzystywanie potencjału nieużywanych fal widmowych dla nowych usług to założenia leżące u podstaw nowej europejskiej strategii wzrostu i zatrudnienia *Europa 2020*.

Celem agendy jest nakreślenie drogi pozwalającej na maksymalne wykorzystanie ekonomicznego i społecznego potencjału TIK, w szczególności Internetu, który stanowi ważny środek działalności gospodarczej i społecznej. Sukces agendy przyczyni się do wzrostu innowacyjności, wzrostu gospodarczego oraz poprawy codziennego życia obywateli i przedsiębiorstw.

Komisja Europejska przewiduje, że potencjał tkwiący w technologiach informacyjno-komunikacyjnych i komunikacji elektronicznej można wykorzystać dzięki

⁴ *Europejska agenda cyfrowa* powstała w wyniku szerokich konsultacji, w szczególności w oparciu o *Sprawozdanie w sprawie konkurencyjności Europy w dziedzinie technologii cyfrowych* [COM(2009) 390], konsultacje Komisji z 2009 r. dotyczące przyszłych priorytetów TIK, konkluzje Rady ds. TTE z grudnia 2009 r., strategię *Europa 2020*, konsultacje w sprawie tej strategii, wkład partnerstwa branży TIK w strategię *Cyfrowa Europa* prezydencji hiszpańskiej, sprawozdanie Parlamentu Europejskiego z własnej inicjatywy dotyczące *2015.eu* oraz deklarację uzgodnioną podczas nieoficjalnego spotkania ministrów w Grenadzie w kwietniu 2010 r. Wszystkie te dokumenty są udostępnione na stronie: http://ec.europa.eu/information_society/eeurope/i2010/index_en.htm

sprawnemu uruchomieniu cyklu współgrających ze sobą działań. Do działań tych zaliczono:

- stworzenie jednolitego i dynamicznego rynku cyfrowego,
- osiągnięcie skutecznej interoperacyjności produktów i usług informatycznych i telekomunikacyjnych,
- zwiększenie zaufania i bezpieczeństwa korzystania z Internetu (bezpieczeństwo sieci i informacji),
- stworzenie szybkiego i bardzo szybkiego dostępu do Internetu poprzez większe nakłady inwestycyjne,
- szersze inwestowanie w badania i rozwój,
- zwiększenie umiejętności wykorzystania technologii cyfrowych i włączenia społecznego,
- stworzenie możliwości w zakresie sprostania wyzwaniom społecznym.

Wymienione działania zostały uznane za samonapędzający się proces gospodarki cyfrowej w Europie.

Za szczególnie ważne przymuje się konieczność udostępnienia atrakcyjnych treści oraz usług w interoperacyjnym i ponadgranicznym środowisku internetowym. Działanie to ma pobudzić popyt na większą szybkość i przepustowość Internetu, co z kolei uzasadni inwestycje w szybsze sieci. Upowszechnienie szybszych sieci otworzy drogę dla innowacyjnych usług wykorzystujących szybsze połączenia. Położenie dużego nacisku na rozwój szybkiego Internetu wynika też z następujących faktów:

- 30% Europejczyków nigdy nie korzystało z Internetu,
- w Europie tylko 1% sieci to szybkie sieci światłowodowe, podczas gdy w Japonii odsetek takich sieci wynosi 12%, a w Korei – 15%,
- unijne wydatki na działania badawczo-rozwojowe w dziedzinie TIK wynoszą tylko 40% poziomu amerykańskiego.

W Unii Europejskiej w styczniu 2010 roku jedna czwarta jej obywateli (24,8%) posiadała abonament na stacjonarne łącze szerokopasmowe. Dania i Holandia są światowymi liderami w dostępie do szerokopasmowej łączności internetowej, gdyż korzysta z niej prawie 40% ludności. Od stycznia 2009 roku wykorzystanie ruchomej łączności szerokopasmowej w UE wzrosło prawie dwukrotnie, do 5,2% w styczniu 2010 roku. Stopień penetracji rynku w Finlandii, Portugalii i Austrii wyniósł ponad 15%. 80% stacjonarnych łączy szerokopasmowych w UE umożliwia dostęp do Internetu z szybkością ponad 2 Mb/s, jednak zaledwie 18% z nich to łącza o przepustowości ponad 10 Mb/s. Istniejące sieci umożliwiają korzystanie z podstawowych aplikacji internetowych, ale są niewystarczające dla bardziej zaawansowanych zastosowań, takich jak telewizja na żądanie. Przejście na sieci

dostępu szerokopasmowego o wyższej przepustowości będzie stanowiło znaczne wyzwanie strukturalne dla całego sektora telekomunikacyjnego⁵.

