

**PL**

**PL**

**PL**



KOMISJA EUROPEJSKA

Bruksela, dnia 20.9.2010  
KOM(2010) 472 wersja ostateczna

**KOMUNIKAT KOMISJI DO PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO, RADY,  
EUROPEJSKIEGO KOMITETU EKONOMICZNO-SPOŁECZNEGO I KOMITETU  
REGIONÓW**

**Internet szerokopasmowy w Europie: inwestycje na rzecz rozwoju opartego na  
technologiach szerokopasmowych**

## SPIS TREŚCI

1.	Wstęp: cel dotyczący internetu szerokopasmowego.....	3
2.	Zmiany technologiczne i rynkowe w zakresie internetu szerokopasmowego .....	4
3.	Realizacja celu dotyczącego internetu szerokopasmowego.....	7
4.	Najważniejsze działania .....	14

## 1. WSTĘP: CEL DOTYCZĄCY INTERNETU SZEROKOPASMOWEGO

**Do 2020 r. wszyscy Europejczycy powinni mieć dostęp do internetu o przepustowości przekraczającej 30 Mb/s, a przynajmniej połowa europejskich gospodarstw domowych powinna mieć dostęp do połączeń o przepustowości przekraczającej 100 Mb/s.**

Powyższy cel pochodzi z Europejskiej agendy cyfrowej<sup>1</sup> – przewodniego projektu strategii „Europa 2020”<sup>2</sup>. na rzecz gospodarki inteligentnej, zrównoważonej i sprzyjającej włączeniu społecznemu. W agendzie cyfrowej sformułowano również ponownie cel zatwierdzony przez Radę Europejską polegający na udostępnieniu wszystkim Europejczykom dostępu do Internetu szerokopasmowego do 2013 r. Aby zrealizować te ambitne cele, konieczne jest opracowanie kompleksowej polityki, której podstawą byłby zestaw technologii oraz skrupulatne monitorowanie postępów realizacji w miarę upływu czasu<sup>3</sup>.

Cele dotyczące dostępu do szybkiego i bardzo szybkiego internetu zostały wybrane ze względu na kluczową rolę, jaką będzie on odgrywał w ożywieniu gospodarczym i w zapewnieniu platformy wspierającej innowacje w całej gospodarce podobnie, jak miało to miejsce w przeszłości w przypadku energii elektrycznej i transportu. Uruchomienie otwartych i konkurencyjnych bardzo szybkich sieci będzie stymulować samonapędzający się proces rozwoju gospodarki cyfrowej, umożliwiając prężny wzrost nowych usług wymagających internetu szerokopasmowego i stymulując rosnący popyt społeczeństwa, co z kolei będzie stymulować dalszy popyt na internet szerokopasmowy.

Światowy popyt na przepustowość internetu rośnie w tempie około 50-60 % rocznie<sup>4</sup>, a jego siłą napędową jest rozszerzanie wykorzystania internetu, począwszy od prostych programów pocztowych i plików tekstowych (w erze internetu o przepustowości 56 kb/s za pomocą połączenia telefonicznego), poprzez surfowanie w internecie (wraz z pojawieniem się dostępnego przez cały czas internetu szerokopasmowego), a skończywszy na zwiększonej integracji treści graficznych i audiowizualnych na stronach internetowych (wspomaganych przez obecną generację ADSL (asymetryczne cyfrowe łącza abonenckie), oferującą przepustowość ściągania wynoszącą 2 Mb/s lub więcej i przepustowość wysyłania wynoszącą 256 kb/s).

W tym kontekście istotne są nie tylko przepustowości ściągania, ale dla innowacyjnych usług i aplikacji mogą być wymagane większa symetria (znacznie większe przepustowości wysyłania) i krótsze czasy oczekiwania. Obecnie występują już usługi zależne od takich łączy: inteligentne sieci energetyczne, które wymagają krótkiego czasu oczekiwania i mogą spowodować obniżkę kosztów dla konsumenta i kosztów wytwarzania energii; usługi w ramach chmur obliczeniowych (cloud computing) wykonywane w czasie rzeczywistym, które wymagają symetrycznych przepustowości wysyłania i ściągania, możliwe do wykorzystania przez małe przedsiębiorstwa w celu obniżenia kosztów; oraz intensywne usługi e-zdrowia

<sup>1</sup> Europejska agenda cyfrowa COM(2010) 245.

<sup>2</sup> EUROPA 2020. Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu, COM(2010) 2020.

<sup>3</sup> Np. należy oczekiwać, iż w celu terminowej realizacji celu polegającego na udostępnieniu internetu o przepustowości 100 Mb/s w 2015 r. około 15 % europejskich gospodarstw domowych powinno mieć połączenie z internetem o takiej przepustowości.

<sup>4</sup> Zob. Rozwój sieci wspierający innowacje i potrzeby użytkowników, OECD, 2009.

oferowane oddalonym szpitalom i pacjentom. Niedawno OECD stwierdziła ponadto, że oszczędności uzyskane tylko w czterech sektorach gospodarki (transport, służba zdrowia, energetyka i edukacja) uzasadniłyby budowę krajowej sieci światłowodowej FTTH<sup>5</sup>.

Inteligentny, zrównoważony i sprzyjający włączeniu społecznemu wzrost określony w strategii „Europa 2020” będzie zatem w bardzo dużym stopniu zależny od skutecznego i efektywnego wykorzystania internetu, a przepustowość łączy internetowych będzie kluczowym czynnikiem w realizacji tego zadania. Dostęp do internetu zapewniają operatorzy sieci (zwykle przedsiębiorstwa prywatne) działający w warunkach uregulowanej prawnie konkurencji i dążący do realizacji swoich interesów komercyjnych. Ze względu na kluczową rolę internetu korzyści dla całego społeczeństwa wydają się jednak znacznie większe niż motywacja firm prywatnych do inwestowania w sieci o wysokiej przepustowości. Stymulowanie inwestycji w łącza internetowe o wysokiej przepustowości w stopniu przekraczającym obecny rozwój, którego siłą napędową jest rynek, z uwzględnieniem niedawnego pogorszenia koniunktury gospodarczej, stanowi kwestię kluczową dla realizacji celu dotyczącego internetu szerokopasmowego.

