

**Opinia Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego w sprawie wniosku dotyczącego rozporządzenia Rady w sprawie ustanowienia wspólnego przedsięwzięcia ARTEMIS odpowiedzialnego za realizację wspólnej inicjatywy technologicznej w zakresie systemów wbudowanych**

COM(2007) 243 wersja ostateczna — 2007/0088 (CNS)

(2008/C 44/03)

Dnia 11 czerwca 2007 r. Rada Unii Europejskiej, działając na podstawie art. 95 Traktatu ustanawiającego Wspólnotę Europejską, postanowiła zasięgnąć opinii Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego w sprawie wspomnianej powyżej.

Sekcja Jednolitego Rynku, Produkcji i Konsumpcji, której powierzono przygotowanie prac Komitetu w tej sprawie, przyjęła swoją opinię dnia 4 października 2007 r. Sprawozdawcą był Gérard DANTIN.

Na 439. sesji plenarnej w dniach 24-25 października 2007 (posiedzenie z dnia 24 października) Europejski Komitet Ekonomiczno-Społeczny przyjął następującą opinię stosunkiem głosów 127 do 2, 3 osoby wstrzymały się od głosu.

## 1. Wnioski i zalecenia

1.1 Ogólnie rzecz ujmując, EKES popiera strategię Komisji. Faktycznie sądzi on bowiem, że ożywienie inwestycji w dziedzinie badań i rozwoju jest odpowiednim sposobem wyposażenia przedsiębiorstw europejskich w solidny model w ramach nowego instrumentu, pozwalającego na przezwycięzenie obecnego rozczłonkowania finansowania wspólnotowego i uniknięcie chaotycznego rozdziału programów, który niemal uniemożliwił ocenę uzyskanych wyników.

1.2 Komitet popiera deklarowane w stosunku do ARTEMISA wytyczne dotyczące przedstawiania co roku sprawozdania zawierającego podsumowanie osiągniętych wyników. Jednocześnie EKES wyraża ubolewanie z powodu braku szczegółowego podsumowania działania i wyników osiągniętych w ramach europejskich platform technologicznych.

1.3 Zdaniem Komitetu wspólne przedsięwzięcie ARTEMIS, oparte na partnerstwie publiczno-prywatnym, stanowi solidną podstawę do utworzenia europejskiej przestrzeni badawczej oraz decydujący wkład we wzrost konkurencyjności przedsiębiorstw europejskich.

1.4 Udzielając pozytywnej opinii w sprawie omawianego wniosku, EKES pragnie przede wszystkim podkreślić znaczenie przedstawionej w nim nowatorskiej strategii w dziedzinie inwestycji, która koncentruje zasoby Wspólnoty, przedsiębiorstw, różnych państw członkowskich i organizacji badawczo-rozwojowych biorących udział w przedsięwzięciu.

1.5 Jeśli chodzi o tę nowatorską formułę stowarzyszeniową, która może się okazać złożona w kontekście korzystania z wyników badań, które zostaną dzięki niej przeprowadzone, EKES wyraża zadowolenie z wagi i stopnia szczegółowości, jakie w art. 24 statutu wspólnego przedsięwzięcia nadano kwestii własności intelektualnej.

1.6 I wreszcie, zdaniem EKES-u konieczne jest:

— faktyczne uproszczenie procedur, zwłaszcza z powodu negatywnej roli, jaką skomplikowane procedury administracyjne odegrały w poprzednich programach badawczo-rozwojowych;

— prowadzenie szerokiego programu informacyjnego pozwalającego na zgromadzenie koniecznych zasobów finansowych;

— wdrożenie programów szkolenia zawodowego, pozwalających na dostosowanie kwalifikacji pracowników do poziomu wiedzy wymaganemu na stanowiskach utworzonych w związku z ARTEMISEM, w celu stworzenia warunków koniecznych do zapewnienia wiodącej roli przemysłu unijnego w tych strategicznych sektorach.

