

PL

PL

PL



KOMISJA WSPÓLNOT EUROPEJSKICH

Bruksela, dnia 4.9.2008
KOM(2008) 533 wersja ostateczna

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

**Ocena ex-post priorytetu tematycznego „Technologie społeczeństwa informacyjnego
(IST)” w ramach szóstego programu ramowego w zakresie badań, rozwoju
technologicznego i demonstracji**

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

**Ocena ex-post priorytetu tematycznego „Technologie społeczeństwa informacyjnego (IST)” w
ramach szóstego programu ramowego w zakresie badań, rozwoju technologicznego i
demonstracji**

(Tekst mający znaczenie dla EOG)

1. Wprowadzenie

W niniejszym komunikacie podsumowano ustalenia i zalecenia sformułowane w trakcie oceny priorytetu tematycznego „Technologie społeczeństwa informacyjnego (IST)” szóstego programu ramowego w zakresie badań, rozwoju technologicznego i demonstracji, przeprowadzonej w kontekście strategii i2010¹. Przedstawione zostały wstępne reakcje Komisji oraz podjęte lub planowane działania. Ocena, przygotowywana w okresie od maja 2007 r. do maja 2008 r., odpowiada wymogom rozporządzenia finansowego², przepisów wykonawczych do niego³ oraz przepisów dotyczących oceny siódmego programu ramowego⁴.

2. Podstawowe informacje

Celem szóstego programu ramowego⁵ (6PR) było wzmocnienie europejskiej przestrzeni badawczej oraz naukowej i technologicznej bazy europejskiego przemysłu, jak również wzmocnienie jego konkurencyjności międzynarodowej i wsparcie badań naukowych służących realizacji innych polityk UE.

W ramach 6PR, realizowanego od 2003 r. do 2006 r., inwestowano głównie w priorytety tematyczne mające służyć koncentracji i integracji badań naukowych prowadzonych we Wspólnocie: 3 984 mln EUR zainwestowano w priorytet tematyczny IST, a dodatkowe 216 mln EUR w sieci wysokiej szybkości mające połączyć placówki naukowe w Europie z ich odpowiednikami na całym świecie. Budżet tematu „Technologie informacyjne i komunikacyjne (ICT)” w ramach siódmego programu ramowego (7PR) wynosi 9 050 mln EUR na lata 2007-2013.

¹ Strona internetowa: http://ec.europa.eu/information_society/eeurope/i2010/index_en.htm.

² Rozporządzenie Rady nr 1605/2002 z dnia 25 czerwca 2002 r. w sprawie rozporządzenia finansowego mającego zastosowanie do budżetu ogólnego Wspólnot Europejskich (Dz.U. L 248 z 16.9.2002, s. 1)

³ Rozporządzenie Komisji nr 2342/2002 z dnia 23 grudnia 2002 r. ustanawiające szczegółowe zasady wykonania rozporządzenia Rady nr 1605/2002 w sprawie rozporządzenia finansowego mającego zastosowanie do budżetu ogólnego Wspólnot Europejskich (Dz.U. L 357 z 31.12.2002, s. 1).

⁴ Decyzja Parlamentu Europejskiego i Rady nr 1982/2006/WE dotycząca siódmego programu ramowego Wspólnoty Europejskiej w zakresie badań, rozwoju technologicznego i demonstracji (2007-2013) (Dz.U. L 412 z 30.12.2006, s. 1).

⁵ Strona internetowa: <http://fp6.cordis.lu/fp6/home.cfm>.

3. Przebieg oceny

Celem oceny było zweryfikowanie systemowych rezultatów badań dotyczących IST w ramach 6PR, jak również sprawdzenie w jakim stopniu przyczyniają się one do realizacji 6PR i bardziej ogólnych celów strategicznych UE. Ocena dotyczyła głównie tego, czy inwestycje są relewantne, efektywne, skuteczne, użyteczne i czy przynoszą trwałe rezultaty⁶.

Ocenę przygotował zespół niezależnych ekspertów wysokiego szczebla⁷, któremu przewodniczył Esko Aho, wspierany przez grupę osób zajmujących się profesjonalnie przygotowywaniem ocen⁸. Zespół przeanalizował dokumentację programu oraz wskaźniki pozwalające na ocenę produktywności i rezultatów inwestycji. Członkowie zespołu zebrali informacje od głównych podmiotów sektora ICT oraz od organizacji prowadzących badania naukowe dotyczące IST, jak również od przemysłowców, inwestorów dostarczających kapitału wysokiego ryzyka i naukowców pracujących na wyższych uczelniach. Wstępne ustalenia zostały przedyskutowane z członkami Komisji Przemysłu, Badań Naukowych i Energii Parlamentu Europejskiego oraz z delegacjami państw członkowskich zasiadającymi w Komitecie zarządzającym programem IST (ICTC).

Sprawozdanie zawierające ocenę znajduje się w załączniku 1; zostało ono szeroko rozpowszechnione, w tym za pośrednictwem portalu Europa⁹, oraz przedstawione ICTC i grupie doradczej ds. ICT.

4. Wstępna reakcja Komisji oraz podjęte lub planowane działania

Komisja z zadowoleniem przyjmuje sprawozdanie oraz odnotowuje 23 zalecenia przedstawione poniżej w ramce. Komisja proponuje, aby stały się one przedmiotem szerokiej debaty na temat europejskiej polityki na rzecz innowacji w dziedzinie ICT.

Nadal realizowane są działania mające na celu uproszczenie i zmniejszenie obciążeń administracyjnych, ograniczone jedynie koniecznością racjonalnego zarządzania finansami. W ramach 7PR w przypadku niektórych uczestników, w tym MŚP, akceptuje się ryczałtową stawkę za koszty administracyjne oraz stosowanie średnich kosztów personelu. Uprzednie kontrole wiarygodności finansowej przeprowadza się tylko w przypadku koordynatorów projektów i uczestników pragnących pozyskać finansowanie przekraczające 0,5 mln EUR. Obowiązujący wcześniej wymóg posiadania gwarancji finansowych zastąpiono funduszem gwarancyjnym, a zaświadczeń o przeprowadzeniu kontroli wymaga się jedynie w przypadku refundacji kosztów przekraczających 0,375 mln EUR. Obecnie istnieje także tylko jeden system rejestracji uczestników, dzięki czemu każda uczestnicząca organizacja musi się rejestrować tylko raz. Koszty są refundowane po przedstawieniu każdego sprawozdania finansowego, a harmonogramy sprawozdawczości mogą być różne dla każdego projektu.