Władze krajowe i lokalne powinny wspierać inwestycje w nowe, otwarte i konkurencyjne sieci, aby obniżyć ich koszty. Komisja udzieliła już wsparcia takim inicjatywom, przyjmując w ubiegłym roku wytyczne w sprawie stosowania przepisów dotyczących pomocy państwa<sup>6</sup>. Określono w nich warunki udzielania publicznej pomocy finansowej na zasadach nierynkowych w celu wprowadzenia internetu szerokopasmowego oraz internetu szerokopasmowego o wysokiej przepustowości w obszarach, gdzie mało prawdopodobne jest wykonanie inwestycji komercyjnych w przewidywalnej przyszłości. Podstawowym celem niniejszego komunikatu jest dalsze wspieranie działań władz krajowych i lokalnych. Komunikat stanowi część pakietu dotyczącego internetu szerokopasmowego wraz dwoma pozostałymi zobowiązaniami dotyczącymi internetu szerokopasmowego przyjętymi przez Komisję w ramach działania z agendy cyfrowej w zakresie internetu o wysokiej i bardzo wysokiej przepustowości. Zobowiązania te przedstawiono w zaleceniu w sprawie dostępu nowej generacji (NGA), którego celem jest zapewnienie krajowym organom regulacyjnym wytycznych regulacyjnych, oraz w programie polityki w dziedzinie widma radiowego, którego celem jest poprawa koordynacji i zarządzania widmem, co z kolei spowoduje ułatwienie m.in. rozwoju bezprzewodowego internetu szerokopasmowego.

W następnym rozdziale zawarto przegląd zmian technologicznych i rynkowych w celu przedstawienia obecnej sytuacji w Europie. W rozdziale 3 przedstawiono każdą z czterech propozycji wystosowanych do państw członkowskich w agendzie cyfrowej i wskazano w zarysie, w jaki sposób będą one wspierane na szczeblu europejskim. Na zakończenie w rozdziale 4 przedstawiono niektóre z najważniejszych zadań w ramach kontynuacji planowanych działań.

## **2. ZMIANY TECHNOLOGICZNE I RYNKOWE W ZAKRESIE INTERNETU SZEROKOPASMOWEGO**

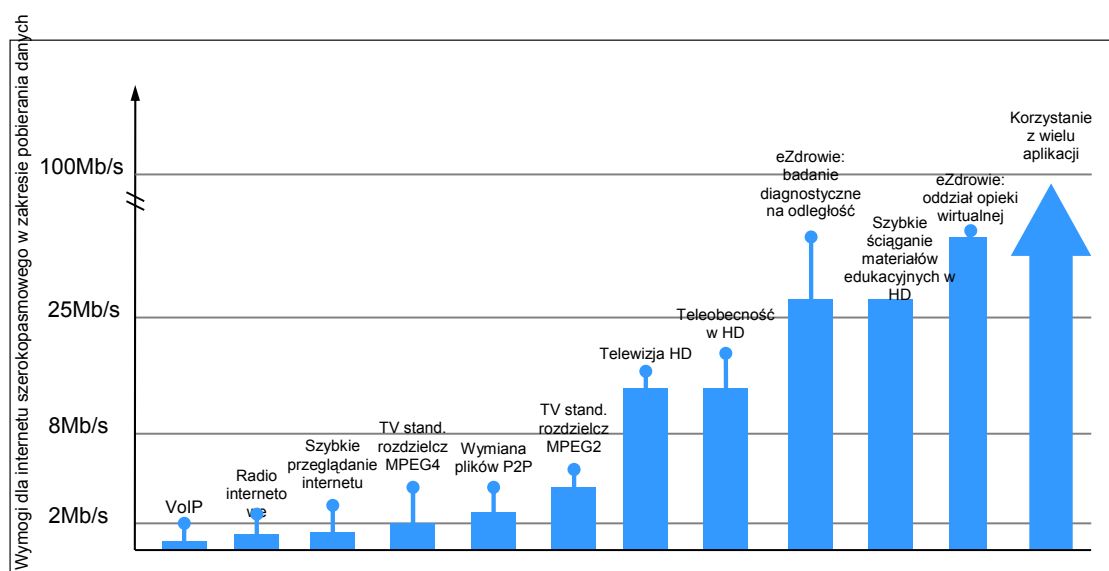
Obecnie internet szerokopasmowy jest dostarczany użytkownikom indywidualnym za pomocą łączy miedzianych (np. sieci telefoniczne) lub łączy koncentrycznych (np. sieci

---

<sup>5</sup> Rozwój sieci wspierający innowacje i potrzeby użytkowników, OECD, 2009.

<sup>6</sup> Wytyczne wspólnotowe w sprawie stosowania przepisów dotyczących pomocy państwa w odniesieniu do szybkiego wdrażania sieci szerokopasmowych (Dz.U. C 235 z 30.9.2009).

telewizji kablowej), bądź bezprzewodowych sieci dostępu takich jak sieci komórkowe trzeciej generacji lub stały dostęp bezprzewodowy. W UE, która jest jednym z światowych liderów w dziedzinie wdrażania internetu szerokopasmowego pierwszej generacji, istnieje około 124 mln stałych łączy abonenckich internetu szerokopasmowego oraz 25 mln mobilnych łączy abonenckich internetu szerokopasmowego<sup>7</sup>. Oferowane przepustowości podlegają dużemu zróżnicowaniu, ale zwykle przepustowości ściągania są większe niż 2 Mb/s, a przepustowości wysyłania są większe niż 256 Kb/s. Przepustowości stają się coraz większe, a poniższy wykres przedstawia funkcjonalności poszczególnych przepustowości internetu szerokopasmowego i prawdopodobne zastosowania w przyszłości.