## 2. Wstęp

2.1 Celem omawianego wniosku dotyczącego rozporządzenia Rady jest założenie pierwszych europejskich publiczno-prywatnych partnerstw badawczo-rozwojowych. Zdefiniowano w nim jedną z dwóch pierwszych wspólnych inicjatyw technologicznych (WIT). Dotyczy ona wbudowanych systemów informatycznych<sup>(1)</sup>.

2.2 Ogólnym założeniem WIT jest umożliwienie podmiotom przemysłowym, instytucjom badawczym, państwom członkowskim i Komisji całkowitego lub częściowego połączenia zasobów w celu realizacji ukierunkowanych programów badawczych.

2.3 W odróżnieniu od tradycyjnych strategii, polegających na finansowaniu pojedynczych projektów ze źródeł publicznych, wspólne inicjatywy technologiczne dotyczą programów badawczych na dużą skalę, o wspólnych strategicznych celach badawczych. To nowe podejście powinno doprowadzić do utworzenia masy krytycznej w dziedzinie europejskich badań i innowacji, skoncentrować działania środowiska naukowego wokół najważniejszych dziedzin strategicznych i zharmonizować finansowanie projektów, tak aby można było szybciej wykorzystywać wyniki badań.

2.4 Omawiany wniosek przedstawia ramy prawne do ustanowienia wspólnej inicjatywy technologicznej ARTEMIS w zakresie informatycznych systemów wbudowanych.

<sup>(1)</sup> Druga WIT dotyczy leków innowacyjnych. Omówiono ją w opinii INT/363.

2.5 WIT ARTEMIS dotyczy niewidocznych komputerów (systemów wbudowanych), które umożliwiają działanie wielu urządzeń mechanicznych, od samochodów po samoloty i telefony, przez sieci energetyczne, oraz licznych urządzeń gospodarstwa domowego takich jak pralki, telewizory itp.

2.6 Przewiduje się, że do 2010 r. na świecie działać będzie ponad 16 miliardów wbudowanych procesorów, a do 2020 r. — ponad 40 miliardów. W 2010 r. te niewidoczne urządzenia i wbudowane programy stanowiąc będą od 30 % do 40 % wartości nowych produktów: 41 % w elektronice użytkowej, 37 % w telekomunikacji, 36 % w przemyśle samochodowym i 33 % w sprzęcie medycznym.

2.7 Budżet ARTEMISA przeznaczony na badania osiągnie w ciągu 7 lat kwotę 2,7 mld euro. W 60 % pochodzący on ma od podmiotów przemysłowych, przy 410 mln euro pochodzących od Komisji i 800 mln euro z programów państw członkowskich.

### 3. Kontekst

3.1 Technologie informacyjne i komunikacyjne (TIK) mają fundamentalne znaczenie gospodarcze i społeczne oraz odgrywają zasadniczą rolę we wdrażaniu odnowionej strategii lizbońskiej, w której podkreśla się, że wiedza i innowacje w społeczeństwie przyczyniają się do pobudzania wzrostu i zatrudnienia.

3.2 O ile wydatki na B+R w skali światowej wzrosną prawdopodobnie w ciągu najbliższych dziesięciu lat o 170 %, przewiduje się, że wydatki na systemy wbudowane zwiększą się o 225 %, przechodząc od 58 mld euro w 2002 r. do 132 mld euro w 2015 <sup>(2)</sup>.

3.3 W Unii Europejskiej wydatki na B+R w dziedzinie TIK wynoszą około 18 % łącznych wydatków na B+R, podczas gdy w USA stanowią 34 %, a w Japonii 35 % <sup>(3)</sup>. W przeliczeniu na liczbę mieszkańców, wydatki w UE wynoszą około 80 euro na osobę, podczas gdy w USA wynoszą 350 euro na osobę, a w Japonii 400 euro. Badania dotyczące systemów wbudowanych stanowią istotną składową badań w dziedzinie TIK; w Europie wydatki na nie sięgają 380 mln z funduszy publicznych i przeszło 50 % budżetu przedsiębiorstw przeznaczono na badania dotyczące technologii informacyjnych i komunikacyjnych.