Globalna konkurencja i Internet stanowią coraz większe wyzwanie dla krajowych struktur rynku komunikacji elektronicznej. Rynki telekomunikacji w Europie są podzielone według państw członkowskich. Systemy wydawania numerów i licencji oraz przydzielania widma są wyłącznie krajowe, nie ogólnoeuropejskie. Jednolity rynek wymaga, aby podobne kwestie regulacyjne były rozstrzygane w podobny sposób. Głównym priorytetem Komisji będzie szybkie i spójne wdrożenie zmienionych w 2009 roku ram regulacyjnych. Zamierzeniem Komisji jest doprowadzenie do harmonizacji warunków korzystania z poszczególnych zakresów widma, co pozwoli na osiągnięcie ekonomii skali na rynkach urządzeń i usług. Komisja priorytetowo traktuje opracowanie wytycznych dotyczących głównych koncepcji regulacyjnych odnoszących się do łączności elektronicznej, w szczególności do metod kalkulacji kosztów i do niedyskryminacji, a także skupi się na poszukiwaniu trwałych rozwiązań dotyczących transmisji danych i połączeń głosowych w roamingu do 2012 roku.

3. Założenia i cele jednolitego europejskiego rynku komunikacji elektronicznej

Stworzenie jednolitego i dynamicznego rynku cyfrowego ma usunąć bariery mające wpływ nie tylko na dostęp do paneuropejskich usług telekomunikacyjnych, ale także do globalnych usług i treści internetowych. Stworzenie atrakcyjnych treści i usług internetowych oraz ich swobodny przepływ w UE i poza nią są niezbędne do pobudzenia samonapędzającego się popytu na korzystanie z technologii informacyjno-komunikacyjnych. W państwach Unii Europejskiej, mimo istnienia zbioru kluczowych przepisów dotyczących elektronicznego handlu, fakturowania i podpisów elektronicznych, transakcje cyfrowe pozostają zbyt skomplikowane, a przepisy są wdrażane w różny sposób w różnych państwach członkowskich. Ten stan wymaga ujednoczenia. Przy korzystaniu z sieci teleinformatycznych użytkownicy nadal nie mają pewności co do swoich praw i ochrony prawnej przy dokonywaniu transakcji internetowych. Brak zaufania do środowiska internetowego znacząco hamuje rozwój europejskiej gospodarki internetowej. Główne powody, dla których rezygnowano z dokonywania zakupów przez Internet w 2009 roku, to obawy związane bezpieczeństwem płatności i z prywatnością. Wymogi dotyczące przejrzystości informacji handlowych ustanowiono w dyrektywie o handlu elektronicznym⁶, ale w

⁵ Sami Al Basheer Al Moshid, dyrektor International Telecommunications Union (ITU), ogłosił, że według najnowszego raportu dotyczącego rozwoju telekomunikacji na świecie połowa populacji na całym globie powinna mieć dostęp do szerokopasmowego Internetu już w 2015 r.

⁶ Dyrektywa 2000/31/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 8 czerwca 2000 r. w sprawie niektórych aspektów prawnych usług społeczeństwa informacyjnego, w szczególności

celu zapewnienia przestrzegania wymogów informacyjnych niezbędne jest ściśle monitorowanie.

Dużą uwagę przywiązuje się do roli organów publicznych w promowaniu rynków treści internetowych. Rządy krajów unijnych powinny przyczynić się do rozwoju rynków treści poprzez udostępnianie **informacji sektora publicznego** na przejrzystych, skutecznych i niedyskryminacyjnych warunkach, gdyż jest to ważne źródło potencjalnego wzrostu innowacyjnych usług internetowych. Komisja Europejska zakłada, że dzięki agendzie cyfrowej do 2015 roku ponad 50% obywateli UE korzystać będzie z usług e-administracji. Przepisy dotyczące ponownego wykorzystania tych zasobów informacyjnych⁷ zostały częściowo zharmonizowane, ale organy publiczne powinny dodatkowo być zobowiązane do otwarcia zasobów danych dla zastosowań i usług transgranicznych⁸. Do 2012 roku zostanie dokonany przegląd dyrektywy w sprawie ponownego wykorzystywania informacji sektora publicznego, w szczególności jej zakresu oraz zasad pobierania opłat za dostęp i korzystanie.

Podjęte działania mają poprawić i dostosować do postępu technicznego zbiorowe zarządzanie prawami autorskimi i zapewnić ich przejrzystość. Łatwiejsze, bardziej jednolite i neutralne pod względem technologicznym rozwiązania transgranicznego i paneuropejskiego systemu licencjonowania w sektorze audiowizualnym mają się przyczynić do pobudzenia kreatywności i pomóc producentom i nadawcom treści. Niezbędne jest stworzenie bardziej konkurencyjnych platform internetowych.

Jednolity i dynamiczny rynek cyfrowy powinien ułatwiać transakcje internetowe i transgraniczne. Konsumenci w Europie powinni odnosić korzyści z atrakcyjniejszych cen i większego wyboru, które powinien oferować jednolity rynek. W tym celu powinny być uproszczone transakcje internetowe. Ich fragmentacja ogranicza popyt na transgraniczne transakcje handlowe dokonywane w środowisku internetowym. Obecnie transakcje transgraniczne stanowią mniej niż jedną dziesiątą elektronicznych transakcji handlowych. Kwestie techniczne lub prawne, takie jak brak możliwości zapłaty kartą kredytową z innego kraju, odpowiadają za aż 60% nieudanych transgranicznych zamówień internetowych. Świadczy to o pilnej potrzebie zajęcia się barierami regulacyjnymi uniemożliwiającymi przedsiębiorstwom

handlu elektronicznego w ramach rynku wewnętrznego (dyrektywa o handlu elektronicznym), Dz. Urz. WE L 178/1, 17.07.2000. Ponadto może zaistnieć potrzeba aktualizacji przepisów dotyczących np. ograniczonej odpowiedzialności usług społeczeństwa informacyjnego zgodnie z postępowaniem technologicznym.