Źródło: Analiza na podstawie Broadband Stakeholder Group

Trwają już modernizacje stałych łączy internetowych mające na celu uzyskanie wyższych przepustowości, stymulowane zapotrzebowaniem rynku. Łącznie nazywa się je sieciami NGA<sup>8</sup>. Postępy państw członkowskich i w ramach poszczególnych regionów nie są jednak osiągane w równym tempie.

Sieci kablowe, które obsługują około 73 mln gospodarstw domowych, są stopniowo dostosowywane do większych przepustowości poprzez wprowadzenie standardu DCOSIS3<sup>9</sup> i rozszerzenie ich sieci przesyłu wstecznego. Konkurencja ze strony sieci kablowych motywuje operatorów sieci łączy miedzianych do inwestowania w technologię VDSL, która wykorzystuje obecną infrastrukturę telefonicznych łączy miedzianych, a także w światłowodowe sieci dostępowe - optical fibre to the home (FTTH). Zarówno FTTH, jak i DOCSIS3 mogą umożliwić spełnienie celu dotyczącego internetu szerokopasmowego o przepustowościach większych niż 100 Mb/s. Bardziej otwarte architektury FTTH wzmacniają również konkurencję w oparciu o infrastrukturę wśród dostawców usług internetowych na podstawie rozdziału i stopniowego wprowadzania infrastruktur alternatywnych, tym samym powodując rozwój nowych usług i aplikacji.

<sup>7</sup> Sprawozdanie w sprawie konkurencyjności Europy w dziedzinie technologii cyfrowych, SEC(2010)627. „Łącza” mobilne = dedykowane karty dostępu + klucze usb + klucze sprzętowe.

<sup>8</sup> Podsumowanie podstawowych technologii, zob. [URL].

<sup>9</sup> Data Over Cable Service Interface Specification – standard transmisji danych w sieciach kablowych.

Poza obszarami, w których ma miejsce konkurencja w zakresie infrastruktury, operatorzy niechętnie wychodzą poza już istniejącą działalność gospodarczą w zakresie asymetrycznych cyfrowych łączy abonenckich. Większość operatorów nie znajduje przekonywającego uzasadnienia komercyjnego dla modernizacji sieci na wielką skalę, aby dostosować się do FTTH, również uwzględniając fakt, iż jak do tej pory nie ma wystarczającej liczby dostępnych atrakcyjnych usług, które skłoniłyby klientów do zapłacenia wyższej ceny. Zalecenie w sprawie sieci dostępu nowej generacji oraz zastosowanie nowych ram regulacyjnych będą kluczowe w tej dziedzinie, ponieważ zapewnią pewność prawną, wspomagając inwestycje i konkurencję.

Bezprzewodowe usługi naziemne nowej generacji oferują szybkości przesyłania danych przekraczające 30 Mb/s, a zatem spełniają wartość docelową dotyczącą zasięgu dostępu do internetu szerokopasmowego<sup>10</sup>. Mają one szczególne znaczenie w regionach o trudnych warunkach terenowych, gdzie dostęp przewodowy jest trudny do realizacji. Połączenia bezprzewodowe poprzez satelitę mogą również spełniać pewną rolę w tych regionach, jednak potrzebny byłby dalszy rozwój technologiczny, jeżeli łączność satelitarna miałaby wnieść swój wkład w osiągnięcie powszechnego zasięgu przy docelowej przepustowości 30 Mb/s do 2020 r.

Realizacja takiego ambitnego celu dotyczącego internetu szerokopasmowego będzie wymagać poważnych inwestycji. Trudno jest obliczyć potrzebne kwoty, jednakże przegląd najnowszych opracowań wskazuje, że kwoty od 38 mld EUR do 58 mld EUR byłyby wymagane do osiągnięcia dostępu dla wszystkich do 2020 r. przy przepustowości 30 Mb/s (z wykorzystaniem kombinacji VDSL i połączeń bezprzewodowych nowej generacji), oraz nakłady wynoszące do 181 mld EUR do 268 mld EUR, aby zapewnić wystarczający zasięg umożliwiający 50 % gospodarstw domowych korzystanie z usług o przepustowości 100 Mb/s<sup>11</sup>.

Wraz z rosnącym przepływem danych w internecie i rosnącymi wymogami w zakresie szerokości pasma, efektywne zarządzanie zasobami sieciowymi staje się coraz bardziej istotne dla zapewnienia internetu szerokopasmowego o wysokiej przepustowości. Rozpoczęła się debata na temat wpływu zarządzania przepływem danych na otwarty, zdecentralizowany charakter publicznego internetu, który jest kluczowy dla oferowanej użytkownikom możliwości dostępu do informacji i ich rozpowszechniania, korzystania z aplikacji i korzystania z usług. Znaczenie zachowania tej charakterystyki znalazło odzwierciedlenie w zmianach wprowadzonych do ram regulacyjnych UE w dla łączności elektronicznej w ramach reformy w 2009 r.<sup>12</sup>. Konsultacja społeczna w sprawie otwartego internetu i neutralności internetu zainicjowana przez Komisję<sup>13</sup> w dniu 30 czerwca 2010 r. ma na celu analizę technik wykorzystywanych przez operatorów w celu zarządzania przepływem danych w ich sieciach i zbadanie potencjalnego wpływu takich technik na doświadczenia użytkowników internetu. Wynik, który umożliwi zachowanie otwartego i neutralnego charakteru publicznego

---

<sup>10</sup> Należy jednak zauważyć, że szerokość pasma oferowanego indywidualnym użytkownikom internetu bezprzewodowego będzie zależeć od liczby jednostek obsługujących dany obszar oraz liczby użytkowników korzystających z usługi w danym czasie.

