

ARTUR JAN KUKUŁA

WSPIERANIE ROZWOJU  
INFRASTRUKTURY SPOŁECZEŃSTWA INFORMACYJNEGO  
W SŁABO ROZWIĄNYCH WOJEWÓDZTWACH POLSKI  
NA PRZYKŁADZIE PROJEKTU  
„SIEĆ SZEROKOPASMOWA POLSKI WSCHODNIEJ”

WPROWADZENIE

Przed Polską, a zwłaszcza przed jej słabo rozwiniętymi województwami staje dziś wyzwanie modernizacji gospodarki regionalnej, idącej w kierunku zbudowania nowoczesnej i konkurencyjnej gospodarki nowego typu, którą określamy mianem gospodarki opartej na wiedzy (GOW). Podstawą dla niej są m.in.: wysokiej jakości kapitał ludzki, nowoczesne technologie (innowacyjność), efektywnie działająca sfera badawczo-rozwojowa oraz nowoczesna edukacja. Jak pokazują liczne przykłady państw i regionów, w których obrano taki właśnie kierunek rozwoju społeczno-gospodarczego, GOW daje realne szanse na rozwój oraz poprawę konkurencyjności gospodarczej i atrakcyjności inwestycyjnej także obszarów słabo rozwiniętych, które wcześniej skazane były na postępującą marginalizację. Podstawą dla wskazanego kierunku rozwoju państw i regionów jest rozwinięte społeczeństwo informacyjne.

Celem niniejszego opracowania było zaprezentowanie możliwości wspierania rozwoju społeczeństwa informacyjnego w słabo rozwiniętych województwach Polski Wschodniej poprzez realizację jednej z kluczowych dla jego rozwoju inwestycji współfinansowanej z Funduszy Strukturalnych Unii Europejskiej – Projektu *Sieć Szerokopasmowa Polski Wschodniej* (SSPW). SSPW

dotyczy zasadniczo rozbudowy infrastruktury technicznej, infrastruktury telekomunikacyjnej (związanej z udostępnieniem Internetu), które stanowią dziś bazę dla organizacji i funkcjonowania społeczeństwa informacyjnego. Zapóźnienia w rozwoju infrastruktury telekomunikacyjnej na interesującym nas obszarze sprawiają, że jej rozbudowa ma absolutnie podstawowe znaczenie dla obecnej oraz przyszłej kondycji społeczeństwa informacyjnego. Z tego właśnie powodu opracowanie koncentruje się na projekcie wspierającym rozwój infrastruktury telekomunikacyjnej a konkretnie sieci łącz szerokopasmowych. Wobec powyższego, a także uwzględniając skalę oddziaływania licznych inwestycji składających się na Projekt SSPW, uzasadniona jest bliższa prezentacja największego jak dotąd przedsięwzięcia tego typu w Polsce.

W opracowaniu przedstawione zostały m.in. teoretyczne podstawy społeczeństwa informacyjnego, stan jego infrastruktury w Polsce (zwłaszcza na obszarze Polski Wschodniej), a także techniczne, prawne i administracyjne uwarunkowania rozbudowy krajowej sieci szerokopasmowej. Dodatkowym, ważnym w przekonaniu autora zadaniem opracowania było podkreślenie znaczenia unijnej polityki spójności oraz jej celów i instrumentów wsparcia finansowego w okresie programowania 2007-2013, uwzględniających w poważnym stopniu potrzebę budowy „nowej gospodarki” oraz wzmacniania jej bazy, którą jest społeczeństwo informacyjne.

W opracowaniu wykorzystano wspólnotowe, krajowe oraz regionalne dokumenty i strategie rozwoju, dokumenty i analizy Komisji Europejskiej, Urzędu Statystycznego Unii Europejskiej (Eurostatu) oraz związane z podejmowaną problematyką opracowania autorów polskich i zagranicznych.

## 1. FENOMEN SPOŁECZEŃSTWA INFORMACYJNEGO

Proces kształtowania się nowego typu społeczeństwa, określanego dziś mianem społeczeństwa informacyjnego (ang. *information society*), obserwujemy od połowy XX wieku. Jego geneza jest związana z pojawieniem się oraz stopniowym upowszechnianiem w tamtym okresie elektroniki oraz technologii teleinformatycznych. W Japonii, gdzie elektronika (zwłaszcza użytkowa) rozwijała się wówczas najszybciej, na początku lat 60. XX wieku zaczęto mówić o społeczeństwie zdolnym do komunikowania się przy pomocy komputera. Po raz pierwszy terminu *johoka shakai*, oznaczającego społeczeństwo informacyjne, użył w 1963 r. w artykule poświęconym ewolucyjnej teorii społeczeń-

stwa informacyjnego (opartego na „przemysłach informacyjnych”) japoński antropolog Tadao Umesao (1920-2010). Zagadnieniem tym zainteresował się japoński dziennik „Hoso Asahi”, który zapoczątkował dyskusję na temat przyszłości japońskiej gospodarki oraz japońskiego społeczeństwa, postulując poszukiwanie dla nich nowych kierunków rozwoju, opartych już nie jedynie na kapitale materialnym, ale w większym stopniu na wiedzy i nowych technologiach. Termin „społeczństwo informacyjne” został spopularyzowany przez japońskiego futurologa Kenichi Koyamę w jego pracy pt. *Wprowadzenie do teorii informacji*<sup>1</sup>. Bardzo szybko okazało się, że fenomen rodzącego się wówczas nowego społeczeństwa – społeczeństwa informacyjnego – nie odnosi się jedynie do praktycznego wykorzystania technik komputerowych i jest zjawiskiem, które posiada swój głęboki wymiar społeczny, a nawet polityczny.

Wybitny współczesny socjolog amerykański Daniel Bell<sup>2</sup>, analizując przemiany współczesnych społeczeństw, zauważył, że w społeczeństwie postindustrialnym dominującymi zasobami stały się informacje oraz tworzona na ich podstawie wiedza. W wyniku tych zmian powstało zapotrzebowanie na specjalistów zarządzających informacjami i wiedzą. Bell wskazał na charakterystyczne – jego zdaniem – cechy nowego społeczeństwa bazującego na informacji, tj.: wzrost znaczenia wiedzy, naukowców i różnego rodzaju specjalistów, ukierunkowanie społeczeństw na postęp techniczny i innowacje, wzrost znaczenia nowoczesnych usług oraz rozwój czwartego i piątego sektora gospodarki narodowej.

Według Manuela Castellsa, twórcy koncepcji społeczeństwa sieciowego, jednym z najważniejszych elementów przemian współczesnych społeczeństw jest właśnie rewolucja informatyczna<sup>3</sup>. Późniejszy spektakularny rozwój takich przełomowych innowacji, jak Internet czy telefonia komórkowa, umożliwił komunikację oraz dostęp do informacji w sposób i na skalę wcześniej niespotykane. Dzięki technologiom ICT (ang. Information and Communication Technology) odległość dzieląca ludzi przestała mieć znaczenie, a świat szybko „skurczył się” tworząc „globalną wioskę”, co doprowadziło ostatecznie do sytuacji, w której informacje, wiedza oraz niczym nieograniczona komunikacja stały się dobrami podstawowymi dla współczesnych społeczeństw.

---

<sup>1</sup> K. K o y a m a, *Introduction to Information Theory*, Tokyo 1968.

<sup>2</sup> D. B e l l, *The Coming of Post-Industrial Society. A Venture in Social Forecasting*, New York: Basic Books 1973.

<sup>3</sup> M. C a s t e l l s, *The Information Age: economy, society and culture*, vol. 1, Cambridge, MA; Oxford, UK: Blackwell 2000.