⁷ Dyrektywa 2003/98/WE w sprawie ponownego wykorzystywania informacji sektora publicznego, Dz. Urz. UE L 345/90, 31.12.2003.

⁸ W przeglądzie tym uwzględnione zostanie również Zalecenie Rady OECD dotyczące zwiększonego dostępu i skuteczniejszego wykorzystania informacji sektora publicznego, OECD Recommendation of the Council for Enhanced Access and More Effective Use of Public Sector Information. C (208)36, Seoul, 17–18 June 2008, <http://www.oecd.org/dataoecd/0/27/40826024.pdf>

Europejskim handel transgraniczny. Komisja przedstawiła te bariery w komunikacji w sprawie transgranicznego elektronicznego handlu konsumenckiego w UE⁹. Od 2006 do 2008 roku odsetek konsumentów unijnych, którzy kupili w tym okresie przynajmniej jedną rzecz w Internecie, wzrósł z 27% do 33%, podczas gdy odsetek dotyczący transgranicznego handlu elektronicznego utrzymał się na niemal takim samym poziomie (wzrastając od 6% do 7%)¹⁰. Podobna sytuacja występuje w handlu elektronicznym prowadzonym przez firmy. 51% sprzedawców detalicznych w Unii Europejskiej prowadzi sprzedaż internetową, ale tylko 21% realizuje sprzedaż transgraniczną. Sprzedawcy, którzy prowadzą handel transgraniczny, zwykle realizują zamówienia z niewielu państw członkowskich. Tylko 4% spośród tych sprzedawców prowadzi handel z dziesięcioma państwami członkowskimi lub większą ich liczbą, a większość z nich handluje tylko z jednym lub dwoma państwami członkowskimi¹¹. Komisja przeprowadziła szczegółową analizę¹² przeszkód w rozwoju internetowego handlu transgranicznego.

W Europie rynek **płatności elektronicznych i fakturowania elektronicznego** jest podzielony według granic państw. Dlatego też przewiduje się niezwłoczne zakończenie prac nad **Jednolitym Europejskim Obszarem Płatniczym (SEPA)**. SEPA będzie stanowić platformę dla dodatkowych usług powiązanych z płatnościami, takich jak stworzenie europejskich ram fakturowania elektronicznego. Przedsiębiorstwa i konsumenci będą mogli w przyszłości polegać na bezpiecznych i skutecznych metodach płatności wyłącznie w ramach zintegrowanego rynku płatności. Przewiduje się też szybkie wdrożenie dyrektywy w sprawie pieniądza elektronicznego¹³, tak aby umożliwić nowym uczestnikom rynku zaoferowanie innowacyjnych rozwiązań w dziedzinie pieniądza elektronicznego. Przewiduje się, że ten nowy rynek mógłby do 2012 roku mieć wartość 10 mld euro.

Do przeprowadzania transakcji internetowych w sektorze prywatnym i publicznym niezbędne są technologie i usługi uwierzytelniania związane z tożsamością elektroniczną. Obecnie najczęstszym sposobem uwierzytelniania są hasła.

⁹ Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiego Komitetu Społeczno-Ekonomicznego oraz Rady regionów w sprawie transgranicznego elektronicznego handlu konsumenckiego w UE, COM(2009) 557 wersja ostateczna, Bruksela, 22.10.2009.

¹⁰ *Eurobarometr*, badanie specjalne 254: „Rynek wewnętrzny – Opinie i doświadczenia obywateli UE-25” 2006.

¹¹ Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiego Komitetu Społeczno-Ekonomicznego oraz Rady Regionów w sprawie transgranicznego elektronicznego handlu konsumenckiego w UE, COM(2009) 557 wersja ostateczna, Bruksela, dnia 22.10.2009.

¹² Dokument roboczy służb Komisji: *Sprawozdanie na temat transgranicznego handlu elektronicznego w UE*, SEC(2009) 283 wersja ostateczna, 5 marca 2009 r., dostępny na stronie internetowej: http://ec.europa.eu/consumers/strategy/facts_en.htm#E-commerce

¹³ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/110/WE z dnia 16 września 2009 r. w sprawie podejmowania i prowadzenia działalności przez instytucje pieniądza elektronicznego oraz nadzoru ostrożnościowego nad ich działalnością, zmieniająca dyrektywy 2005/60/WE i 2006/48/WE oraz uchylająca dyrektywę 2000/46/WE, Dz. Urz. UE L 267/7, 10.10.2009.

W przypadku wielu zastosowań jest to wystarczające, ale coraz częściej widoczna jest potrzeba wprowadzenia bezpieczniejszych rozwiązań¹⁴.