Aby zwiększyć elastyczność konsorcja projektowe mogą zmodyfikować podział budżetu pomiędzy poszczególnymi uczestnikami nie informując o tym Komisji, a każde konsorcjum

⁶ Strona internetowa: http://ec.europa.eu/budget/evaluation/Key_documents/regureq_en.htm.

⁷ Zespół w składzie: E. Aho (przewodniczący) – były premier Finlandii oraz prezes fińskiego narodowego funduszu na rzecz badań naukowych i rozwoju (SITRA); M. Cosnard – profesor Wydziału Politechnicznego Uniwersytetu w Nicei-Sophia Antipolis, przewodniczący rady zarządzającej i dyrektor generalny INRIA; H.-O. Henkel – profesor Uniwersytetu w Mannheim oraz były prezes zarządu IBM Europe, Middle East and Africa, a także były prezes Federalnego Zrzeszenia Przemysłu Niemieckiego (BDI); L. Soete – dyrektor UNU-MERIT; N. Stame – profesor polityki społecznej Uniwersytetu „La Sapienza” w Rzymie oraz współzałożycielka i pierwsza przewodnicząca AIV; P. Telička – były komisarz UE i starszy doradca w European Policy Centre.

⁸ Firma Ramboll Management, wynajęta na podstawie umowy ramowej dotyczącej przeprowadzania ocen i świadczenia związanych z tym usług, zarządzanej przez Dyрекcję Generalną ds. Budżetu Komisji Europejskiej.

⁹ Strona internetowa: http://ec.europa.eu/dgs/information_society/evaluation/rtd/fp6_ist_expost/index_en.htm.

ma pełną autonomię jeżeli chodzi o zarządzanie i może zmieniać uczestników zgodnie z zasadami, które zdefiniowało w umowie konsorcyjnej – musi jedynie powiadomić o tym Komisję.

Aby przyciągnąć małe, szybko rozwijające się przedsiębiorstwa, Komisja może obecnie refundować do 75 % kosztów MŚP, uniwersytetom i organizacjom publicznym, w porównaniu z 50 % w ramach 6PR. Koszty związane z zarządzaniem są zwracane w 100 % bez żadnego limitu, a zaliczka wynosi zwykle 50 % całkowitego wkładu Wspólnoty.

23 zalecenia „Sprawozdania Aho”:

- (1) Zaleca się podjęcie działań sprzyjających dalszej konsolidacji partnerstw publiczno-prywatnych o bardziej stałym charakterze, jak np. wspólne inicjatywy technologiczne, w ramach 7. programu ramowego.
- (2) Zaleca się kontynuowanie działań, dzięki którym wsparcie dla MŚP i dla dużych przedsiębiorstw nie zostanie „zaszufladkowane” w ramach różnych środków pomocy lub narzędzi.
- (3) W ramach 7. programu ramowego należy stworzyć platformę dla nowych i szybko rozwijających się przedsiębiorstw, w ramach której mogłyby one nawiązywać kontakty z inwestorami dostarczającymi kapitału wysokiego ryzyka.
- (4) W przypadku wszystkich projektów należy zachęcać do współpracy podmioty pochodzące spoza Europy, zarówno z krajów rozwijających się, jak i krajów uprzemysłowionych.
- (5) System doradztwa – np. grupę doradcą ds. IST – należy umiędzynarodowić, tak aby objęła ona najlepszych naukowców i inżynierów z całego świata.
- (6) Program pracy powinien uwzględniać najnowsze zmiany na świecie i aktualne problemy. Może być potrzebne bardziej elastyczne podejście, aby szybciej uwzględniać nowe, interesujące zmiany w tej dziedzinie.
- (7) Badania powinny się koncentrować na budowie i wzmocnieniu przewagi Europy w tych dziedzinach, w których ma już ona przewagę komparatywną lub w których może przejąć prowadzenie. Europa powinna starannie wybierać dziedziny, w których będą się koncentrować badania, i nie powinna dążyć do objęcia pozycji lidera w każdej dziedzinie badań naukowych.
- (8) Koncepcję infrastruktur elektronicznych należy rozszerzyć, tak aby obejmowała zorientowane na zastosowania i użytkowników platformy w innych sektorach.
- (9) Kontrolę księgową wspólnych inicjatyw technologicznych powinny przeprowadzać państwa członkowskie i uczestniczące przedsiębiorstwa, przy jak najmniejszej interwencji na szczeblu Wspólnoty.
- (10) Zespół zaleca mocno przyjęcie w stosunku do wszystkich uczestników na wszystkich etapach podejścia opartego na zaufaniu. Kilka niefortunnych przypadków nieprawidłowości nie powinno blokować rozwoju innowacji.
- (11) Powinno się wymagać krótszych wniosków zawierających mniej szczegółów dotyczących pakietów roboczych. Powinno się skupiać uwagę na tym, czy partnerstwa obejmują odpowiednie podmioty, a w szczególności na włączeniu do nich wysoko innowacyjnych uczestników.
- (12) Wnioskodawcom, których pomysły nie zostały sfinansowane, powinno się udzielać bardziej pełnych i pomocnych informacji zwrotnych.
- (13) Należy przetestować nową strategię, zgodnie z którą wnioski nie byłyby w pełni oceniane na samym początku. Wszystkie wnioski spełniające kilka podstawowych warunków powinny otrzymać małe kwoty – „kapitał początkowy” – pozwalające na przeprowadzenie wstępnych badań. Następnie projekty badawcze, które osiągnęły najbardziej pozytywne rezultaty, otrzymywałyby pełne finansowanie.
- (14) Finansowanie projektów na podstawie rzeczywistych wyników zamiast na podstawie obietnic i reputacji mogłoby zarówno zmniejszyć ilość początkowych formalności, jak i mogłoby być dobrym sposobem na przyciągnięcie innowacyjnych (małych) przedsiębiorstw, które w przeciwnym wypadku nie wzięłyby pod uwagę możliwości skorzystania ze wspólnotowego finansowania.
- (15) Należy rozważyć objęcie dwustopniową procedurą oceny stosowaną w obszarze „przyszłe i powstające technologie” innych części programu – potencjalni uczestnicy najpierw przedstawialiby ogólne informacje o swoim pomysle, a bardziej szczegółowy plan tylko, jeżeli zostaliby wybrani.
- (16) Sprawozdawczość, która zabiera dużo czasu i może przypadać w niedogodnym momencie, należy zoptymalizować tak, aby uczestnicy mogli przedstawiać sprawozdania wtedy, kiedy mają o czym informować.
- (17) Powinno być możliwe koncentrowanie badań naukowych na innych priorytetach, jeżeli stanie się to niezbędne w trakcie ich realizacji.
- (18) Powinno się także pozwolić na większą elastyczność jeżeli chodzi o skład partnerstw w trakcie projektu, w tym na możliwość zmiany partnerów, jeżeli badania prowadzą w kierunku, który wymagałby wprowadzenia nowych partnerów lub zastąpienia dotychczasowych partnerów.
- (19) Zespół zaleca bardziej strategiczne wykorzystanie normalizacji, aby stworzyć nowe rynki obejmujące całą UE. Ustanawianie norm to niezbędne narzędzie wspierania innowacji i tworzenia funkcjonujących rynków nowych produktów i usług.
- (20) Zespół przyjmuje z zadowoleniem opublikowany niedawno komunikat Komisji dotyczący zamówień przedkomercyjnych oraz zaleca, aby przygotować nowe inicjatywy, które pozwoliłyby władzom publicznym na zamawianie opracowania innowacyjnych towarów i usług.
- (21) Jednolity rynek europejski musi być bardziej efektywny dla aniołów biznesu i inwestorów dostarczających kapitału wysokiego ryzyka, a europejskie fundusze inwestycyjne należy skuteczniej wykorzystywać celem promowania innowacji