3.4 Aby w przyszłości zaznaczać swoją obecność w tym sektorze o dużym potencjale rozwojowym, zamiast opierać się na strukturze badawczej, która rozprasza wysiłki i prowadzi do dublowania działań, Unia Europejska musi zwiększyć inwestycje w tej strategicznej dziedzinie i lepiej nimi zarządzać. Przedsiębiorstwa unijne nie dysponują obecnie ramami pozwalającymi na rozwój potrzebnych technologii i standardów.

3.4.1 Ogólnie rzecz biorąc, postęp hamowany jest przez brak koordynacji celów przedsiębiorstw w dziedzinie B+R, dublowanie działań i nieoptymalne wykorzystywanie ograniczonych środków przeznaczonych na badania.

<sup>(2)</sup> Software Intensive Systems in the Future, IDATE/TNO, 2005.

<sup>(3)</sup> Komunikat Komisji: „i2010 — Społeczeństwo informacyjne na rzecz rozwoju i zatrudnienia”, Komisja Europejska, 2005.

3.4.2 Wniosek Komisji zmierza do zmiany tej sytuacji.

### 4. Wniosek Komisji

4.1 Decyzja dotycząca utworzenia wspólnego przedsiębiorstwa ARTEMIS, stanowiąca przedmiot dokumentu COM(2007) 243 wersja ostateczna, wynika z decyzji nr 1982/2006/WE dotyczącej siódmego programu ramowego, która przewiduje wkład Wspólnoty w ustanowienie długoterminowych partnerstw publiczno-prywatnych na poziomie wspólnotowym, w dziedzinie badań naukowych.

4.2 Partnerstwa te przyjmują formę „wspólnych inicjatyw technologicznych” (WIT) i wywodzą się z dawnych „europejskich platform technologicznych” (EPT).

4.3 W swojej decyzji nr 971/2006/WE dotyczącej programu szczegółowego „Współpraca” <sup>(4)</sup> Rada podkreśliła konieczność powołania partnerstw publiczno-prywatnych i określiła sześć dziedzin, dla których należy utworzyć wspólne inicjatywy technologiczne w celu pobudzenia europejskich badań naukowych. Chodzi o następujące dziedziny:

- ogniwa wodorowe i ogniwa paliwowe,
- aeronautyka i transport lotniczy <sup>(5)</sup>,
- leki innowacyjne <sup>(6)</sup>,
- informatyczne systemy wbudowane,
- nanoelektronika <sup>(7)</sup>,
- ogólnosiwiatowy monitoring stanu środowiska i bezpieczeństwa GMES (ang. Global Monitoring for Environment and Security).

4.4 W związku z tą ogólną strategią, rozporządzenie, którego dotyczy omawiany wniosek COM(2007) 243, przewiduje wdrożenie rozporządzenia Rady dotyczącego ustanowienia wspólnego przedsięwzięcia ARTEMIS odpowiedzialnego za realizację wspólnej inicjatywy technologicznej w zakresie systemów wbudowanych.

4.5 Wybór przedsięwzięcia dotyczącego podstawowego zagadnienia „wbudowania inteligencji” wpisuje się w strategiczną dziedzinę obejmującą sektor motoryzacyjny, sprzęt gospodarstwa domowego, urządzenia komunikacyjne oraz systemy kontrolne i urzędnienia biurowe.

4.6 Przewiduje się, że w sektorach tych liczba systemów wbudowanych sterujących urządzeniami, już teraz dość znaczna, będzie istotnie wzrastać w ciągu najbliższych 5 lat: udział systemów wbudowanych w wartości produktu końcowego osiągnie prawdopodobnie od 35 % do 40 %, a ich liczba do roku 2010 wyniesie ponad 16 miliardów, zaś do 2020 r. — ponad 40 miliardów.