Społeczeństwo informacyjne jest nowym typem społeczeństwa ukształtowanym przede wszystkim w państwach wysoko rozwiniętych, gdzie nowoczesne technologie informacyjne i komunikacyjne stanowią podstawowe składowe życia społecznego i gospodarczego. Społeczeństwo informacyjne jest więc społeczeństwem, które może funkcjonować w otoczeniu posiadającym rozbudowaną infrastrukturę telekomunikacyjną, obejmująca swoim zasięgiem wszystkich obywateli wraz z rozbudowanymi zasobami informacyjnymi dostępnymi publicznie<sup>4</sup>. Jest to jednocześnie społeczeństwo, które przywiązuje dużą wagę do edukacji uwzględniającej nowoczesne technologie oraz umiejętności informatyczne. Podstawowym jego celem jest powszechny i nieskrępowany dostęp do informacji za pośrednictwem najważniejszego medium współczesnego świata – Internetu. Według Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD), współczesne społeczeństwa będą w coraz większym stopniu społeczeństwami informacyjnymi, tj. takimi, w których informacje będą stanowiły istotną część wartości dodanej większości dóbr i usług, zaś działalność informacyjna będzie w coraz większym stopniu charakteryzować obywateli i ich gospodarstwa domowe<sup>5</sup>. Interesującą i zarazem najbardziej uniwersalną definicję społeczeństwa informacyjnego daje Michael Casey, według którego społeczeństwo informacyjne to takie, w którym informacja staje się kluczowym elementem społeczno-ekonomicznej działalności człowieka oraz wprowadzanych przez niego zmian<sup>6</sup>.

Technologie ICT, wykorzystywane przez społeczeństwo informacyjne, mają dziś podstawowe znaczenie dla wzrostu społeczno-gospodarczego państw i regionów. Dla przykładu w Unii Europejskiej, w ostatnich latach, technologie te

---

<sup>4</sup> Według znawców techniki telekomunikacyjnej do jej infrastruktury należy zaliczyć zespół wszystkich środków technicznych, za pomocą których realizowane są różnego rodzaju usługi telekomunikacyjne, tj. usługi głosowe, przesyłanie danych, dostęp do sieci internetowej, transmisja sygnału telewizyjnego, zakładanie wirtualnych sieci korporacyjnych itp. Infrastrukturę tę tworzą m.in. napowietrzne i ziemne kablowe linie telekomunikacyjne, kanalizacje kablowe (ziemne oraz w kanalizacji komunalnej), kable i przewody (metalowe oraz światłowodowe), słupy i maszty oraz aktywne i pasywne urządzenia przetwarzające i przesyłające sygnały telekomunikacyjne (analogowe/cyfrowe). Do tzw. infrastruktury towarzyszącej tej infrastrukturze zalicza się m.in. systemy zasilania, klimatyzacji i wentylacji, systemy przeciwpożarowe, systemy kontroli dostępu i zdalnego nadzoru.

<sup>5</sup> Zob. dokumenty Komitetu Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju ds. Polityki Informatycznej (ICCP – Information, Computer and Communication Policy) na stronie OECD, [www.oecd.org](http://www.oecd.org) (data dostępu 15.01.2013).

<sup>6</sup> M. Casey, *Europejska polityka informacyjna. Wyzwania i perspektywy dla administracji publicznej*, Toruń: Międzynarodowe Centrum Zarządzania Informacją Uniwersytetu M. Kopernika w Toruniu 2001, s. 34.

były odpowiedzialne za blisko jedną czwartą wzrostu wspólnotowego PKB oraz za 40% wzrost produktywności gospodarki wspólnotowej<sup>7</sup>.

## 2. WSPARCIE UNII EUROPEJSKIEJ DLA SPOŁECZEŃSTWA INFORMACYJNEGO (2007-2013)

Najważniejszym instrumentem wspierającym rozwój społeczeństwa informacyjnego, w tym jego infrastruktury technicznej na obszarze Unii Europejskiej, jest obecnie Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (EFRR)<sup>8</sup>. EFRR ukierunkowuje swoje wsparcie zgodnie z celami Polityki Spójności Unii na lata 2007-2013<sup>9</sup>. Rodzaj oraz zakres wsparcia społeczeństwa informacyjnego przez EFRR jest zróżnicowany, w zależności od celu Polityki Spójności (PS), finansowanego przez ten fundusz. Wsparcie dla społeczeństwa informacyjnego wchodzi obecnie w zakres wszystkich celów PS.

W ramach Celu I EFRR koncentruje się na wspieraniu zrównoważonego, zintegrowanego rozwoju gospodarczego, m.in. poprzez wsparcie społeczeństwa informacyjnego, w tym „infrastruktury łączności elektronicznej, opracowanie zawartości, usług i aplikacji na poziomie lokalnym, poprawę bezpieczeństwa dostępnosci do publicznych usług *on-line* i ich rozwój, wsparcie i usługi na rzecz MŚP w procesie wdrażania i skutecznego wykorzystania technologii informacyjnych i komunikacyjnych (ICT) lub wykorzystania nowych pomysłów.”<sup>10</sup>.

W ramach Celu II EFRR wspiera działania o podobnym charakterze, jak w przypadku Celu I, które nastawione są na wspomaganie społeczeństwa informacyjnego w regionach, tj. na „propagowanie dostępu MŚP do technologii informacyjnych i komunikacyjnych oraz ich wdrażania i skutecznego wy-

---

<sup>7</sup> *Strategia na rzecz badań i rozwoju oraz innowacji w sektorze technologii informacyjno-komunikacyjnych w Europie – Podnoszenie poprzeczki*, Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów, Bruksela, dn. 13.03.2009, KOM (2009) 116 wersja ostateczna, [SEK(2009) 289], s. 2, zob. też: EU KLEMS Growth and Productivity Accounts, [www.euklems.net](http://www.euklems.net) (data dostępu: 20.12.2012).

<sup>8</sup> Rozporządzenie (WE) Nr 1080/2006 Parlamentu Europejskiego z dn. 5.07.2006 r. w sprawie Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i uchylające rozporządzenie (WE) Nr 1783/1999, Dz. U. L 210/1 z 31.07.2006.

<sup>9</sup> Cele polityki spójności w okresie programowania 2007-2013: I. „Konwergencja”, II. „Konkurencyjność regionalna i zatrudnienie”, III. „Europejska Współpraca Terytorialna”.

<sup>10</sup> Art. 4, p. 2 Rozporządzenia (WE) Nr 1080/2006 z dn. 5.07.2006.

korzystania poprzez wspieranie dostępu do sieci, tworzenie publicznych punktów dostępu do Internetu, zapewnianie wyposażenia oraz rozwój usług i aplikacji, w tym w szczególności opracowywanie planów działania dla bardzo małych przedsiębiorstw i zakładów rzemieślniczych”<sup>11</sup>.

W ramach Celu III EFRR wspiera działania zmierzające do „poprawy dostępu do usług transportowych i telekomunikacyjnych oraz ich jakości [...] oraz propagowanie zaawansowanych technologii informacyjnych i komunikacyjnych” w wymiarze transnarodowym<sup>12</sup>.

Na poziomie Polski, państwa członkowskiego UE, podstawowe znaczenie dla wspierania rozwoju społeczeństwa informacyjnego przy udziale UE oraz instrumentów finansowych angażowanych przez PS, ma tzw. Megaustawa, tj. *Ustawa o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych*, która weszła w życie 17 lipca 2010 r.<sup>13</sup>. Jej uchwalenie miało na celu stworzenie podstaw prawnych, dzięki którym można zapewnić należyty obywatelom powszechny dostęp do zaawansowanych usług telekomunikacyjnych, a zwłaszcza do Internetu szerokopasmowego. Megaustawa dostarczyła regulacji prawnych, które sprzyjają inwestycjom związanym z telekomunikacją oraz technologiami ICT, przyczyniając się do większej konkurencji na krajowym rynku telekomunikacyjnym.