Stworzenie prawdziwie cyfrowego społeczeństwa wymaga skutecznej interoperacyjności sieci, urzędzeń, usług teleinformatycznych, baz danych i aplikacji. Komisja będzie kontynuować **przegląd europejskiej polityki normalizacyjnej** poprzez podjęcie działań przewidzianych w Białej Księdze *Modernizacja normalizacji technologii informacyjno-komunikacyjnych w UE*¹⁵ oraz przeprowadzenie powiązanych konsultacji społecznych. Głównym krokiem w kierunku promowania interoperacyjności między administracjami publicznymi będzie przyjęcie przez Komisję **europejskiej strategii interoperacyjności i europejskich ram interoperacyjności**, które zostaną opracowane w ramach programu ISA (programu dotyczącego rozwiązań interoperacyjnych dla europejskich administracji publicznych¹⁶). Państwa członkowskie powinny stosować **europejskie ramy interoperacyjności** na poziomie krajowym najpóźniej w 2013 roku.

W europejskiej agendzie cyfrowej bardzo duży nacisk położono na rozwój szybkiego i bardzo szybkiego dostępu do Internetu. Bardzo szybki Internet jest niezbędny do zapewnienia wzrostu gospodarczego, tworzenia miejsc pracy i dobrobytu oraz zapewnienia obywatelom dostępu do pożądaných przez nich treści i usług. Internet będzie narzędziem rozwoju gospodarki opartej na sieci i na wiedzy. W strategii *Europa 2020* potwierdzono cel polegający na **zapewnieniu wszystkim Europejczykom dostępu do szerokopasmowego Internetu do 2013 roku. Ważnym celem strategii jest zapewnienie, aby do 2020 roku wszyscy Europejczycy mieli dostęp do wiele szybszego Internetu, o przepustowości przekraczającej 30 Mb/s, i przynajmniej połowa europejskich gospodarstw domowych miała dostęp do połączeń o przepustowości przekraczającej 100 Mb/s**. Według oceny Komisji rozbudowa infrastruktury szerokopasmowej w Europie wymaga nakładów finansowych w wysokości od 180 do 270 mld euro. Fundusze publiczne, według dokumentu unijnego, będą odgrywały kluczową rolę w zwiększeniu europejskiej konkurencyjności w dziedzinie technologii informacyjno-komunikacyjnych. UE wykorzysta fundusze publiczne, np. fundusze strukturalne, aby wybudować internetową infra-

¹⁴ Dlatego Komisja zaproponowała w ramach programu sztokholmskiego europejską strategię zarządzania tożsamością, *Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiego Komitetu Społeczno-Ekonomicznego oraz Rady Regionów „Przestrzeń wolności, bezpieczeństwa i sprawiedliwości dla europejskich obywateli Plan działań służący do realizacji programu sztokholmskiego*, KOM(2010) 171, wersja ostateczna, Bruksela, dnia 20.4.2010.

¹⁵ *Biała Księga „Modernizacja normalizacji technologii informacyjno-komunikacyjnych w UE. Droga naprzód”*, KOM(2009) 324, wersja ostateczna, Bruksela, dnia 3.7.2009.

¹⁶ Decyzja Parlamentu Europejskiego i Rady nr 922/2009/WE z dnia 16 września 2009 r. w sprawie rozwiązań interoperacyjnych dla europejskich administracji publicznych (ISA), Dz. Urz. UE L 260/20, 3.10.2009. ISA zastępuje program IDABC (interoperatywne świadczenie ogólnoeuropejskich usług eGovernment dla administracji publicznej, przedsiębiorstw i obywateli, Dz.U. L 181 z 18.5.2004, s. 25).

strukturę tam, gdzie brakuje prywatnego inwestora. Komisja Europejska i Europejski Bank Inwestycyjny przedstawią w 2011 roku propozycje finansowania budowy sieci szerokopasmowych.

Aby osiągnąć te cele, przewiduje się opracowanie kompleksowej polityki opartej na szeregu nowoczesnych technologii, która będzie się skupiać na dwóch równoważnych zadaniach:

- na zagwarantowaniu powszechnego dostępu szerokopasmowego (stacjonarnego i bezprzewodowego) o szybkości stopniowo wzrastającej do 30 Mb/s i większej;
- na wspieraniu stopniowego upowszechniania sieci dostępu nowej generacji na znacznej części terytorium UE, które umożliwią korzystanie z bardzo szybkich połączeń o przepustowości przekraczającej 100 Mb/s.