<sup>11</sup> Różnice wynikają głównie ze zróżnicowanych rozkładów gęstości gospodarstw domowych i kombinacji technologii. Źródła: Plum/Cave – Broadband Stakeholder Group, JP Morgan and Analysis Mason (UK).

<sup>12</sup> Art. 8 ust. 3 lit. b) i art. 8 ust. 4 lit. g) dyrektywy 2002/21/WE (dyrektywy ramowej) zmienionej dyrektywą 2009/140/WE.

<sup>13</sup> [http://ec.europa.eu/information\\_society/policy/ecommm/library/public\\_consult/net\\_neutrality/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/information_society/policy/ecommm/library/public_consult/net_neutrality/index_en.htm)

internetu oraz uniknięcie nieuzasadnionej dyskryminacji, przy jednoczesnym umożliwieniu operatorom maksymalizacji wydajności ich sieci i utworzenia nowych modeli biznesowych oraz wzmocnienia oferty usług komercyjnych, powinien pomóc we wspieraniu ciągłych inwestycji w infrastrukturę internetu szerokopasmowego o wysokiej przepustowości. W późniejszym terminie w bieżącym roku Komisja przedłoży sprawozdanie z wyników powyższej konsultacji społecznej. Komisja będzie również nadzorować dalsze funkcjonowanie rynku z perspektywy konsumenta (ceny detaliczna, wybór, problemy, reklamacje, itp.).

### **3. REALIZACJA CELU DOTYCZĄCEGO INTERNETU SZEROKOPASMOWEGO**

W związku z tymi postępami, polityka UE w dziedzinie łączy szerokopasmowych powinna wspierać konkretne środki, które mogą: 1. wspierać inwestycje, np. poprzez zmniejszanie kosztów inwestycji, 2. zwiększać konkurencję w zakresie infrastruktury, uwzględniając, że zagrożenie konkurencyjne ze strony alternatywnych inwestorów publicznych i prywatnych (z uwzględnieniem władz lokalnych i zakładów użyteczności publicznej) stanowiłoby bodziec do inwestycji w NGA ze strony zasiedziałych operatorów. Działania takie należy koordynować zarówno na poziomie UE jak i na poziomie krajowym. Dlatego też Komisja będzie współpracować z państwami członkowskimi w celu opracowania skutecznych krajowych planów dotyczących dostępu szerokopasmowego.

#### ***Krajowe plany dotyczące dostępu szerokopasmowego***

Wszystkie państwa członkowskie posiadają strategie rozwoju dostępu szerokopasmowego<sup>14</sup>, jednak niewiele krajów posiada plany operacyjne dotyczące sieci o bardzo wysokiej przepustowości z konkretnymi środkami wykonawczymi w celu realizacji celów, zwłaszcza jeśli chodzi o niezbędne źródła finansowania. Cel dotyczący internetu szerokopasmowego zostanie osiągnięty jedynie w przypadku, gdy wszystkie państwa członkowskie zaangażują się w jego realizację i opracują plany operacyjne określające cele krajowe. W ramach sprawowania nadzoru nad agendą cyfrową Komisja będzie współpracować z państwami członkowskimi w celu koordynacji ustalania celów krajowych i będzie wspierała procesy prowadzenia wzajemnych przeglądów przez państwa członkowskie mające na celu przyspieszenie dzielenia się najlepszymi praktykami w gronie osób odpowiedzialnych za wyznaczanie kierunków polityki. Działania te będą wspierane przez platformę szerokopasmowego Internetu ukierunkowaną na działanie i obejmującą szerokie spektrum zainteresowanych stron.

Plany państw członkowskich powinny obejmować zrównoważony zestaw działań w zakresie polityki w celu zachęcania i uzupełniania działań sektora prywatnego przy wykorzystaniu wspólnych ram będących skutkiem spójnego i dokładnego wdrożenia niedawno zmienionych ram regulacyjnych UE dla łączności elektronicznej i wytycznych w sprawie stosowania przepisów dotyczących stosowania pomocy państwa przyjętych niedawno przez Komisję. Należy wspierać inwestycje prywatne poprzez odpowiednią koordynację planowania i przepisów dotyczących współdzielenia infrastruktury fizycznej i poprzez ukierunkowane działania w zakresie finansowania w celu zmniejszenia ryzyka i promowania nowych otwartych infrastruktur. Infrastruktura sieci bezprzewodowych będzie odgrywać kluczową rolę w realizacji celu dotyczącego zasięgu internetu szerokopasmowego w większości państw członkowskich. W planach należy uwzględnić długoterminową i zrównoważoną perspektywę

---

<sup>14</sup> Zob. [URL] streszczenie planów państw członkowskich dotyczących dostępu szerokopasmowego.



kosztów i korzyści z przydziału widma i umów licencyjnych, a w szczególności pozytywne skutki netto wczesnych inwestycji i wczesnego wdrożenia. Plan powinien również zapewniać jasne wytyczne dotyczące wykorzystania środków UE przeznaczonych na rozwój internetu szerokopasmowego oraz instrumentów EBI w kwalifikujących się regionach.

W celu wspierania procesu planowania Komisja wzmocni monitorowanie wprowadzania NGA. Będzie ono wykorzystywać znowelizowaną formę obecnych instrumentów, takich jak sprawozdania w sprawie wdrożenia i konkurencyjności w dziedzinie technologii cyfrowych, a w nowej tabeli wyników agendy cyfrowej będą podawane szczegółowo wskaźniki działania w celu umożliwienia poszczególnym państwom członkowskim monitorowania i porównywania planów dotyczących dostępu szerokopasmowego. Tabela wyników będzie wspomagana nowym narzędziem internetowym w celu rozpowszechniania danych statystycznych i sprawozdań z badań dotyczących gospodarki w sektorze dostępu szerokopasmowego.