Megaustawa wydatnie wsparła jednostki samorządu terytorialnego (JST) oraz przedsiębiorstwa wykonujące zadania z zakresu użyteczności publicznej przy realizacji lokalnych inwestycji telekomunikacyjnych. Działalność w zakresie telekomunikacji należy obecnie do zadań własnych JST. Przedstawiciele samorządów mają świadomość, że inwestycje telekomunikacyjne mają duże znaczenie dla rozwoju lokalnych społeczności, szczególnie na obszarach słabo rozwiniętych. Obecnie operator publicznej sieci telekomunikacyjnej jest zobowiązany do uwzględnienia uzasadnionych wniosków samorządów o zapewnienie dostępu telekomunikacyjnego. Jednym z najważniejszych uregulowań Megaustawy są ułatwienia dla lokalizacji szczególnej formy inwestycji, za jaką uważa się dziś regionalne sieci szerokopasmowe. Rozwiązania, które zawdzięczamy temu aktowi prawnemu, przyczyniły się do aktywizacji JST w zakresie działalności związanej z telekomunikacją. Wspieranie samorządowych inwestycji telekomunikacyjnych, zwłaszcza dofinansowanych ze środków strukturalnych UE, stało się dziś zbieżne z interesami podmiotów gospodarczych, które działają w branży telekomunikacyjnej. Sytuacja na rynku

<sup>11</sup> Art. 5, p. 3 b Rozporządzenia (WE) Nr 1080/2006 z dn. 5.07.2006.

<sup>12</sup> Art. 6, p. 2 c Rozporządzenia (WE) Nr 1080/2006 z dn. 5.07.2006.

<sup>13</sup> Dz.U. z dn. 16.06.2010 r., nr 106, poz. 675.

telekomunikacyjnym zmieniała się dzięki Megaustawie zdecydowanie na korzyść społeczności lokalnych. W ich żywotnym interesie leży jak największa konkurencja na rynku usług telekomunikacyjnym, w efekcie której uzyskują one lepszy dostęp za niższą cenę do najnowszych technologii. Nie bez znaczenia, w tym przypadku nie tylko dla samorządów lokalnych, ale dla całego państwa, a zwłaszcza jego gospodarki, jest także postęp technologiczny krajowej branży telekomunikacyjnej, związane z zwiększeniem liczby inwestycji telekomunikacyjnych.

Władze państwowe traktują dziś absolutnie priorytetowo działania związane z upowszechnianiem technologii ICT oraz Internetu szerokopasmowego. Przygotowując programy operacyjne do obsługi funduszy strukturalnych UE na lata 2007-2013 zadbano o wyodrębnienie stosownej puli środków mających wspierać przedsięwzięcia infrastrukturalne, związane z rozbudową szczególnie w regionach zaniedbanych w rozwoju, do których zaliczamy województwa Polski Wschodniej. Chodzi tutaj szczególnie o Program Operacyjny *Rozwój Polski Wschodniej 2007-2013* (PORPW), a konkretnie o jego II Oś Priorytetową – *Infrastruktura społeczeństwa informacyjnego*<sup>14</sup>. Potrzeba rozbudowy regionalnej infrastruktury telekomunikacyjnej, niezbędnej przy modernizacji regionalnych gospodarek na obszarze Polski Wschodniej jest dziś paląca. Wraz temu dają obecnie realizowane strategie rozwoju społeczno-gospodarczego tych województw, stanowiące podstawę także dla działań wspierających rozwój społeczeństwa informacyjnego. Jego niedostateczne zaawansowanie na tym obszarze uznaje się za jedną z najpoważniejszych barier na drodze do modernizacji oraz zwiększenia konkurencyjności regionów Polski Wschodniej, a zwłaszcza ich gospodarki, co przekłada się również na warunki i jakość życia mieszkańców<sup>15</sup>.

---

<sup>14</sup> Program Operacyjny *Rozwój Polski Wschodniej 2007-2013. Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia 2007-2013*, Warszawa: Ministerstwo Rozwoju Regionalnego 2007.

<sup>15</sup> *Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego na lata 2006–2020*, Lublin: Zarząd Województwa Lubelskiego 2005, t. I (Uwarunkowania i diagnoza stanu wyjściowego), t. II (Cele i priorytety strategii oraz system wdrażania). W 2009 r. ukazała się aktualizacja I i II tomu *Strategii*.

### 3. STAN INFRASTRUKTURY SPOŁECZEŃSTWA INFORMACYJNEGO W WOJEWÓDZTWACH POLSKI WSCHODNIEJ

Odpowiedzialne za rozwój społeczeństwa informacyjnego centralne władze polskie są świadome, że wiąże się on z podejmowaniem skoordynowanych działań oraz nawiązywaniem harmonijnej współpracy pomiędzy sektorami publicznym i prywatnym, ośrodkami naukowo-badawczymi czy organizacjami pozarządowymi. Wobec szybkiego wzrostu zapotrzebowania na informacje oraz na usługi świadczone drogą elektroniczną zarówno w społeczeństwie, jak i w gospodarce i administracji, wymagających wykorzystania nowoczesnych technologii ICT oraz Internetu szerokopasmowego, Rząd RP uznał za konieczne przygotowanie *Strategii Rozwoju Społeczeństwa Informacyjnego (SRSI)*<sup>16</sup>. Przygotowana w 2008 r. SRSI stała się podstawowym dokumentem określającym politykę władz państwowych w zakresie rozwoju społeczeństwa informacyjnego. SRSI musiała być spójna z innymi dokumentami strategicznymi określającymi kierunki rozwoju Polski w warunkach członkostwa w Unii Europejskiej, m.in.: *Narodowymi Strategicznymi Ramami Odniesienia (NSRO)*<sup>17</sup>, *Strategią Rozwoju Kraju 2007-2015 (SRK)*<sup>18</sup>, czy *Strategicznym Planem Rządzenia (SPR)*<sup>19</sup>. Zapisy SRSI zgadzają się, z oczywistych względów, z polityką Unii Europejskiej dotyczącą społeczeństwa informacyjnego, którą Wspólnota rozwija konsekwentnie już od lat 90. ubiegłego wieku. Świadczą o tym m.in. takie inicjatywy jak: *eEurope. Społeczeństwo informacyjne dla wszystkich*<sup>20</sup>, *i2010. Europejskie społeczeństwo informacyjne na rzecz wzrostu i za-*

<sup>16</sup> *Strategia Rozwoju Społeczeństwa Informacyjnego w Polsce do roku 2013*, Warszawa: Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji 2008.

<sup>17</sup> *Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia 2007-2013 wspierające wzrost gospodarczy i zatrudnienie (Narodowa Strategia Spójności)*. Dokument zaakceptowany decyzją Komisji Europejskiej zatwierdzającą pewne elementy Narodowych Strategicznych Ram Odniesienia, Warszawa: Ministerstwo Rozwoju Regionalnego 2007.

<sup>18</sup> *Strategia Rozwoju Kraju 2007-2015*. Dokument przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 29.11.2006 r., Warszawa: Ministerstwo Rozwoju Regionalnego (listopad) 2006. Kwestie związane z rozwojem społeczeństwa informacyjnego uwzględnia też nowelizacja tej strategii – *Strategia Rozwoju Kraju 2020. Aktywne społeczeństwo, konkurencyjna gospodarka, sprawne państwo*. Dokument przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 25.09.2012 r., Warszawa: Ministerstwo Rozwoju Regionalnego 2012.

<sup>19</sup> *Strategiczny Plan Rządzenia*, Kancelaria Prezesa Rady Ministrów, Warszawa 2008, <http://www.poprzedniastrona.premier.gov.pl/s.php?id=1876&path=10326> (data dostępu: 20.01.2013).

<sup>20</sup> *eEurope. An information society for all*, Communication of 8 December 1999 on a Commission initiative for special European Council of Lisbon, 23 and 24 March 2000 [COM (1999)



*trudnienia*<sup>21</sup>, *Europejska Agenda Cyfrowa*<sup>22</sup> oraz cele kluczowych strategii rozwoju Unii Europejskiej – *Strategii Lizbońskiej* (2000-2010)<sup>23</sup> i obecnie realizowanej *Strategii „Europa 2020”*<sup>24</sup>.