<sup>(4)</sup> Dz.U. L 412 z 30.12.2006 s. 1.

<sup>(5)</sup> INT/369.

<sup>(6)</sup> INT/363.

<sup>(7)</sup> INT/370.

4.7 Decyzja o powołaniu WIT jest uzasadniona głównie chęcią stworzenia jednolitego ogólnoeuropejskiego programu badań i rozwoju, dzięki któremu gospodarka europejska będzie mogła osiągnąć wiodącą pozycję na światowym rynku wbudowanych technologii komputerowych, stanowiących niezbędne innowacje w sektorach kluczowych dla konkurencyjności i rozwoju europejskich przedsiębiorstw.

4.8 Zdaniem Komisji, głównie dzięki takiej inicjatywie jak ARTEMIS przemysł europejski będzie mógł uniknąć powtórzenia scenariusza z sektora informatyki osobistej i internetu, gdzie właśnie z powodu braku inwestycji w badania i innowacje produkcja przeniosła się poza Europę (USA, Japonia itd.).

4.9 Utworzenie WIT ARTEMIS jest wynikiem szerokich konsultacji z zainteresowanymi stronami oraz szeregu inicjatyw i znaczących konferencji na szczeblu unijnym. Cele i zadania tej inicjatywy zostały wstępnie poddane ocenie środowisk akademickich i przedsiębiorstw, które wniosły do omawianego wniosku swoją wiedzę fachową z dziedziny systemów wbudowanych. Państwa członkowskie zgodziły się z tezą, że stawiać czoła wyzwaniom przyszłości można jedynie z poziomu wspólnotowego.

#### 4.10 Podstawa prawna

Wniosek obejmuje rozporządzenie Rady, w którego załączniku umieszczono statut wspólnego przedsięwzięcia. Opiera się on na postanowieniach art. 171 traktatu. Wspólne przedsięwzięcie stanowić będzie organ wspólnotowy i, mimo że jego budżet podlega przepisom art. 185 rozporządzenia Rady nr 1605/2002, będzie on musiał uwzględnić specyficzny charakter tej inicjatywy jako partnerstw publiczno-prywatnych ze znacznym udziałem sektora prywatnego, i co najmniej równym udziałowi sektora publicznego.

#### 4.11 Skład

Członkami założycielami wspólnej inicjatywy technologicznej (WIT) są: Wspólnota Europejska, reprezentowana przez Komisję Europejską, państwa członkowskie, które wyraziły chęć udziału we wspólnej inicjatywie technologicznej, oraz ARTEMISIA (zrzeszenie reprezentujące liczne przedsiębiorstwa z branży i inne organizacje badawczo-rozwojowe). Statut zawiera listę podmiotów mogących później wejść w skład wspólnego przedsięwzięcia ARTEMIS, zwłaszcza stowarzyszonych w 7. programie ramowym państw nie będących członkami UE, a także wszelkich innych osób prawnych, które mogą wnieść wkład w realizację celów wspólnego przedsięwzięcia ARTEMIS.

#### 4.12 Finansowanie

Wyszczególnione w art. 4 środki na pokrycie kosztów funkcjonowania wspólnego przedsięwzięcia ARTEMIS pochodzą z następujących wkładów:

- wkład finansowy zrzeszenia ARTEMISIA maksymalnie do kwoty 20 mln EUR lub do wysokości 1 % kosztów ogólnych projektów, ale nie więcej niż 30 mln EUR;
- wkład finansowy Wspólnoty maksymalnie do kwoty 10 mln EUR;
- wkłady rzeczowe państw członkowskich ARTEMIS.

Środki na finansowanie działań badawczo-rozwojowych w okresie kończącym się z dniem 31 grudnia 2017 r. pochodzą z następujących wkładów:

- wkład finansowy Wspólnoty do kwoty 410 mln EUR;
- wpłaty państw członkowskich ARTEMIS, przekazywane bezpośrednio na rzecz organizacji badawczo-rozwojowych uczestniczących w projektach badawczo-rozwojowych;
- wkłady rzeczowe organizacji badawczo-rozwojowych.