Głównym problemem związanym z rozwojem bezprzewodowych sieci szerokopasmowych jest obecnie dostęp do widma radiowego. Wynika to z rosnącego zapotrzebowania na usługi ruchomej łączności szerokopasmowej. Użytkownicy mobilnego Internetu już teraz odczuwają ograniczenia przesyłowe sieci wynikające z nieefektywnego wykorzystania widma radiowego. *Agenda cyfrowa* przewiduje program polityki w dziedzinie widma radiowego, który sprawi, że uwolnione dzięki przejściu z transmisji analogowej na cyfrową częstotliwości widma radiowego (tzw. dywidenda cyfrowa) zostaną udostępnione dla nowych usług, w tym dla usług ruchomej łączności szerokopasmowej. Komisja Europejska zamierza, do tego aby do 2013 roku we wszystkich krajach Unii obowiązywały w tej kwestii te same zasady. Komisja chce też, aby najpóźniej do 2012 roku wszystkie kraje zaakceptowały założenia techniczne zapobiegające nakładaniu się i interferencji różnych pasm częstotliwości przyznawanych dostawcom zapewniającym bezprzewodowy dostęp do Internetu. Chodzi tu szczególnie o pasma częstotliwości 900/1800 MHz, 2,5 GHz i 3,4–3,8 GHz. *Europejska agenda cyfrowa* będzie też domagać się, aby wszystkie kraje udostępniły dostawcom usług do stycznia 2013 roku również pasmo częstotliwości 800 MHz. Propozycja jest oparta na unijnych zasadach *Single Market* (Jeden rynek) i przewiduje, że koordynacją wdrażania zasad w życie zajmą się unijne agendy CEPT (*European Conference of Postal and Telecommunications Administrations*) i *Joint Research Centre*. Efektywne i konkurencyjne wykorzystanie widma w UE będzie również istotne dla wspierania innowacji w innych obszarach polityki, takich jak transport i środowisko.

Komisja będzie uważnie monitorować wdrażanie nowych przepisów prawnych dotyczących otwartego i neutralnego Internetu, chroniących prawo użytkowników do dostępu do informacji i ich rozpowszechniania w Internecie oraz zapewniających przejrzystość w odniesieniu do zarządzania przepływem danych¹⁷. Będzie

¹⁷ Art. 8 ust. 4 lit. g) dyrektywy w sprawie wspólnych ram regulacyjnych sieci i usług łączności elektronicznej. Art. 20 ust. 1 lit. b) i art. 21 ust. 3 lit. c) i d) dyrektywy o usłudze powszech-

także prowadziła konsultacje społeczne mające ustalić, czy wymagane jest opracowanie dodatkowych wytycznych w celu osiągnięcia podstawowych celów w zakresie wolności wypowiedzi, przejrzystości, konieczności inwestycji w wydajne i otwarte sieci, sprawiedliwej konkurencji i otwartości na innowacyjne modele biznesowe. Zgodność podejść w zakresie regulacji przyjętych przez krajowe organy regulacyjne ma podstawowe znaczenie dla uniknięcia zakłóceń na jednolitym rynku oraz dla zapewnienia pewności prawnej wszystkim inwestującym.

Europejska agenda cyfrowa przewiduje szereg środków ułatwiających wprowadzenie sieci dostępu nowej generacji (NGA) w oparciu o technologie światłowodowe oraz wspierających inwestycje w tym zakresie¹⁸. Środki zaradcze dotyczą wszystkich rodzajów sieci dostępowych nowej generacji: zarówno sieci światłowodowych dla użytkowników domowych (*Fibre to the Home* – FTTH), jak i sieci światłowodowych prowadzących do węzła (*Fibre to the Node* – FTTN). Politykę Komisji w zakresie promowania efektywnych inwestycji oraz innowacji w zakresie nowej i zmodernizowanej infrastruktury telekomunikacyjnej, z uwzględnieniem ryzyka ponoszonego przez wszystkie inwestujące przedsiębiorstwa oraz potrzeby utrzymania skutecznej konkurencji, która jest istotnym i długofalowym bodźcem inwestycyjnym, nakreślono w **Zaleceniu Komisji z dnia 20.09.2010 roku w sprawie regulowanego dostępu do sieci nowej generacji**¹⁹. Komisja zaleca, aby dostęp do sieci nowej generacji rozwijać w oparciu o następujące zasady:

- przy ustalaniu cen dostępu uzależnionych od kosztów należy odpowiednio uwzględnić ryzyko inwestycyjne;

nej. Do 30 września 2010 r. trwały konsultacje społeczne Komisji Europejskiej w sprawie otwartego Internetu i neutralności sieci.

¹⁸ W ramach realizacji założeń *Europejskiej agendy cyfrowej* Komisja Europejska przedstawiła 20 września 2010 r. środki na rzecz zapewnienia szybkiego i bardzo szybkiego Internetu szerokopasmowego w Europie. Komisja przyjęła trzy uzupełniające się środki, które umożliwią wprowadzenie i powszechne wykorzystanie szybkiego i bardzo szybkiego Internetu szerokopasmowego w Unii Europejskiej. Przyjęty pakiet obejmuje **zalecenie Komisji w sprawie regulowanego dostępu do sieci dostępu nowej generacji (NGA)**, które – zapewniając operatorom telekomunikacyjnym pewność prawną – przyczyni się do osiągnięcia równowagi między przyciąganiem inwestycji a ochroną konkurencji, **wniosek w sprawie decyzji dotyczącej utworzenia programu polityki w zakresie widma radiowego**, której jednym z celów jest zapewnienie dostępności widma na potrzeby bezprzewodowego dostępu szerokopasmowego, oraz **komunikat w sprawie Internetu szerokopasmowego**, w którym przedstawiono, jak skutecznie zachęcić inwestorów publicznych i prywatnych do inwestowania w szybkie i bardzo szybkie sieci dostępowe. Wyżej wymienione dokumenty są dostępne pod następującymi adresami:

Zalecenie NGA: http://ec.europa.eu/information_society/policy/ecommm/doc/library/recomm_guidelines/nga/pl.pdf

Komunikat w sprawie Internetu szerokopasmowego: http://ec.europa.eu/information_society/activities/broadband/docs/bb_communication.pdf

Projekt Programu polityki w zakresie widma radiowego: http://ec.europa.eu/information_society/policy/ecommm/radio_spectrum/_document_storage/legislation/rspp/rspp_proposal_en.pdf

¹⁹ COM(2010) 6223, Bruksela, 20.09.2010.