### ***Promowanie inwestycji i zmniejszanie kosztów inwestycji***

Na szczeblu krajowym i lokalnym można przyjąć szereg środków regulacyjnych i finansowych w celu promowania inwestycji i zmniejszania ich kosztów.

Szacuje się, że około 80 % kosztów wprowadzania nowej infrastruktury stacjonarnej stanowią koszty robót budowlanych, które można znacznie obniżyć poprzez odpowiednią koordynację ze strony władz krajowych i samorządowych, wykorzystanie przepisów dotyczących zagospodarowania terenów miejskich oraz środków regulujących dostęp do infrastruktury pasywnej<sup>15</sup>. Koszty infrastruktury sieci bezprzewodowych można podobnie zmniejszyć takimi środkami. Potencjalne środki redukcji kosztów uwzględniają:

- Uznanie instalacji nowych infrastruktur pasywnych i okablowania wewnątrz budynków za wymóg dla zatwierdzania planów.
- Zachęcanie władz lokalnych i organów regulacyjnych do wykorzystywania swoich kompetencji, aby żądać od operatorów<sup>16</sup> ujawnienia obecności i stanu lokalnej infrastruktury dostępu w celu stymulowania konkurencji. Krajowe organy regulacyjne powinny w szczególności wykorzystywać swoje kompetencje na mocy dyrektywy 2002/21/WE w celu uzyskania wszystkich istotnych informacji dotyczących lokalizacji, przepustowości i dostępności kanałów i innych urządzeń lokalnej pętli abonenckiej, aby dać operatorom alternatywnym możliwość wprowadzenia ich sieci światłowodowych jednocześnie z operatorami zasiedziałyymi przy podziale kosztów robót budowlanych.
- Koordynacja robót budowlanych (takich jak wykopy na terenie nieruchomości publicznych, budowa kanałów) w celu umożliwienia i usprawnienia wdrażania elementów sieci.
- Zapewnienie ogólnych kompetencji w zakresie nabywania prawa dostępu poprzez uproszczenie przepisów i regulacji dotyczących robót budowlanych, zagospodarowania terenów miejskich, ochrony środowiska, zdrowia publicznego i administracji ogólnej w celu uproszczenia i przyspieszenia procedur, np. procedur przyznawania prawa dostępu lub planowania masztów, w razie konieczności ustanawiając do tych celów punkty kompleksowej obsługi.

---

<sup>15</sup> Zob. zmiany do dyrektywy 2002/21/WE, art. 12 (Dz.U. L 337 z 18.12.2009).

<sup>16</sup> Zgodnie z art. 12 ust. 4 zmienionej dyrektywy ramowej i art. 9 ust. 4 dyrektywy o dostępie.

- Organy planowania mogą również zmniejszyć koszty inwestycji związanych z wprowadzeniem bezprzewodowego internetu szerokopasmowego, usuwając przeszkody administracyjne (np. trudności dotyczące uzyskiwania pozwoleń dla nowych stacji bazowych lub przedłużania umów dla już istniejących stacji).

Władze krajowe i lokalne mogą ponadto wspomagać wdrożenie internetu szerokopasmowego poprzez bezpośrednie inwestycje publiczne lub finansowanie publiczne zgodnie z przepisami dotyczącymi pomocy państwa. Finansowanie publiczne może pomóc w realizacji sieci o wysokiej przepustowości, dla których w innym przypadku koszty stanowiłyby przeszkodę nie do pokonania. Finansowanie publiczne tego typu powinno być ukierunkowane tak, aby likwidować bariery dla inwestycji prywatnych.

- Organy publiczne mogą decydować o rozpoczęciu na ich koszt robót budowlanych w celu umożliwienia i przyspieszenia wdrożenia przez odpowiednich operatorów ich własnych elementów sieci. Jeżeli takie roboty są zasadniczo dostępne dla wszystkich potencjalnych użytkowników, a nie wyłącznie dla operatorów łączności elektronicznej, a zatem powstają przesłanki niezbędne dla wdrożenia ze strony własnej infrastruktury przez operatorów zakładów użyteczności publicznej bez preferencyjnego traktowania danego sektora lub przedsiębiorstwa, nie są traktowane jako pomoc państwa i nie ma konieczności powiadamiania o nich Komisji<sup>17</sup>.
- Organy publiczne mogą budować lub finansować infrastrukturę dla danego sektora zgodnie z wytycznymi w sprawie stosowania przepisów dotyczących stosowania pomocy państwa w odniesieniu do sieci szerokopasmowych, umożliwiając dostęp operatorom sieci szerokopasmowych na uczciwych i niedyskryminacyjnych zasadach, tym samym powodując rozpoczęcie świadczenia konkurencyjnych usług, których świadczenie nie byłoby opłacalne w innym przypadku.
- Władze lokalne powinny również uwzględnić wykorzystanie światłowodowych sieci bazowych, które zbudowano lub buduje się w celu podłączenia instytucji publicznych (szkół, bibliotek, przychodni), aby zapewnić łącza o wysokiej przepustowości społecznościom, które ich nie mają<sup>18</sup>. W razie potrzeby państwa członkowskie powinny uwzględnić utworzenie na poziomie krajowym funduszy na rzecz internetu szerokopasmowego, z których mogłyby korzystać lokalne organy w celu budowy takiej infrastruktury pasywnej.
- Aby przyspieszyć wykorzystanie pomocy państwa w zakresie sieci szerokopasmowych, państwa członkowskie zachęca się usilnie do zgłaszania krajowych programów ramowych i unikania w ten sposób wielokrotnych zgłoszeń poszczególnych projektów.