W najnowszym opracowaniu Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji RP, poświęconym kondycji społeczeństwa informacyjnego w Polsce, za jedną z głównych barier jego rozwoju uznaje się zły stan infrastruktury Internetu, który przekłada się zarówno na niedostateczne upowszechnienie łączy szerokopasmowych, jak też ich słabe parametry techniczne (niedostateczna przepływowość)<sup>25</sup>. Polska znacząco odbiega jeśli chodzi o dostęp i zaawansowanie wskazanej infrastruktury, od innych państw wysoko rozwiniętych, w tym od większości państw członkowskich Unii Europejskiej. Podstawowym problemem jest ciągle niedostateczny rozwój sieci szerokopasmowej<sup>26</sup>, a także zasięg Internetu mobilnego. Statystyki pokazują, że Polska znajduje się na jednym z ostatnich miejsc spośród państw członkowskich Unii pod względem dostępu obywateli i podmiotów gospodarczych do Internetu szerokopasmowego. Zgodnie z badaniami Komisji Europejskiej współczynnik penetracji łączy szerokopasmowych (liczba łączy przypadających na 100 mieszkańców) w 2011 r. wynosił w Polsce 16,4% (średnia unijna 27,2%) i plasował ją na

---

687final, not published in the Official Journal, [http://europa.eu/legislation\\_summaries/information\\_society/strategies/124221\\_en.htm#](http://europa.eu/legislation_summaries/information_society/strategies/124221_en.htm#) (data dostępu: 20.01.2013).

<sup>21</sup> *i2010. Europejskie społeczeństwo informacyjne na rzecz wzrostu i zatrudnienia*, Komunikat Komisji do Rady Parlamentu Europejskiego, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego oraz Komitetu Regionów, Bruksela dnia 1.6.2005 COM (2005) 229 końcowy [SEC(2005) 717].

<sup>22</sup> *Europejska Agenda Cyfrowa*, Komunikat Komisji do Rady, Parlamentu Europejskiego, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego oraz Komitetu Regionów, Bruksela dnia 26.08.2010 KOM(2010) 245 wersja ostateczna.

<sup>23</sup> *Strategia Lizbońska. Droga do sukcesu zjednoczonej Europy*, Warszawa: Departament Analiz Ekonomicznych i Społecznych Urzędu Komitetu Integracji Europejskiej 2002.

<sup>24</sup> *Europa 2020. Strategia na rzecz zrównoważonego i inteligentnego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu*, Komunikat Komisji COM 2010(2020), Bruksela 3.03.2010.

<sup>25</sup> *Społeczeństwo informacyjne w liczbach (2012)*, Warszawa: Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji. Departament Społeczeństwa Informacyjnego 2012.

<sup>26</sup> Łączność szerokopasmowa to rodzaj połączeń internetowych, charakteryzujących się dużą szybkością przepływu informacji (mierzona w kilo lub megabajtach: kb/s; Mb/s). Szybki postęp techniczny sprawia, że trudno określić graniczną przepustowość łączy cyfrowych, od której dane połączenie można uznać za szerokopasmowe, dlatego też połączenia tego rodzaju definiujemy na podstawie rodzaju łączy internetowych. Dostęp szerokopasmowy umożliwiają technologie z rodziny DSL (ADSL, SDSL itp.), a także łączy sieci telewizji kablowych, łączy satelitarne oraz połączenia sieci radiowych (połączenia szerokopasmowe pozwalają na przekazywanie obrazów wysokiej jakości, odbiór telewizji internetowej, połączenia telefoniczne z opcją *video* rozmowy oraz korzystanie z zaawansowanych usług internetowych).

jednym z ostatnich miejsc we Wspólnocie wraz z Bułgarią i Rumunią (dla porównania można wskazać na Niemcy 33% i Holandię 39%)<sup>27</sup>. Jeśli chodzi o dostępność szybkiego Internetu mobilnego, sytuacja również nie przedstawia się obiecująco, gdyż Polska zajmuje daleką pozycję, ze współczynnikiem pokrycia siecią komórkową 3G jedynie 62% powierzchni kraju (w UE średnia ta waha się w granicach 90%)<sup>28</sup>.

Związane z Internetem technologie ICT mają obecnie zasadniczy wpływ na zwiększanie tempa rozwoju społeczno-gospodarczego, a tym samym poprawę jakości życia obywateli, zwłaszcza mieszkańców regionów słabo rozwiniętych. Nie można dziś bez nich rozwijać nowoczesnej i konkurencyjnej gospodarki regionalnej. Jedną z największych niedogodności, jeśli chodzi o technologie ICT w Polsce, są poważne dysproporcje regionalne w dostępie do nich i ich infrastruktury. Z największą dostępnością technologii ICT spotykamy się w województwach Polski Północnej, a konkretnie w województwie kujawsko-pomorskim, warmińsko-mazurskim i pomorskim. Najsłabiej wypadają pod tym względem słabo rozwinięte województwa Polski Wschodniej.

Szczególnie duże znaczenie dla rozwoju społeczno-gospodarczego Polski Wschodniej ma stopień wykorzystania Internetu i, co za tym idzie, technologii informacyjnych w przedsiębiorstwach zlokalizowanych na tym obszarze. Pod tym względem wymienione województwa zajmują dalsze pozycje, co jest niekorzystne w kontekście koniecznej modernizacji ich gospodarki uwzględniającej budowę Gospodarki Opartej na Wiedzy (GOW), w tym wzmocnienie innowacyjności oraz transfer nowoczesnych technologii<sup>29</sup>.

Korzystanie z technologii ICT przez społeczeństwo oraz podmioty regionalnej gospodarki jest możliwe tylko na obszarach mających rozwiniętą, stacjonarną sieć szerokopasmową. Nie można zapominać o tym, że dopiero łącz-

---

<sup>27</sup> Tamże, s. 13.

<sup>28</sup> Tamże, s. 17.

<sup>29</sup> Por. *Przedsiębiorstwa wykorzystujące Internet w 2010 r.* (Tabl. 14) oraz *Przedsiębiorstwa wykorzystujące wybrane technologie teleinformatyczne w 2010 r.* (Tabl.15), *Rocznik Statystyczny Województw 2011*, Warszawa: Główny Urząd Statystyczny 2012, s. 492 i 493. Pewnym wyjątkiem może być tutaj korzystanie z obsługi administracyjnej przez Internet. W tej dziedzinie niektóre województwa Polski Wschodniej osiągają wskaźniki wyższe od średniej krajowej, przykładowo, jeśli weźmiemy pod uwagę urzędy administracji wyposażone w elektroniczny system zarządzania dokumentacją (średnia krajowa 41%), w województwie lubelskim 58%. Niemniej jednak regionom Polski Wschodniej daleko jest do regionów rozwiniętych pod względem interesującej nas infrastruktury, np. województwa śląskiego, które przoduje pod względem wykorzystania systemów elektronicznego zarządzania dokumentacją (71% urzędów), zob. *Spoleczeństwo informacyjne w liczbach (2012)*, s. 34-36.

ność o odpowiednio wysokich parametrach, którą zapewniają łącza szerokopasmowe, umożliwią pełne wykorzystanie dobrodziejstw Internetu oraz czerpanie z niego konkretnych korzyści, przede wszystkim przy prowadzeniu działalności gospodarczej, w kontaktach z administracją publiczną, przy korzystaniu z systemu opieki zdrowotnej czy edukacji na odległość.