- krajowe organy regulacyjne powinny mieć możliwość stosowania w każdym przypadku najodpowiedniejszych środków zaradczych w zakresie dostępu, co zezwoli na rozsądne tempo inwestycji alternatywnych operatorów, uwzględniając jednocześnie poziom konkurencji na danym obszarze;
- należy promować mechanizmy wspólnych inwestycji i podziału ryzyka.

Zasady te zostały szeroko omówione w dwóch załącznikach do powyższego zalecenia Komisji.

Poza omówionymi problemami technicznymi i regulacyjnymi duże znaczenie dla rozwoju komunikacji elektronicznej ma umiejętność społeczeństwa w zakresie korzystania z technologii cyfrowych. Korzystanie z Internetu stało się integralną częścią życia codziennego, ale tylko części Europejczyków, gdyż 150 mln Europejczyków (około 30 %) nigdy nie korzystało z Internetu. Często mówią, że nie mają takiej potrzeby lub że jest to zbyt kosztowne. Grupa ta w dużej mierze składa się z osób w wieku od 65 do 74 lat, osób o niskich dochodach, bezrobotnych i gorzej wykształconych. Umiejętność posługiwania się technologiami cyfrowymi jest jedną z ośmiu kluczowych kompetencji, które mają fundamentalne znaczenie dla osób funkcjonujących w społeczeństwie opartym na wiedzy²⁰. Ważne jest również, aby wszyscy wiedzieli, jak zapewnić sobie bezpieczeństwo w Internecie.

Brak kwalifikacji w zakresie TIK jest przeszkodą w rozwoju gospodarki Unii. Do 2015 roku Europie może zabraknąć wykwalifikowanych pracowników do obsadzenia aż 700 tys. miejsc pracy w sektorze informatycznym²¹. Już w 2007 roku Komisja Europejska przyjęła długoterminowy program działań mających zachęcić społeczeństwo do zdobywania e-umiejętności. Zorganizowano też kampanię informacyjną, z której mali i średni przedsiębiorcy, studenci i młodzi pracownicy mieli dowiedzieć się, że znajomość technologii informacyjno-komunikacyjnych może przed nimi otworzyć wiele różnych możliwości. Kampanię zakończył Europejski Tydzień e-Umiejętności, który odbył się w dniach 1–5 marca 2010 roku.

Komisja będzie wspierać w 2010 roku i w kolejnych latach krajowe i europejskie działania na rzecz rozpowszechniania wiedzy w celu promowania edukacji, pracy i kariery zawodowej w dziedzinie technologii informacyjno-komunikacyjnych wśród młodzieży, jak również na rzecz wspierania umiejętności wykorzystywania technologii cyfrowych przez obywateli i szkolenia w zakresie tych technologii. Zaproponowane zostanie priorytetowe potraktowanie **umiejętności i kompetencji w zakresie wykorzystywania technologii cyfrowych** w rozporządzeniu

²⁰ Por. Zalecenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie, Dz.Urz. UE L 394/10, 30.12.2006.

²¹ *eSkills Monitor study. Monitoring eskills supply and demand in Europe (Monitorowanie podaży i popytu w zakresie e-umiejętności w Europie)*, Komisja Europejska 2009, zob. <http://www.eskills-monitor.eu/>. W zależności od scenariuszy gospodarczych niedobory związane z brakiem e-umiejętności mogą osiągnąć poziom między 384 tys. a 700 tys. miejsc pracy.

w sprawie Europejskiego Funduszu Społecznego na lata 2014–2020. Ponadto umiejętności wykorzystywania technologii cyfrowych stanowiąc będą **priorytet dla Programu na rzecz nowych umiejętności i zatrudnienia**²².

4. Monitoring wdrażania programu *Europejska agenda cyfrowa*

W programie *Europejska agenda cyfrowa* w zakresie rynku komunikacji elektronicznej przewiduje się następujące wskaźniki kluczowe²³ w celu określenia skuteczności realizacji celów:

1. Cele w zakresie Internetu szerokopasmowego:

- podstawowy szerokopasmowy dostęp do Internetu dla wszystkich do 2013 roku;
- dostęp do szybkich sieci szerokopasmowych o przepustowości 30 Mb/s dla 100% obywateli UE do 2020 roku;
- dostęp do bardzo szybkich sieci szerokopasmowych do 2020 roku – 50% europejskich gospodarstw domowych powinno mieć abonament na dostęp do internetu o przepustowości powyżej 100 Mb/s (brak poziomu bazowego).