pochodzących z programów ramowych.

- (22) W przypadkach, gdy nie można tego pozostawić działaniu sił rynkowych, w interesie publicznym będzie bardziej strategiczne podejście do normalizacji na poziomie europejskim, skupiające się na interoperacyjności i opracowywaniu norm tam, gdzie istnieje dobrze udokumentowana potrzeba spójnych, innowacyjnych usług i uzyskania przez Europę przewagi.
- (23) Należy w dalszym ciągu działać na rzecz wzajemnego połączenia dużych regionalnych i krajowych infrastruktur elektronicznych. Niezbędne są platformy i infrastruktury obejmujące całą UE w takich sektorach jak administracja elektroniczna (a szczególnie zamówienia), e-zdrowie (zastosowania transgraniczne), logistyka i transport. Program ramowy w zakresie badań, rozwoju technologicznego i demonstracji należy uzupełnić innymi działaniami, a w szczególności zamówieniami publicznymi na poziomie krajowym i europejskim.

Komisja zgadza się, że należy podjąć dodatkowe działania w celu zwiększenia globalnego zasięgu programu w dziedzinach, w których Europa może uzyskać przewagę. We wszystkich projektach mogą teraz uczestniczyć podmioty z ponad 150 krajów objętych międzynarodowymi umowami o współpracy, na tych samych warunkach co 38 krajów stowarzyszonych i państw członkowskich. Dostępny jest nowy instrument finansowania umożliwiający szerszą współpracę międzynarodową. Komisja przeanalizuje dalsze możliwości zwiększenia globalnego zasięgu badań w dziedzinie ICT.

Komisja zgadza się, że skuteczne wykorzystanie rezultatów badań w dziedzinie ICT zależy od tego, czy w Europie będzie istniało środowisko sprzyjające innowacjom i przyjmuje z zadowoleniem zalecenia zespołu dotyczące zwłaszcza potrzeby zmian systemowych. Ważne jest, aby Europa stała się bardziej atrakcyjnym miejscem dla inwestycji w badania naukowe i innowacje oraz aby zostały stworzone odpowiednie warunki, w których małe, zaawansowane technologicznie przedsiębiorstwa mogłyby odnosić sukcesy i rozwijać się. Na początku Komisja przeanalizuje mechanizmy, które pomagają nowym, szybko rozwijającym się przedsiębiorstwom w nawiązywaniu kontaktów z inwestorami dostarczającymi kapitału wysokiego ryzyka. Następnie Komisja przeanalizuje możliwości przyspieszenia procesu opracowywania norm i specyfikacji dotyczących innowacyjnych produktów i usług. Na koniec Komisja przeanalizuje możliwości stworzenia bardziej całościowych „ekosystemów”¹⁰ dla innowacji, które zmniejszyłyby fragmentację publicznych i prywatnych rynków innowacyjnych rozwiązań, pozwoliłyby na wykorzystanie efektu synergii, a także skoordynowanie podejmowanych w Europie działań w bardziej systematyczny sposób. Działania te wykorzystywałyby inicjatywę rynków pionierskich¹¹ i zamówienia przedkomercyjne¹², a także uwzględniałyby doświadczenia zgromadzone w ramach wspólnych inicjatyw technologicznych, wspólnych krajowych programów badawczych oraz europejskich platform technologicznych.

5. Wnioski

Komisja zachęca Parlament Europejski i Radę do zapoznania się z ustaleniami i zaleceniami zespołu oceniającego, oraz do przeanalizowania w jaki sposób można je najlepiej wdrożyć. W szczególności Komisja uznaje, że ważnym wyzwaniem jest dalsze zmniejszenie biurokracji. Komisja podziela również pogląd zespołu, że konieczne jest opracowanie odpornego na ryzyko sposobu stosowania zasad dotyczących finansowania badań naukowych. Komisja uważa, że Parlament Europejski i Rada także odgrywają rolę w budowie takiego opartego na zaufaniu środowiska i zachęca je do wzięcia tego pod uwagę w przyszłych dyskusjach na temat zasad dotyczących udziału w programach ramowych i rozporządzenia finansowego.

¹⁰ Sieć naukowców i przedsiębiorców wchodzących w interakcję z inwestorami i rynkami.