Zasadniczym problemem, jeśli chodzi o możliwości pełnego wykorzystywania Internetu oraz związanych z nim technologii w słabo rozwiniętych województwach Polski Wschodniej, jest mocno ograniczony na tym obszarze dostęp do szerokopasmowych łącz internetowych, a także lokalne zróżnicowanie w dostępie do tych łącz. Należy pamiętać, że dane dotyczące dostępności łącz szerokopasmowych w Polsce są wartościami uśrednionymi dla całego kraju lub jego regionów. W praktyce, lokalnie, występują bardzo duże dysproporcje w dostępie do tych łącz. W najlepszej sytuacji są województwa dobrze rozwinięte oraz duże ośrodki miejskie. Na prowincji sytuacja jest bez porównania gorsza i również bardzo zróżnicowana. Województwa Polski Wschodniej mają jedno z najniższych wskaźników dostępu do szerokopasmowych łącz internetowych. Na obszarach wiejskich sieć szerokopasmowego Internetu do niedawna prawie nie występowała. Wobec tak dużej skali wykluczenia w tej dziedzinie, regiony te do niedawna były w dużej mierze cyfrową prowincją kraju<sup>30</sup>. Przekłada się to do chwili obecnej na możliwości rozwoju gospodarczego tych regionów, w tym na możliwości budowy innowacyjnej i konkurencyjnej GOW. Realizowane z roku na rok w coraz większej liczbie inwestycje związane z rozbudową sieci szerokopasmowej na interesującym nas obszarze sprawiają, że poziom wykluczenia cyfrowego sukcesywnie się zmniejsza, niemniej jednak różnice w dostępie do Internetu, zwłaszcza Internetu szerokopasmowego, pomiędzy obszarami wiejskimi i miejskimi wewnątrz poszczególnych województw mogą te zapóźnienia skutecznie utrzymywać jeszcze przez wiele lat. Jest to sytuacja bardzo niekorzystna dla rozwoju województw Polski Wschodniej i dlatego samorządy zaczęły obecnie traktować inwestycje związane z rozbudową nowoczesnych sieci szerokopasmowych priorytetowo.

Jeśli chodzi o dostęp polskich przedsiębiorstw do Internetu szerokopasmowego, również wyraźnie zaznacza się regionalne zróżnicowanie w dostępie do wysokoprzepustowych łącz stacjonarnych. Według danych Głównego Urzędu Statystycznego z 2010 r. szerokopasmowy Internet wykorzystywało w Polsce jedynie 69% przedsiębiorstw. W województwach Polski Wschodniej dostęp do niego był na niższym poziomie, zadowalającym jedynie w województwie

---

<sup>30</sup> Zob. jak kształtowała się w tym względzie sytuacja w ostatnich latach na podstawie raportu *Rozwój regionalny w Polsce. Raport 2009*, Warszawa: Min. Rozw. Reg. 2009.

podlaskim (74,6) i podkarpackim (64,1%). Najsłabiej pod tym względem przedstawiała się sytuacja w województwie świętokrzyskim (56,8%)<sup>31</sup>.

Niekorzystną sytuację w zakresie dostępu do szerokopasmowego Internetu na obszarze Polski Wschodniej ratuje, ale tylko w nieznacznym stopniu, coraz lepsza oferta Internetu mobilnego operatorów telefonii komórkowej. Nie jest to jednak rozwiązanie, które może stanowić podstawę dla rozwoju społeczeństwa informacyjnego na obszarach słabo rozwiniętych, zarówno ze względu na ograniczenia natury technicznej, jak też ciągle jeszcze zbyt wysokie koszty Internetu mobilnego w Polsce.

#### 4. PROJEKT

##### *SIEĆ SZEROKOPASMOWA POLSKI WSCHODNIEJ*

Jednym z głównych problemów infrastrukturalnych na obszarze Polski Wschodniej, jak już napisano, jest ograniczony zasięg istniejących sieci telekomunikacyjnych, a także techniczne nieprzystosowanie sieci abonenckich operatorów telefonii stacjonarnej do realizacji usług szerokopasmowych. Na niekorzyść użytkowników Internetu na tym obszarze działają również realia ekonomiczne związane z funkcjonowaniem krajowego rynku telekomunikacyjnego. W opinii operatorów telekomunikacyjnych niezbędne inwestycje telekomunikacyjne, zwłaszcza na terenach nieobjętych do tej pory siecią szerokopasmową oraz na terenach słabo zaludnionych lub zamieszkałych przez ludność o niskich dochodach, nie są opłacalne. Przy takim podejściu, uzasadnionym z biznesowego punktu widzenia, mieszkańcy oraz przedsiębiorcy województw Polski Wschodniej nie mieliby szans na uzyskanie w przewidywalnej perspektywie czasowej dostępu do nowoczesnej, taniej, stacjonarnej infrastruktury szerokopasmowej, która stanowi dziś podstawę funkcjonowania społeczeństwa informacyjnego. Szansę na zmianę tej niekorzystnej sytuacji daje na obszarze Polski Wschodniej Projekt „Sieć Szerokopasmowa Polski Wschodniej” (SSPW).

SSPW jest jednym z najważniejszych projektów wspierających rozwój społeczeństwa informacyjnego oraz związanej z nim infrastruktury telekomunikacyjnej w Polsce. Realizowane pod patronatem Ministerstwa Rozwoju Regionalnego przedsięwzięcie ma na celu zapewnienie do końca obecnego okresu programowania (2007-2013) dostępu do usług szerokopasmowych 90% gospodarstw domowych i 100% instytucji publicznych i przedsiębiorstw w 5

---

<sup>31</sup> Por. *Przedsiębiorstwa wykorzystujące Internet w 2010 r.* (Tabl. 14), *Rocznik Statystyczny Województw 2011*, s. 492.

województwach Polski Wschodniej – lubelskim, podkarpackim, podlaskim, świętokrzyskim i warmińsko-mazurskim<sup>32</sup>. Realizacja projektu jest zgodna z II Osią Priorytetową *Programu Operacyjnego Rozwój Polski Wschodniej* (PO RPW) i jej Działaniem II. 1 („Sieć szerokopasmowa Polski Wschodniej”), mających na celu zwiększenie dostępu do Internetu szerokopasmowego w Polsce Wschodniej ze szczególnym uwzględnieniem sieci NGA (ang. Next Generation Access)<sup>33</sup>, a dokładniej zwiększenie dostępu do Internetu instytucji publicznych, przedsiębiorstw i mieszkańców obszarów peryferyjnych zagrożonych wykluczeniem cyfrowym<sup>34</sup>.

Projekt SSPW obejmuje budowę na zagrożonym wykluczeniem cyfrowym obszarze ponadregionalnej infrastruktury teleinformatycznej, uzupełniającej już istniejącą infrastrukturę, oraz rozwój regionalnych sieci szkieletowych zgodnie z zasadą neutralności technologicznej, tj. bez faworyzowania konkretnych technologii. Z technicznego punktu widzenia, najlepszym rozwiązaniem dla regionalnych sieci szkieletowych są połączenia światłowodowe. Dlatego też w ramach SSPW przewiduje się zbudowanie szkieletowej sieci światłowodowej spełniającej wymogi stawiane tzw. sieciom następnej generacji – NGN (ang. Next Generation Network). Ponadto zostaną wybudowane obiekty będące punktami styku z operatorami sieci dostępowych (punkty dystrybucyjne). Tworzona sieć będzie otwarta na równych zasadach dla wszyst-

---

<sup>32</sup> Zgodnie z zasadą wydatkowania funduszy strukturalnych (n+2) w okresie programowania 2007-2013, projekt ten można realizować do końca 2015 r.

<sup>33</sup> Istotne jest tutaj –zdaniami specjalistów- rozróżnienie pomiędzy sieciami NGA (ang. Next Generation Access) i NGN (ang. Next Generation Network) oraz ich uwarunkowaniami technicznymi. Nie istnieje jednoznaczna definicja sieci NGN ani nie określono jeszcze standardów charakteryzujących jej komponenty. Wynika to stąd, że sieć NGN jest strukturą otwartą, zdolną realizować usługi telekomunikacyjne o dowolnym profilu i treści. Sieć NGN to twór techniczny, za pomocą którego można dostarczać usługi telekomunikacyjne (usługi głosowe, dostęp do Internetu, transmisja sygnału audiowizualnego – TV, telefonia video). Realizacja usług tego rodzaju będzie przeniesiona do nowego środowiska telekomunikacyjnego opartego na sieciach IP2. Jednocześnie zacierą się różnice pomiędzy środkami technicznymi, które będą wykorzystane do dostarczania usług telekomunikacyjnych abonentom. Opierając się na uproszczeniach koncepcji sieci NGN zakładamy, że każda usługa dostarczana abonentowi oparte na protokole IP, będzie wymagała oddzielnego serwera usługi, lecz wszystkie serwery usług będą przyłączone do wspólnej sieci szkieletowej. Sieć szkieletowa będzie dostarczać usługi abonentom za pomocą sieci NGA. Celem sieci NGA będzie więc dostarczanie usługi oferowanej przez sieć NGN do abonentów (zob. *Rozwój sieci NGA w Polsce (Dokument Konsultacyjny)*, Urząd Komunikacji Elektronicznej, [www.uke.gov.pl/uke/redir.jsp?place=galleryStats&id=47940](http://www.uke.gov.pl/uke/redir.jsp?place=galleryStats&id=47940) (data dostępu: 5.01.2013).