2. Jednolity cyfrowy rynek komunikacji elektronicznej:

- promowanie handlu elektronicznego. Do 2015 roku 50% ludności powinno dokonywać zakupów przez Internet. W 2009 37% osób w wieku 16–74 lat zamówiło towary lub usługi do użytku prywatnego w ciągu ostatnich 12 miesięcy;
- rozwój transgranicznych transakcji handlowych dokonywanych w środowisku internetowym. Do 2015 roku 20% ludności powinno dokonywać transgranicznych zakupów przez Internet. W 2009 roku 8% osób w wieku 16–74 lat zamówiło towary lub usługi u sprzedawców w innych państwach członkowskich UE w ciągu ostatnich 12 miesięcy;
- rozwój handlu elektronicznego w sektorze biznesu. 33% małych i średnich przedsiębiorstw powinno prowadzić kupno/sprzedaż w Internecie w 2015 roku. W 2008 roku, odpowiednio 24% i 12% przedsiębiorstw dokonywało kupna/sprzedaży w internecie o wartości wynoszącej 1% obrotu/całkowitych zakupów lub więcej;

²² Por. *Nowe umiejętności w nowych miejscach pracy*, COM(2008) 868, *e-umiejętności na XXI wiek*, COM(2007) 496 oraz strategię *Europa 2020*.

²³ Wskaźniki te pochodzą głównie z ram analizy porównawczej 2011–2015 i zostały zatwierdzone przez państwa członkowskie UE w listopadzie 2009 r. Więcej informacji można znaleźć w ramach analizy porównawczej 2011–2015. Są to koncepcyjne ramy zbierania danych statystycznych na temat społeczeństwa informacyjnego, jak również wykaz podstawowych wskaźników do celów porównawczych.

- w ramach jednolitego rynku usług telekomunikacyjnych: różnica między cenami usług w roamingu a taryfami krajowymi powinna być bliska zeru w 2015 roku. W 2009 roku średnia cena w roamingu za minutę wynosiła 0,38 centów (za wykonanie połączenia), a średnia cena za minutę dla wszystkich połączeń w UE wynosiła 0,13 centów (w tym roaming).

3. Cyfrowe włączenie społeczne:

- zwiększenie regularnego korzystania z internetu z 60% do 75% do 2015 roku oraz z 41% do 60% w przypadku osób z mniej uprzywilejowanych grup społecznych;
- do 2015 roku zmniejszenie o połowę liczby osób, które nigdy nie korzystały z Internetu (do 15%). W 2009 roku 30% osób w wieku 16–74 lat nigdy nie korzystało z Internetu.

4. Służby publiczne:

- e-administracja. Do 2015 roku powinno 50% obywateli korzystać z e-administracji, z których ponad połowa przekazywać będzie tą drogą wypełnione formularze. W 2009 roku 38% osób w wieku 16–74 lat korzystało z usług e-administracji w ciągu ostatnich 12 miesięcy, z czego 47% korzystało z usług e-administracji do wysyłania wypełnionych formularzy;
- transgraniczne usługi publiczne. Do 2015 roku stworzona zostanie dostępność w Internecie do wszystkich kluczowych transgranicznych usług publicznych, zawartych w wykazie, który zostanie uzgodniony przez państwa członkowskie do 2011 roku.

5. Badania i innowacje:

- wzrost nakładów na badania i rozwój w dziedzinie technologii informacyjno-komunikacyjnych. Podwojenie inwestycji publicznych do 11 mld euro. Krajowe środki budżetowe lub wydatki na badania i rozwój w dziedzinie technologii informacyjno-komunikacyjnych w 2007 r. wynosiły nominalnie 5,7 mld euro.

Podsumowanie

Reasumując rozważania o *Europejskiej agendzie cyfrowej*, należy stwierdzić, że przewiduje się szereg działań zarówno Komisji Europejskiej, jak i państw członkowskich. Najważniejsze działania Komisji obejmują:

1. opracowanie stabilnych ram prawnych pobudzających inwestycje w otwartą i konkurencyjną infrastrukturę szybkiego Internetu i usługi powiązane;
2. opracowanie skutecznej polityki widma radiowego;
3. ułatwianie wykorzystania funduszy strukturalnych UE na potrzeby realizacji tego projektu;
4. dążenie do stworzenia jednolitego rynku treści i usług *on-line*,

5. zreformowanie funduszy badawczych i innowacyjnych oraz zwiększenie wsparcia w obszarze technologii informacyjno-komunikacyjnych, w celu pobudzenia innowacji w obszarze technologii informacyjno-komunikacyjnych we wszystkich sektorach;
6. propagowanie powszechnego dostępu do Internetu i korzystania z niego przez wszystkich obywateli UE, szczególnie poprzez działania na rzecz podnoszenia umiejętności informatycznych i dostępu do sieci.

Działania państw członkowskich powinny skupiać się na:

- sporządzeniu strategii operacyjnych dotyczących szybkiego Internetu i kierowania środków publicznych, szczególnie funduszy strukturalnych, na obszary nie w pełni obsługiwane przez inwestorów prywatnych;
- stworzeniu ram prawnych służących koordynacji działań publicznych, aby obniżyć koszty procesu upowszechniania Internetu;
- propagowaniu stosowania i korzystania z nowoczesnych usług *on-line* (takich jak e-administracja, e-zdrowie, inteligentny dom, umiejętności informatyczne, bezpieczeństwo itp).