¹¹ Komunikat „Inicjatywa rynków pionierskich dla Europy” COM(2007) 860.

¹² Komunikat „Zamówienia przedkomercyjne: wspieranie innowacyjności w celu zapewnienia trwałości i wysokiej jakości usług publicznych w Europie” COM(2007) 799.

Komisja zorganizuje konsultacje dotyczące ustaleń i zaleceń zespołu, tak aby zwiększyć elastyczność, ograniczyć biurokrację oraz odpowiedzieć na apele o bardziej strategiczny wymiar badań naukowych prowadzonych na szczeblu UE. W tym celu Komisja uruchamia internetowe publiczne konsultacje dotyczące szerszych i długoterminowych implikacji politycznych sprawozdania zawierającego ocenę, których rezultaty zostaną podsumowane w komunikacie w sprawie badań naukowych i innowacji w dziedzinie ICT, który zostanie opublikowany na początku 2009 r.

Śródkresowa ocena badań naukowych i rozwoju technologicznego w dziedzinie ICT w ramach 7PR pozwoli także na wstępną ocenę nowo podjętych działań. Będzie ona dostępna pod koniec 2009 r. i będzie stanowiła podstawę dalszych rozważań.

ZAŁĄCZNIK 1

NAJWAŻNIEJSZE USTALENIA I ZALECENIA ZAWARTE W SPRAWOZDANIU ZAWIERAJĄCYM OCENĘ

Innowacje w dziedzinie technologii informacyjnych i komunikacyjnych (ICT) mają decydujące znaczenie dla konkurencyjności i dobrobytu gospodarczego Europy. Stanowią one podstawę gospodarki opartej na wiedzy: ich rozwój i wykorzystanie decyduje o stabilności wzrostu gospodarczego i wydajności. Dlatego inwestycje w badania naukowe i rozwój technologiczny dotyczące społeczeństwa informacyjnego słusznie były priorytetem tematycznym w ramach 6. programu ramowego w zakresie badań naukowych i rozwoju technologicznego (IST-6PR). Na ten cel w latach 2003-2006 przydzielono 4 mld EUR.

W ramach oceny priorytetu tematycznego IST przeanalizowano czy badania naukowe były efektywne z punktu widzenia pozyskiwania nowej wiedzy i tworzenia innowacji, jak również przetwarzania tych innowacji we wzrost gospodarczy i dobrobyt za pośrednictwem szerszych europejskich systemów innowacji.

Inwestycje w badania naukowe były dobrze zarządzane i efektywne, jeżeli chodzi o osiąganie ich celów. Można jednak wprowadzić ulepszenia, zwiększając elastyczność mechanizmu finansowania i upraszczając go, a także wzmacniając globalny wpływ badań naukowych prowadzonych w tej dziedzinie w Europie. Większa elastyczność w zarządzaniu programem umożliwiłaby przyciągnięcie większej liczby szybko rozwijających się przedsiębiorstw. Komisja może wdrożyć większość zaleceń zespołu dotyczących zarządzania badaniami naukowymi w trakcie realizacji 7. programu ramowego (w latach 2010-2013).

Realizacja innych zaleceń może wymagać działań długookresowych lub wykraczać poza zakres programów ramowych i dotyczyć poziomu strategicznego i politycznego. To, w jakim stopniu nowa wiedza i umiejętności pozyskane w Europie zostaną wykorzystane w Europie, zależy od szeregu różnych strategii politycznych i innych działań, które mają wpływ na „ekosystem” innowacji. Niezbędne są zmiany systemowe w celu usunięcia barier blokujących innowacje i wspierania bardziej intensywnej interakcji pomiędzy użytkownikami, naukowcami i przedsiębiorstwami – szczególnie w ramach regionalnych systemów innowacji.

W ocenie wskazano szereg możliwości ulepszenia środowiska dla innowacji pochodzących z badań w dziedzinie ICT prowadzonych w ramach europejskich programów ramowych. Niezbędne jest wzmocnienie synergii z inwestorami dostarczającymi kapitał wysokiego ryzyka, z regionalnymi strategiami na rzecz innowacji oraz z zamówieniami publicznymi. Potrzebne jest bardziej strategiczne, europejskie podejście do normalizacji, rozwoju rynków pionierskich i uruchomienia partnerstw publiczno-prywatnych, takich jak wspólne inicjatywy technologiczne powołane do życia w rezultacie działań podjętych w ramach 6. programu ramowego.

1. ZARZĄDZANIE EUROPEJSKIMI INWESTYCJAMI W BADANIA NAUKOWE

1.1. Użyteczność i trwałość – rola IST-6PR

Wielu badań finansowanych przez UE w ramach IST-6PR nie podjęto by – lub podjęto w znacznie mniejszym wymiarze – bez europejskiej pomocy. IST-6PR odegrał więc istotną rolę w nadaniu działalności badawczej wymiaru europejskiego i globalnego. Dotyczy to szczególnie sytuacji, kiedy skuteczność wymaga osiągnięcia masy krytycznej, szerokiej debaty i „nowego spojrzenia” na problem, albo kiedy do badań należy włączyć wyspecjalizowanych ekspertów z danej dziedziny.

Osiągnięcia te są w wysokim stopniu trwałe. Uczestnicy osiągają znaczne korzyści dzięki wzmocnieniu sieci współpracy, uzyskaniu nowej wiedzy i umiejętności. Bardzo duże znaczenie ma pozyskiwanie nowych kontaktów, dzięki czemu wielu uczestników nawiązuje długoterminową współpracę. Niektóre z tych sieci współpracy przekształcają się w stabilne struktury, które stanowią rdzeń szerszych grup współpracy, takich jak europejskie platformy

technologiczne. W rezultacie wprowadzono wspólne inicjatywy technologiczne jako sposób na wzmocnienie partnerstw publiczno-prywatnych w badaniach naukowych na poziomie europejskim. Nowe wspólne inicjatywy technologiczne dotyczące nanoelektroniki i „systemów wbudowanych” stanowią dobre przykłady długotrwałych pozytywnych rezultatów programu ramowego.

Zaleca się podjęcie działań sprzyjających dalszej konsolidacji partnerstw publiczno-prywatnych o bardziej stałym charakterze, jak np. wspólne inicjatywy technologiczne, w ramach 7. programu ramowego.