Komisja podejmie przegląd obecnych praktyk w zakresie redukcji kosztów i złoży sprawozdanie w 2012 r. Ponieważ działania podejmuje się głównie na szczeblu lokalnym, Komisja opracuje i usprawni mechanizmy umożliwiające lokalnym podmiotom uzyskiwanie odpowiednich informacji w celu zmniejszania kosztów inwestycji. Komisja będzie wspomagać wykorzystanie funduszy regionalnych UE w celu stworzenia i utrzymania planu infrastruktury na szczeblu lokalnym i regionalnym.

<sup>17</sup> Zob. wytyczne w sprawie stosowania przepisów dotyczących stosowania pomocy państwa - pkt 61, *op. cit* przypis 6.

<sup>18</sup> Udało się to zrobić w Zjednoczonym Królestwie (Por. [www.nynet.co.uk](http://www.nynet.co.uk) i [http://wales.gov.uk/topics/businessand\\_economy/broadbandandict/](http://wales.gov.uk/topics/businessand_economy/broadbandandict/)).

Komisja będzie również wspierać państwa członkowskie, współpracując z niedawno utworzonym Organem Europejskich Regulatorów Łączności Elektronicznej (BEREC). Do swoich działań BEREC powinien również włączyć jako priorytet w programie prac na 2011 r. inicjatywy mające na celu rozwijanie sieci szerokopasmowych. Na poziomie UE Komisja podjęła próbę stworzenia odpowiedniego klimatu dla inwestycji i zapewnienia atrakcyjnej zachęty dla wprowadzania nowych, otwartych i konkurencyjnych sieci za pomocą zalecenia w sprawie regulowanego dostępu do sieci dostępu nowej generacji. Zalecenie to, przyjęte w powiązaniu z niniejszym komunikatem, zapewnia krajowym organom regulacyjnym wytyczne mające na celu zwiększenie pewności prawnej i promowanie inwestycji oraz innowacji na rynku usług szerokopasmowych z odpowiednim uwzględnieniem ryzyka podejmowanego przez wszystkie inwestujące podmioty oraz konieczności utrzymania skutecznej konkurencji, która stanowi istotną siłę napędową dla inwestycji w dłuższej perspektywie. Poważne starania właściwych organów krajowych będą również potrzebne w celu zapewnienia szybkiego i skutecznego wdrożenia programu polityki w dziedzinie widma radiowego, który będzie sprzyjać wdrożeniu bezprzewodowych łączy szerokopasmowych.

### ***Promowanie bezprzewodowych sieci szerokopasmowych.***

Największy wzrost na rynku łączy szerokopasmowych UE odnotowuje się w sektorze bezprzewodowych łączy szerokopasmowych, w którym liczba użytkowników zwiększyła się w ubiegłym roku ponad dwukrotnie. Rośnie zatem znaczenie technologii bezprzewodowych dla zaspokojenia potrzeb usług łączności szerokopasmowej.

Na mocy kilku decyzji Komisji usługom łączności elektronicznej przydzielono widmo zoptymalizowane pod względem technicznym zwłaszcza do celów bezprzewodowego dostępu szerokopasmowego, jednak w wielu państwach członkowskich znaczne części widma nadal podlegają restrykcjom dotyczącym ich przydziału bądź części widma nie zostały w ogóle przydzielone.

W miarę zwiększania się popytu na usługi bezprzewodowe sprawą priorytetową będzie skuteczne udostępnienie użytkownikom tych częstotliwości, które zostały już zarezerwowane w ramach alokacji zharmonizowanych, z uwzględnieniem widma radiowego, które zostanie zwolnione na podstawie dywidendy cyfrowej i ponownego wykorzystania częstotliwości zarezerwowanych dotychczas dla usług drugiej generacji (GSM). Ponadto należy przyznać i udostępnić widmo wystarczające i odpowiednie pod względem zasięgu i przepustowości dla bezprzewodowych technologii szerokopasmowych, aby zrealizować cel wyznaczony na 2020 r. Rozwój sieci szerokopasmowych można dodatkowo wzmocnić działaniami sprzyjającymi konkurencji, takimi jak wprowadzenie handlu częstotliwościami i działaniami mającymi na celu zapobieżenie zakłóceniom przy modyfikacji obecnych licencji.

W projekcie pierwszego wieloletniego programu polityki w dziedzinie widma radiowego przedłożonym do zatwierdzenia Parlamentowi Europejskiemu i Radzie Komisja proponuje skoordynowane działania, aby zrealizować te cele. Poszczególne państwa członkowskie mogą jednak pomóc w szybkiej realizacji celu dotyczącego zasięgu sieci szerokopasmowych, jeśli natychmiast przyjmą politykę mającą na celu:

- Udostępnienie wystarczająco dużych pasm widma<sup>19</sup>;

---

<sup>19</sup> Nieodzowne jest, aby przydzielone widmo było udostępniane *skutecznie*; należy to robić zarówno poprzez udostępnienie nowego widma (takiego jak 2,6 GHz oraz 800 MHz) oraz poprzez liberalizację

- Szybkie przyznanie praw do użytkowania;
- Zwiększenie elastyczności i konkurencji;
- Umożliwienie handlu wtórnego w celu dostosowania do zmian na rynku.

Operatorzy sieci bezprzewodowych coraz częściej wskazują na poważne trudności związane z rozbudową infrastruktury, aby zaspokoić rosnący popyt, szczególnie odnośnie do stacji bazowych, z powodu zwiększonych utrudnień w planowaniu i braku pewności oraz niezharmonizowanych i nieprzewidywalnych wymogów bezpieczeństwa. Komisja zwróciła się w tej kwestii do państw członkowskich w celu zapewnienia w tej dziedzinie racjonalnych i niepowodujących zakłóceń przepisów krajowych.