Literatura

1. *13th Single Telecoms Market Progress Report*, COM(2008) 153, European Commission, Brussels 2008.
2. *14th Single Telecoms Market Progress Report*, COM(2009) 140, European Commission, Brussels 2009.
3. *Biała Księga „Modernizacja normalizacji technologii informacyjno-komunikacyjnych w UE. Droga naprzód”*, KOM(2009) 324 wersja ostateczna, Bruksela, 3.7.2009.
4. Decyzja Parlamentu Europejskiego i Rady nr 922/2009/WE z dnia 16 września 2009 r. w sprawie rozwiązań interoperacyjnych dla europejskich administracji publicznych (ISA), Dz. Urz. UE L 260/20, 3.10.2009, ISA.
5. Dyrektywa 2000/31/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 8 czerwca 2000 r. w sprawie niektórych aspektów prawnych usług społeczeństwa informacyjnego, w szczególności handlu elektronicznego w ramach rynku wewnętrznego (dyrektywa o handlu elektronicznym), Dz. Urz. WE L 178/1, 17.07.2000.
6. Dyrektywa 2003/98/WE w sprawie ponownego wykorzystywania informacji sektora publicznego, Dz. Urz. UE L 345/90, 31.12.2003.
7. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/110/WE z dnia 16 września 2009 r. w sprawie podejmowania i prowadzenia działalności przez instytucje pieniądza elektronicznego oraz nadzoru ostrożnościowego nad ich działalnością, zmieniająca dyrektywy 2005/60/WE i 2006/48/WE oraz uchylająca dyrektywę 2000/46/WE, Dz. Urz. UE L 267/7, 10.10.2009.

8. *Eurobarometr, badanie specjalne 254: „Rynek wewnętrzny – Opinie i doświadczenia obywateli UE-25”*, 2006.
9. *eSkills Monitor study. Monitoring eskills supply and demand in Europe (Monitorowanie podaży i popytu w zakresie e-umiejętności w Europie)*, Komisja Europejska 2009, <http://www.eskills-monitor.eu/>
10. Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Społeczno-Ekonomicznego i Komitetu Regionów „Europejska agenda cyfrowa”, Bruksela, dnia 19.5.2010. KOM(2010)245 wersja ostateczna.
11. *Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiego Komitetu Społeczno-Ekonomicznego oraz Rady Regionów „Przestrzeń wolności, bezpieczeństwa i sprawiedliwości dla europejskich obywateli Plan działań służący do realizacji programu sztokholmskiego”*, KOM(2010) 171, wersja ostateczna, Bruksela, 20.4.201.
12. *Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiego Komitetu Społeczno-Ekonomicznego oraz Rady Regionów w sprawie transgranicznego elektronicznego handlu konsumenckiego w UE*, COM(2009) 557, wersja ostateczna, Bruksela, 22.10.2009.
13. *Komunikat Komisji EUROPA 2020 Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu*, KOM(2010) 2020, wersja ostateczna, Bruksela, 3.03.2010.
14. *Komunikat w sprawie Internetu szerokopasmowego*: http://ec.europa.eu/information_society/activities/broadband/docs/bb_communication.pdf
15. *Nowe umiejętności w nowych miejscach pracy*, COM(2008) 868, e-umiejętności na XXI wiek, COM(2007) 496.
16. *Program IDABC (interoperatywne świadczenie ogólnoeuropejskich usług eGovernment dla administracji publicznej, przedsiębiorstw i obywateli*, Dz. Urz. L 181, 18.5.2004).
17. *Projekt Programu polityki w zakresie widma radiowego*: http://ec.europa.eu/information_society/policy/ecommm/radio_spectrum/_document_storage/legislation/rspp/rspp_proposal_en.pdf
18. *Sprawozdanie na temat transgranicznego handlu elektronicznego w UE*, SEC(2009) 283 wersja ostateczna, 5 marca 2009 r., http://ec.europa.eu/consumers/strategy/facts_en.htm#E-commerce
19. *Sprawozdanie w sprawie konkurencyjności Europy w dziedzinie technologii cyfrowych*, COM (2009) 390, http://ec.europa.eu/information_society/eeurope/i2010/index_en.htm
20. *Zalecenie NGA*: http://ec.europa.eu/information_society/policy/ecommm/doc/library/recomm_guidelines/nga/pl.pdf
21. *Zalecenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie*, Dz. Urz. UE L 394/10, 30.12.2006.

22. *Zalecenie Rady OECD dotyczące zwiększonego dostępu i skuteczniejszego wykorzystania informacji sektora publicznego*, OECD Recommendation of the Council for Enhanced Access and More Effective Use of Public Sector Information. C (208)36, Seoul, 17–18 June 2008, <http://www.oecd.org/dataoecd/0/27/40826024.pdf>

THE MARKET FOR ELECTRONIC COMMUNICATION IN THE EU PROJECT “EUROPEAN DIGITAL AGENDA”

Summary

The paper presents the basic concepts of the strategy for sustainable development of European Union member states by 2020. The importance of electronic communication in stimulating this development was pointed out. Subsequently the basic program in this strategy, which is the European Digital Agenda, was analyzed.

Translated by Henryk Babis