4.12.1 W okresie kończącym się z dniem 31 grudnia 2013 r. maksymalny udział Komisji wyniesie 420 mln EUR. Fundusze te pochodzą z programu szczegółowego „Współpraca”, wdrażającego 7. program ramowy w dziedzinie badań i rozwoju technologicznego, zgodnie z postanowieniami art. 54, ust. 2 rozporządzenia Rady nr 1605/2002. W 2008 r. na ten cel przeznaczonych zostanie 42,5 mln euro.

4.12.2 Uzasadnieniem tych znacznych inwestycji jest fakt, że przyszłe efekty inicjatywy ARTEMIS w dziedzinach, których ona dotyczy, stanowić będą także ważne punkty odniesienia do realizacji całości polityk UE, zwłaszcza dotyczących ochrony środowiska, transportu, energetyki oraz rynku wewnętrznego. Tak więc stanowić one będą konkretny wkład w realizację celu konkurencyjności strategii lizbońskiej i celów barcelońskich w zakresie wydatków na badania. Proponowana inicjatywa stanowi część ambitnej strategii Komisji, która zawiera między innymi propozycję utworzenia Europejskiego Instytutu Technologii (EIT).

#### 4.13 Własność intelektualna

ARTEMIS przyjmuje przepisy dotyczące upowszechniania wyników badań, gwarantujące w stosownych przypadkach ochronę własności intelektualnej opracowanej w toku działań badawczo-rozwojowych oraz wykorzystanie i upowszechnianie wyników badań. W art. 24 rozporządzenia w sprawie wspólnego przedsięwzięcia szczegółowo rozwinięto tę zasadę.

4.14 Zdaniem Komisji utworzenie wspólnego przedsięwzięcia ARTEMIS przyniesie Wspólnocie następujące obiektywne korzyści:

- integracja narodowych wysiłków za pomocą realizacji wspólnych celów definiowanych na szczeblu europejskim, co pozwoli na utworzenie europejskich przestrzeni badawczych w dziedzinie wbudowanych systemów informatycznych;
- elastyczniejsze wykorzystanie zasobów państw członkowskich;

- stymulujący wpływ finansowego udziału Wspólnoty wobec państw członkowskich i przedsiębiorstw;
- wydajność programów i usunięcie słabych punktów poprzednich inicjatyw;
- wydajność ekonomiczna dzięki zmniejszeniu opóźnień w uruchamianiu projektów;
- poprawa konkurencyjności gospodarki unijnej dzięki przyspieszeniu komercjalizacji wyników badań.

## 5. Uwagi ogólne

5.1 Ogólnie rzecz ujmując, EKES popiera strategię Komisji. Faktycznie sądzi on bowiem, że ożywienie inwestycji w dziedzinie badań i rozwoju jest odpowiednim sposobem wyposażenia przedsiębiorstw europejskich w solidny model w ramach nowego instrumentu, pozwalającego na przewyższenie obecnego rozczłonkowania finansowania wspólnotowego i uniknięcie chaotycznego rozdziału programów, który niemal uniemożliwia ocenę uzyskanych wyników.

5.2 Jednak, tak jak to ujęto w punkcie 4.2, WIT wywodzą się z działalności dawnych „europejskich platform technologicznych” (EPT), a tym z kolei rzadko udawało się osiągnąć wyznaczony cel zasadniczego ożywienia badań w Europie, zwłaszcza w powodu niewystarczającego obciążenia odpowiedzialnością podmiotów w nich uczestniczących. Powodem utworzenia WIT było stwierdzenie tej częściowej porażki EPT w wypełnianiu swojej roli, którą zasadniczo miało być wniesienie znaczącego wkładu w konkurencyjność przemysłu.