<sup>34</sup> Zob. *PO RPW*, (wersja zaktualizowana, zaakceptowana przez KE w dn. 28.06.2012), s. 91-94 oraz *Program Operacyjny Rozwój Polski Wschodniej 2007-2013. Szczegółowy opis osi priorytetowych*, Warszawa: Ministerstwo Rozwoju Regionalnego 2012, s. 40-44.

kich przedsiębiorców telekomunikacyjnych zainteresowanych oferowaniem usług szerokopasmowych wszystkim odbiorcom końcowym w regionach Polski Wschodniej (mieszkańcom, przedsiębiorstwom i instytucjom), w tym także tym podmiotom, które oparte na tej infrastrukturze, będą rozbudowywać własne systemy dostępu szerokopasmowego. Biorąc pod uwagę tendencje rynkowe oraz migrację obecnie budowanych systemów w stronę wielousługowych sieci następnej generacji NGN i wynikające z tego zmiany przyszłego zapotrzebowania na Internet, pozwoli to na zachowanie pełnej neutralności zarówno rynkowej, jak i technologicznej. Tworzona sieć będzie mogła być wykorzystywana przez wszystkich uczestników rynku na obszarze Polski Wschodniej<sup>35</sup>. Przyjęcie powyższych rozwiązań sprawia, że podmioty komercyjne będą mogły obecnie budować własne sieci dostępowe na terenach, które dotychczas nie były dla nich atrakcyjne z inwestycyjnego punktu widzenia.

Zakres inwestycji w ramach Projektu SSPW został określony dla każdego z powiatów pięciu województw Polski Wschodniej z osobna. W efekcie realizacji Projektu SSPW minimum 90% gospodarstw domowych oraz 100% instytucji publicznych i przedsiębiorstw w województwach Polski Wschodniej uzyska gwarantowany dostęp do Internetu szerokopasmowego o prędkości transmisji co najmniej 6 Mbit/s do użytkownika (*download*) oraz 1 Mbit/s od użytkownika (*upload*). Działania prowadzone równolegle do omawianego projektu powinny zapewnić pozostałym gospodarstwom domowym (do 10%) dostęp do Internetu szerokopasmowego o prędkości 1 Mbit/s „do użytkownika” i 144 kbit/s „od użytkownika”. Projekt jest finansowany ze środków PO RPW oraz budżetów województw biorących w nim udział, zaś w przeważającej mierze z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (1 007 442 031,31 zł)<sup>36</sup>. Całkowita wartość Projektu SSPW to 1 447 092 175, 62 zł. Przewiduje się, że ostatecznie dodatkowe środki, porównywalne z całkowitym budżetem projektu, zostaną do końca jego realizacji zainwestowane także przez operatorów komercyjnych, którzy są zainteresowani udziałem w rozbudowie sieci dostępowych.

---

<sup>35</sup> Zob. szczegóły techniczne *SSPW*, <http://www.e-swietokrzyskie.pl/sspw/index.php/o-projekcie> (data dostępu: 10.01.2013).

<sup>36</sup> Udział finansowy poszczególnych województw w Projekcie SSPW przedstawia się następująco: woj. lubelskie: 385 084 244,27 zł (z UE 266 968 119,29 zł); podkarpackie 294 727 169,64 zł (204 490 341,94 zł); podlaskie 252 358 083,25 zł (176 825 734,13 zł); świętokrzyskie 200 728 908,93 zł (139 420 589,31 zł); warmińsko-mazurskie 314 193 769,53 zł (219 737 246,64 zł), zob. [http://www.polskawschodnia.gov.pl/projekty/strony/siec\\_szerokopasmowa\\_polski\\_wschodniej.aspx](http://www.polskawschodnia.gov.pl/projekty/strony/siec_szerokopasmowa_polski_wschodniej.aspx) (data dostępu: 5.01.2013).

SSPW jest projektem realizowanym wspólnie przez samorzady pięciu województw Polski Wschodniej, aczkolwiek każde z województw tej grupy realizuje tylko swoją część budowanej sieci szkieletowej. Kluczowe znaczenie dla powodzenia tego Projektu ma współpraca samorządów wojewódzkich z JST, na terenie których realizowane są poszczególne inwestycje. Jej zasady, określające przykładowo działania ułatwiające prowadzenie inwestycji, znalazły się w podpisanych pod koniec 2007 r. listach intencyjnych, wymienionych przez władze interesujących nas województw z właściwymi samorządami. Studia wykonalności Projektu *SSPW* dla poszczególnych województw przygotowało Ministerstwo Rozwoju Regionalnego. Zostały one przekazane na przełomie 2011/2012 r. samorządom wojewódzkim zaangażowanym w Projekt. Zarówno samorzady wojewódzkie, jak też liczne podmioty gospodarcze uczestniczące w rozbudowie sieci szerokopasmowej, musiały bardzo starannie przygotować się do realizacji inwestycji regionalnych, spełniając liczne warunki formalno-prawne, związane z bardzo skomplikowanymi przedsięwzięciami infrastrukturalnymi (m.in. przygotowanie niezbędnych dla tego typu inwestycji dokumentów budowlanych, uregulowanie kwestii własności gruntów, na których realizowane są inwestycje, respektowanie regulacji dotyczącej ochrony środowiska i obszarów chronionych NATURA 2000).

Zakończenie prac przygotowawczych, związanych z realizacją Projektu SSPW przeciągnęło się z różnych powodów aż do początków 2013 r. Przyczyny tego niepokojącego zarówno władze centralne, jak i regionalne opóźnienia, były często niezależne od samorządów i podmiotów gospodarczych zaangażowanych w Projekt. Najwięcej problemów związanych było z przygotowywaniem studiów wykonalności dla skomplikowanych technicznie i organizacyjnie inwestycji, czasochłonnym procesem notyfikacji pomocy publicznej związanej z Projektem SSPW w Komisji Europejskiej, niedoskonałościami procedur przetargowych, dużą liczbą oferentów startujących w przetargach, w tym także oferentów z zagranicy wymagających czasochłonnej obsługi (tłumaczenia korespondencji urzędowej i dokumentacji technicznej), czy koniecznością dokonania korekt w przepisach prawnych umożliwiających realizację Projektu SSPW przez samorzady.

Pierwszym z pięciu samorządów wojewódzkich należących do grupy województw Polski Wschodniej, któremu udało się zakończyć działania przygotowawcze do Projektu SSPW i rozpocząć działania inwestycyjne, jest województwo świętokrzyskie. Świętokrzyskie jako pierwsze z pięciu województw w Polsce Wschodniej rozstrzygnęło przetarg związany z budową przewidzianej w Projekcie SSPW sieci szerokopasmowej. 14 stycznia 2013 r. Komisja

Europejska wydała zgodę na dofinansowanie pierwszej części budowy szerokopasmowej sieci światłowodowej w ramach Projektu SSPW w województwie świętokrzyskim, przeznaczając na ten cel za pośrednictwem PO RPW blisko 156 mln zł (łącznie koszt realizacji SSPW w tym województwie to ponad 200 mln zł). Zgoda Komisji jest konieczna, jeśli koszty dofinansowania inwestycji z funduszy strukturalnych przekraczają 50 mln euro. Komisja jest zobowiązana do badania zasadności wydatkowania dużych środków finansowych na konkretne przedsięwzięcia, analizuje ich cele oraz zgodność z podstawowymi politykami wspólnotowymi oraz ustawodawstwem Wspólnoty<sup>37</sup>. W chwili obecnej (I kwartał 2013) powoli końca dobiegają przygotowania pozostałych samorządów wojewódzkich do rozpoczęcia realizacji Projektu SSPW. Projekt SSPW będzie realizowany do końca Perspektywy Finansowej Unii Europejskiej 2007-2013, jednakże w związku z jego rozmiarami, stopniem skomplikowania inwestycji oraz sygnalizowanymi opóźnieniami, zostanie ukończony w 2015 r. Pozwalają na to obowiązujące w obecnej perspektywie finansowej zasady wydatkowania funduszy strukturalnych Wspólnoty (dla lat 2011-2013 zasada n+2).