1.2. Skuteczność – rezultaty badań prowadzonych w ramach IST-6PR

Ogólnie rzecz biorąc, odsetek małych i średnich przedsiębiorstw (MŚP) wśród uczestników utrzymywał się na poziomie powyżej 20 %, tzn. znacznie powyżej progu 15 % ustalonego przez Parlament Europejski i Radę. Jednak przedsiębiorstwa szybko rozwijające się nadal w niewielkim stopniu uczestniczą w programie. Pojawia się więc pytanie, w jakim stopniu program ramowy jest atrakcyjny i dostępny dla szybko rozwijających się przedsiębiorstw oraz w jakim stopniu ułatwia on dostęp do kapitału wysokiego ryzyka oraz do rynków europejskich i światowych.

Zarówno od małych, jak i od dużych przedsiębiorstw wymaga się, aby utworzyły one optymalne środowisko dla rozwoju MŚP, a mechanizmy finansowania powinny być dostępne dla obu tych grup. Obydwa rodzaje przedsiębiorstw pełnią określoną rolę w ekosystemie innowacji i każdy z nich jest ważny dla drugiej grupy. Za pozytywny należy uznać fakt, że wspólne prowadzenie badań naukowych w ramach programu ramowego umożliwia małym i dużym przedsiębiorstwom współpracę przy większości projektów. Tym niemniej małe, starannie ukierunkowane projekty badawcze nie mogą stać się specjalnym instrumentem dla MŚP, a duże, zintegrowane projekty nie powinny zostać zdominowane przez duże przedsiębiorstwa.

Zaleca się kontynuowanie działań mających na celu zagwarantowanie, że wsparcie dla MŚP i dla dużych przedsiębiorstw nie zostanie „zaszufladkowane” w ramach różnych środków pomocy lub narzędzi.

Sieci badawcze stworzone dzięki uczestnictwu w europejskich projektach zwiększyły skuteczność transferu wiedzy pomiędzy organizacjami oraz szybkość rozpowszechniania informacji, jak również mobilność zasobów ludzkich. Zmiany w partnerstwach badawczych wynikające z uczestnictwa w programie ramowym są jednym z obszarów, gdzie najwyraźniej widać rezultaty inwestycji UE. Wielu uczestników informuje, że silne sieci współpracy stworzone w ramach programu ramowego będą nadal istniały i stanowiły podstawę ich dalszej współpracy w zakresie badań naukowych.

Duża część prowadzonych badań jest odległa od potrzeb rynku lub stanowi badania podstawowe, a wprowadzenie na rynek nowych produktów i usług nie jest bezpośrednim celem. Niewiele ostatnio zrobiono, aby powiązać uczestników z inwestorami dostarczającymi kapitału wysokiego ryzyka. W okresie do roku 2002 rozpoczęto przygotowywanie inicjatywy mającej ułatwić nawiązywanie tego typu kontaktów, ale później została ona w dużej mierze zarzucona w wyniku spowolnienia gospodarczego. Nadszedł czas, aby rozważyć ponowne uruchomienie jednego lub większej liczby instrumentów służących realizacji tego celu.

W ramach 7. programu ramowego należy stworzyć platformę dla nowych i szybko rozwijających się przedsiębiorstw, w ramach której mogłyby one nawiązywać kontakty z inwestorami dostarczającymi kapitału wysokiego ryzyka.

W podrozdziale 2.1 przedstawiono dalsze zalecenia mające na celu wzmocnienie tych powiązań i stymulowanie wynikających z nich innowacji rynkowych.

Międzynarodowa współpraca pomiędzy UE a Chinami, Indiami i Afryką została wzmocniona; w programie uczestniczy 60 % z 25 światowych liderów w zakresie innowacji. Zintegrowane projekty są skutecznym narzędziem umożliwiającym połączenie europejskich badań dotyczących IST ze światowym systemem innowacji. Współpracę międzynarodową powinno się jednak również wykorzystywać do udostępnienia europejskim naukowcom najbardziej zaawansowanej wiedzy i technologii, tak aby mogli oni z nich korzystać. W związku z tym zaleca się, aby w jeszcze większym stopniu zglobalizować program ramowy. Propozycja ta została szczegółowo opisana poniżej.

1.3. Globalizowanie programu ramowego

Europa nie może sobie pozwolić, aby być odizolowaną „fortecą” w dziedzinie badań naukowych i rozwoju technologicznego. Europejscy naukowcy muszą mieć za partnerów najlepszych naukowców na świecie, niezależnie od tego czy pochodzą oni z Europy czy nie. Europa musi jeszcze bardziej otworzyć się na świat, tak aby przy prowadzeniu badań naukowych i opracowywaniu innowacji mogła korzystać z najlepszych umysłów i najlepszych idei, niezależnie od tego skąd one pochodzą. Ponadto niektóre technologie opracowane w Europie trzeba będzie wprowadzić na inne rynki, we współpracy z pozaeuropejskimi przedsiębiorstwami, dzięki czemu korzyści będą mogły odnieść europejskie przedsiębiorstwa i konsumenci.

Jeżeli najlepsi naukowcy z całego świata będą uczestniczyć w programach ramowych, staną się one bardziej atrakcyjne dla najlepszych naukowców europejskich. Ma to szczególne znaczenie dla wysoce innowacyjnych, mniejszych, ale szybko rozwijających się przedsiębiorstw, które nie są obecnie odpowiednio reprezentowane w programie. Udostępnienie im możliwości współpracy z najlepszymi naukowcami i twórcami innowacji na świecie zwiększyłoby ich motywację do uczestnictwa w programie.

Chociaż współpraca została wzmocniona, szczególnie w Azji i w Afryce, zespół zaleca kontynuowanie poniższych działań, aby uczynić program prawdziwie globalnym:

Należy zachęcać podmioty spoza Europy do udziału we wszystkich projektach. Należy wspierać udział w projektach podmiotów pochodzących z pozaeuropejskich krajów zarówno rozwijających się, jak i uprzemysłowionych.

Należy umiędzynarodowić system doradztwa – np. grupę doradcą ds. IST – tak aby objął on najlepszych naukowców i inżynierów z całego świata.