### ***Wzmocnienie i racjonalizacja wykorzystania funduszy strukturalnych i funduszy rozwoju obszarów wiejskich***

Unia Europejska wspiera budowę infrastruktury sieci szerokopasmowych oraz dostęp do internetu zarówno za pomocą funduszy rozwoju obszarów wiejskich, jak i funduszy strukturalnych oraz wyjaśniła stosowanie przepisów pomocy państwa w zakresie wykorzystania środków publicznych do wdrożenia internetu szerokopasmowego.

Dla tego okresu programowania 2007-2013 na inwestycje w infrastrukturę sieci szerokopasmowych przyznano z funduszy strukturalnych ogółem 2,3 mld EUR, oraz 12,9 mld EUR na usługi społeczeństwa informacyjnego. Wydatki funduszy strukturalnych wskazują na stosunkowo powolne wykorzystanie środków przeznaczonych na projekty w zakresie sieci szerokopasmowych. W powyższym okresie do września 2009 r. przydzielono 418 mln EUR, co stanowi 18 % planowanych wydatków. W tym samym czasie średnia środków przydzielonych dla wszystkich programów wynosiła 27 %<sup>20</sup>.

W tym samym okresie programowania Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich otrzymał dodatkowo 1,02 mld EUR, z czego 360 mln EUR przeznaczono na projekty dotyczące internetu szerokopasmowego.

Aby wesprzeć większe wykorzystanie środków Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich na rzecz łączności szerokopasmowych oraz innych usług społeczeństwa informacyjnego Komisja:

- Opublikuje w 2011 r. wytyczne dotyczące inwestycji w sieci szerokopasmowe dla organów lokalnych i regionalnych w celu promowania pełnego wykorzystania środków UE.
- Będzie ściślej współpracować z regionami, aby pomóc im w zwiększeniu ich zdolności do wykorzystania środków. W 2011 r. w ramach Europejskiej Sieci na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich zainteresowane strony zostaną zaproszone do udziału w

---

wykorzystania obecnego widma (np. pasmo 900/1800 MHz – zob. znowelizowana dyrektywa w sprawie GSM oraz decyzja w sprawie pasma 900/1800 MHz).

<sup>20</sup> Sprawozdanie strategiczne z marca 2010 r. (COM(2010)110) dotyczące realizacji programów na lata 2007-2013 obejmuje ocenę wdrożenia sieci szerokopasmowych, a w przyszłym komunikacie pt. Polityka regionalna przyczyniająca się do inteligentnego wzrostu w Europie 2020 znajdują się zalecenia dla instytucji zarządzających. Podział wydatków dotyczący sieci szerokopasmowych jest dostępny na stronie: [\[URL\]](#).

ogólnounijnej inicjatywie poświęconej dobrym praktykom w dziedzinie wdrażania ICT w regionach i na terenach wiejskich i do przedstawienia rekomendacji dotyczących dalszych działań, aby zrealizować cel dotyczący internetu szerokopasmowego.

- Zostaną ponadto przedstawione wytyczne w sprawie wykorzystania środków pochodzących z partnerstw publiczno-prywatnych oraz innych instrumentów finansowych, takich jak fundusze komplementarne uzupełniające programy operacyjne europejskich funduszy strukturalnych. Fundusze strukturalne można wykorzystywać w ramach partnerstwa publiczno-prywatnego, pod warunkiem, że będą przestrzegane zasady UE odnośnie do partnerstwa publiczno-prywatnego takiego rodzaju.
- Uruchomi ponownie i rozszerzy europejski portal poświęcony łączom szerokopasmowym<sup>21</sup> w celu zapewnienia wielojęzycznej platformy wymiany materiałów dotyczących wdrożenia projektów z zakresu sieci szerokopasmowych i przedstawienia dalszych wytycznych w zakresie takich kwestii jak przepisy dotyczące udzielania pomocy państwa i wdrażania ram regulacyjnych.

### ***Tworzenie instrumentów finansowania sieci szerokopasmowych***

Potencjalni inwestorzy postrzegają wiele propozycji inwestycji, szczególnie tych, które uwzględniają współdzielenie infrastruktury przez operatorów prywatnych lub będące efektem współpracy publiczno-prywatnej, jako transakcje obarczone wyższym ryzykiem, a zatem prawdopodobieństwo, że nie znajdzie się dla nich finansowanie ze źródeł prywatnych jest wyższe. Powodem tego może być fakt, że takie inwestycje charakteryzują się dłuższym okresem zwrotu lub że promotorzy są po prostu zbyt mali i mają zbyt mało doświadczenia, aby wzbudzić zainteresowanie dużych instytucji finansowych. Trudna sytuacja w zakresie płynności i niepewne perspektywy gospodarcze są również czynnikami ograniczającymi gotowość do podejmowania ryzyka ze strony prywatnych instytucji finansowych, co z kolei prowadzi do wzrostu kosztów finansowania.

Europejski Bank Inwestycyjny (EBI) już obecnie udziela corocznie pożyczek wynoszących średnio 2 mld EUR na finansowanie opłacalnych ekonomicznie projektów z dziedziny sieci szerokopasmowych. W przypadku transakcji o podwyższonym ryzyku wprowadza się obecnie do użytku instrumenty podziału ryzyka, takie jak mechanizm finansowania oparty na podziale ryzyka opracowany przez EBI i Komisję. Planowane jest zwiększanie zaangażowania EBI w miarę, jak bank będzie ukierunkowywał swoją strategię kredytową na priorytety strategii „Europa 2020”. Korzyści wynikające z zaangażowania EBI w projekt będą ponadto zwykle przekraczać bezpośredni wkład kapitałowy banku, który to wkład będzie działał jak katalizator w odniesieniu do sektora bankowego i potencjalnych promotorów, a co za tym idzie przyczyni się do wzrostu zainteresowania sieciami szerokopasmowymi.