5.2.1 Jednocześnie EKES wyraża ubolewanie, że we wniosku Komisji zabrakło bardziej szczegółowego przedstawienia prac dokonanych wcześniej w ramach europejskich platform technologicznych: nie sporządzono żadnego podsumowania, nie przywołano osiągniętych wyników, ani nie przedstawiono stosownych źródeł bibliograficznych.

5.2.2 Dlatego też Komitet popiera deklarowane w stosunku do WIT wytyczne dotyczące przedstawiania co roku sprawozdania zawierającego podsumowanie osiągniętych wyników i dokonanych postępów.

5.3 Wspólne przedsięwzięcie ARTEMIS, oparte na partnerstwie publiczno-prywatnym, stanowi, zdaniem Komitetu, solidną podstawę do utworzenia europejskiej przestrzeni badawczej oraz decydujący wkład we wzrost konkurencyjności przedsiębiorstw europejskich.

5.4 Możliwość dysponowania w przyszłości coraz inteligentniejszymi systemami może znacząco przyczynić się do produkcji coraz bezpieczniejszych produktów, przyczyniając się jednocześnie do wdrażania systemu szkoleń i wysokich kwalifikacji, co korzystnie wpłynie na tworzenie i rozwój zatrudnienia.

5.5 Udzielając pozytywnej opinii w sprawie omawianego wniosku, EKES pragnie przede wszystkim podkreślić znaczenie przedstawionej w nim nowatorskiej strategii w dziedzinie inwestycji.

5.5.1 Po raz pierwszy bowiem w kontekście programów badawczo-rozwojowych odwołuje się nie tylko do zasobów finansowych Wspólnoty i przedsiębiorstw — co zdarza się rzadko — reprezentowanych przez ARTEMISIE, ale także do zasobów pochodzących od różnych państw członkowskich i organizacji badawczo-rozwojowych biorących udział w przedsięwzięciu.

5.5.2 Jeśli chodzi o tę nowatorską formułę stowarzyszeniową, która może się okazać złożona w kontekście korzystania z wyników badań, które zostaną dzięki niej przeprowadzone, EKES wyraża zadowolenie z wagi i stopnia szczegółowości, jakie w art. 24 statutu wspólnego przedsięwzięcia nadano kwestii własności intelektualnej.

5.6 Niemniej, aby osiągnąć cele i w jak największym stopniu wykorzystać potencjał, jaki niesie ta nowa formuła, zdaniem EKES-u konieczne jest:

- faktyczne uproszczenie procedur we wszystkich fazach rozmaitych działań badawczo-rozwojowych, począwszy od wyboru tych działań, aż po publikację wyników, z przypisaniem ARTEMISOWI głównej odpowiedzialności za te zadania. Skomplikowane procedury administracyjne, niepewność dotycząca finansowania instytucjonalnego i powiązań instytucjonalnych stanowiły jedne z przyczyn niepowodzenia poprzednich programów badawczo-rozwojowych;
- prowadzenie szerokiego programu informacyjnego o możliwościach oferowanych przez przedsięwzięcie ARTEMIS, zwłaszcza o jego zdolności gromadzenia koniecznych zasobów finansowych w kontekście nowych form finansowania;
- wdrożenie odpowiednich programów szkolenia zawodowego, tak aby dysponować pracownikami o wysokich kwalifikacjach, posiadającymi wiedzę niezbędną w dziedzinie B+R, które będą wspierane ze środków ARTEMISA, i które okażą się niezwykle strategiczne dla przyszłości unijnego przemysłu. Owe wysokie kwalifikacje, odpowiadające wysokiemu poziomowi wiedzy technicznej wymaganemu na stanowiskach związanych z B+R, które zostaną utworzone, stanowiąc będą zabezpieczenie przed drenażem mózgow, będąc jednocześnie jednym z warunków koniecznych do zapewnienia wiodącej roli przemysłu unijnego w tych strategicznych sektorach.

Bruksela, 24 października 2007 r.

Przewodniczący  
Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego  
Dimitris DIMITRIADIS