Program pracy powinien uwzględniać najnowsze zmiany na świecie i aktualne problemy. Może być potrzebne bardziej elastyczne podejście, aby szybciej uwzględnić nowe, interesujące zmiany w tej dziedzinie.

Badania powinny się koncentrować na budowie i wzmocnieniu przewagi Europy w tych dziedzinach, w których ma już ona przewagę komparatywną lub w których może przejąć prowadzenie. Europa powinna starannie wybierać dziedziny, w których będą się koncentrować badania, i nie powinna dążyć do objęcia pozycji lidera w każdej dziedzinie badań naukowych.

1.4. Relewantność i znaczenie strategiczne – IST-6PR a szersze cele UE

Inwestycje w badania naukowe dotyczące IST w latach 2003-2006 przyczyniły się do utrwalenia i budowy przewagi Europy na świecie w niektórych obszarach badań, ale nie zawsze przekładały się na możliwości na pionierskich rynkach ICT, a rezultaty badań nie zawsze znajdowały zastosowanie. IST-6PR wzmocnił przewagę rynkową Europy w dziedzinie łączności ruchomej oraz przewagę w badaniach naukowych dotyczących sieci wysokiej szybkości, siatek obliczeniowych, zaawansowanej robotyki i systemów audiowizualnych. Osiągnięto przewagę w rozwoju i wykorzystaniu infrastruktur elektronicznych o wysokiej szybkości na potrzeby nauki i badań naukowych. W obszarach tych stworzono możliwości pozwalające na włączenie się nowych uczestników (głównie MŚP) przy jednoczesnym dalszym zaangażowaniu najważniejszych przedsiębiorstw.

Wsparcie dla wyłaniających się technologii pozwoliło na uzyskanie przewagi w komunikacji kwantowej, nanoelektronice i systemach złożonych.

Pomyślny rozwój sieci elektronicznych o wysokiej szybkości (infrastruktur elektronicznych) ukazał znaczenie zaangażowania na szczeblu europejskim w rozwój infrastruktury. Dzięki tym inicjatywom Europa uzyskała przewagę nad resztą świata.

Koncepcję infrastruktur elektronicznych należy rozszerzyć, tak aby obejmowała zorientowane na zastosowania i użytkowników platformy w innych sektorach.

Europejska przestrzeń badawcza została wzmocniona, szczególnie dzięki zintegrowanym projektom, sieciom doskonałości i grupowaniu projektów. Europejskie platformy technologiczne umożliwiły rozszerzenie współpracy poza pojedyncze projekty finansowane w ramach IST-6PR. Dzięki nim zwiększono synergię z inicjatywami krajowymi i inicjatywami sektora prywatnego; europejskie platformy technologiczne były ważnym krokiem na drodze do wspólnych inicjatyw technologicznych. Są one bodźcem skłaniającym przemysł i państwa członkowskie do zwiększania nakładów na badania naukowe i rozwój. Dzięki nim możliwe jest tworzenie nowych partnerstw pomiędzy finansowanymi przez sektor publiczny i sektor prywatny organizacjami zaangażowanymi w badania naukowe, koncentrujących się na obszarach, gdzie badania naukowe i rozwój technologiczny mogą przyczynić się do poprawy konkurencyjności Europy i jakości życia. Można je zatem postrzegać jako pionierskie rozwiązanie, dzięki któremu możliwe jest połączenie publicznych i prywatnych działań. Europejskie platformy technologiczne stały się integralną częścią 7. programu ramowego.

Zarówno wspólne inicjatywy technologiczne, jak i „żywe laboratoria”¹³ mają potencjał umożliwiający dalsze wzmocnienie procesu innowacji w innych dziedzinach. Reprezentują one bardziej „systemowe” podejście dzięki zbliżeniu podaży (przedsiębiorców i naukowców) oraz popytu (użytkowników i władz publicznych). Wspólne inicjatywy technologiczne i „żywe laboratoria” można także wykorzystać jako instrumenty pozwalające na pozyskiwanie określonych innowacji w drodze zamówień publicznych. Jednak zespół obawia się, że wspólne inicjatywy technologiczne mogą być poddane nadmiernie surowej kontroli administracyjnej ze strony UE, co może ograniczyć innowacyjność i udział innowacyjnych przedsiębiorstw, tak jak stało się w przypadku programu ramowego.

Zespół zaleca, aby kontrolę księgową wspólnych inicjatyw technologicznych przeprowadzały państwa członkowskie i uczestniczące przedsiębiorstwa, przy jak najmniejszej interwencji na szczeblu Wspólnoty.

1.5. Efektywność – ograniczanie biurokracji

Ważne jest, aby cele związane z badaniami naukowymi były osiągane w sposób efektywny z punktu widzenia kosztów. Niezbędne są dalsze działania zmierzające do uproszczenia i zmniejszenia obciążeń administracyjnych w ramach programu ramowego, zarówno z punktu widzenia uczestników, jak i z punktu widzenia Komisji. Nie zostały one znacząco zmniejszone w ramach 6. programu ramowego ze względu na brak znajomości nowych instrumentów i dużą liczbę uczestników biorących udział w zintegrowanych projektach i sieciach doskonałości. Pewne ulepszenia wprowadzono przy przejściu do 7. programu ramowego, ale nadal konieczne jest dalsze uproszczenie przepisów i zwiększenie elastyczności. Komisja powinna przeanalizować możliwości dalszego uproszczenia.

¹³

Żywe laboratoria to centra innowacji i eksperymentów na poziomie miast, głównie związane z technologiami łączności ruchomej i ich zastosowaniami, skupiające użytkowników i podmioty zaangażowane w prace rozwojowe w celu tworzenia i testowania nowych idei i produktów.

1.6. Upraszczanie zarządzania

Działania podjęte przez Komisję w celu zagwarantowania odpowiedzialnego wykorzystania środków publicznych mogą często uniemożliwiać pełne wykorzystanie potencjału programu, np. wiele z najbardziej innowacyjnych przedsiębiorstw – w tym szczególnie szybko rozwijających się MŚP – zniechęca się do udziału w programie badań naukowych ze względu na skomplikowane procedury dotyczące zarówno etapu składania wniosków, jak i wykorzystania środków.