Władze lokalne i regionalne poświęcają coraz więcej uwagi rozpoznaniu alternatywnych rozwiązań w zakresie finansowania, z uwzględnieniem partnerstw publiczno-prywatnych (PPP), w celu finansowania infrastruktury sieci szerokopasmowych. Rozwiązania takie mają na celu optymalizację efektu synergii będącego skutkiem połączenia środków finansowych sektora publicznego i prywatnego oraz ich kompetencji w zakresie regulacji i inwestycji obarczonych ryzykiem. W celu wsparcia takiego partnerstw publiczno-prywatnych do wiosny 2011 r. UE i EBI przedstawią propozycje dotyczące sposobów mobilizacji wiedzy eksperckiej

---

<sup>21</sup> <http://www.broadband-europe.eu/Pages/Home.aspx>

Europejskiego Centrum Wiedzy Specjalistycznej w zakresie PPP (EPEC), instrumentu pomocy technicznej/doradztwa EBI, który jest współfinansowany ze środków EBI i budżetu UE, oraz sposobu wykorzystania obecnych i przyszłych środków pomocy technicznej pochodzących z państw członkowskich i z budżetu UE do przygotowania projektów. Promotorzy skorzystają ponadto z dogłębnej wiedzy EBI na temat bazy technologicznej tego sektora i z jego modeli biznesowych, jak również z wiedzy specjalistycznej banku w zakresie organizowania złożonych wielostronnych transakcji finansowych w szybko zmieniającym się otoczeniu.

W kontekście przygotowania programów UE w zakresie następnych wieloletnich ram finansowych oraz roli EBI w tym procesie do wiosny 2011 r. Komisja i EBI określą również konkretne propozycje dotyczące instrumentów finansowych w celu uzupełnienia obecnych środków finansowania infrastruktury sieci szerokopasmowych. Takie instrumenty, które mogą mieć charakter instrumentów dłużnych, gwarancyjnych lub kapitałowych, bądź kombinacji powyższych typów, powinny być dopasowane do potrzeb projektów inwestycyjnych pod względem elastyczności, wymagalności i ryzyka. Będą one miały niższe koszty środków wynikające z oceny AAA EBI i jego statusu non-profit, oraz będą mogły potencjalnie korzystać ze środków budżetowych Unii. Instrumenty te zostaną również opracowane tak, aby spełniały rolę kanałów dla środków przeznaczonych przez państwa członkowskie<sup>22</sup> i przez prywatnych inwestorów w celu finansowania wdrażania infrastruktury sieci szerokopasmowych.

W celu umożliwienia finansowania projektów infrastrukturalnych o podwyższonym ryzyku, dla takich instrumentów potrzebne będą dedykowane środki finansowe, które zostaną zapewnione w formie wkładu UE. Potencjalny wpływ wkładu finansowego UE obrazuje przykład, w którym wkład finansowy ze strony budżetu UE wynoszący 1 mld EUR może być podstawą dla inwestycji brutto wynoszących od 6 do 15 miliardów EUR w zależności od potrzeb w zakresie finansowania i profili ryzyka inwestycji bazowych.

Do czasu wprowadzenia takiego instrumentu, w uzasadnionych przypadkach EBI będzie stosował dostępne środki w celu opracowywania i finansowania projektów pilotażowych oraz innowacyjnych systemów finansowania. Komisja i EBI sprawdzą ponadto, czy doświadczenia wynikające z innych wspólnych instrumentów finansowych (takich jak mechanizm finansowania oparty na podziale ryzyka, instrument gwarancji kredytowej dla projektów transeuropejskich sieci transportowych lub fundusz Marguerite) można wykorzystać z pożytkiem dla finansowania sieci szerokopasmowych.

---

<sup>22</sup> Środki państwa członkowskich zostaną wykorzystane zgodnie z Wytycznymi wspólnotowymi w sprawie stosowania przepisów dotyczących pomocy państwa w odniesieniu do szybkiego wdrażania sieci szerokopasmowych.

#### 4. NAJWAŻNIEJSZE DZIAŁANIA

Działania Komisji:

- W 2011 r. Komisja we współpracy z EBI przedstawi wniosek dotyczący finansowania sieci szerokopasmowych; Komisja wyda wytyczne dla władz lokalnych i regionalnych dotyczące wykorzystania środków UE do celów projektowania i przygotowywania inwestycji w sieci szerokopasmowe; Komisja przyjmie również wytyczne dotyczące inwestycji w sieci szerokopasmowe dla władz lokalnych i regionalnych w celu ułatwienia pełnego spożytkowania środków UE.
- Do 2012 r. Komisja wykona przegląd praktyk w zakresie redukcji kosztów.
- Do końca 2013 r. Komisja wzmocni i zracjonalizuje finansowanie sieci szerokopasmowych o wysokiej przepustowości poprzez instrumenty UE podlegające obecnym ramom finansowym (np. EFRR, ERDP, EFFROW, TEN, CIP).

Komisja wzywa również państwa członkowskie do:

- szybkiego wdrożenia zalecenia w sprawie sieci dostępu nowej generacji i uwzględnienia kluczowych aspektów europejskiego programu polityki w dziedzinie widma radiowego;
- wyznaczenia krajowych celów w zakresie łączności szerokopasmowych i przyjęcia planów operacyjnych zgodnych z europejskim celem dotyczącym internetu szerokopasmowego; Komisja dokona przeglądu planów krajowych w 2011 r.;
- podjęcia działań na szczeblu krajowym w celu zmniejszenia kosztów inwestycji w sieci szerokopasmowe.
-