Ważnym uzupełnieniem działań związanych z rozbudową infrastruktury telekomunikacyjnej w ramach Projektu SSPW będą projekty „miękkie” nastawione na podnoszenie umiejętności informatycznych społeczeństwa zamieszkującego obszar województw Polski Wschodniej. Działania te będą adresowane do konkretnych środowisk lokalnych oraz grup osób, dla których umiejętności informatyczne będą miały kluczowe znaczenie.

#### UWAGI KOŃCOWE

Wzmocnienie potencjału społeczeństwa informacyjnego województw Polski Wschodniej będzie ściśle związane z pomyślnym zakończeniem licznych inwestycji infrastrukturalnych składających się na Projekt SSPW. Dzięki tym inwestycjom, w stosunkowo niedługim, kilkuletnim okresie, nadrobione zostanie jedno z największych zapóźnień rozwojowych na tym obszarze, związane z dostępem do infrastruktury telekomunikacyjnej oraz sieci Internetu szerokopasmowego.

Realizacja Projektu SSPW pozwoli na zdecydowanie większe, niż to miało miejsce w przeszłości, wykorzystanie Internetu na obszarze Polski Wschod-

---

<sup>37</sup> <http://www.e-swietokrzyskie.pl/sspw/index.php/aktualnosci/64-siec-szerokopasmowa-w-swietokrzyskiem-jest-zgoda-brukseli> (data dostępu: 25.01.2013).



niej, przede wszystkim w sferze gospodarczej (transfer informacji, wiedzy, technologii), przy budowie nowoczesnej e-administracji, usprawnianiu działania systemu opieki zdrowotnej oraz w edukacji. Realizacja Projektu doprowadzi do poprawy konkurencji na rynku Internetu, a także zwiększy świadomość, wiedzę i kompetencje społeczeństwa, związane z wykorzystaniem tego medium oraz technologii ICT, co ostatecznie przyniesie liczne korzyści zarówno gospodarce, jak i mieszkańcom województw Polski Wschodniej. Powodzenie Projektu SSPW będzie więc miało bezpośrednie przełożenie na rozwój gospodarczy interesujących nas regionów, przyczyni się do stopniowego zwiększania innowacyjności oraz poprawy konkurencyjności ich gospodarki, co sprawi, że będzie to obszar bardziej atrakcyjny zarówno do zamieszkania, jak i inwestowania.

Tak dużego i kosztownego przedsięwzięcia, jakim jest Projekt SSPW, nie można by zrealizować bez finansowego wsparcia UE. Wspólnota dostrzega znaczenie rozwiniętej infrastruktury szerokopasmowej dla skutecznej realizacji polityki spójności, w tym dla zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego jej regionów, zwłaszcza regionów zaniedbanych w rozwoju. Wspieranie rozwoju społeczeństwa informacyjnego to oczywiście nie tylko kwestia rozbudowy odpowiedniej infrastruktury, ale także wiele innego typu przedsięwzięć, mających na celu m.in. promocję różnego rodzaju udogodnień techniczno-organizacyjnych dla społeczeństwa i administracji publicznej oraz edukację w zakresie technologii informacyjnych, podejmowanych zarówno przez podmioty gospodarcze, jak i instytucjonalne. Niemniej jednak należy mieć na uwadze to, co już wcześniej podkreślono, a mianowicie, że w przypadku regionów słabo rozwiniętych, w których największe zapóźnienia rozwojowe dotyczą właśnie infrastruktury telekomunikacyjnej, jej rozbudowę należy traktować priorytetowo i poprzez jej wzmacnianie stymulować rozwój społeczeństwa informacyjnego, stanowiącego dziś podstawę przemian sfery społeczno-gospodarczej państw i regionów.

Optymizmem napawa fakt, że nowa Polityka Spójności Unii Europejskiej na lata 2014-2020, rodząca się w bólach z powodu poważnych trudności finansowych, gospodarczych i politycznych, jakie obecnie przeżywa Wspólnota, koncentruje się na priorytetach Strategii „Europa 2020”, w tym na inteligentnym wzroście (ang. *smart growth*)<sup>38</sup>. Zakłada on rozwój gospodarki

---

<sup>38</sup> Por. *Polityka Spójności 2014-2020. Inwestycje w rozwój gospodarczy i wzrost zatrudnienia*, Komisja Europejska, Dyrekcja Generalna ds. Polityki Regionalnej, 2011 ([http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docoffic/official/regulation/pdf/2014/proposals/regulation2014\\_leaflet\\_pl.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/official/regulation/pdf/2014/proposals/regulation2014_leaflet_pl.pdf) (data dostępu: 21.01.2013).

opartej na wiedzy i innowacjach, dla której absolutną podstawą jest dobrze rozwinięte i sprawnie funkcjonujące społeczeństwo informacyjne. W związku z tym możemy być pewni, że – także w przyszłości – Unia Europejska będzie zainteresowana wspieraniem rozwoju społeczeństwa informacyjnego. Skorzysta na tym także Polska oraz jej społeczeństwo informacyjne.

#### BIBLIOGRAFIA

- Bell D., *The Coming of Post-Industrial Society. A Venture in Social Forecasting*, New York: Basic Books 1973.
- Bijak-Kaszuba M., *Polityka regionalna*, [w:] *Integracja europejska*, red. A. Marszałek, Warszawa: PWE 2004.
- Casey M., *Europejska polityka informacyjna. Wyzwania i perspektywy dla administracji publicznej*, Toruń: Międzynarodowe Centrum Zarządzania Informacją Uniwersytetu M. Kopernika w Toruniu 2001.
- Castells M., *The Information Age: economy, society and culture*, Cambridge, MA; Oxford, UK: Blackwell 2000-2004, vol. 1-3.
- Czynniki rozwoju regionalnego Polski Południowo-Wschodniej*, red. B. Pławgo, Białystok: Wyższa Szkoła Administracji Publicznej im. S. Staszica 2005, t. I.
- Dokumenty Komitetu Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju ds. polityki informacyjnej (ICCP, Information, Computer and Communication Policy) udostępnione na stronie OECD ([www.oecd.org](http://www.oecd.org)).
- Europa 2020. Strategia na rzecz zrównoważonego i inteligentnego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu*, Komunikat Komisji COM 2010(2020), Bruksela 3.03.2010.
- eEurope. An information society for all*, Communication of 8 December 1999 on a Commission initiative for special European Council of Lisbon, 23 and 24 March 2000 [COM (1999) 687final, not published in the Official Journal] ([http://europa.eu/legislation\\_summaries/information\\_society/strategies/124221\\_en.htm#](http://europa.eu/legislation_summaries/information_society/strategies/124221_en.htm#)) (data dostępu: 20.01.2013).
- Europejska Agenda Cyfrowa*, Komunikat Komisji do Rady, Parlamentu Europejskiego, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego oraz Komitetu Regionów, Bruksela dnia 26.8.2010 KOM(2010) 245 wersja ostateczna.
- „Forbes”, miesięcznik gospodarczy, wydanie internetowe z dn. 22.09.2011 r. (<http://www.forbes.pl/artykuly/sekcje/wydarzenia/huebner-powalczmy-o-ponad-300-mln-zl,19692,1>)
- Gospodarka regionalna i lokalna*, red. Z. Strzelecki, Warszawa: PWN 2008.
- Haber L., Niezgoda M., *Społeczeństwo informacyjne*, Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego 2006.
- i2010. Europejskie społeczeństwo informacyjne na rzecz wzrostu i zatrudnienia*, Komunikat Komisji do Rady, Parlamentu Europejskiego, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego oraz Komitetu Regionów, Bruksela dnia 1.06.2005 COM (2005) 229 końcowy {SEC(2005) 717}.
- Koyama K., *Introduction to Information Theory*, Tokyo 1968.