System oceny wniosków może zniechęcać potencjalnych nowych uczestników: oceniają oni, że informacje zwrotne dotyczące odrzuconych wniosków są niskiej jakości w porównaniu z informacjami, które w analogicznej sytuacji uzyskuje się od prywatnych organizacji udzielających finansowania; proces oceny opiera się na poszukiwaniu konsensusu, co powoduje, że akceptowane są projekty oferujące stopniowe zmiany zamiast tych oferujących radykalne innowacje; trudno jest również skłonić najlepszych naukowców pracujących w przemyśle do udziału w przygotowywaniu ocen.

Mimo że tego typu problemy dosyć często występują w sytuacji, gdy badania naukowe są finansowane przez sektor publiczny, niektóre z nich pogłębiły się w trakcie realizacji 6. programu ramowego z powodu wprowadzenia nowych instrumentów i zwiększenia kosztów administracyjnych związanych z zarządzaniem bardzo dużymi konsorcjami projektowymi.

Zespół zaleca mocno przyjęcie w stosunku do wszystkich uczestników na wszystkich etapach podejścia opartego na zaufaniu. Kilka niefortunnych przypadków nadużyć nie powinno blokować rozwoju innowacji. Poniżej opisano konkretne elementy służące wypracowaniu takiego podejścia.

Należy podjąć działania w celu uproszczenia i zwiększenia elastyczności w trzech najważniejszych fazach cyklu realizacji projektu – składania wniosków, oceny wniosków i zarządzania finansowanymi projektami:

Na etapie składania wniosków zaleca się, aby:

wymagać krótszych wniosków zawierających mniej szczegółów dotyczących pakietów roboczych; powinno się skupiać uwagę na tym, czy partnerstwa obejmują odpowiednie podmioty, a w szczególności na włączeniu do nich wysoko innowacyjnych uczestników.

Na etapie oceny wniosków zaleca się, aby:

udzielać bardziej pełnych i pomocnych informacji zwrotnych wnioskodawcom, których pomysły nie zostały sfinansowane;

przetestować nową strategię, zgodnie z którą wnioski nie byłyby w pełni oceniane na samym początku. Wszystkie wnioski spełniające kilka podstawowych warunków powinny otrzymać małe kwoty – „kapitał początkowy” – pozwalające na przeprowadzenie wstępnych badań. Następnie projekty badawcze, które osiągnęły najbardziej pozytywne rezultaty, otrzymywałyby pełne finansowanie. Finansowanie projektów na podstawie rzeczywistych wyników zamiast na podstawie obietnic i reputacji mogłoby zarówno zmniejszyć ilość początkowych formalności, jak i mogłoby być dobrym sposobem na przyciągnięcie innowacyjnych (małych) przedsiębiorstw, które w przeciwnym wypadku nie wzięłyby pod uwagę skorzystania ze wspólnotowego finansowania.

Należy rozważyć objęcie dwustopniową procedurą oceny stosowaną w obszarze „przyszłe i powstające technologie” innych części programu – potencjalni uczestnicy najpierw przedstawialiby ogólne informacje o swoim pomysle, a bardziej szczegółowy plan tylko, jeżeli zostaliby wybrani. W rezultacie Komisja może mieć więcej pracy na wcześniejszych etapach, a proces oceny może się przedłużyć, ale za to znacznie zmniejszy się obciążenie organizacji prowadzących badania związane z przygotowywaniem wniosków.

Na etapie zarządzania projektami głównym problemem jest konieczność prowadzenia badań zgodnie z ustalonym harmonogramem i w ramach partnerstwa powołanego do życia przed rozpoczęciem badań. Dlatego zaleca się, aby:

zoptymalizować sprawozdawczość, która zabiera dużo czasu i może przypadać w niedogodnym momencie, tak aby uczestnicy mogli przedstawiać sprawozdania wtedy, kiedy mają o czym informować.

możliwa była zmiana priorytetów badań naukowych, jeżeli stanie się to niezbędne w trakcie realizacji badań.

Powinno się także pozwolić na większą elastyczność jeżeli chodzi o skład partnerstw w trakcie projektu, w tym na możliwość zmiany partnerów jeżeli badania prowadzą w kierunku, który wymagałby nowych partnerów lub zastąpienia dotychczasowych partnerów.

2. OGÓLNE ZALECENIA POLITYCZNE: PEŁNE WYKORZYSTANIE MOŻLIWOŚCI WZROSTU GOSPODARCZEGO I ZWIĘKSZENIA DOBROBYTU DZIĘKI EUROPEJSKIEMU EKOSYSTEMOWI INNOWACJI

ICT to technologie oferujące wiele możliwości i coraz szerzej stosowane; korzyści z nich wynikające zależą od dynamicznego „ekosystemu” badań naukowych i rozwoju technologicznego oraz innowacji. Wsparcie badań naukowych i rozwoju technologicznego tylko od strony podaży, tak jak w przypadku programu ramowego, nie jest wystarczające. Należy również poprawić powiązania badań naukowych i rozwoju technologicznego z „ekosystemem” innowacji w Europie. Strategia dotycząca innowacji powinna zakładać jednoczesne „popychanie” do innowacji poprzez wspieranie badań naukowych i rozwoju technologicznego oraz „wyciąganie” innowacji poprzez zapotrzebowanie rynkowe i usługi publiczne. Działania należy prowadzić jednocześnie na poziomie krajowym/regionalnym i na poziomie europejskim.

Z tych powodów zespół poświęcił znaczną część swojej oceny czynnikom, które decydują o rezultatach europejskich badań naukowych. Stąd wiele zaleceń zespołu dotyczy systemowych działań, które wykraczają poza zarządzanie programem ramowym, ale które muszą być z nim powiązane. Działania należy podjąć w kilku obszarach, ale zespół skupił się na dwóch najważniejszych problemach:

- budowie nowych rynków oraz
- ulepszeniu infrastruktury i poprawie interoperacyjności w Europie.

2.1. Budowa nowych rynków

Innowacje potrzebują nowych inwestycji kapitałowych, jednak dostęp do kapitału wysokiego ryzyka jest w Europie trudniejszy niż w USA. Przez większość okresu realizacji 6. programu ramowego w krajach UE-15 dostępne było średnio o połowę mniej kapitału wysokiego ryzyka na początkowym etapie działalności (kapitału załączkowego) niż w USA. Ponadto władze publiczne w Europie nie wykorzystują w pełni swojej znacznej siły nabywczej aby wspierać innowacje poprzez zamawianie innowacyjnych usług i technologii.

Mimo że wiedza przepływa pomiędzy UE i USA w obu kierunkach, to netto występuje odpływ wiedzy z Europy do USA. Oznacza to, że chociaż przedsiębiorstwa często prowadzą prace badawczo-rozwojowe w Europie, w wielu przypadkach rezultaty tych badań wprowadzają na rynek w USA. Tendencji tej dodatkowo sprzyja fakt, że 50 największych przedsiębiorstw w sektorze ICT na świecie to głównie przedsiębiorstwa amerykańskie lub japońskie.

Aby ulepszyć ekosystem badań naukowych i rozwoju technologicznego oraz innowacji w Europie, należy zwiększyć popyt na innowacyjne rozwiązania i poprawić finansowanie szybko rozwijających się, innowacyjnych przedsiębiorstw.

Zwiększenie popytu na innowacyjne rozwiązania

Aby zagwarantować, że rezultaty badań naukowych i prac rozwojowych będą przekładały się na wzrost gospodarczy i korzyści dla społeczeństwa, niezbędne są wielostronne działania zmierzające do pobudzenia popytu.

Zespół zaleca bardziej strategiczne wykorzystanie normalizacji celem stworzenia nowych rynków obejmujących całą UE. Ustanawianie norm stanowi niezbędne narzędzie wspierania innowacji i tworzenia rzeczywistych rynków na nowe produkty i usługi.

Sektor publiczny ma potencjał umożliwiający tworzenie popytu na innowacyjne produkty i usługi. Zamówienia publiczne stanowią obecnie około 17 % PKB Europy. W ujęciu historycznym to właśnie one były jednym z głównych czynników pobudzających innowacje i wdrażanie nowych technologii. Mimo to Europa nadal pozostaje w tyle za USA, gdzie zamówienia publiczne odgrywają bardzo ważną rolę w promowaniu innowacji. Dlatego możliwe jest znaczne zwiększenie korzyści uzyskiwanych w wyniku badań naukowych prowadzonych w ramach programu ramowego dzięki zwiększeniu zamówień publicznych na innowacje na poziomie regionalnym, krajowym i na poziomie całej UE. Jednocześnie należy podkreślić, że badania naukowe i zamówienia dotyczące innowacji nie powinny dotyczyć tylko produktów, ale także opracowania nowych, innowacyjnych usług.

Zespół przyjmuje z zadowoleniem opublikowany niedawno komunikat Komisji dotyczący zamówień przedkomercyjnych oraz zaleca przygotowanie nowych inicjatyw, które pozwoliłyby władzom publicznym na zamawianie opracowania innowacyjnych towarów i usług.

Zwiększanie dostępności finansowania

Europa pozostaje w tyle za USA jeżeli chodzi o dostępność finansowania umożliwiającego wspieranie rozwoju przedsiębiorstw. W Europie zbyt mało jest kapitału wysokiego ryzyka, a wiele technologii i usług o dużym potencjale komercyjnym, opracowanych przez małe, wysoce innowacyjne europejskie przedsiębiorstwa, przyciąga amerykańskie inwestycje. W rezultacie korzyści związane z rozwojem tych przedsiębiorstw są w praktyce przenoszone z Europy do USA. Europa musi być konkurencyjna nie tylko w rozwoju technologii, ale także jeżeli chodzi o udostępnianie kapitału na innowacje i rozwój przedsiębiorstw. Musimy udostępnić przedsiębiorstwom europejskie zasoby, które umożliwią im rozwój. Dzięki temu będziemy także mieli pewność, że istnieje odpowiednia liczba innowacyjnych przedsiębiorstw zdolnych do udziału w programach ramowych. Anioły biznesu, kapitał zaangażowany i typowy kapitał wysokiego ryzyka muszą być dostępne, aby istniał dobrze funkcjonujący rynek finansowy wspierający innowacje i rozwój przedsiębiorstw.

Jednolity rynek europejski musi być bardziej efektywny dla aniołów biznesu i inwestorów dostarczających kapitału wysokiego ryzyka, a europejskie fundusze inwestycyjne należy skuteczniej wykorzystywać celem wspierania innowacji z programów ramowych.

2.2. Ulepszenie infrastruktury i norm oraz poprawa interoperacyjności w Europie

Rozwój transgranicznej infrastruktury, poprawa interoperacyjności, oraz, w niektórych sektorach, opracowanie norm stanowią jeden z obszarów, gdzie można uzyskać korzyści dzięki zaangażowaniu UE.

W niektórych przypadkach gra sił rynkowych w rezultacie działania konkurencji powoduje powstanie norm *de facto*. Jednak krajowe regulacje i praktyki mogą stanowić bariery hamujące rozwój norm europejskich i globalnych. Prowadzi to do fragmentacji rynków i uniemożliwia europejskim przedsiębiorstwom pełne wykorzystanie korzyści wynikających z funkcjonowania jednolitego rynku europejskiego.

W przypadkach, gdy nie można tego pozostawić działaniu sił rynkowych, w interesie publicznym będzie bardziej strategiczne podejście do normalizacji na poziomie europejskim, skupiające się na interoperacyjności i opracowywaniu norm tam, gdzie istnieje dobrze

udokumentowana potrzeba spójnych, innowacyjnych usług i uzyskania przez Europę przewagi.

Należy w dalszym ciągu działać na rzecz wzajemnego połączenia dużych regionalnych i krajowych infrastruktur elektronicznych. Niezbędne są platformy i infrastruktury obejmujące całą UE w takich sektorach jak administracja elektroniczna (a szczególnie zamówienia), e-zdrowie (zastosowania transgraniczne), logistyka i transport. Program ramowy w zakresie badań, rozwoju technologicznego i demonstracji należy uzupełnić innymi działaniami, a w szczególności zamówieniami publicznymi na poziomie krajowym i europejskim.