- Molle W., *Ekonomika integracji europejskiej. Teoria, praktyka, polityka*, Gdańsk: Fundacja Gospodarcza NSZZ „Solidarność” 2000.
- Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia 2007-2013 wspierające wzrost gospodarczy i zatrudnienie (Narodowa Strategia Spójności)*. Dokument zaakceptowany decyzją Komisji Europejskiej zatwierdzającą pewne elementy Narodowych Strategicznych Ram Odniesienia, Warszawa: Ministerstwo Rozwoju Regionalnego 2007.
- Polityka Spójności 2014-2020. Inwestycje w rozwój gospodarczy i wzrost zatrudnienia*, Komisja Europejska, Dyrekcja Generalna ds. Polityki Regionalnej, 2011 ([http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docoffic/official/regulation/pdf/2014/proposals/regulation2014\\_leaflet\\_pl.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/official/regulation/pdf/2014/proposals/regulation2014_leaflet_pl.pdf); data dostępu: 21.01.2013).
- Program Operacyjny *Rozwój Polski Wschodniej 2007-2013. Narodowe Strategiczne ramy Odniesienia 2007-2013*, Warszawa: Ministerstwo Rozwoju Regionalnego 2007.
- Program Operacyjny *Rozwój Polski Wschodniej 2007-2013. Narodowe Strategiczne ramy Odniesienia 2007-2013. Szczegółowy opis osi priorytetowych*, Warszawa: Ministerstwo Rozwoju Regionalnego 2012.
- Rozwój Regionalny w Polsce. Raport 2009*, Warszawa: Ministerstwo Rozwoju Regionalnego 2009.
- Rocznik Statystyczny Rzeczypospolitej Polskiej 2012, Warszawa: Główny Urząd Statystyczny 2012.
- Rocznik Statystyczny Województw 2011, Warszawa: Główny Urząd Statystyczny 2012.
- Rozporządzenie (WE) Nr 1080/2006 Parlamentu Europejskiego z dnia 5.07.2006 r. w spr. Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i uchylające rozporządzenie (WE) Nr 1783/1999, Dz. U. L 210/1 z 31.07.2006.
- Rozwój oraz polityka regionalna i lokalna w Polsce*, red. J. Kaja, K. Piech, Warszawa: Szkoła Główna Handlowa 2005.
- Rozwój Regionalny w Polsce. Raport 2009*, red. P. Żuber, Warszawa: Ministerstwo Rozwoju Regionalnego 2009.
- Strategiczne wytyczne Wspólnoty dla spójności gospodarczej, społecznej i terytorialnej na lata 2007-2013*, Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej z 21.10.2006 r., L 291/14.
- Strategia Lizbońska. Droga do sukcesu zjednoczonej Europy*, Warszawa: Departament Analiz Ekonomicznych i Społecznych Urzędu Komitetu Integracji Europejskiej 2002.
- Strategia Rozwoju Kraju 2020. Aktywne społeczeństwo, konkurencyjna gospodarka, sprawne państwo*. Dokument przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 25.09.2012 r., Warszawa: Ministerstwo Rozwoju Regionalnego (wrzesień) 2012.
- Strategia Rozwoju Kraju 2007-2015*. Dokument przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 29 listopada 2006 r., Warszawa: Ministerstwo Rozwoju Regionalnego 2006.
- Strategia Rozwoju Społeczeństwa Informacyjnego w Polsce do roku 2013*, Warszawa: Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji (grudzień) 2008.
- Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego na lata 2006–2020*, Lublin: Zarząd Województwa Lubelskiego 2005, t. I i II (w 2009 r. ukazała się aktualizacja I i II tomu *Strategii*).
- Strategiczny Plan Rządzenia*, Kancelaria Prezesa Rady Ministrów, Warszawa (marzec) 2008 (<http://www.poprzedniastrona.premier.gov.pl/s.php?id=1876&path=10326>; data dostępu: 20.01.2013).
- Ustawa z dn. 5.06.1998 r. o samorządzie województwa (Dz. U. Nr 91, poz. 576).

Ustawa z dn. 7.05.2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (Dz.U. z dn. 16 czerwca 2010, nr 106, poz. 675).

Uchwała Sejmiku Województwa Lubelskiego Nr XXXVI/530/05 z dn. 4.07.2005 r.

W a r d a J., *Fundusze Strukturalne Unii Europejskiej*, Lublin: Verba 2005.

Z a c h e r L.W., *Spółeczeństwo postinformatyczne w kontekście ewolucji społeczeństw i wizji przyszłości*, [w:] L. H a b e r, M. N i e z g o d a, *Spółeczeństwo informatyczne*, Kraków: Wydawnictwo Uniw. Jagiellońskiego 2006.

*Zbiór dokumentów Wspólnoty Europejskiej w zakresie funduszy strukturalnych i Funduszu Spójności na lata 2007-2013. Komentarz*, Warszawa: Ministerstwo Rozwoju Regionalnego 2006.

*Źródła internetowe:*

Ministerstwo Rozwoju Regionalnego ([www.mrr.gov.pl](http://www.mrr.gov.pl)), Główny Urząd Statystyczny ([www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl)).

Europejski Urząd Statystyczny – Eurostat (<http://epp.eurostat.ec.europa.eu>).

Urząd Komitetu Integracji Europejskiej ([www.ukie.gov.pl](http://www.ukie.gov.pl), od 1 stycznia 2010 r. UKiE został włączony w skład Ministerstwa Spraw Zagranicznych RP).

Urząd Komunikacji Elektronicznej ([www.uke.gov.pl](http://www.uke.gov.pl)).

Urząd Marszałkowski Województwa Lubelskiego ([www.lubelskie.pl](http://www.lubelskie.pl)).

Portal Unii Europejskiej ([www.europa.eu](http://www.europa.eu)).

Portal Funduszy Strukturalnych ([www.funduszeuropejskie.gov.pl](http://www.funduszeuropejskie.gov.pl)).

SUPPORTING THE DEVELOPMENT  
OF THE INFORMATION SOCIETY INFRASTRUCTURE  
IN THE POORLY DEVELOPED REGIONS OF EASTERN POLAND  
THE CASE OF THE PROJECT  
“BROADBAND NETWORK OF EASTERN POLAND”

Summary

Poland and especially its poorly developed regions are facing a challenge of modernization with the aim of building modern and competitive, knowledge-based economies. The purpose behind this orientation of socio-economic development is to transform countries and regions into advanced information societies. The author of the article presents how the development of information society in Poland's underdeveloped regions can be supported through the implementation of one particular investment project, whose role for the growth is fundamental. This is the project named "Broadband Network of Eastern Poland", which is co-financed by the EU Structural Funds. This study presents, among others, the theoretical foundations of the concept of information society, the state of information infrastructure in Poland, technical and organizational conditions of the development of broadband networks and the importance of the European Union Cohesion Policy for building information society in 2007-2013. The analyses included in the article are rooted in the Community's, national and regional documents and strategies for economic development, as well as in statistical research undertaken by the European Commission, the Statistical Office of the European Union (Eurostat), Poland's Central Statistical Office (GUS), along with Polish and foreign studies related to the issues discussed in the article.

**Słowa kluczowe:** społeczeństwo informacyjne, infrastruktura telekomunikacyjna, Internet szerokopasmowy, łącza szerokopasmowe, rozwój regionalny, Polska Wschodnia

**Key words:** information society, telecommunications infrastructure, broadband Internet, broadband connections, regional development, Eastern Poland.

*Translated by: Konrad Klimkowski*